



Detailansicht des Registereintrags

MAN Energy Solutions SE

Stand vom 25.02.2022 14:32:40 bis 19.12.2022 14:02:44

Europäische Aktiengesellschaft (SE)

Registernummer:	R001653
Ersteintrag:	25.02.2022
Letzte Änderung:	–
Jährliche Aktualisierung:	–
Tätigkeitskategorie:	Unternehmen
Kontaktdaten:	Adresse: Stadtbachstraße 1 86153 Augsburg Deutschland Telefonnummer: +493020073994 E-Mail-Adressen: publicaffairs@man-es.com Webseiten: https://www.man-es.com/de

Jährliche finanzielle Aufwendungen im Bereich der Interessenvertretung:

Geschäftsjahr: 01/21 bis 12/21

820.001 bis 830.000 Euro

Anzahl der Beschäftigten im Bereich der Interessenvertretung:

61 bis 70

Vertretungsberechtigte Person(en):

1. Dr. Uwe Lauber

Funktion: Vorsitzender des Vorstands, Technologievorstand

Telefonnummer: +493020073994

E-Mail-Adressen:
publicaffairs@man-es.com

2. Wayne Jones

Funktion: Vertriebsvorstand

Telefonnummer: +493020073994
E-Mail-Adressen:
publicaffairs@man-es.com

3. Jürgen Klöpffer

Funktion: Finanzvorstand

Telefonnummer: +493020073994
E-Mail-Adressen:
publicaffairs@man-es.com

4. Martin Oetjen

Funktion: Vorstand Supply Chain und Produktion

Telefonnummer: +493020073994
E-Mail-Adressen:
publicaffairs@man-es.com

5. Martin Rosik

Funktion: Personalvorstand

Telefonnummer: +493020073994
E-Mail-Adressen:
publicaffairs@man-es.com

Beschäftigte, die Interessenvertretung unmittelbar ausüben (6):

1. Jan Hoppe
2. Alexander Fichtner
3. Werner Wiedemann
4. Uwe Johann
5. Helmut Brodrick
6. Jan-Martin Frericks

Mitgliedschaften (13):

1. Afrika-Verein der deutschen Wirtschaft e.V.
2. Bayerischer Unternehmensverband Metall und Elektro e. V. (bayme e.V. und vbm e.V.)
3. Bundesverband der Deutschen Giesserei-Industrie (BDG)
4. Bundesverband deutscher Pressesprecher
5. BVES Bundesverband Energiespeicher e.V.

6. Forum für Zukunftsenergien e.V.
7. INDUSTRIEVERBAND HAMBURG E.V.
8. MARITIME PLATTFORM e.V.
9. VDMA e.V.
10. VEA Bundesverband der Energie-Abnehmer e.V.
11. VERBAND FÜR SCHIFFBAU UND MEERESTECHNIK E.V. (VSM)
12. VIK VERBAND DER INDUSTRIELLEN ENERGIE- UND KRAFTWIRTSCHAFT
13. Weltenergierrat - Deutschland e.V.

Beschreibung der Tätigkeit sowie Benennung der Interessen- und Vorhabenbereiche

Interessen- und Vorhabenbereiche (37):

Arbeitsmarkt; Arbeitsrecht/Arbeitsbedingungen; Außenwirtschaft; Parlamentarisches Verfahren; Allgemeine Energiepolitik; Energienetze; Erneuerbare Energien; Fossile Energien; Sonstiges im Bereich "Energie"; Entwicklungspolitik; EU-Binnenmarkt; EU-Gesetzgebung; Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik der EU; Institutionelle Fragen der EU; Sonstiges im Bereich "Europapolitik und Europäische Union"; Sonstiges im Bereich "Gesellschaftspolitik und soziale Gruppen"; Datenschutz und Informationssicherheit; Digitalisierung; Kommunikations- und Informationstechnik; Meinungs- und Pressefreiheit; Sonstiges im Bereich "Medien, Kommunikation und Informationstechnik"; Immissionsschutz; Klimaschutz; Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz; Güterverkehr; Personenverkehr; Schifffahrt; Verkehrspolitik; Verteidigungspolitik; Sonstiges im Bereich "Verteidigung"; Automobilwirtschaft; Industriepolitik; Kleine und mittlere Unternehmen; Verbraucherschutz; Wettbewerbsrecht; Sonstiges im Bereich "Wirtschaft"; Wissenschaft, Forschung und Technologie

Die Interessenvertretung wird selbst betrieben

Beschreibung der Tätigkeit:

Die MAN Energy Solutions SE bewegt sich in einem komplexen und stark regulierten Umfeld. Wir sehen es als unsere Verantwortung, im Dialog mit unseren Stakeholdern den Rahmen für unser wirtschaftliches Handeln und seine Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt aktiv mitzugestalten. Diese Aufgabe übernehmen unsere Verantwortlichen für Public Affairs.

