**Mladá Boleslav/Szanghaj, 18 kwietnia 2017**

# ŠKODA Na AUTO SZANGHAJ 2017

**Spis treści**

[Przegląd nowości 2](#_Toc479335157)

[Opis skrócony 4](#_Toc479335170)

[Pełen opis 12](#_Toc479335180)

[ŠKODA VISION E 12](#_Toc479335181)

[Liczby i dane 21](#_Toc479335200)

[ŠKODA E-Mobility 22](#_Toc479335221)

[Cytaty 27](#_Toc479335227)

# ŠKODA na Auto Szanghaj 2017:

# Przegląd nowości

Mladá Boleslav/Szanghaj, 18 kwietnia 2017 – na Targach Motoryzacyjnych w Szanghaju
(19–28 kwietnia 2017) ŠKODA występuje ze światową premierą pierwszego elektrycznie napędzanego modelu studialnego. Prezentując VISION E, ŠKODA podkreśla swoją przyszłościową strategię w obszarze samochodów elektrycznych. Poniżej przegląd najważniejszych danych.

**VISION E**

* KONCEPCJA: studium koncepcyjne pierwszego w historii ŠKODY samochodu napędzanego wyłącznie elektrycznie; opracowany na koncernowej platformie MEB,
* DANE: dwa silniki elektryczne o łącznej mocy 225 kW; napęd na wszystkie cztery koła; zasięg jazdy do 500 kilometrów; prędkość maksymalna 180 km/h; możliwa jazda autonomiczna na poziomie 3.,
* WYMIARY: długość 4.688 mm, szerokość 1924 mm, wysokość 1.591 mm, rozstaw osi 2.851 mm,
* WYGLĄD ZEWNĘTRZNY: wyraziście ukształtowana pokrywa komory silnika; wcześnie i miękko opadająca linia dachu podkreśla charakter coupé; rezygnacja ze słupka B; przód z paskiem LED przez całą szerokość samochodu; wąskie, trójkątne reflektory o krystalicznym wyglądzie; reflektory główne w technologii Matrix-LED; przeciwsobnie otwierane drzwi; kamery przekazują obraz otoczenia dookoła samochodu, z tego powodu nie ma lusterek zewnętrznych; futurystycznie ukształtowane koła ze stopu metali lekkich; tył o rzeźbiarskiej stylistyce; lampy tylne w technice LED,
* WNĘTRZE: obszerne wnętrze; wynikający z koncepcji brak tunelu środkowego z przodu i z tyłu dla wrażenia większej szerokości wnętrza; duża ilość miejsca; poziome prowadzenie linii; obracane kubełkowe fotele dla komfortowego wsiadania i wysiadania; lekko podwyższona pozycja siedząca; liczne ekrany dotykowe dla kierowcy i pasażera; centralny ekran dotykowy pośrodku deski rozdzielczej; schowek na telefon na wewnętrznej stronie każdych drzwi
* FUKCJE WSPOMAGANIA KIEROWCY: liczne funkcje polepszające bezpieczeństwo i komfort; nowości: wspomaganie jazdy w korku, autopilot do jazdy autostradą; autopilot Car Park
* INFOTAINMENT I ŠKODA CONNECT: cyfrowy interfejs HMI; sterowanie gestami; sterowanie głosowe; śledzenie ruchów gałek ocznych kierowcy, Eye Tracking; rozpoznawanie zmęczenia kierowcy, Driver Alert; monitor akcji serca, Heart Rate Monitor, najnowsze urządzenia infotainment; pojemnościowe ekrany dotykowe w technologii glassdesign”; jadący samochodem zawsze „online” dzięki hot spotowi WiFi i modułowi LTE,
* SIMPLY CLEVER: indukcyjne, a więc bezstykowe ładowanie akumulatora; dzięki szybkiemu procesowi ładowania akumulatora zostaje on naładowany do 80 procent pojemności w ciągu 30 minut; siedzenia przesuwane do tyłu oraz odsuwana kierownica podczas jazdy autonomicznej; fotele obracane w zakresie kąta 20 stopni

**ŠKODA E-Mobility**

* KONCEPCJA: samochody wyłącznie z napędem elektrycznym; typowe dla ŠKODY: duży zasięg, łatwa w obsłudze technika ładowania, bardzo duża sprawność – niskie koszty eksploatacji,
* CELE: do 2025 oprócz samochodów z napędem hybrydowym plug-in w programie pięć modeli z napędem czysto elektrycznym; począwszy od tego roku co czwarty model ŠKODY sprzedawany na całym świecie będzie mieć napęd hybrydowy plug-in lub czysto elektryczny.

