

Van Eck organisierte ein AEROFLEX-Webinar zur Unterstützung des künftigen Umsetzungsfahrplans seiner Interessenvertreter

Der renommierte Markenname für innovative Transportlösungen Van Eck organisierte am 8. Oktober eine spezielle Online-Webinar-Sitzung mit dem AEROFLEX-Projektteam.

Im Hinblick auf Van Ecks Vision, den modernen Straßentransport mit Nachhaltigkeitszielen neu zu erfinden, ist Van Eck seit Oktober 2017 aktiv an dem von der Europäischen Kommission finanzierten Projekt AEROFLEX beteiligt, einem Projekt zur Entwicklung aerodynamischer und flexibler Lkw für die nächste Generation des Fernverkehrs.

Während der Webinar-Sitzung hielt Van Eck-Vorstandsmitglied Hans van Eck die Eröffnungsrede, moderiert wurde das Webinar vom AEROFLEX-Projektordinator Ben Kraaijenhagen und dem Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Van Eck, Ton Bertens.

Im ersten Teil der Webinar-Sitzung erläuterte Ton Bertens Van Ecks Beitrag zum AEROFLEX-Projekt für die Entwicklung der Aerodynamik der LHV's sowie die Entwicklung des E-Dollys. Van Eck informierte auch ausführlich über Fachkenntnisse im Bereich der Volumenoptimierung, seine Erfahrung mit LHV-Kombinationen, die seit 2004 auf der Straße unterwegs sind, und teilte Einzelheiten über die künftige Entwicklung neuer LHV-Fahrzeuge von Van Eck für Standard und Luftfrachtaufleger, Twin-Deck-Kombinationen sowie das EMS-2-Fahrzeug mit dem Van Eck smart Dolly.

Im zweiten Teil der Sitzung erklärte der AEROFLEX-Projektordinator Ben Kraaijenhagen die Ziele des AEROFLEX-Projekts zur Bewältigung der Herausforderungen des emissionsfreien Verkehrs mit der Entwicklung der nächsten Generation von Straßenfahrzeugen sowie die Schwerpunkte und sprach mit den Teilnehmern über den aktuellen Entwicklungsstand. Herr Kraaijenhagen teilte ebenfalls die AEROFLEX-Agenda bis Mai 2021 mit. Bei der Vorstellung des IAP-Task-Force-Projekts lud Herr Kraaijenhagen alle Interessenvertreter, politischen Entscheidungsträger, Planer, Eigentümer der Infrastrukturen und Anbieter elektronischer und digitaler Systeme ein, sich an der IAP-Task-Force für die Umsetzung der AEROFLEX und nachhaltiger Verkehrslösungen im Einklang mit den Forderungen der EU nach Kohlenstoffreduzierung durch die Industrie zu beteiligen.

Van Eck Fahrzeugentwicklung für nachhaltigen Verkehr

“Auf dem Weg zu nachhaltigeren Transportlösungen und niedrigeren Gesamtbetriebskosten ist eines von Van Ecks Fachgebieten die Volumenoptimierung. Luftfrachtfahrzeuge mit im Boden des Auflegers integrierten Rollenbetten bieten interne Höhenvorteile und können bis zu 7 Paletten pro Fahrzeug befördern. Doppelstockaufleger eignen sich auch als Kühlaufleger oder werden speziell für den Transport von Gleichstrom zu Gleichstrom oder für die Belieferung von Supermärkten hergestellt. Es gibt aber auch den Transformer-Aufleger, der über ein sehr flexibles Doppelstocksystem verfügt. Aufleger vom Typ Double Cargo bieten die Möglichkeit, sowohl Flüssigkeiten als auch Paletten zu transportieren. Auf dem Weg zur Verpackungsfabrik



bringt er die Flüssigkeit und auf dem Rückweg nimmt er die Paletten mit. Wir haben auch Smart Loading Units in unseren Aufliegern integriert. Sie sind mit der Cloud verbunden, über die wir Wartungsdaten, Aufliegerstatus und Fehlermeldungen abrufen können", erklärte Bertens.

Neben seinem Fachwissen in der Volumenoptimierung macht Van Eck auch mit seiner umfangreichen Erfahrung im LHV-Bereich einen Unterschied.

"Einer unserer leichten LHV-Kühler mit automatisiertem Be- und Entladesystem kann bis zu 33 Tonnen Fracht befördern und fährt bereits seit 10 Jahren täglich vom Norden Hollands in den Süden. Auf der letzten IAA zeigte Van Eck ein langes Fahrzeug für 3 x C745-Container. Sie entwickeln nun die neue Generation mit einem weniger komplexen Lenksystem. In den letzten 10 Jahren haben wir B Double Eco Combi's hergestellt, vollautomatisch, so dass der Fahrer nicht aus seiner Kabine aussteigen muss, um sie hinein- oder hinauszuschieben. Der aktuelle LHV, den wir entwickeln und bauen, ist das verknüpfbare Fahrgestell für eine sichere und effiziente Last- und Längenmaximierung", fügte er hinzu.