Die mit der Interessensvertretung beauftragten Mitarbeiter:innen der MAN Energy Solutions SE bringen die Positionen des Unternehmens in politische Entscheidungsprozesse ein, indem sie Vertreter:innen von Parlament und Regierung wahrheitsgemäß und umfassend informieren sowie kompetent und zuverlässig beraten. Sie können auch Impulse für Innovationsstrategien oder zukunftsorientierte Regulierungsansätze setzen. Ziel ist die Aufrechterhaltung stabiler und ausgewogener Beziehungen mit allen Stakeholdern.

Die Abteilung Public Affairs der MAN Energy Solutions SE steht in unterschiedlichen Formaten im Dialog mit der Politik: Vom Fachgespräch mit einzelnen Vertreter:innen von Bundestag und Ministerien, über die Beteiligung an Anhörungen bis hin zur Teilnahme an politischen Veranstaltungen mit der Möglichkeit zum Austausch mit Amts- und Mandatsträger:innen. Die

MAN Energy Solutions SE steht auch über Mitgliedschaften in nationalen und internationalen Organisationen in Kontakt mit der Politik, beispielsweise über Mitgliedschaften in Verbänden.

Innerhalb der MAN Energy Solutions SE fördern die Mitarbeiter:innen der Public Affairs Abteilung das Verständnis für politische Prozesse und eine offene Dialogkultur mit der Politik. Sie sichten und sammeln Informationen, analysieren deren Relevanz und entwerfen differenzierte Strategien für das Unternehmen.

Vertreter:innen der MAN Energy Solutions SE handeln bei der Interessensvertretung entsprechend den Grundsätzen der Integrität, der Compliance, der Offenheit und der Nachvollziehbarkeit. Alle Kontakte mit der Politik orientieren sich streng an Recht und Gesetz sowie den internen Verhaltensgrundsätzen und Maßnahmen zur Korruptionsprävention sowie des Wettbewerbs- und Kartellrechts. Im Umgang mit Amts- und Mandatsträger:innen wird insbesondere auf Transparenz, Aufrichtigkeit und Objektivität in der Kommunikation sowie kooperatives Verhalten geachtet.

Auftraggeberinnen und Auftraggeber (0)

Zuwendungen oder Zuschüsse der öffentlichen Hand

Geschäftsjahr: 01/21 bis 12/21

Zuwendungen oder Zuschüsse über 20.000 Euro (35):

1. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 10.001 bis 20.000 Euro

Berlin

Entwicklung eines Modells zur Überwachung und effizienten Regelung für Verdichter mit integriertem Getriebe. Teil B: Schwingungen

2. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 60.001 bis 70.000 Euro

Berlin

Detailed numerical and experimental investigation of modern aerodynamic parts in a radial turbine. part A

3. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 20.001 bis 30.000 Euro

Berlin

Experimental and Numerical Examination of Load Change, Unsteady and Quasi-Steady Operation of Rotating Cavities

4. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 20.001 bis 30.000 Euro

Berlin

Verbundprojekt: ECOFLEX-Turbo: 4.3.4.C.1; Teilvorhaben: Wärmeübergangszahlen-Messungen in realer Dampfturbine

5. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 120.001 bis 130.000 Euro

Berlin

Transsonisch_CO2 - Transsonischer Prozessverdichter axialer Bauart zur Verdichtung von Kohlendioxid

6. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 1 bis 10.000 Euro

Berlin

Verbundprojekt: WASSER - Wartung und Service von Schiffen mit erweiterter Realität; Vorhaben: Motorwartung (WASSER-M)

MAN Energy Solutions verfügt als Hersteller von Schiffsdieselmotoren sowie als Servicepartner für Schiffsbetreiber bereits über erste Erfahrungen im Bereich der erweiterten Realität (Augmented Reality) auf den Gebieten Marketing, Kundenpräsentation und der AR-gestützten Variantenplanung. Als Wartungsanleitung werden bisher sowohl klassische Dokumente, als auch 3D-PDFs erstellt.

7. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 360.001 bis 370.000 Euro

Berlin

Verbundprojekt: E2Fuels - Nutzung strombasierter Kraftstoffe und Minimierung der Treibhausgasemissionen im Kraftwerks- und Marinebereich; Teilvorhaben: Hybridisierungs- und Verbrennungsaspekte in Energie- und Marineanwendungen

- Optimierung eines Gasmotors für den transienten Betrieb mit gleichzeitig schwankendem Wasserstoffanteil im Brenngas- Reduzierung der CO2-Emissionen durch Substitution von Schweröl durch LNG / LPG inkl. innermotorischer Maßnahmen zur Minimierung des Methanschlupfes- Darstellung eines defossilisierten Marinemotors (Dual-Fuel-Motor mit Hauptenergieträger Methan und mit OME als Zündkraftstoff - beides kann in Zukunft aus regenerativen Quellen stammen)- Aufbau eines hochdruck-seitig verbauten Methankatalysators vor Turbine an einem Kraftwerksmotor- Entwicklung von Simulationswerkzeugen,

8. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 1 bis 10.000 Euro

Berlin

Verbundprojekt: TSCHALL - Tieffrequente Schallabstrahlung von Maschinengeräuschen ins Wasser; Vorhaben: Körperschall an Bord

Ziel des Vorhabens ist, die prinzipielle Gesetzmäßigkeit der tieffrequenten Schallanregung, -ausbreitung und -abstrahlung vom Schiffsrumpf ins Wasser und deren Beeinflussbarkeit zu untersuchen und in einem Prognosemodell umzusetzen.

9. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 160.001 bis 170.000 Euro

Berlin

Verbundprojekt: E2Fuels - Konzeptentwicklung und Reaktordesign für CO₂-Methanolsynthese

Im Projekt soll die komplette Prozesskette von der Erzeugung verschiedener e-Fuels, wie Wasserstoff, Methanol und Oxymethylenethem, bis hin zur energetischen Nutzung bei verschiedenen Einsatzzwecken ganzheitlich analysiert werden. Die Untersuchungen schließen hierbei technologische Entwicklungen sowie ökologische und wirtschaftliche Bewertungen ein. Durch die Verwendung von erneuerbarem Wasserstoff ist neben der Defossilisierung eine Dekarbonisierung möglich. Außerdem wird die Systemdienlichkeit von PtL-Anlagen im Stromsektor durch die Sektorkopplung analysiert.

10. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 290.001 bis 300.000 Euro

Berlin

Verbundvorhaben HPMS-II High Performance Molten Salt Tower Receiver System - Phase 2

Entwicklung eines hocheffizienten Receiversystems für Salzturmkraftwerke. Solarthermische Kraftwerke (CSP) sind wichtig für die zukünftige Energieversorgung. Entkoppelung von der fluktuierenden Sonnenstrahlung durch Verbindung mit thermischen Speichern, um eine Grundlastfähigkeit der Technologie zu erreichen und damit zu einer bedarfsorientierten Elektrizitätserzeugung und zur Entlastung der Stromnetze beizutragen. Entwicklung eines Salzkreislaufs mit zugehörigem Receiver. Erprobung des in HPMS-I entwickelten Receiver- Konzeptes unter realistischen Bedingungen. Weiterentwicklung und Validierung von messtechnischen Verfahren und Simulationsmodellen. Untersuchung des Korrosionsverhaltens unterschiedlicher Werkstoffe unter realistischen Betriebsbedingungen mit Solar Salz. Erarbeitung von Berechnungsverfahren zur verlässlichen mechanischen Auslegung.

11. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 10.001 bis 20.000 Euro

Berlin

Schaufelaeroelastik im transienten Betrieb von Expansionsturbinen; Teilvorhaben

Schaufelschwingungen in Dampfturbinen - AG Turbo SchauTex

Dieses Vorhaben ist Teil des Verbundprojektes AG Turbo SchauTex (Schaufelaeroelastik im transienten Betrieb von Expansionsturbinen). Es widmet sich der experimentellen und theoretischen Untersuchung der Fluid-Struktur Wechselwirkung, sowie

Schaufelschwingungs-Analysen bei der Auslegung von Dampfturbinen-Schaufeln. Um Dampfturbinen für den Einsatz in künftigen Energieumwandlungsanlagen / Kraftwerken für die neuen Herausforderungen hinsichtlich der schwankenden Versorgungssituationen zu qualifizieren, ist es notwendig die komplexen Strömungsverhältnisse und strukturmechanischen Beanspruchungen bei starken Lastgradienten grundlegend zu verstehen. Diesbezüglich ist aktuell noch erheblicher Forschungsbedarf zu verzeichnen.

12. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 10.001 bis 20.000 Euro

Berlin

Entwicklung und Anpassung von Hochtemperatur-Legierungen für die Additive Fertigung;
Teilvorhaben: Additive Verarbeitung und Bestimmung mechanischer Eigenschaften von
Oxide Dispersion Strengthened Alloys - AHLAF

Development and adaption of high-temperature alloys for additive manufacturing

13. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 120.001 bis 130.000 Euro

Berlin

Komponenten für Solarturmsysteme mit Partikel-Kreislauf; Teilprojekt: Optimierte
Dampfprozesse für Solarturmsysteme mit Partikel-Kreislauf - KOSTPAR

Auslegung und der Test der Schlüsselkomponenten eines Solarturmsystems im
Technikumsmaßstab basierend auf keramischen Partikeln als Wärmeträger im Receiver und
als Speichermaterial. Hierzu werden die folgenden Komponenten im Leistungsbereich von
500 kW thermisch entwickelt und demonstriert: Dampferzeuger, Transportsystem, Speicher
und Backup-Partikelheizer. Zusätzlich wird ein optimiertes, skalierbares Konzept des bereits
bestehenden Partikelreceivers entwickelt und getestet. Hierzu werden entsprechende
Vorarbeiten durchgeführt und notwendige Simulationstools entwickelt. Weiterhin werden
verschiedene neue Dampfturbinensysteme ausgelegt und charakterisiert.

14. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 1 bis 10.000 Euro

Berlin

Verbundvorhaben: EcoFlex-turbo KúpLe; Teilvorhaben 3: Filmkühlung, AP 3.1 Koordination
und numerische Verwertung - AG Turbo KúpLe

Das Projekt ist Teil des Verbundprojektes AG Turbo und zielt auf ein besseres Verständnis
der Kühlluftausbreitung auf gekrümmten Seitenwände und Schaufeloberflächen von
Gasturbinenleitschaufeln ab. Dies ermöglicht die Optimierung der Kühlung, was sich nicht
nur positiv auf dem Wirkungsgrad auswirkt, sondern durch die Begrenzung der thermischen
Belastung auch die zulässige Zyklenzahl erhöht und somit einen hochflexiblen Betrieb der
Anlage ermöglicht. Ein bisher wenig erforschten Aspekt dieses Themenkomplexes ist die
Kombination von Krümmung, gezielte Filmkühlung und die Effekte der Leckageluftströme
auf die Kühlluftausbreitung bzw. -optimierung mit gleichzeitiger Beibehaltung oder
Erhöhung des aerodynamischen Wirkungsgrades. Zur Erlangung der o.g. Erkenntnisse sind
engverzahnte numerische und experimentelle Untersuchungen notwendig.

15. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 100.001 bis 110.000 Euro

Berlin

Konzeptstudie CSP - Referenzkraftwerk mit Salzschnmelze "Made in Germany"

Wesentliches Ziel der Konzeptstudie ist es, ein CSP Salzturmkraftwerk zu definieren, das
dem Stand der Technik aus technischer, ökonomischer und ökologischer Sicht überlegen ist,
dessen Subsysteme von deutschen Herstellern angeboten werden, und bei dem trotz

innovativen Technologieeinsatzes eine Finanzierbarkeit sichergestellt werden kann. Dies soll durch eine gesamtheitliche Optimierung der Kraftwerkstechnik erreicht werden. Es wird erwartet, dass ein solches System das Marktpotenzial aufweist, vielfach in nahezu gleicher Bauweise implementiert zu werden, und durch sehr günstige total cost of ownership gekennzeichnet ist.

