



## **MAN Engines erfüllt strenge CHC-Emissionsanforderungen des California Air Resources Board (CARB)**

München, 23.04.2024

- **„In-use Performance Standard“ für gewerblich genutzte Hafenschiffe**
- **Zertifizierte V12-Motoren für Heavy- und Medium-Duty-Anwendungen**
- **Extrem niedrige Partikelmasse (PM) von 0,0067 g/kWh**
- **Abgasnachbehandlungssystem mit SCR und DPF ab Werk von MAN aufeinander abgestimmt**

**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](http://www.man-engines.com/press)

MAN Engines ist der erste Motorenhersteller, der Marinemotoren für den kommerziellen Bereich für die strengen Abgasnormen CARB CHC In-Use Performance anbietet. Diese neue Verordnung für kommerzielle Hafenschiffe (Commercial Harbor Craft - CHC) der kalifornischen Luftreinhaltungsbehörde CARB (California Air Resources Board) wurde Anfang 2023 aktualisiert, um die Emissionen von Hafenschiffen in der Nähe der kalifornischen Küste zu reduzieren. Die Freigabe der CARB für CHC In-Use Performance Standards erhalten lediglich Motoren, die herstellerseitig mit Diesel-Partikel-Filter- (DPF) und SCR-Systemen (SCR – selektive katalytische Reaktion) ausgerüstet und zertifiziert wurden. Für die alternative Zulassung von Motoren mit höheren Grenzwerten des CARB CHC Level 3 müssen dagegen aufwendige Prüfläufe und Haltbarkeitstests im Betrieb durchgeführt werden, um die Zertifizierung von After-Market-Lösungen für DPF zu erhalten.

MAN Motoren, welche diese schärferen Emissionsvorgaben einhalten, basieren auf zertifizierten EPA-Tier-4-Motoren aus dem aktuellen Portfolio. Zur Erfüllung der strikten Grenzwerte wird das Abgasnachbehandlungssystem, welches für EPA Tier 4 lediglich aus einem SCR-Katalysator besteht, werksseitig zusätzlich um einen Dieselpartikelfilter ergänzt. „Unsere Kunden erhalten ein System komplett aus einer Hand.“

MAN Truck & Bus ist einer der führenden europäischen Nutzfahrzeughersteller und Anbieter von Transportlösungen mit jährlich rund 11 Milliarden Euro Umsatz (2022). Das Produktportfolio umfasst Transporter, Lkw, Busse, 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.



Deshalb sind Motor, Dieselpartikelfilter und SCR-System perfekt aufeinander abgestimmt“, sagt Werner Kübler, Head of Engineering MAN Engines. MAN Engines verwendet dieses System bereits seit 2020 erfolgreich im Marinebereich für die Emissionsnorm EU Stufe V und bietet dafür ein breites Motorenportfolio an. Für die kalifornische Verordnung CARB CHC In-Use Performance Standard bietet MAN Engines drei verschiedene Nennleistungen – allesamt basierend auf dem Zwölfzylinder MAN D2862 – an:

- D2862 LE44A: 735 kW (1.000 PS) bei 1.800 min<sup>-1</sup> für schwere (heavy duty) Anwendungen
- D2862 LE43B: 882 kW (1.200 PS) bei 2.100 min<sup>-1</sup> für mittelschwere (medium duty) Anwendungen
- D2862 LE48B: 1.066 kW (1.450 PS) bei 2.100 min<sup>-1</sup> für mittelschwere (medium duty) Anwendungen

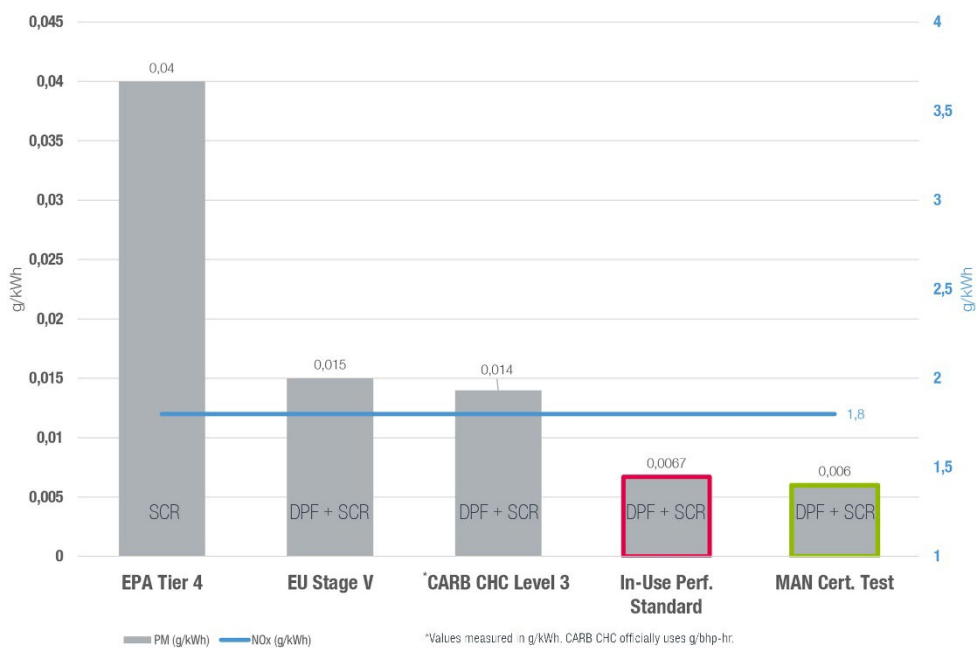
Während die Abgasnorm EPA Tier 4 einen Grenzwert für die Partikelmasse von 0,04 g/kWh vorsieht, verlangt die neueste EU-Gesetzgebung für Binnenschiffe (Stufe V) deutlich niedrigere 0,015 g/kWh. Der CARB CHC In-Use Performance Standard reduziert diese Begrenzung nochmals auf 0,0067 g/kWh. Die Grenzwerte für Stickoxyde (NO<sub>x</sub>) bleiben bei allen Varianten gleichermaßen bei niedrigen 1,8 g/kWh. „Der In-Use Performance Standard verschärft die Anforderungen für in Betrieb befindliche Motoren nochmals und ist damit die beste Wahl für nachhaltige Antriebe. Mit den hervorragenden Werten unserer Lösungen beweisen wir erneut die Marktführerschaft von MAN Engines“, sagt Kübler.