# Opis skrócony

# ŠKODA na Auto Szanghaj 2017:

# Pierwszy model studialny ŠKODY z napędem elektrycznym i perspektywiczna strategia elektrycznego napędu ŠKÓD

* Pierwszy model studialny tylko z napędem elektrycznym w historii ŠKODY
* Dwa silniki elektryczne o łącznej mocy 225 kW
* Zasięg jazdy do 500 kilometrów dzięki wydajnym akumulatorom litowo-jonowym i inteligentnemu odzyskowi energii hamowania
* Możliwa jazda autonomiczna na poziomie 3.
* Kontynuacja nowoczesnego języka formy ŠKODY z krystalicznymi elementami stylistycznymi
* Elektryczna mobilność jako centralny element globalnej strategii wzrostu ŠKODY
* Przyszłościowa perspektywa: w roku 2025 co czwarty nowo rejestrowany samochód ŠKODY z napędem hybrydowym plug-in lub wyłącznie elektrycznym

Mladá Boleslav/Szanghaj, 18 kwietnia 2017 –na Targach Motoryzacyjnych w Szanghaju
(19–28 kwietnia 2017) ŠKODA prezentuje spojrzenie w swoją przyszłość: pokazując model studialny ŠKODA VISION E i spojrzenie na elektryczną mobilność, ŠKODA z rozmachem przedstawia swoją strategię rozwoju. Pierwszy w 120-letniej historii czeskiej marki o bogatej tradycji model studialny wyłącznie z napędem elektrycznym nazywa się ŠKODA VISION E. Przy futurystycznej stylistyce ma wyraźnie rozpoznawalne cechy języka stylistycznego ŠKODY. Typowa dla ŠKODY jest przestronność wnętrza, najnowocześniejsze funkcje wspomagania kierowcy i funkcje ŠKODA Connect oraz liczne pomysły „Simply Clever”. „Simply Clever” jest także rozwiązany napęd elektryczny ŠKODY: duży zasięg, łatwa w obsłudze technika ładowania i bardzo niskie koszty eksploatacji. Do roku 2025 ŠKODA, oprócz samochodów z napędem hybrydowym plug-in, będzie mieć w programie także pięć modeli z napędem czysto elektrycznym. W efekcie co czwarty sprzedany na świecie samochód marki będzie mieć napęd hybrydowy plug-in lub napęd elektryczny.

„Studialnym modelem VISION E pod każdym względem prezentujemy oblicze i przyszłe rozwiązania ŠKODY. ŠKODA VISION E jest pierwszym samochodem wyłącznie z napędem elektrycznym naszej firmy, który zarazem umożliwia autonomiczną jazdę na poziomie trzecim“, powiedział Prezes Zarządu ŠKODY, Bernhard Maier. „W VISION E, elektrycznie napędzanym samochodzie, wnosimy typowe cechy ŠKODY: język stylistyczny SKODY z dużą ilością miejsca, nowoczesną technikę i najnowsze funkcje wspomagania kierowcy oraz liczne pomysły „Simply Clever”. I wszystko to oferujemy wraz z godnym podziwu zasięgiem jazdy“, dodał Bernhard Maier.

ŠKODA VISION E bazuje na koncernowej platformie MEB i ma dwa silniki elektryczne o łącznej mocy 225 kW. Tak wyposażona ŠKODA VISION E rozpędza się szczególnie równomiernie i zarazem wyjątkowo dynamicznie, i osiąga prędkość maksymalną 180 km/h. Dzięki dużej mocy wydajnym akumulatorom litowo-jonowym i inteligentnemu odzyskowi energii hamowania samochód ma zasięg aż 500 kilometrów. Oprócz tego ŠKODA VISION E potrafi także jechać całkowicie samodzielnie, spełniając warunki samochodu autonomicznego 3. poziomu.