16. Bundesministerium für Bildung und Forschung

Betrag: 30.001 bis 40.000 Euro

Berlin

Development of advanced Ni-based Superalloys with improved properties for harsh environments - DaNiSh

Das Forschungsvorhaben DaNish (Development of advanced Ni-based Superalloys with improved properties for harsh environments) entwickelt eine neuartige Nickelbasis-Superlegierung für den Turbomaschinenbau, die über exzellente Hochtemperatureigenschaften und gleichzeitig über eine gute Schweißbarkeit verfügt, sodass eine defektarme oder sogar defektfreie Verarbeitung mittels Additive Manufacturing möglich ist. Das Konsortium beinhaltet Partner, die die gesamte Wertschöpfungskette abbilden. Dabei wird ein systematisches Vorgehen angestrebt. So definieren namhafte OEMs aus dem Turbomaschinenbau zunächst Anforderungsprofile und Qualitätskennzahlen an die Legierung, deren Verarbeitung und die Materialprüfung.

17. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 40.001 bis 50.000 Euro

Berlin

Lebensdaueroptimierter Betrieb von Salzturmreceivern; Modellprädiktive Regelungsoptimierung - LOBSTeR

Ziel dieses Projekts ist es, ein Regelungssystem für Salzschnmelzereceiver zu entwickeln, das die Lebensdauerüberwachung der hochbelasteten Receiverkomponenten einschließt und so einen lebensdaueroptimierten Betrieb möglich macht.

18. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 20.001 bis 30.000 Euro

Berlin

AG Turbo RoboFlex: Robuste Turbomaschinen für den flexiblen Einsatz

Eine hohe Flexibilität über weite Betriebsbereiche ist wesentlich für die Einsatzfähigkeit von existierenden und neuen Anlagen im Verbund mit den Erneuerbaren. Die Arbeitspakete der MAN beinhalten zwei Schwerpunkte, die in den Arbeitspaketen 1.5 und 4.2 zu den Hauptthemenkreisen "Turbinenbetrieb im Verbund mit Erneuerbaren" und "Simulationsverfahren und multidisziplinäre Optimierung".

19. Bundesministerium für Bildung und Forschung

Betrag: 80.001 bis 90.000 Euro

Berlin

Synchronisierte & energieadaptive Produktionstechnik zur flexiblen Ausrichtung von Industrieprozessen auf eine fluktuierende Energieversorgung - SynErgie2 - Part BER

Development of air separation technology that is more flexible (FlexASU) compared to conventional Air separation Units. The increased flexibility leads to a higher load range and load rate of change.

20. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 70.001 bis 80.000 Euro

Berlin

Verbundvorhaben AG Turbo: OptiSysKom

Gasturbinenbasierte Energiewandlungsanlagen sind im kombinierten GuD-Prozess sowie in wärmegeführten KWK-Anlagen das Rückgrat der Energiewende. Durch das hohe Flexibilitätspotenzial (z.B. Start- und Stopp Zyklen, Teillastbetrieb, Off-Design Betrieb) und den hohen Wirkungsgrad des gekoppelten Prozesses tragen sie dazu bei, die fluktuierende Erzeugung aus dem stetig steigenden Anteil der erneuerbaren Energien zu kompensieren. Gas- und Dampfturbinen leisten im kombinierten Prozess somit einen wichtigen Beitrag zur Optimierung komplexer Gesamtenergiesysteme mit hohen Anforderungen an Flexibilität, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Neben den flexiblen Fahrweisen bieten sie zusätzliche Optionen zur Unterstützung der Sektorenkopplung und für den Einsatz alternativer Kraftstoffe aus Power-to-X Anwendungen (z.B. steigende Anteile von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien, synthetisches Methan, ...).

21. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 180.001 bis 190.000 Euro

Berlin

AG Turbo InnoTurbinE: Innovative Turbomaschinen für nachhaltige Energiesysteme

Innovative Gasturbinen sind das Rückgrat der Energiewende. Durch das hohe Flexibilitätspotenzial (z. B. Start- und Stopp Zyklen, Teillastbetrieb, Off-Design Betrieb) tragen sie dazu bei, die fluktuierende Erzeugung aus dem stetig steigenden Anteil der erneuerbaren Energien zu kompensieren. Gasturbinen leisten in Kombination mit hochentwickelten Dampfturbinen zur Erzeugung von Strom und Wärme somit einen wichtigen Beitrag zur Optimierung komplexer Gesamtenergiesysteme mit hohen Anforderungen an Flexibilität, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Neben den flexiblen Fahrweisen bieten sie zusätzliche Optionen zur Unterstützung der Sektorenkopplung und für den Einsatz alternativer Kraftstoffe aus Power-to-X Anwendungen (z. B. steigende Anteile von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien, synthetisches Methan, ...)

22. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 20.001 bis 30.000 Euro

Berlin

STERN - Steigerung der KostenEffizienz von FlüssigsalzReceiverN

Eine der großen Herausforderungen für Solarturmkraftwerke sind die hohen

Investitionskosten. Das Receiversystem macht dabei bis zu 20% der Investitionskosten des Kraftwerkes aus. Im Forschungsprojekt wird das innovative STERN-Receiverkonzept weiterentwickelt: durch eine radikale Neuordnung der Absorberpanel verspricht das Konzept eine Reduzierung der Absorberfläche um mindestens 40% gegenüber dem Stand der Technik und gleichzeitig eine moderate Erhöhung des Wirkungsgrades des Heliostatenfeld-Receiver-Systems. Es wird innerhalb der ersten Phase des Projektes ein unter Kosten-, Wirkungsgrad-, und fertigungstechnischen Aspekten optimiertes Receiverdesign entwickelt und mit dem Stand der Technik verglichen.

23. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 370.001 bis 380.000 Euro

Berlin

IMOKAT II - Entwicklung eines innovativen Methanoxidationskatalysators zur Senkung der Abgasemissionen von Großmotoren für maritime und stationäre Anwendung im Gasbetrieb. Entwicklung eines Verfahrens zur Verminderung des Treibhausgases Methan im Abgas von Gasmotoren

Im Rahmen des Forschungsvorhabens IMOKAT II soll aufbauend auf den vielversprechenden Ergebnissen des Projekts IMOKAT (I) ein Verfahren zur Verminderung des Treibhausgases Methan im Abgas von Gasmotoren entwickelt werden. Da die Ergebnisse aus dem IMOKAT I Projekt zur katalytischen Methanoxidation die definierten Ziele deutlich übertroffen haben, ist der Übertrag des im Labor erarbeiteten Konzepts auf einen Vollmotor mit dem Ziel einer an das Projekt anschließenden Serienentwicklung geplant.

24. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 30.001 bis 40.000 Euro

Berlin

AmmoniaMot - Regenerativ erzeugtes Ammoniak als Kraftstoff der Zukunft für Marine-Verbrennungsmotoren in einer dekarbonisierten Welt. Ammoniak Dual-Fuel Applikation an Medium Speed Motoren

Ziel des Projekts für die MAN ist es, die Technologie für die motorische Verbrennung von Ammoniak zu definieren. Auch soll gemeinsam mit NSD Fragen in Bezug auf Sicherheitsaspekte im Handling und regulatorische Vorgaben beantwortet werden. Am Ende des Projekts soll eine klare Roadmap für die Einführung der Ammoniaktechnologie im Marinebereich vorliegen. Um diese Ziele zu erreichen wurden die Arbeiten in folgende Blöcke unterteilt:- Definition des Verbrennungskonzeptes und Beurteilung der Realisierbarkeit. Untersuchung des Verbrennungskonzeptes an einem Testträger.-

25. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Betrag: 20.001 bis 30.000 Euro

Berlin

AG Turbo Turbogrün: Turbomaschinen für Energiespeicher und grüne Brennstoffe

Die Optimierung von Dichtungs und Kühlkonzepten im Arbeitspaket 3.1 Transiente analytische und experimentelle Untersuchung von Dichtungs- Kühlluftsystemen trägt zur Wirkungsgradverbesserung von Turbinen in der Energiewandlung und damit zur effizienten

Nutzung von teuren grün erzeugten Brennstoffen bei. Aber auch die erhöhten thermomechanischen Ansprüche an Turbomaschinen in thermischen Speicheranwendungen werden von diesen Untersuchungen profitieren, da die hohen Prozesstemperaturen den Einsatz einer Kühlung erforderlich machen.

26. Europäische Kommission

Betrag: 10.001 bis 20.000 Euro

Brüssel

TurboReflex

The mission of TURBO-REFLEX is the development and optimization of technologies, applicable to a selected set of turbomachinery engine components, which can be used to retrofit existing power plants as well as new machines in order to enable more flexible operation, providing the flexible back-up capacity needed for introducing a larger share of renewables in the energy system.

27. Nordrhein Westphalen

Betrag: 370.001 bis 380.000 Euro

Düsseldorf

TurboSens

Develop a monitoring system to analyze and predict the behavior of gas turbine components due to the load of fluctuating renewable energy. The results will lead to a optimal start and shut down process which will reduce CO2 emissions.

