

FPT INDUSTRIAL SURFT BEIM CANNES YACHTING FESTIVAL 2022 AUF DER NEUEN HYBRIDISIERUNGSWELLE

Turin, Italien, 6. September 2022

FPT Industrial setzt beim Cannes Yachting Festival 2022, das vom 6. bis 11. September 2022 in Cannes (Frankreich) stattfindet, eine ganze Flotte von Innovationen, Champions und preisgekrönten Produkten aus seinem Marine-Sortiment ein.

So wird FPT Industrial an seinem Stand (**Jetée 183, Vieux Port**) die nächste Etappe auf seinem **Weg zur Hybridisierung von Schiffsmotoren**, unter anderem das Ergebnis einer Zusammenarbeit mit Vulkan Hybrid Architect, und auch den Dieselmotorboot-Motor **C16 1000**, Guinness-Weltrekordhalter in Sachen Geschwindigkeit, sowie das zweifach mit dem **Red Horizon-Award** ausgezeichnete **Integrated Marine Control System** präsentieren. Das umfassende Angebot an kundenorientierten und fortschrittlichen Serviceleistungen, darunter Telematik und Fernassistenz, werden die Ausstellung abrunden.



NEUES MODULARES UND SKALIERBARES PARALLELES HYBRID-ELEKTROANTRIEBS-SYSTEM – DIE PARTNERSCHAFT ZWISCHEN FPT INDUSTRIAL UND VULKAN HYBRID ARCHITECT SETZT DIE SEGEL

Obwohl in den kommenden Jahren keine Änderungen bei den Emissionsvorschriften vorgesehen sind, werden die Nachhaltigkeits-Megatrends im Marine-Sektor immer relevanter. Das beschleunigte Tempo der installierten **Marine-Hybrid-Anwendungen** und die Erfahrung,

die Systemintegratoren im letzten Jahrzehnt gesammelt haben, formt unterschiedliche technologische Lösungen, die sich für spezifische Missionsprofile eignen.

In Anbetracht dieses immer stärker werdenden Trends hat FPT Industrial beschlossen, sein eigenes **paralleles Hybrid-Elektroantriebssystem** gemeinsam mit **Vulkan Hybrid Architect**, einer Abteilung der Vulkan Group zu entwickeln. Der führende, innovative Lieferant von Technologie für Antriebsstränge und Vibrationskontrolle ist in den Sektoren Marine, Industrie & Energie, Kühlung & Klimaanlage tätig. Vulkan Hybrid Architect ist ein hochqualifizierter Systemintegrator, der in der Lage ist, **kundenspezifische Lösungen für Werften und Reederei zu entwickeln**: Die Entwicklung und Lieferung des schlüsselfertigen Pakets für Hybrid-Antriebssysteme ist das Know-how, das FPT Industrial Vulkan bereitgestellt hat.

Compact Parallel Hybrid ist die vielversprechendere Architektur-Option für **Handels- und Vergnügungsboote auf dem Markt für 100 bis 1.000 PS**, da sie Top-Leistung, gepaart mit hoher Flexibilität und Effizienz liefern kann. So können die Parallel-Hybrid-Systeme in einer umfassenden Vielfalt an unterschiedlichen Lösungen durch Kombination von FPT Industrial Dieselmotoren mit 125 kW bis 735 kW bei richtiger Dimensionierung der E-Motoren und Batterie-Packs gestaltet werden, um alle Projekt- und Kundenanforderungen zu erfüllen.

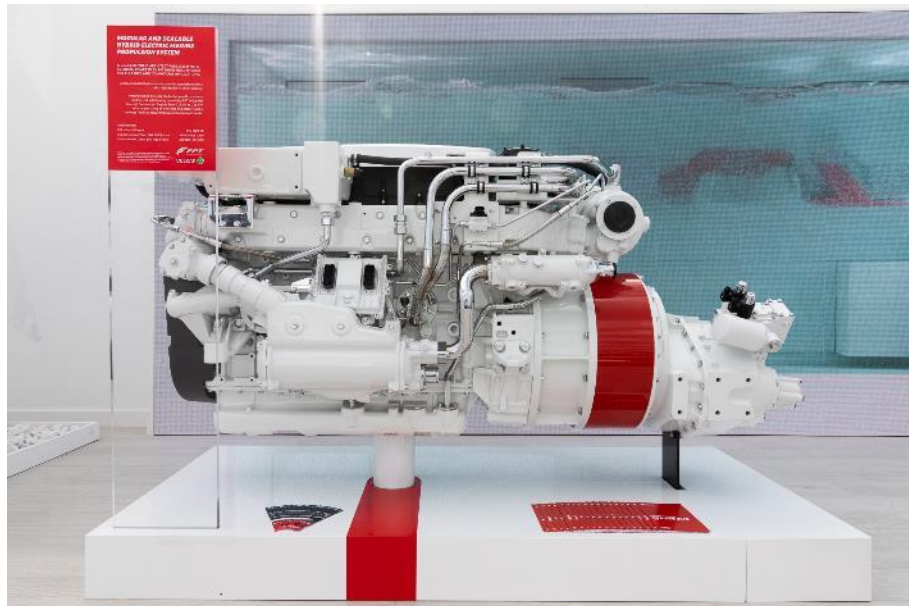
Entwickelt, um verringerte Wartungsarbeiten und -kosten, Kraftstoffeinsparung, Emissionsreduktion und absoluten Komfort zu liefern, sowie Zugang zu Meeresschutzgebieten im Full Electric-Antrieb zu ermöglichen, weist die in Cannes enthüllte Lösung von FPT Industrial und Vulkan Hybrid Architect einen C9 650 EVO Dieselmotor von FPT Industrial, eine Hybridkupplung, die den Verbrennungsmotor ein- und auskuppelt, einen E-Motor in Form eines Synchron-Permanentmagneten mit Axialfluss, einen Frequenzwandler, ein Schiffsgetriebe, eine mechanische Schnittstelle und ein vibro-akustisches Isoliersystem auf.