**Design VISION E**

ŠKODA VISION E ma długość 4.688 milimetrów, szerokość 1.924 milimetrów i wysokość 1.591 milimetrów. Dzięki dużemu rozstawowi osi, mierzącemu 2.851 milimetrów, oraz krótkim zwisom z przodu i z tyłu stworzono – jak zwykle w ŠKODZIE – nadzwyczaj przestronne i komfortowe wnętrze. Wybiegająca w przyszłość koncepcja samochodu łączy typową dla modeli SUV wysoką pozycję siedzącą i obszerne wnętrze sedana z dynamicznie wyglądającą sylwetką i miękko opadającą linią dachu w stylu coupé.

Nowoczesny design ŠKODY przyciąga wyważonymi proporcjami, czysto wymodelowanymi powierzchniami, precyzyjnie pociągniętymi liniami i ostro narysowanymi krawędziami. Równie charakterystyczne są wyraziście skonturowane powierzchnie, na których powstaje efektowna gra światła i cienia, przekazująca dynamikę i emocje. Krystaliczne struktury reflektorów, lamp tylnych i innych detali określają swoją trójwymiarowością wartościowy charakter, cechujący się nowoczesną techniką i szczególnym wyrafinowaniem. W ten sposób powstała sylwetka będąca wyrazem ponadczasowej elegancji i nowoczesnej funkcjonalności, typowa dla samochodów ŠKODY.

Typowy dla marki język stylistyczny ŠKODY w ostatnich latach podlegał stałemu rozwojowi. Przy tym modele studialne stale wyznaczały kierunek zmian. W roku 2011 była to ŠKODA VISION D, następnie modele studialne ŠKODA VISION C (2014) i ŠKODA VISION S (2016). Ów stały rozwój odzwierciedla się także w postaci najnowszego modelu, który obecnie jako ŠKODA VISION E wchodzi na kolejny stopień.

**Wygląd zewnętrzny**

Przód ŠKODY VISION E cechuje wyraziście ukształtowana pokrywa komory silnika. Pod nią, przez całą szerokość samochodu przebiega szeroki pas świetlny LED kończący się z obu stron wąskimi reflektorami o trójkątnym kształcie. Wszystkie lampy z przodu i po bokach są utrzymane w bieli. Podobnie jak w innych samochodach z napędem elektrycznym, nie ma klasycznej atrapy chłodnicy. Zamiast tego pokrywa przednia poniżej szerokiego pasa świetlnego rozciąga się aż do dolnych wlotów powietrza.

Reflektory ŠKODY VISION E mają światławykonane w technologii Matrix-LED, która zapewnia bardzo dobre oświetlenie drogi, dopasowane do każdej sytuacji jezdnej. Wysokosprawne reflektory LED wytwarzają równomierne światła mijania i światła drogowe precyzyjnie skierowane na przedpole samochodu. Aby móc analizować każdą sytuację drogową, układ sterowania oświetleniem zewnętrznym korzysta z przedniej kamery. Rozdział światła jest precyzyjnie kształtowany na podstawie ujętego przez nią obrazu.

Nad otworem wlotu powietrza, sięgającym przez całą szerokość samochodu, przebiega kolejny wąski pas świetlny LED. Znajdujący się pod nim przedni spoiler tworzy formalne zakończenie przodu. Połączenie klasycznych elementów stylistycznych ŠKODY z nowymi cechami nadaje ŠKODZIE VISION E nadzwyczaj zwarty, solidny i dynamiczny wygląd.

Widok z boku charakteryzuje mocno pochylona przednia szyba oraz wcześnie i łagodnie opadająca linia dachu. Ta kombinacja podkreśla sylwetkę w kształcie coupé. Na próżno by szukać klasycznego słupka B, podobnie jak i typowych lusterek zewnętrznych. Drzwi można otworzyć elektrycznie – otwierają się przeciwsobnie, zapewniając w ten sposób nadzwyczaj dużą wygodę wsiadania i wysiadania. Także bagażnik można otworzyć elektrycznie. Zamiast lusterek zewnętrznych widok otoczenia wokół samochodu przekazują na ekran z przodu kamery. Takie rozwiązanie polepsza aerodynamikę samochodu i funkcje lusterek zewnętrznych (np. rozpoznawanie pojazdów w martwej strefie).

