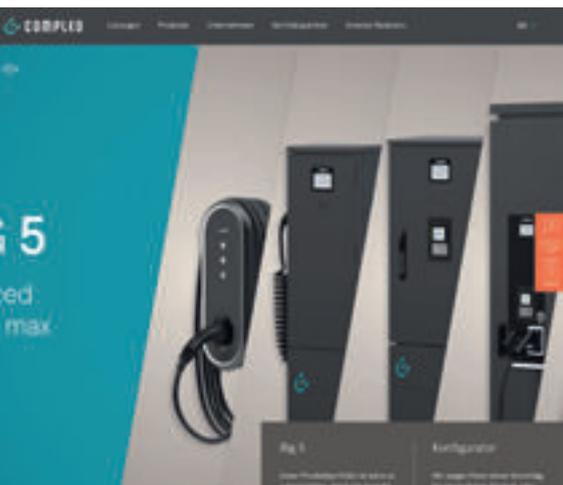


» derzeit vier Anbieter und im DC-Umfeld fünf Hersteller. Um den Verbraucherschutz zu stärken und die Herstellung von Ladestationen mit Payment-Terminals zu vereinfachen, sollten bis zur Einführung der AFIR folgende Fragen beantwortet werden:

Ist es möglich, daß die Ladestation unter das Eichrecht fällt, das Payment-Terminal hingegen unter die Payment Service Directive 2 (PSD2)? Und reicht eine derartige Aufteilung mit Blick auf den Verbraucherschutz aus? Derzeit ist die Herangehensweise nicht absehbar. Hilfreich und ratsam für Ladestationsbetreiber und



solche, die es werden wollen, ist aber, bereits heute auf ein zertifiziertes, ganzheitliches und rechtsicheres Lade-Bezahl-Beleg-Angebot zu setzen. Das integrierte Compleo Payment-Terminal erfüllt alle AFIR- und LSV-Vorgaben und Eventualitäten, eignet sich für AC- und DC-Ladestationen sowie alle Bezahlarten und ermöglicht kontaktlose Autorisierung sowie kWh-genaue Abrechnung. Für CPOs bedeutet das weniger Aufwand und mehr Rechtssicherheit. <<

Weiterführende Links:

<https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/E-Mobilitaet/start.html>

<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/masterplan-ladeinfrastruktur-II.html>

<https://www.ptb.de/cms/de/ptb/fachabteilungen/abt2/fb-23/ag-234.html>

Noch Fragen?

<https://www.compleo-charging.com/>

EIN- UND AUSBAUTEN FÜR TRANSPORTER:

Eine Bestandsaufnahme

Menschen, Werkzeug und Materialien sicher auf die Baustelle oder an den Serviceort und auch wieder zurückzubringen, ist eine wichtige Aufgabe auch für unsere Leser im Bau- und Ausbauhandwerk. Die Fahrzeuge werden laufend immer sicherer, und die Akzeptanz für Sicherungen im Frachtraum wächst laufend weiter ... | VON GUNDO SANDERS

Statt alles in den leeren Cargobereich „zu werfen“, setzt sich mehr und mehr durch, Werkzeuge geordnet in Boxen zu transportieren, Gasflaschen sicher befestigt im belüfteten Ladebereich zu transportieren und etwa fertige Einbaufenster mit Rahmen oder andere Materialien mit waagerechten und senkrechten Stangen, meist in Airlineschienen befestigt, gesichert zu transportieren.

Je nach Gewerk gibt es auch schon sehr kleine Elemente, die auf dem Bau oder beim Serviceeinsatz benötigt werden, wie etwa Sicherungen oder Kabelschuhe bei Elektrikern, die auch getrennt zur Verfügung stehen sollten, um schnell das Passende zur Hand zu haben ... Es gibt dafür die von **Sortimo** und **Bosch** entwickelte L-Boxx in verschiedenen Größen und Farben, **Bott** setzt mit Partnern wie **Festool** und **Makita** auf die Systainer von **Tanos**, die auch in verschiedenen Farben gewählt werden können. Alle sind genormte Kunststoffkoffer, die sicher in verschiedene Regalsysteme der Einbauer passen. Sie sind meist mit Schaumstoff ausgelegt und enthalten sicher und geordnet Werkzeug oder haben Fächer, in denen Schrauben, Dübel oder andere Kleinteile zur Montage übersichtlich und nach Größen getrennt direkt an die Einsatzstelle mitgenommen werden können. Wer möchte, kann auch transparente Deckel haben, die dann schneller den richtigen Koffer und das richtige Fach aufzeigen. LogicLine aus Österreich bietet abschließbare Kisten für Pritschen, die etwa für wertvolle Werkzeuge oder lange Arbeitsgeräte Platz und Stauraum bieten.