Van Eck setzt seine Innovationen im Rahmen des AEROFLEX-Projekts fort

Van Ecks Vision ist es, neue und nachhaltige Lösungen im modernen Straßenverkehr zu finden, die aus der Leidenschaft für Qualität und Innovation resultiert.

Innerhalb des AEROFLEX-Projekts ist Van Eck in der Entwicklungsarbeit des e-Dollys. Der e-Dolly führt zur Energierückgewinnung und hat auch die Möglichkeit, Lagerhausmanöver durchzuführen. Der e-Dolly wurde für erste Manöver im September 2020 mit einer Fernsteuerung getestet. Die Kupplung mit einem Standardauflieger war ebenfalls erfolgreich. Der E-Dolly ist derzeit so konstruiert worden, dass er einen beladenen Auflieger über 15 km bewegen kann, der über eine elektrische Achse und eine eigene Batterie angetrieben wird. Die Tests für LHVs werden für die schwierigsten Anwendungen durchgeführt, um die Energieeinsparungen durch Rückgewinnung, die Kupplungsgrenzen und die Lebensdauer der Batterie zu testen. Die Entwicklung ist im Gange mit dem Ziel, E-Dolly-Systeme erstmals im Februar / März 2021 auf einer öffentlichen Straße zu fahren.

Im Rahmen des AEROFLEX-Projekts konzentrierte sich Van Eck auch auf die aerodynamischen Strukturen des LHV. In Fortführung von Van Ecks Arbeit an dem von der Europäischen Kommission unterstützten Projekt Transformers wird das Design des Fahrzeugs für die beste aerodynamische Leistung optimiert und verschiedene neue Designs werden in Windkanälen getestet, was einen großen Erfolg verspricht.

Van Ecks Ziele für die Entwicklung des LHV für Europa

Van Eck stellt seit 2004 LHVs her. Van Eck-LKWs sind in den Niederlanden bereits seit über einem Jahrzehnt in Betrieb. Gemäß seiner Vision, die darauf abzielt, den modernen Straßentransport neu zu erfinden, wird sich Van Eck auch in den kommenden Jahren auf LHVs konzentrieren. "Bei den LHVs haben wir das Problem, dass verschiedene Arten von langen Fahrzeugen in verschiedenen Ländern nicht zugelassen sind. Daher ist es am besten, den Typ des langen Fahrzeugs zu wählen, der in den verschiedenen europäischen Ländern erlaubt ist, fasste Herr Bertens zusammen.

Van Eck geht an jedes LHV als eine einzigartige Herausforderung heran, um die bestmögliche Lösung anzubieten. Basierend auf den länderspezifischen Vorschriften, der Ladung und der Strecke berechnet Van Eck den Wenderadius und entscheidet entsprechend den lokalen Vorschriften über die Aufliegersteuerung.



Als Lösung bietet Van Eck seinen Basic LHV als Lkw-Auflieger-Kombination an, der aus einem maßgefertigten Stadtauflieger bestehen kann oder auch aus einem Kühler, Planenaflieger oder sogar einem Doppelstockauflieger bestehen kann. Für Luftfracht hat Van Eck Ideen, um Fahrzeuge für den Transport von bis zu 7 Luftfracht-Hauptdeck-Paletten und spezielle Twin-Deck-Langfahrzeuge herzustellen. Daher verfügt Van Eck über die Erfahrung in der Herstellung von qualitativ hochwertigen und langlebigen Fahrzeugen in allen Segmenten sowie über Fachwissen im Bereich der LHVs mit intelligenten Lenksystemen und ermöglicht es den Kunden, von den umfangreichen Kombinationsmöglichkeiten zu profitieren, mit denen sie die Herausforderungen der verschiedenen Ländervorschriften und Grenzübergänge meistern können.

Van Eck arbeitet im Rahmen des AEROFLEX-Projekts an dem EMS-2-Fahrzeug. Für dieses Design wird ein e-Dolly zur Energierückgewinnung benötigt. Aufgrund der großen Wendekreise der sehr langen EMS-2-Fahrzeuge baut Van Eck die e-Dollies mit einer intelligenten Lenkung, um die EMS-2-Fahrzeuge im gleichen Standard für den Wendekreis wie die LHVs zu halten.

Darüber hinaus bietet Van Eck seinen Kunden intelligente Ladeeinheiten an. Der Transformer-Auflieger, der das Ergebnis des Projekts "Transformers" ist, verwandelt sich in die optimalste aerodynamische Form je nach der Höhe der transportierten Ladung. Der Flex Floor ist ein sehr flexibles Doppelstocksystem und ist ein Boden, der bei Bedarf aus dem Boden des Aufliegers herausgehoben werden kann.