MAN Engines besitzt langjähriges Know-how mit Abgasnachbehandlungssystemen, sei es als SCR-Only-Lösungen oder in Kombination mit einem Dieselpartikelfilter. Dazu tragen tausende konzerneigene Lkw und Busse, die die neuesten EURO-Normen erfüllen, genauso bei wie unzählige Anwendungen in der Landtechnik oder in Arbeitsbooten mit Emissionsnormen EU Stufe V, US EPA/CARB Tier 4, China 3 oder IMO Tier III.

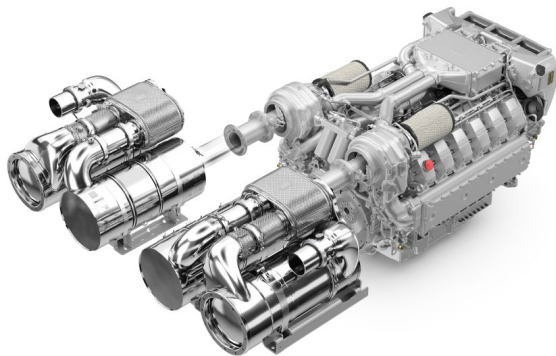


Laut Californian Air Resources Board (CARB) wird erwartet, dass die überarbeitete CHC-Verordnung bis zum Jahr 2035 zu einer 89-prozentigen Reduktion von Dieselrußpartikeln und einer 52-prozentigen Reduktion von Stickoxiden führt. Die CHC umfasst verschiedene Schiffstypen, die sich im Besitz privater und öffentlicher Einrichtungen befinden, darunter Schlepper/Schleppschiffe, Fähren, Lotsenschiffe, Arbeitsboote, Lastkähne, Baggerschiffe, Forschungsschiffe, Besatzungs- und Versorgungsschiffe, Ausflugsboote, Charterfischerboote und kommerzielle Fischereifahrzeuge.

**Bilder:**



*MAN Engines bietet V12-Motoren für die strengste Verordnung „In-Use Performance Standard“ für kommerzielle Hafenschiffe (Commercial Harbor Craft, CHC) in Kalifornien.*

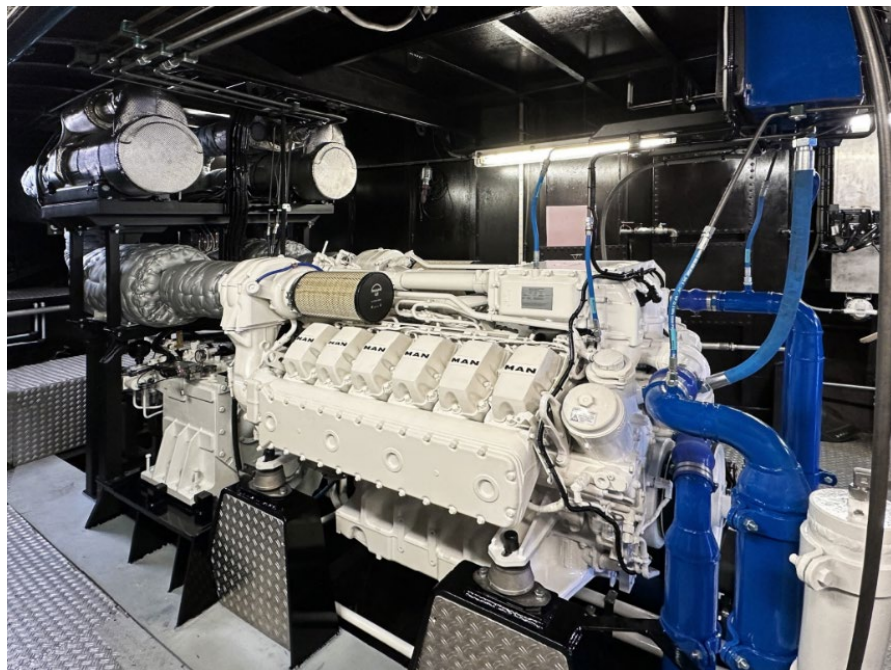


*Für die kalifornische Verordnung CARB CHC In-Use Performance-Standard bietet MAN Engines drei verschiedene Nennleistungen – allesamt Zwölfzylinder MAN D2862 – an.*



*Picture: © de Groot Marine Service*

*Das kompakte Abgasnachbehandlungssystem von MAN Engines besteht aus SCR-System und Dieselpartikelfilter und ist perfekt auf den Motor abgestimmt. Damit erfüllt MAN Engines die EU-Stufe V und die noch strengeren CHC-Vorschriften In-Use Performance-Standard der CARB.*



*Picture: © de Groot Marine Service*