



Future Fuels auf der UNITI expo

Europas Leitmesse für Tankstellen sowie den Carwash- und Conveniencebereich glänzte in diesem Jahr wieder mit neuen Rekorden. Auch im Bereich der alternativen Kraftstoffe gab es viel Interessantes zu entdecken.

Die Branche traf sich vom 14. bis 16. Mai zur UNITIexpo auf dem Stuttgarter Messegelände. 470 Aussteller aus 37 Ländern und mehr als 18.000 Teilnehmer aus 110 Nationen machten die drei Messtage zu einem Superevent. Die neusten Trends rund um die Tankstelle, alles war dabei: von Technik, Zahlung & Logistik, Carwash & Carcare, Mineralölunternehmen & Mineralölhandel über alternative Kraftstoffe und Mobilität der Zukunft bis zu Shop & Convenience.

UNITI-Hauptgeschäftsführer Elmar Kühn zog ein rundum positives Fazit: „Die drei Messtage der diesjährigen UNITIexpo waren wieder ein voller Erfolg. Unsere Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der ganzen Welt haben sich hochzufrieden mit unserer Messe

gezeigt. Das Konzept aus Sehen, Fühlen, Erleben und auch Genießen ist voll aufgegangen.“

Die Aussteller haben das durchweg bestätigt: Von hochkarätigem Fachpublikum, wertvollen Gesprächen, vielen neuen Eindrücken und einer hervorragenden Organisation war da unisono die Rede.

Mit gutem Grund ist die Freude auf die kommende Messe in zwei Jahren – vom 19. bis 21. Mai 2026 – schon jetzt groß: „Wir sind gemeinsam mit unseren Organisationspartnern von der com-a-tec GmbH bereit für neue Rekorde bei der nächsten Auflage der UNITIexpo!“, sagte Elma Kühn.

Auch Ben Borowitsch, Geschäftsführer von com-a-tec und Organisator der UNITIexpo war stolz. „Zehn Jahre und wir brechen weiterhin Rekorde!

Alle wichtigen Akteure waren vor Ort, um die Branche voranzutreiben. Und er hofft, sie alle in zwei Jahren wiederzusehen.

Schwerpunkt alternative Kraftstoffe

Erst kürzlich behauptete Stefan Bratzel, der Direktor des Forschungsinstituts Center of Automotive Management (CAM), im Gespräch mit ntv.de, es gäbe keine Alternativen zum E-Auto, um die CO₂-Emissionen entsprechend den Klimazielen zu senken. Hätte er sich auf der UNITIexpo intensiv umgeschaut, wäre ihm sicher aufgefallen, dass seine Einschätzung doch recht einseitig ist. Denn dort war der gesamte Energiemix zu sehen, der heute und künftig an der Tankstelle seinen Platz

findet. Je nach Einsatzzweck, Kosten und Verfügbarkeit werden das sowohl „grüne“ Elektronen als auch „grüne“ Moleküle sein.

Die Meinung, E-Fuels hätten keine Zukunft, weil die erforderlichen Mengen fehlten, erinnert an den Ausspruch von Gottlieb Daimler um 1895: „Es werden höchstens 5.000 Fahrzeuge gebaut werden. Denn es gibt nicht mehr Chauffeure, um sie zu steuern.“

Der Strauß an Alternativen ist bunt, auch wenn noch so manche Detailfragen in einem jungen und dynamischen Markt zu klären sind. Die große Palette an nachhaltigen, CO₂-neutralen Antriebslösungen beginnt gerade, sich so richtig zu entwickeln. HVO100 ist das beste Beispiel dafür, aber ebenso Wasserstoff, Biogas, Methanol oder E-Fuels.

Die Aussteller in Stuttgart machten deutlich, wie breit sie für heutige und künftige Anforderungen aufgestellt sind und was Technologieoffenheit in der Praxis bedeutet. Dazu einige Beispiele.

ELAFLEX: Tanktechnik für die Zukunft

Von klassischen Kraftstoffen bis zum Wasserstoff – ELAFLEX hat für alle Medien die passende Betankungstechnik entwickelt und viele Neuheiten mit nach Stuttgart gebracht. Als Alternative zum LNG-Zapfventil N-LNG gibt es jetzt die Push-Turn-Tankkupplung für Lkw (FC-LNG). Um bei einer durch die niedrige LNG-Temperatur von -161 °C bis -164 °C entstehenden Vereisung dem Tankwagenfahrer das



Tankkupplung FC-LNG



Die N-LH2-P – ein pneumatisches Lkw-Zapfventil mit Doppel-Schlauchpaket

Abkuppeln zu erleichtern, wird die Kupplung gedreht (siehe Foto: FC-LNG). Durch die Rotation lässt sich die vereiste Kupplung „losbrechen“ und anschließend gut lösen. Dafür ist nur ein geringer Hub nötig. Ein Gummischlauch über dem Metallschlauch dient als zusätzlicher Kälteschutz.

Für die CNG-Betankung, die derzeit besonders in den USA und Frankreich

gefragt ist, lässt sich das mit einem Einhandhebel zu bedienende N-CNG Zapfventil um zwei Achsen schwenken, was die Bedienung besonders komfortabel macht.