NMLU (New Modular Loading Unit) Cluster 2.0 ist eine neue modulare Ladeeinheit, die zwischen der Palette und dem Auflieger befestigt ist und eine schnelle und sichere Palettenbeladung ermöglicht, da sie die Vorteile von Luftfrachtsystemen in die Palettenlogistik einbringt.

Van Eck hat auch den 3. Platz in der Kategorie "Umwelt" der Trailer Innovation 2021 Awards mit den Smart Rollerbed Fahrzeuge mit NMLU's belegt, die in Zusammenarbeit mit dieser europäischen Gruppe im Cluster 2.0 Projekt entwickelt wird.

Nächste Schritte des AEROFLEX-Projekts zur vollständigen Umsetzung bis 2030

“Das im Oktober 2017 gestartete AEROFLEX-Projekt arbeitet an der Bewältigung der kommenden Herausforderungen und der Effizienzsteigerung im Straßengüterverkehr und konzentriert sich darauf, wie in Zukunft eine emissionsfreie Logistik erreicht werden kann“, erklärte Herr Kraaijenhagen.

Im ersten Teil des Webinars erläuterte Herr Kraaijenhagen, dass der Schwerpunkt des AEROFLEX-Projekts auf dem Hochleistungs-Straßentransport liegt, und im dritten Teil stellte er einen breiteren Rahmen dieses Schwerpunkts vor und betonte, dass das AEROFLEX-Projekt tatsächlich ein breites Spektrum an Innovationen abdeckt, von LKW- und Auflieger Konzepten bis hin zu Regulierungsstandards in allen europäischen Ländern, um bis 2030 eine allgemeine Effizienzsteigerung von 33% bei der Frachteffizienz zu erreichen.

In den folgenden Folien der Präsentation gab Herr Kraaijenhagen kurze Einblicke in die Inputs zum Projekt-Setup, einschließlich des Bedarfs an neuen Konzepten und intelligenten Standards für zukünftige LKW-Konzepte, um ein vollständiges Fahrzeug im Hinblick auf Aerodynamik, Technologien und Systeme und Ladeeinheiten in einer besseren Art und Weise zu haben, was den Bedarf an intelligenten Standards für eine bessere Gestaltung der Langstrecken- und Stadtlogistik auf den europäischen Straßen und in den Städten unterstreicht.

“Ich denke, dies ist ein großer Erfolg und ein Beweis dafür, dass wir mit unserem Projekt, mit unseren Innovationen, die wir entwickelt haben, auf dem richtigen Weg sind, und wir sind sicher,



dass wir auf hohem Niveau zu einem effizienteren Straßengüterverkehr beitragen können", fügte Herr Kraaijenhagen hinzu.

Alle Interessenvertreter sind zur IAP-Arbeitsgruppe für die Umsetzung nachhaltiger Lösungen eingeladen

Nach ausführlichen Informationen über die verschiedenen technologischen Verbesserungen und Innovationen des Projekts, machte Herr Kraaijenhagen auf die Schwierigkeit aufmerksam, neu entwickelte Technologien und Innovationen nach strengen und festen europäischen Regeln ins Leben zu rufen. Er erläuterte die Notwendigkeit der Suche nach anderen Projekten in ganz Europa und stellte die Projekte Urban Vehicle Access Regulations Program (UVAR) & Management for Electronic Traffic Regulations (METR) des Nordicway-Projekts, DG Move UVAR als Benchmark für die europäische Umsetzung vor, die die Absicht haben, nicht nur Menschen, sondern auch Fracht und Ladung in einer städtischen Umgebung zu verwalten, um den Fahrzeugen die Nutzung der Infrastruktur zu ermöglichen, indem bestimmte Fahrzeuge und Regeln vorgegeben werden. Als Ergebnis des Benchmarking beschloss das AEROFLEX-Projektteam, das IAP-Task-Force-Projekt zu starten und ein Budget zu bestimmen, um die Aktivitäten, die die IAP-Agenda vorantreiben, über AEROFLEX hinaus fortzusetzen.

Herr Kraaijenhagen lud auch Interessenvertreter, politische Entscheidungsträger, Planer und Eigentümer der Infrastrukturen und Anbieter von elektronischen und digitalen Systemen ein, Beiträge für das Projekt zu leisten, und stellte Frau Marta Tobar (marta.tobar@idiada.com) vor, die die neue Initiative IAP Task Force Project leitet.

Um mehr über das Projekt zu erfahren, können Sie <https://aeroflex-project.eu> besuchen und für die Teilnahme können Sie sich mit Frau Marta Tobar in Verbindung setzen Marta.Tobar@idiada.com.

Um die nächsten Schritte zu diskutieren und einen Aussichtspunkt zu schaffen, wird AEROFLEX die folgenden Treffen organisieren;

- SB web-meeting – November 2020
- ALICE web-meeting – März 2021
- Abschlussbesprechung vorläufig 22-24 Juni 2021

Wenn Sie zusätzliche Informationen erhalten möchten, können Sie sich an uns wenden communication@vanecktrailers.com