Sortimo gilt als Marktführer und ist mit Tochter- und Vertriebsgesellschaften weltweit vertreten. In diesem Herbst wird das 50-jährige Firmenjubiläum begangen. Älter sind **Bott** (seit 1930) und **flexmo/Kögl** (1964), die sich zunächst beide mit Arbeitsplatzausstattungen für Betriebe beschäftigt haben und auch noch weiter anbieten. **Aluca** feiert



LogicLine hat eine Longbox neu vorgestellt, aus der feuchte Arbeitsgeräte sogar nach unten abtropfen können.



Der Car Organizer von Flexmo/Kögl mit Box und Papierhalter sowie einem Magneten, den wir bis Ende Juni zum Messesonderpreis für unsere Leser anbieten (siehe auch Kasten auf S. 26)

in diesem Jahr sein 30-jähriges Bestehen, das schwedische Modulsystem gibt es seit 1971, in Deutschland seit 1984. Auch **Würth** als Weltmarktführer für Befestigungsmaterial bietet mit seiner Marke **Orsy** Fahrzeugausstattungen an und hat auf der Messe BAU in München eine Leiterhalterung auf dem Dach eines Mercedes Sprinters gezeigt, die von einer Person mittels eines Hakens bequem heruntergeklappt oder auch hochgeladen werden kann. Auch die Werkstattwagen von **Ford PRO** wurden mit Würth-Regalsystemen ausgestattet. Neu für mich war auf der BAU **Reca**, die auch Teil der Würth Gruppe sind



und zusammen mit **SDH** in München zur BAU ihren Kosmos an möglichen Unterstützungen präsentierten –vom Einbauregal über Finanzierungen bis zur Materialbestückung. Der Slogan von Reca: hält, wirkt, bewegt Handwerksartikel in höchster Qualität. 2023 wurde Reca Maxmobil mit dem Plus X Award ausgezeichnet für High Quality, Bedienkomfort, Funktionalität und Ergonomie. Dazu war dort am Stand zu lesen: „Der Plus X Award ist der weltweit größte Innovationspreis für Technologie, Sport, Automotive und Lifestyle.“

Sortimo stellt sich so dar, daß ein Handwerksbetrieb hier nicht nur seine Fahrzeuginrichtung bekommt, sondern auch die individuell gestaltete Fahrzeugbekleidung, die passende und auf Wunsch auch mit Firmenlogo versehene Arbeitskleidung – produziert

mit dem deutschen Hersteller **Schoeffel** (auch bekannt für seine Outdoorfreizeitbekleidung) und das OneClick-System, mit dem sich beispielsweise Werkzeuge an den Gürtel klemmen lassen und so nicht ohne weiteres aus der Tasche, vom Gerüst oder die Leiter runterfallen können. Auch die Schaumstoffeinlagen für die individuelle L-Boxx-Ausstattung für sicheren Werkzeugtransport kann man hier wunsch- und bedarfsgerecht geschnitten bekommen.

Das Elektrozeitalter wird auch in den Handwerkerfuhrparks immer deutlicher, und



Akkuladepoxen für Stihlgeräte bei Bott

aufgrund der schweren Akkus gilt es, mit möglichst wenig Gewicht das Nutzlastvolumen der Transporter zu reduzieren. Deshalb wird verstärkt Aluminium eingesetzt, bei **Modul System** sogar hochfester Stahl mit einem Gewicht ähnlich Aluminium. Bei **Bott** wird Aluminium mit Kunststoff kombiniert, **Orsy** von Würth kombiniert Stahl mit Aluminium und Kunststoff. Bei **Sortimo** wird es noch in diesem Jahr eine neue Variante geben, die in Hannover auf der IAA transportation im September 2022 schon als SR5A gezeigt wurde: Hier wird hochfestes Flugzeugleichtmetall statt Stahl verwendet, das um etwa ein Viertel leichter sein wird. Details dazu folgen.

Manche Baustelleneinsätze finden in Bereichen statt, wo es noch keine Stromanschlüsse gibt. So liegt es nahe, den im Fahrzeug gespeicherten Strom anzuzapfen. Das kann natürlich Reichweite kosten, aber im eTransit von **Ford** ist hinten rechts eine Box installiert mit zwei Schukosteckern für 230 V/10 A und maximal 2,3 kW und einem

**100% elektrisch.
100% Nutzfahrzeug.**

Für jeden etwas.
Für alle elektrisch.

Jetzt noch
**UMWELT-
BONUS**
bis 31.08.2023 sichern.*



Bezahlbar und nachhaltig
für's Handwerk.



Abb. zeigen Sonderausstattung.

Entdecke
noch mehr Modelle.



