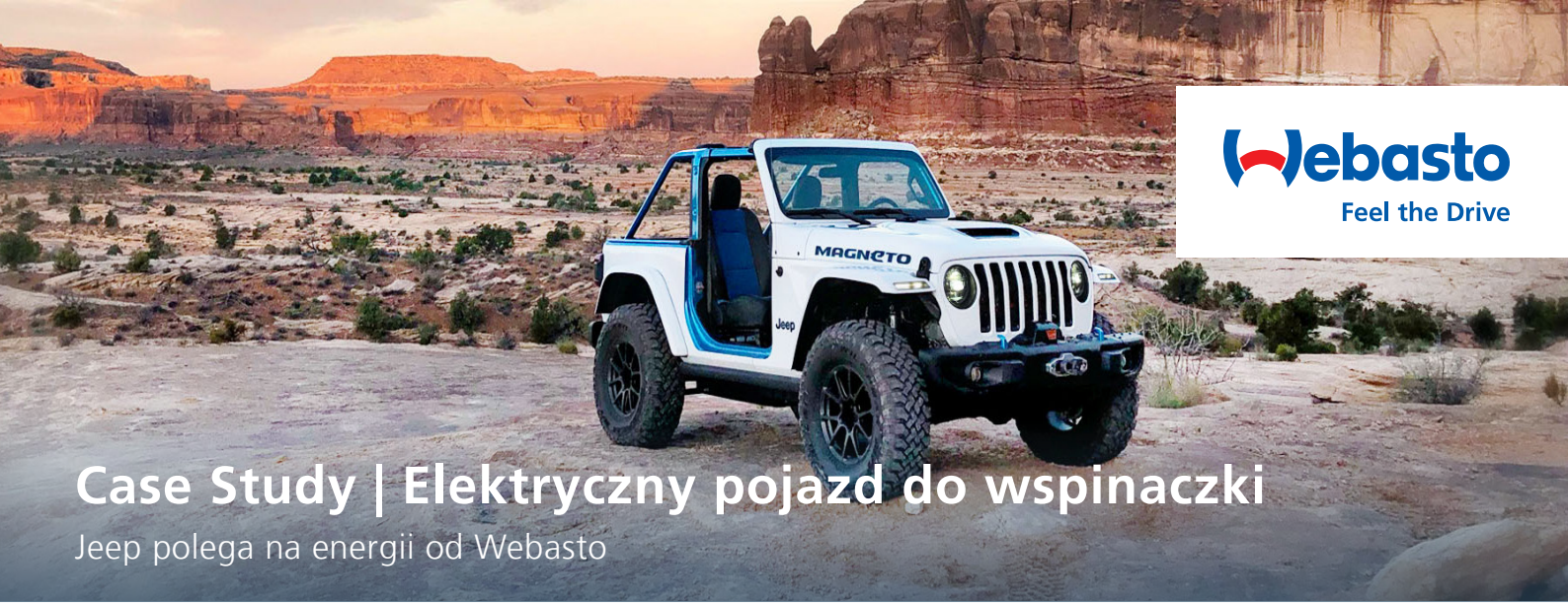

Case Study | Elektryczny pojazd do wspinaczki

Jeep polega na energii od Webasto

Wszystkim tym, którzy szukają niezwykłych podróży, Jeep od 80 lat oferuje autentyczny SUV o najlepszych w swojej klasie możliwościach, jakości i niezawodności. W 2020 roku dyrektor generalny Jeep, Christian Meunier, postawił sobie za cel przekształcenie marki w „najbardziej ekologiczną i najbardziej zrównoważoną firmę SUV na świecie".

Kluczowe fakty - Projekt Jeep Magneto

- **Elektryczny pojazd koncepcyjny**
- **0 - 100 km/h:** 6.8 sek.
- **System:** 800 V
- **Baterie:** 70 kWh
- **Moc:** 285

Jeep wprowadził na rynek bezemisyjny pojazd, który przenosi odpowiedzialność za środowisko i osiągi – zarówno na drodze, jak i poza nią – na zupełnie nowy poziom. Webasto, jeden z największych światowych dostawców motoryzacyjnych, z tradycją sięgającą ponad 100 lat, jest dumny, że może być częścią tego projektu jako niezawodny partner.

100% energii Webasto na pustyni północnoamerykańskiej

Przez północnoamerykańską pustynię z e-power od Webasto: Jeep Magneto, najnowszy pojazd koncepcyjny firmy Stellantis, został zaprezentowany pod koniec marca 2021 r., a Webasto tam było. Ten samochód 4x4 jest zasilany przez cztery baterie Webasto o łącznej energii 70 kWh, które działają w systemie 800 V.

