

Easelink will kabelloses Laden von Elektroautos etablieren

In Wien und Graz werden erste E-Taxen automatisch während ihrer Standzeiten geladen. Das Unternehmen Easelink macht dies mit seiner Ladetechnologie möglich. Ab 2024 werden erste Nachrüstkits erhältlich sein, während parallel die Serienproduktionen bei den Autoherstellern hochlaufen soll. Ziel ist es, einen globalen Standard für das konduktive Laden zu setzen.

10. MÄRZ 2023 SANDRA ENKHARDT

TECHNOLOGIE

DEUTSCHLAND

ÖSTERREICH



Anstatt das E-Auto händisch mit einer Ladesäule verbinden zu müssen, wird das Fahrzeug mit Hilfe eines Connectors am Unterboden per Knopfdruck automatisch mit einer Lade-Matrix am Taxi-Standplatz verbunden", erklärt Stockinger seine Technologie.

Foto: Easelink

Teilen     

Hermann Stockinger hat sich bereits in jungen Jahren intensiv mit dem Laden von Elektroautos beschäftigt. Er begann seine berufliche Laufbahn unter anderem bei BMW. Ende 2015 verließ er den Münchner Autokonzern und ging zurück in seine österreichische Heimat nach Graz. Stockingers Vision: Er will das automatisierte Laden von Elektroautos massentauglich machen. Er arbeitete an seiner Idee und gründete 2016 das Start-up Easelink – wenig später meldete er die ersten Patente an.

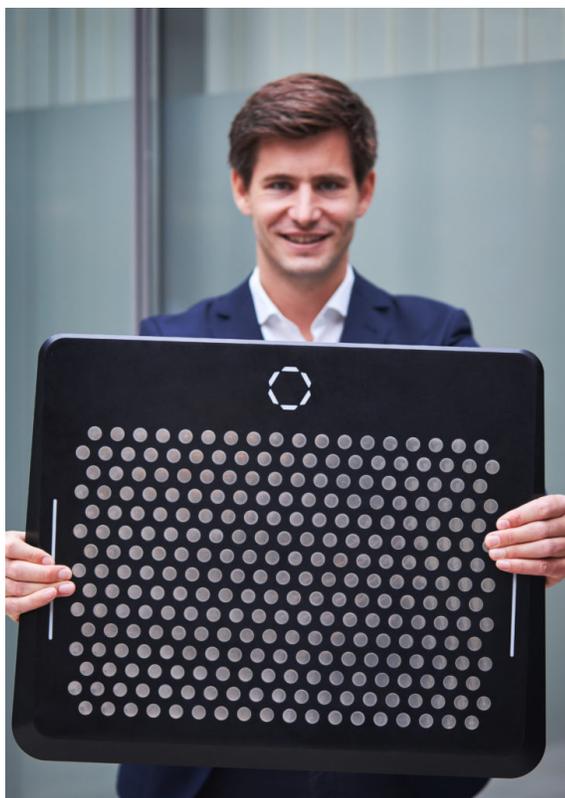
Seither sind ein paar Jahre vergangen und aktuell laufen intensive Gespräche mit mehreren großen Autoherstellern. Erste Autokonzerne erproben die Easelink-Technologie und testen das sogenannte Matrix-Charging-System in ihren Fahrzeugen – sie besteht aus einer Lade-Matrix am Boden und dem Connector am Unterboden der Autos. Dieses System ermöglicht es dem Fahrzeug, automatisch mit der

Ladeplatte am Boden zu kommunizieren und das Fahrzeug aufzuladen, ohne irgendeinen Stecker betätigen zu müssen.

Pilotprojekt in Wien und Graz läuft

Ein großes Pilotprojekt ist mittlerweile auch gestartet. In Wien und in Graz – den beiden größten Städten Österreichs – erproben E-Taxis unter realen Bedingungen das automatisierte induktive Laden. „Anstatt das E-Auto händisch mit einer Ladesäule verbinden zu müssen, wird das Fahrzeug mit Hilfe eines Connectors am Unterboden per Knopfdruck automatisch mit einer Lade-Matrix am Taxi-Standplatz verbunden. Dadurch werden die Taxen automatisch aufgeladen, ohne dass der Fahrer sein E-Fahrzeug verlassen muss“, beschreibt Easelink-Gründer Hermann Stockinger die neue Technologie. Das Pilotprojekt unter dem Namen „eTaxi Austria“ läuft in Wien und Graz mit Autos von Volkswagen und Hyundai. In Kooperation mit den Wirtschaftskammern Wien und Steiermark sowie den Versorgern Wien Energie und Energie Graz werden zehn Taxi-Standplätze sowie 66 E-Taxen mit der Easelink-Technologie aus- respektive umgerüstet.