➤ Zigarettenanzünderanschluß mit 12 Volt. Damit läßt sich schon einiges schaffen. ■ **Bott** hat mit ■ **Stihl** eine Lösung entwickelt, die Garten- und Landschaftsgärtnern hilft, die Akkus zum Laden nur einmal anschließen zu müssen; in Vierersets werden Akkus



Einige Ausbauer bieten bereits auch Lösungen für eTransporter aus China, wie etwa Würth hier für den Logistar 200 von Cenntro.



Reca Maxmobil wurde 2023 mit dem Plus X Award ausgezeichnet und steigt jetzt zusammen mit SDH in den Ausbaumarkt für Handwerkertransporter ein.

nach getaner Arbeit eingesteckt. Zurück im Betrieb wird das Fahrzeug mit dem Stromnetz verbunden; so können dann zusätzlich zum Fahrzeugakku die Akkus der Arbeitsgeräte über Nacht im Fahrzeug geladen werden, auch ohne sie noch mal in die Hand nehmen und sie an andere Ladegeräten anschließen zu müssen. Morgens müssen sie auch nicht wieder abgestöpselt und eingeladen werden, denn sie stecken ja weiter in den Ladesets im Transporter ... Diese Lösung wird sich auch für andere Anbieter öffnen nach dem Exklusivstart mit Stihl.

Auch ins Flottenmanagement bis hin zur Beratung für die passende Ladeinfrastruktur steigen die Anbieter für Ausbau und Einrichtungen von Transportern schon ein. <<

LADINFRASTRUKTUR FÜR NUTZFAHRZEUGE:

Lkw, Transporter & Co. problemlos laden



Kürzlich wurde eine Studie veröffentlicht, die viel Aufsehen erregte: Batteriebetriebene E-Lkw werden bereits ab 2025 geringere Gesamtkosten generieren als herkömmliche Verbrenner-Lkw. Aufträge rund um Ladeinfrastruktur für Nutzfahrzeuge auf Gewerbeflächen inklusive all ihrer Besonderheiten nehmen auch deshalb rasant zu. Und beim Thema Ladeinfrastruktur für Logistik und Handel gibt es mindestens ebenso viele Irrtümer wie bei der E-Mobilität selbst.

Vor allem in der Logistikbranche finden sich Geschichten über alltägliche Probleme beim Laden von Lkws und Transportern. Entweder ist der Ladeanschluß so positioniert, daß Laden nur mit einem extrem langen Ladekabel möglich ist, was die wenigsten Anbieter bereitstellen, oder man muß einen regelrechten Parcours fahren, um gleichzeitig Strom zu laden und das Fahrzeug be- und entladen zu können. Es gibt nur sehr wenige Ladeinfrastrukturanbieter, die für klassische AC-Ladelösungen eine sogenannte Catwalk-Installation anbieten. elexon ist einer davon. „Catwalk“ steht für barrierefreies Laden unter Dächern, Vordächern, überdachten Ladezonen, Parkhäusern usw. Das Besondere: Die Kabelführung wird so geplant, daß Fahrt- und Gehwege zur Beladung, zur Durchfahrt oder anderer Nutzung freibleiben.

Dank modularem Ansatz läßt sie sich an fast jede bauliche Gegebenheit und Gebäudestruktur anpassen. So sind nur wenige Bohrungen von innen zu den Verteilerschränken nötig. Dafür werden in den meisten Fällen Flachbandkabel genutzt. Aber bis auf Kabel und Werkzeug müssen Elektropartner nichts mit auf Baustellen von elexon bringen. Unterverteilungen werden nach den elektrischen Vorgaben der E-Partner angefertigt und just-in-time auf die Baustelle geliefert, inklusive Ladesäulen. Auch die Befestigung des Brüstungssystems an der Wand- oder Dachkonstruktion unterscheidet sich von Installationsarbeiten bei „normaler“ LIS. Die Kombination von Catwalk und AC-Ladesäulen, die im besten Fall wandhängend montiert werden, ist ideal für das Stromtanken von Lkw, Transporter & Co. Großvolumige AC-Aufträge mit modularen Catwalk-Systemen nehmen deshalb stetig zu. <<

Foto: elexon

Noch Fragen? www.elexon-charging.com

Special für unsere Leser!

Verlängerung eines Messeangebots von Flexmo/Kögl für den Car Organizer zum Preis von Euro 189,00 inkl. Versand & Steuer; Artikelnummer 260-0-0001-0; das Angebot ist gültig vom 26.05.2023 – 30.06.2023; geliefert wird mit Rechnung, Zahlungsziel 30 Tage netto.

Bestellungen schriftlich per Mail an: info@flexmo.de mit Rechnungs- & Lieferanschrift und dem Rabattcode: CiH2023