Eines besonderen Systems bedarf die Betankung von Lkw mit Flüssigwasserstoff (LH2) oder kaltverflüssigtem Wasserstoff (sLH2) mit -250 °C bis -255 °C. Das von ELAFLEX und MannTek entwickelte Zapfventil gewährleistet einen einfachen und sicheren Betankungsvorgang ohne Restgasfreisetzung von Wasserstoff. Eine thermische Isolierung minimiert die Wärmeübertragung in das Betankungssystem und hält die Außenseite warm, um Oberflächenkondensation zu vermeiden.

Neben der manuellen bietet ELAFLEX auch eine halbautomatische Version (N-LH2-P) an: Nach dem Push-Turn-Anschluss erfolgen die nächsten Schritte – Spülen und Betanken, sowie das anschließende Schließen und Spülen am Ende des Prozesses – automatisch.

Thomas Wullkopf sieht im Bereich LH2 durchaus Potenzial, denn das Volumen reduziert sich durch die Abkühlung um das 800fache. „Je kleiner der Tank, umso geringer das Gewicht“, sagt er. Außerdem lässt sich ein Lkw mit Flüssigwasserstoff in etwa 10 Minuten für eine Reichweite von rund 1.000 Kilometer betanken.

Für die Be- und Entladung mit komprimiertem Wasserstoff hat ELAFLEX seine Produktpalette um Zylinderventile, Anhängerverteiler/„Manifolds“, Kugelhähne bis DN 25 und Schnellkupplungen für den Hochdruckbereich



Auf der UNITI expo dabei (v. l.): Sebastian Beron, Wolfgang Wahr und Lara Wahr.



Der optische Vergleich zeigt, HVO 100 spart nicht nur CO₂, es ist auch so klar wie Wasser.

Bilder sagen mehr als Worte

Fuels | Lubes | Energy begleitete die „Autodoktoren“ Hans-Jürgen Faul und Holger Parsch bei ihrem Rundgang über die UNITI expo gemeinsam mit Kollegen vom UNITI-Team. Innovative Kraftstoffe spielten dabei natürlich eine besondere Rolle, ebenso die beeindruckende Vielfalt des Tankstellengeschäfts.



Gleich mehrere Stationen gab es auf der Future Mobility Lounge. Am E-Fuels-Stand zeigten Hans-Jürgen Faul (li) und Holger Parsch, worauf es ankommt: Auf einen technologieoffenen Mix der Antriebsenergien ohne Verbote.

Der geschäftsführende Gesellschafter von Fritz Wahr Energie, Wolfgang Wahr (li.) erläuterte die Vorteile von HVO als zukunftsfähige Kraftstoffoption.



In fröhlicher Runde gefachsimpelt wurde mit AVIA-Vorstand Holger Mark (Mitte).

erweitert. Diese Geräte ermöglichen wesentlich höhere Durchflussraten als herkömmliche H₂-Betankungskomponenten. Unterschiedliche Ausführungen sind für Drücke von 380 bis 700 bar geeignet.

Als alternativer Kraftstoff wird in der LPG-Industrie schon einige Zeit regenerativer Dimethylether (rDME) diskutiert. Zur Emissionsminderung kann es dem LPG beigemischt oder als reines DME verwendet werden. Allerdings gilt DME als aggressiv gegenüber Elastomeren, d. h. Dichtungen oder Gummischläuchen. Die übliche LPG-Ausrüstung ist daher nicht für den Einsatz von LPG/DME-Gemischen und 100prozentigem DME geeignet. Das ZVG 2 DME- Zapfventil kann für letzteres verwendet werden, beständige Zapfschläuche runden das Angebot ab. Für LPG/DME-Gemische bietet ELAFLEX die ZVG 2 ACME-, DISH- oder EURO-Reihe mit abgestimmter Dichtungstechnik an.

Mittelstand blickt mit HVO nach vorn

Mit Wahr Energie war ein typischer mittelständischer Vertreter der Branche auf der Future Mobility Lounge vertreten. Bereits an sieben Stationen von Wahr ist HVO erhältlich – fünf davon mit HVO100 und zwei mit HVO-Beimischung und 25 Prozent

CO₂-Ersparnis. Weitere sind schon in Planung. Allerdings ist die Umstellung nur an den Stationen möglich, wo auch die Tankkapazitäten vorhanden sind, schränkt Geschäftsführer Wolfgang Wahr ein. Teilweise wird Premiumdiesel gegen HVO getauscht.

Dabei hat Wahr Energie schon vorher Erfahrung mit HVO in geschlossenen Benutzerkreisen gesammelt. HVO100 in den freien Tankstellenmarkt zu bringen, war daher nur ein kleiner Schritt, wie Wolfgang Wahr berichtet. Wichtig ist für ihn eine gute Kommunikation mit den zuständigen

Behörden, damit der Umstellungsprozess reibungslos läuft.

Die ersten Erfahrungen nach wenigen Tagen sind positiv, das neue Produkt wird nachgefragt, der Preisunterschied zum Premiumdiesel liegt derzeit bei etwa vier Cent pro Liter. Gleichzeitig besteht ein hoher Beratungs- und Informationsbedarf. Viele Kunden wollen wissen, ob ihr Fahrzeug für HVO100 geeignet ist. Wahr weist dabei auf verschiedene im Internet verfügbare Freigabelisten und die Möglichkeit beim Fahrzeughersteller nachzufragen.



Trafen sich am Stand des CNG-Clubs (v. l.): Birgit Maria Wöber (Vorstand CNG-Club e. V.) sowie die Clubmitglieder Rainer und Anja Weikmann, Tankstellen-Eigentümer aus Illertissen.