An den Projekt-Standorten hat Easelink seine Lade-Matrix bündig in die Standplätze der Taxen eingelassen. Sobald ein Taxi über einer der Ladeplatten parkt, senkt sich der im Unterboden des Elektroautos integrierte Connector auf einen beliebigen Kontakt der Matrix ab – und der Ladevorgang beginnt vollautomatisch. Bis Mitte nächsten Jahres soll d Pilotprojekt dauern, das auch mit Mitteln des österreichischen Klima- und Energiefonds gefördert wird.



Jeder könne das Pad problemlos selbst auf den Fußboden seiner Garage legen, sagt Stockinger.
Foto: Easelink

Auch wenn Matrix Charging so erst einmal im öffentlichen Raum startet, ist für Stockinger doch klar, dass seine Technologie zunächst vor allem für den Heimbereich geeignet ist. Ab 2024 wird es für das Laden in der heimischen Garage erste Nachrüstkits für ausgewählte Fahrzeugmodelle und Kunden geben. „Unsere Technologie hat dieselbe Leistung wie das Laden mit dem Stecker“, sagt Stockinger. Das Matrix-Charging-Seriensystem (Connector im Fahrzeug und Ladepad für die Garage) wird Easelink zufolge rund 2500 Euro kosten– hinzu kommen die Installationskosten am Fahrzeug von rund 400 Euro. „Unser Anspruch ist aber darüber hinaus, einen globalen Standard für automatisiertes Laden zu schaffen“, proklamiert der Easelink-Gründer. Er sieht das konduktive Laden gegenüber dem induktiven klar im Vorteil. Zwar werde das induktive Laden aktuell vor allem in den USA massiv vorangetrieben, weise aber erheblich mehr Ladeverluste auf als das konduktive Laden. Easelink setzt mit Matrix Charging auf eine Technologieführerschaft in Europa.

Auch die Installation des Matrix-Charging-Systems ist denkbar einfach und in wenigen Minuten erledigt: Das Lade-Pad für den Heimbereich enthalte einen CEE-Stecker, erklärt Stockinger, und jeder könne das Pad problemlos selbst auf den Fußboden seiner Garage legen. Der notwendige Strom zum Laden komme aus dem Haushalts-Stromkreis. Sobald das Fahrzeug auf der Ladeplatte geparkt werde, werde es automatisch geladen und sei permanent mit dem Stromnetz verbunden. Genau dieser Vorgang stellt eine wesentliche Voraussetzung für intelligentes Laden und die zukünftige Verwendung der Fahrzeugbatterie als Pufferspeicher dar. Denn nur dann, wenn die Fahrzeuge mit dem Netz verbunden sind, können sie zum optimalen Zeitpunkt geladen oder entladen werden. Also beispielsweise dann, wenn gerade reichlich Solarstrom zur Verfügung steht oder Strom für andere Verbraucher in das Netz zurückgespeist werden soll.

Vertrieb der Technologie über Lizenz-Partnerschaften

Und was, wenn man mit dem Elektroauto länger unterwegs ist und auf der Strecke noch keine Ladeplatte für das „Matrix Charging“ verfügbar ist? Dann, so erklärt Stockinger, könne man sein Elektroauto ganz normal an der bestehenden Typ2-Fahrzeug-Schnittstelle via Kabel laden.

Der Vertrieb der Technologie von Easelink läuft aktuell über Lizenz-Partnerschaften mit der Industrie. Dies sind zumeist große Zuliefer-Unternehmen der Automobilindustrie wie beispielsweise die Schaeffler-Gruppe aus dem fränkischen Herzogenaurach. „Unsere Technologie funktioniert bei allen Elektroautos – sie ist markenübergreifend und kann deswegen auch in jedem E-Fahrzeug nachgerüstet werden“, erklärt Stockinger. Der nächste Schritt ist auch schon in Sicht – eine Serienproduktion mit einem der großen deutschen Automobilhersteller. Hier laufen gerade Gespräche mit einigen bekannten Marken, aber ganz vorne liegt derzeit ein Automobil-Konzern, dessen Slogan auch der von Easelink sein könnte: „Vorsprung durch Technik“.