Vier Hauptmodi sind verfügbar. Der **E-Sailing Mode** erlaubt das Manövrieren und Segeln bei geringer Geschwindigkeit ohne Emissionen, dazu kuppelt die Hybridkupplung den Dieselmotor aus. Im **Diesel Mode** wird der Dieselmotor mit dem E-Motor synchronisiert und dann in den Wellenstrang eingekuppelt. Die Leistung, die vom Dieselmotor kommt, kann vom E-Motor zur Speisung der Versorgungslast oder zum Aufladen der Batterien verwendet werden. Am Kai oder beim Ankern erlaubt der **Generator Mode** die Nutzung des Dieselmotors bei maximaler Geschwindigkeit (mit dem Schiffsgetriebe in Neutral-Position), um Leistung über den E-Motor zu generieren. Im **Boost Mode** wird der E-Motor durch Batterien gespeist und trägt zum Antrieb des Wellenstrangs für maximale Geschwindigkeit bei. Das gesamte Hybridsystem kann über benutzerfreundliche Touchscreen-Panels einfach und problemlos überwacht und gesteuert werden.

„Wir erkennen Vulkan heute einen bevorzugten Partnerstatus in Bezug auf die Entwicklungen und das Design von marinen Hybrid-Lösungen mit FPT Industrial Schiffsmotoren zu“, erklärt

Guglielmo Tummarello, Marine Market Segment Director bei FPT Industrial. „Über diese Zusammenarbeit werden wir in der Lage sein, der wachsenden Anfrage des Marktes nach diesen nachhaltigen Antrieben gerecht zu werden und unseren Kunden schlüsselfertige Lösungen zu liefern, indem wir uns auch auf unsere Partner aus unserem starken Vertriebsnetz stützen.“

„Auch die Welt der Yachten bewegt sich auf eine Dekarbonisierung zu, mit mehr und mehr Strom aus grünen Quellen“, sagt **Gian Piero Repetti**, Vulkan Hybrid Architect Project Leader and Global Business Developer im Yacht-Sektor bei der Vulkan Group. „Die Lebensdauer eines Dieselmotors könnte ausreichen, um den heutigen Betrieb ein paar Jahre aufrechtzuerhalten, aber das muss sich jetzt ändern. Deshalb arbeitet Vulkan nicht nur an der Nachhaltigkeit in seinen Tätigkeiten, sondern fügt einen neuen Fokus hinzu, indem ein neuer Weg für das Leben an Bord bei absolutem Komfort und mit ‚mehr als nur grüner‘ Einstellung angeboten wird.“



FPT INDUSTRIAL C90 WICHTIGSTE BAUTEILE HYBRIDER ANTRIEBSSTRANG

FPT INDUSTRIAL C90 650 EVO

8,7 Liter 6 Zylinder in Reihenbauweise Dieselmotor

Max. Leistung: 478 kW bei 2530 U/min

Hybridkupplung

Der Dieselmotor wird von einer elektromagnetischen Kupplung ein- und ausgekuppelt, die durch ein eigenes Steuergerät zwischen Dieselmotor und E-Motor gesteuert wird

E-Motor

E-Motor mit Synchron-Permanentmagnet und Axialfluss (200 kW bei 2000 U/min bei nur 170 mm Axiallänge) für ein äußerst kompaktes und leistungsstarkes Hybridmodul. Es werden verschiedene E-Motor-Größen verfügbar sein, um den Kundenanforderungen entgegenzukommen.

