

Pressemitteilung

Neues E-Bike-System von Brose bekommt innovativen Cyber-Schutz

Berlin (26. Februar 2024). Brose und CYRES Consulting definieren die Cybersicherheit im E-Bike-Sektor neu. Die beiden Unternehmen haben in enger Zusammenarbeit ein robustes und fortschrittliches Konzept entwickelt, welches das 2024 erscheinende 48-Volt-System von Brose effektiv vor computerbasierten Bedrohungen schützt.

Die Berliner implementieren den Schutz serienmäßig und ohne Zusatzkosten in jedes ihrer geschlossenen 48-Volt-Systeme. Die Technologie nutzt moderne, kryptografische Methoden für die Kommunikation zwischen den einzelnen Komponenten, dem neuen Antrieb Drive³ Peak, dem Akku und der Bedieneinheit. Dieser Ansatz ermöglicht eine problemlose Integration von Austausch-Teilen.

„Auch E-Bikes sind immer häufiger Hacking-Versuchen und anderen Cyberangriffen ausgesetzt. Daher spielt die Cybersicherheit unserer Systeme eine zentrale Rolle für uns“, erklärt Florian Sack, Leiter Systemarchitektur bei Brose E-Bike: „Mit dem robusten und intelligenten Konzept werden unerlaubte Eingriffe und Modifikationen abgeblockt. Das minimiert die Anfälligkeit für Fehlfunktionen – und damit auch die Sorgen der Fahrradhersteller und -händler.“

Die neue Cyberabwehr verhindert vor allem das Tunen des Antriebs über die Software, was bei E-Bikes ein großes Sicherheitsproblem ist. Außerdem schirmt sie die Kommunikation zwischen den einzelnen Systembestandteilen ab und verbessert somit die Stabilität erheblich. Darüber hinaus wird die Verwendung von fremden Servicetools blockiert, um so Schäden durch nicht fachgerechte Reparaturversuche zu verhindern.

Um derart umfassende Funktionen realisieren zu können, ging Brose nicht ohne Grund auf CYRES Consulting zu. Die Münchner sind eines der international führenden Beratungsunternehmen für die Implementierung von Cybersicherheit im Automobilbereich. Ziel war der Transfer dieser hohen Standards auf ein maßgeschneidertes Konzept für das neue E-Bike-System. Rund sechs Monate Entwicklung brachten schließlich die innovative Lösung hervor, die problemlos mit den komplexen Anforderungen für Cyber-Security in Kraftfahrzeugen mithalten kann.

Vishwajeet Jadhav, Systems Engineer bei Brose E-Bike, lobt die reibungslose Zusammenarbeit: „Wie uns die Kolleginnen und Kollegen von CYRES Consulting bei dem ambitionierten Projektvorhaben unterstützen, gefällt uns

Brose Antriebstechnik
GmbH & Co.
Kommanditgesellschaft,
Berlin

Sickingenstraße 29-38
10553 Berlin

Phone: + 49 30 343498 100
Fax: + 49 30 343498 122
E-Mail: ebike.berlin@brose.com

Internet:
brose-ebike.com

ausgesprochen gut – sowohl fachlich als auch menschlich. Besonders im Hinblick auf die Qualität und die Schnelligkeit der Ergebnisse sind wir sehr zufrieden.“

Jan-Peter von Hunnius, Associate Partner & Head of CYRES Consulting Österreich: „Die außergewöhnliche Weitsicht, die Brose E-Bike in Bezug auf Fragestellungen der Cybersicherheit an den Tag legt, ist bemerkenswert. Die Gewährleistung von Cybersicherheit wird hier nicht als Hindernis, sondern als Treiber verstanden. Das hat unsere Arbeit als Beratung extrem bereichert. Die erzielten Ergebnisse, etwa im sicheren Umgang mit Daten und in der Handhabung von Bedrohungsszenarien, verdeutlichen, wie wichtig zukunftsorientierte Entwicklungsarbeit heute ist.“

Über Brose Antriebstechnik

E-Bike-Systeme von Brose bieten für jeden Einsatzbereich die passende Lösung – ob in City-, Trekking- oder Mountainbikes. Das Familienunternehmen hat seine jahrzehntelange Erfahrung als Lieferant elektrischer Motoren für die Automobilindustrie auf das Fahrrad übertragen. Mehr als 140 Mitarbeiter entwickeln und produzieren im E-Bike-Kompetenzzentrum in Berlin Antriebe, die in Modellen von über 30 Herstellern weltweit zum Einsatz kommen. Zusammen mit eigens entwickelten Displays, Akku und der Brose App bilden die Antriebe ein perfekt abgestimmtes System und ermöglichen so ein besonders harmonisches Fahrerlebnis.

Über CYRES Consulting

CYRES Consulting ist heute eines der weltweit führenden Beratungsunternehmen für die Implementierung von Cybersicherheit in Engineering und Entwicklung, vorrangig in der Automobilindustrie. Das interdisziplinäre Expertenteam besteht heute aus mehr als 50 Mitarbeitern weltweit sowie einem hochkarätigen Netzwerk von Kooperationspartnern und freien Beratern. Neben dem Hauptsitz der CYRES Consulting in München entstehen derzeit weitere Standorte und Büros – von Riga in Lettland über Graz in Österreich bis Bangalore in Indien. Zu den Kunden im Beratungsgeschäft zählen heute globale Vorreiter bei der Digitalisierung der Fahrzeugindustrie: namhafte Technologieanbieter, führende Tier-N-Zulieferer und renommierte OEMs. Parallel dazu hat sich mit der CYRES Academy die weltweit umfangreichste Lerndatenbank für angewandte Cybersicherheit in der Automobilindustrie etabliert.

Pressekontakt

Brose Antriebstechnik
Dennis Lamb
Telefon: +49 30 343498 237
E-Mail: dennis.lamb@brose.com

Brose Antriebstechnik
GmbH & Co.
Kommanditgesellschaft,
Berlin

Sickingenstraße 29-38
10553 Berlin

Phone: +49 30 343498 100
Fax: +49 30 343498 122
E-Mail: ebike.berlin@brose.com

Internet:
brose-ebike.com



Brose Antriebstechnik
GmbH & Co.
Kommanditgesellschaft,
Berlin

Sickingenstraße 29-38
10553 Berlin

Phone: +49 30 343498 100
Fax: +49 30 343498 122
E-Mail: ebike.berlin@brose.com

Internet:
brose-ebike.com

Das neue 48-Volt-System von Brose E-Bike. Der Antrieb Drive³ Peak kommt im Sommer auf den Markt, Bedieneinheiten und Batterie folgen danach (Bildrechte: Brose)