Zindywidualizowany system baterii jest oparty na standardowym systemie baterii CV, który jest produkowany w fabryce Webasto w Schierling w Niemczech. Magneto świętowało swoją premierę podczas tegorocznego Easter Jeep Safari w Moab w stanie Utah w USA w dniach 28 marca – 3 kwietnia.

Ta elektryczna siła wspinaczkowa sprawdziła się na kilku najtrudniejszych trasach. TAkumulatory litowo-jonowe są rozmieszczone wokół Magneto, aby równomiernie rozłożyć ciężar na koła.

Specjalne wsporniki zabezpieczają baterie podczas jazdy w trudnym terenie i dziurach wodnych. Niestandardowe osłony ślizgowe chronią baterie przed możliwymi uderzeniami podczas jazdy w terenie, dzięki czemu standardowy system baterii Webasto jest osadzony w solidnej obudowie.

Interfejs pomiędzy systemem baterii a pojazdem odpowiada za komunikację

Komunikacją między systemem baterii a pojazdem zarządza moduł interfejsu pojazdu Webasto (VIB). VIB działa również jako złącze elektryczne dla systemów baterii i umożliwia podłączenie innych jednostek elektrycznych.

Elektryczna nagrzewnica wysokonapięciowa Webasto (HVH) o mocy do 10 kW zapewnia komfortowy klimat w całkowicie otwartej przestrzeni pasażerskiej. Magneto bazuje na dwudrzwiowym Jeepie Wrangler Rubicon 2018, który wykorzystuje wykonany na zamówienie silnik elektryczny osiowy, który może przyspieszyć pojazd od 0 do 100 km/h w 6,8 sekundy.

Silnik elektryczny jest połączony z fabryczną sześciobiegową manualną skrzynią biegów i skrzynią rozdzielczą, co skutkuje ręcznym elektrycznym układem napędowym ze sprzęgłem, które działa jak silnik spalinowy. Gdy następuje szybka zmiana biegów, silnik elektryczny włącza rekuperację, gdy sprzęgło jest włączone, aby zapobiec spadkowi prędkości.

“Radość ze współpracy”

Webasto korzystało ze swojej wiedzy eksperckiej z podstawowej działalności w zakresie rozwoju i produkcji systemów baterii. Na przykład jej know-how w zakresie zarządzania temperaturą, własnej produkcji elektroniki i doświadczenie w montażu złożonych systemów w pojazdach są ważnymi czynnikami sukcesu tego stosunkowo młodego segmentu działalności firmy.

Ponadto w ciągu ostatnich kilku lat Webasto intensywnie rekrutowało wielu ekspertów w dziedzinie elektromobilności, którzy dołączyli do firmy.

Cel jest jasny: Webasto chce stać się wiodącym dostawcą systemów dla elektromobilności i zapewnić swoim klientom optymalne wsparcie w tej transformacji.

Hartung Wilstermann, EVP Battery Systems, mówi: „Udało nam się rozpocząć naszą strategiczną podróż w ekscytujący świat e-mobilności i zrobiliśmy już kilka bardzo ważnych pierwszych kroków. Pomogliśmy już zrobić furorę pokazowym Fordem Mustangiem na targach SEMA 2019 i jestem pewien, że zrobimy to samo z Jeepem Magneto. Razem pokazujemy radość ze współpracy i doskonalenia.

Nie jest tajemnicą, że Jeep używa swoich pojazdów koncepcyjnych do testowania rynku i zdobywania opinii od swoich klientów i entuzjastów. Zgodnie z filmem opublikowanym przez Stellantis, Mark Allen, szef Jeep Design, opisuje cel projektu Jeep Magneto: „Całym powodem, dla którego to zrobiliśmy, było zobaczenie, co robi akumulatorowy Jeep elektryczny w środowisku terenowym Moab .

Magneto ma być dla nas stanowiskiem testowym, aby odpowiedzieć na te pytania, które nas zaciekawiły”. Jeep Magneto może być pierwszym krokiem do wyprodukowania godnego następcy Jeepa Wranglera. „Dziękuję bardzo Webasto za urzeczywistnienie Magneto.” – Mark Allen, szef działu projektowania Jeepa.

Webasto Thermo & Comfort SE
Friedrichshafener Str. 9
82199 Gilching
Germany