Mechanische Schnittstellen und vibroakustische Isolierung

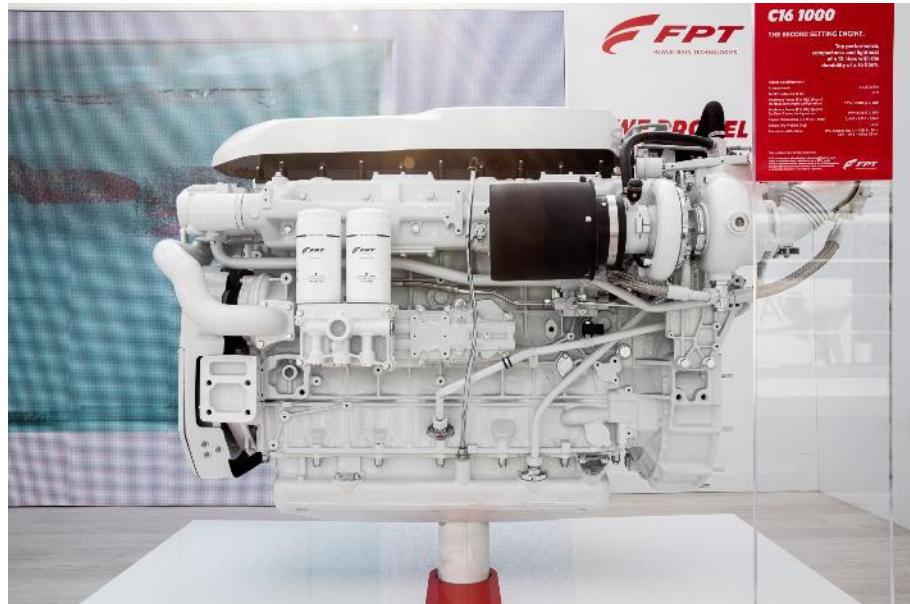
Zwei flexible Vulkan-Kupplungen, eine zwischen dem Motor-Schwungrad und der Hybridkupplung, die andere zwischen dem E-Motor und dem Getriebe, garantieren das bestmögliche vibroakustische Verhalten des gesamten Systems; die Kupplungen und die Hybridkupplung befinden sich in speziell entwickelten Pumpenträgern. Sie verleihen dem gesamten hybriden Antriebsstrang Steifheit und Kompaktheit.

C16 1000 – DER CHAMPION IST ZURÜCK

Als Inhaber des Guinness Geschwindigkeitsweltrekords von 277,5 km/h für den schnellsten Dieselmotor auf Wasser und einer der Bestseller im Schiffsmotoren-Angebot von FPT Industrial wurde der C16 1000 Schiffsmotor auf Top-Leistung für Vergnügungsboote und leichte bis mittelschwere kommerzielle Anwendungen ausgelegt. Er zeichnet sich als einziger 16-Liter-Motor aus, der in das Packaging eines 13-Liter-Motors passt und sorgt für eine einfachere Installation sowie mehr Platz an Bord.

Auch in Kielkühlungs-Konfiguration erhältlich, punktet der C16 1000 durch hohe Robustheit, eine herausragende Leistungs- (63 PS/l) und Drehmomentdichte (220 Nm/l) und Leichtigkeit im leichten kommerziellen Segment. Das klassenweit beste Wartungsintervall von bis zu 600 Stunden resultiert in einfacheren und kostengünstigeren Wartungsarbeiten.

Der Motor **entspricht** den **Emissionsvorschriften IMO2, RCDII, EPA3 und China GBII** und gibt der Marke die Möglichkeit, globale Chancen zu ergreifen und auch in kielgekühlter Ausführung anzubieten. Zusammen mit dem umfassenden Angebot an möglichen Anwendungen (Motoryachten, Langstrecken-Kreuzer, Sportfischereiboote, Regierungs- und Staatseinrichtungen, Lotsen- und Rettungsschiffe, leichte Fähren und Leichtfischen) stellen diese Eigenschaften die Vielseitigkeit des C16 1000 unter Beweis.



C16 1000 Spezifikationen

| | |
|-----------------------|---|
| Architektur: | 6 Zylinder in Reihenbauweise |
| Einspritzsystem: | Common Rail (bis zu 2.200 bar) |
| Luftmanagement: | 2 wassergekühlte einstufige Wastegate-Turbolader + Nachkühler |
| Ventile pro Zylinder: | 4 |
| Hubraum: | 15,9 l |
| Bohrung x Hub: | 141 x 170 mm |
| Max. Nennleistung: | 1.000 PS bei 2.300 U/min |
| Max. Drehmoment: | 3.500 Nm |
| Trockengewicht: | 1.690 kg |
| Abmessungen (L/B/H): | 1.465 x 1.136 x 1.160 mm |

RED HORIZON – SIEGREICHE TECHNOLOGIE, PREISGEKRÖNTES DESIGN

Red Horizon von FPT Industrial ist die Integration der modernsten Schiffstechnologien in Motorüberwachungs- und -kontrollsystemen. In Partnerschaft mit zwei führenden globalen Unternehmen – ZF, einem Technologielieferanten von Mobilitätssystemen der nächsten Generation, und Navico (Simrad), einem Hersteller von Schiffselektronik– entwickelt, garantiert Red Horizon absolute Navigationskontrolle und -sicherheit, optimalen Fahrkomfort und einfache Handhabung und Ansteuerung von Häfen.