28. Bayern

Betrag: 130.001 bis 140.000 Euro

München

Intelligentes, datengetriebenes und netzstabilisierendes Energieversorgungsmanagement für Industrieunternehmen - ILLumINE

Increase of integration competence and overall optimization beyond the boundaries of the engine power plant.

Establishment of a standardized EMS platform, which can be adapted by MAN ES employees for specific projects. In the long term, external support is no longer necessary.

29. Nordrhein Westphalen

Betrag: 1 bis 10.000 Euro

Düsseldorf

Coat4Turbine

Network for development and qualification of coating systems to protect against erosion and corrosion of steam turbine, gas turbine and compressor blades to keep up engine efficiency. Innovations of newly developed coatings will be set up at cooperation partners IOT (RWTH) and Thermico

30. Nordrhein Westphalen

Betrag: 30.001 bis 40.000 Euro

Evaluate the construction and operation of a system for electro-thermal energy storage (ETES) with regard to its technical and economic feasibility for the city of Aachen.

31. EU Kommission

Betrag: 70.001 bis 80.000 Euro

Brüssel

Grade2XL: Application of Functionally Graded Materials to Extra-Large Structures

In Grade2XL, we will demonstrate the potential of multi-material wire+arc additive manufacturing (WAAM) for large scale structures. The high printing rate of WAAM, combined with the ability to control material properties down to the nanoscale, will allow us to build strong and durable engineering structures. Grade2XL will deliver multi-material products of superior quality and performance, cut lead times by up to 96% and enable cost savings in the range of billions euro for the maritime and energy industry, as well as for industrial machinery. These outputs will rapidly roll out to other sectors with similar key performance indicators and become an attractive investment opportunity for SMEs. This way, we will strengthen Europe's capacity to drive manufacturing innovation globally and withstand growing competition from Asia.

32. South Coast Air Quality Management District

Betrag: 2.070.001 bis 2.080.000 Euro

Diamond Bar, CA 91765-4182

Water in Fuel (WIF) Part-Load NOx Reduction US California

Part Load (< 50% Engine Load) NOx reduction by WIF technology.

Demonstration of technology in US California Waters (200 nm zone) on board container vessel

MSC Silvia.

33. Innovation Fund Denmark

Betrag: 660.001 bis 670.000 Euro

Kopenhagen

AEngine - Zero-Carbon Ammonia Marine Engine

Ammonia as a marine fuel has the potential to completely decarbonize the marine industry. The project aim is to demonstrate at full scale a large marine engine that operates on ammonia and to do so at the MAN research facilities in Copenhagen. The projects will cover three main parts: 1) The concept development and initial design of an ammonia engine. 2) The design of an ammonia fuel supply system. 3) Tests of ammonia operation at real scale on the 7MW 4S50ME-C test engine in Copenhagen. MAN will be leading the project and be responsible for all on-engine development and in particular for the development of the systems for fuel injection, ignition, combustion and emission abatement, suitable for ammonia. EFT, a Danish supplier of fuel systems will design the ammonia fuel supply system together with MAN.

34. **Dänemark**

Betrag: 20.001 bis 30.000 Euro

Kopenhagen

CLEO - a carbon-neutral fuel for the maritime sector

35. **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie**

Betrag: 30.001 bis 40.000 Euro

Berlin

Experimentelle und numerische Untersuchung der Radseitenraumkonturierung in Radialkompressoren

Schenkungen Dritter

Geschäftsjahr: 01/21 bis 12/21

Keine Schenkungen über 20.000 Euro erhalten.

Jahresabschlüsse/Rechenschaftsberichte

Es bestehen handelsrechtliche Offenlegungspflichten:

Nein

Jahresabschluss/Rechenschaftsbericht liegt vor:

Nein

Begründung, warum noch kein Jahresabschluss/Rechenschaftsbericht vorliegt:

MAN Energy Solutions veröffentlicht keinen eigenen Jahresabschluss. Die Geschäftszahlen aus dem Jahr 2020 können dem Jahresabschluss der Volkswagen AG entnommen werden (siehe Seite 120): https://www.volkswagenag.com/presence/investorrelation/publications/annual-reports/2021/volkswagen/Y_2020_d.pdf

Eigener Verhaltenskodex

[man-energy-solutions-code-of-conduct-de.pdf](#)