Mit jeglichem Spitzenmotor aus den Cursor- und NEF-Familien von FPT Industrial kombinierbar, wurde das Red Horizon-Projekt in einer einzigartigen Umgebung präsentiert, deren Design von der Automobilwelt, Luxusautos und -villen, sowie italienischen Vintage-Booten inspiriert ist, sodass eine komfortable Brücke mit einem Hauch von Minimalismus entsteht, wo sich die Kunden zu Hause fühlen können. Dieser einzigartige Stil erhielt zwei der begehrtesten Design-Preise der Welt: Gold Winner bei den New York Product Design Awards 2021 in der Kategorie "Watercraft" und Good Design Award 2021.

FPT Industrial nutzt elektronische Antriebssteuerungen (SmartCommand) und Manövriersysteme (JMS) von ZF, die eigens an Motoren von FPT Industrial angepasst wurden. FPT Industrial Premium Controls sorgt für einen innovativen, kompakten und benutzerfreundlichen Steuerkopf mit Komfort und Sicherheit quer durch verschiedene Steuermodi, während der FPT Industrial Premium Joystick eine einfache und intuitive Bootssteuerung während der Manöver - auch in komplexen Andocksituationen - liefert. Basierend auf der Navico-Simrad-Technologie kann das MFD (Multi-Function Display) mehr als eine Visualisierung der Motorüberwachung liefern. Das ist der möglichen Integration mit vielen anderen Schiffsvorrichtungen (Radar, Echolot, Kameras, usw.) zu verdanken. Das integrierte System wurde in Partnerschaft mit Navico mit Software, Layout und Branding mit Abstimmung auf FPT entwickelt.



KUNDENDIENST – IMMER NAHE AN DEN KUNDEN

Der Stand der Marke beim Cannes Yachting Festival 2022 bot eine eigene Ecke gänzlich im Zeichen des Kundendienstes, ein besonders wichtiger Bereich bei Schiffsmotoren. Die Ecke lieferte eine klare Vision der **Säulen, auf denen FPT Industrial seinen guten Ruf beim Kundenservice aufgebaut hat**: Zuverlässigkeit, Schutz und Betriebszeit.

Das gemeinsame Merkmal all dieser Kontaktbereiche mit den Kundenbedürfnissen besteht darin, das beste Kundenerlebnis samt Support auf einfachste und effizienteste Weise zu liefern, damit sich unsere Kunden auf die Schiffsmotoren der Marke verlassen und mehr Zeit mit dem Segeln verbringen können, ohne sich auch nur die geringsten Sorgen machen zu müssen.



FPT Industrial ist eine Marke der Iveco Group, die sich der Entwicklung, der Produktion und dem Vertrieb von Antriebssträngen für Straßen- und Offroad-Fahrzeuge sowie für Einsatzgebiete in der Schifffahrt und der Energieerzeugung verschrieben hat. Das Unternehmen beschäftigt in elf Werken und elf Forschungs- & Entwicklungszentren mehr als 8.000 Mitarbeiter. Zum Vertriebsnetz von FPT Industrial gehören 73 Händlerbetriebe und etwa 800 Servicezentren in fast 100 Ländern. Das Produktangebot reicht von sechs unterschiedlichen Motorfamilien mit 42 PS bis 1.006 PS bis hin zu Getrieben mit einem maximalen Drehmoment von 500 Nm und einer Bruttoachslast von 2,45 bis 32 t auf der Vorder- und Hinterachse. FPT Industrial liefert das umfassendste Angebot an Motoren mit Erdgasantrieb auf dem Markt für industrielle Einsatzgebiete, mit einer Leistung von 50 PS bis 460 PS. Mit diesem umfangreichen Produktportfolio und der starken Ausrichtung auf den Bereich Forschung & Entwicklung ist FPT Industrial ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der industriellen Antriebstechnik. Weitere Informationen finden Sie auf www.fptindustrial.com.

Medienkontakte

Sara Emilia Benetti, +39 3386674878

Emanuela Ciliberti, +39 3666860754

E-Mail: press@fptindustrial.com