Ostro wytłoczona, wznosząca się ku tyłowi linia tornado rozciąga się od przednich reflektorów aż do lamp tylnych i na powierzchniach nadwozia stwarza pełną napięcia grę światła i cienia. W przedniej części samochodu, poniżej linii tornado przebiega kolejny pasek świetlny LED, kończący się wąsko w kierunku do środka samochodu, który podkreśla klinowaty kształt, a przy tym dodatkowo konturuje widok boku.

Duże progi są silnie wymodelowane. Na przednich błotnikach, na wysokości słupka A znajdują się duże otwory wlotów powietrza. Dużej średnicy koła i futurystycznego kształtu tarcze kół ze stopu metali lekkich podkreślają charakter modelu studialnego. Zauważalnie duży rozstaw osi wskazuje na obszerne wnętrze.

Także tylna część łączy rzeźbiarski design z krystalicznymi formami. Przy dolnej krawędzi silnie pochylonej tylnej szyby o dużej powierzchni boczna linia tornado kończy się tylnym spoilerem. Lampy tylne o trójkątnym kształcie, z fasetowo szlifowaną powierzchnią, są szersze od strony zewnętrznej, sięgając daleko na boki samochodu. Pośrodku, pomiędzy lampami tylnymi umieszczone jest logo marki ŠKODA rozświetlone białym kolorem.

Wszystkie funkcje świetlne lamp tylnych w ŠKODZIE VISION Esą wykonane w nowoczesnej technice LED. Tego rodzaju źródła światła mają szczególnie wysoką sprawność energetyczną i wytwarzają mocno kontrastowe światło. Prowadzi to do szczególnie harmonijnej i wyrazistej sygnalizacji w przypadku wszystkich realizowanych rodzajów świateł.

Poniżej lamp tylnych przebiega kolejna silnie skonturowana linia, która łączy się z odpowiednią linią na boku i ją kontynuuje. Wskutek silnego uwypuklenia linii i tylnego spoilera powstaje do środka wygięta powierzchnia, która obejmuje lampy tylne i logo marki rozświetlone białym kolorem. Pod tylną linią przebiega kolejny pasek świetlny LED, pod nim czarny dyfuzor zamyka tył od dołu. Podobnie jak w każdym samochodem z napędem elektrycznym, nie ma tu układu wydechowego i końcówek rur wydechowych.

Wyraźnie poziome prowadzenie linii i dynamiczna klinowa forma nadają nawet stojącej ŠKODZIE VISION E nadzwyczaj sportowy wygląd. Kombinacja nowych elementów stylistycznych i klasycznych cech ŠKODY czyni z VISION E atrakcyjnego reprezentanta nowo zinterpretowanego języka formy ŠKODY.

**Wnętrze**

Dzięki dużym oszklonym powierzchniom wnętrze jest jasne i przejrzyste. Konsekwentna kontynuacja poziomego prowadzenia linii podkreśla czysty podział i obszerność wnętrza. Nowoczesność podkreślają cztery kubełkowe fotele z nowymi oparciami.

Siedziska są lekko podwyższone i zapewniają świetną widoczność. Oprócz tego fotele można obracać do 20 stopni. Przy otwieraniu drzwi wychylają się na zewnątrz, ułatwiając wsiadanie i wysiadanie. Po zamknięciu drzwi powracają do pozycji wyjściowej – nowy pomysł „Simply Clever”, który dzięki zoptymalizowanemu ukształtowaniu i specjalnemu rozwiązaniu mechanicznemu zapewnia dodatkową wygodę. Ponieważ, co wynika z koncepcji, z przodu i z tyłu można było zrezygnować z tunelu środkowego, uzyskano bardzo obszerne wnętrze.

Oprócz ekranu w kokpicie, na którym są wyświetlane klasyczne dane samochodu, pasażerowie mają do dyspozycji kolejne ekrany. Pośrodku deski rozdzielczej znajduje się centralny monitor z dotykowym ekranem, za pośrednictwem którego kierowca i pasażer mogą obsługiwać i odczytać wszystkie ważne informacje.

Ponadto dla pasażera obok kierowcy i pasażerów jadących z tyłu do dyspozycji są własne ekrany, za pośrednictwem których mogą obsługiwać liczne funkcje systemu infotainment. Monitor pasażera z przodu jest umieszczony w konsoli deski rozdzielczej, ekrany jadących z tyłu w oparciach przednich foteli. Oprócz tego każdy z pasażerów za pośrednictwem własnego ekranu dotykowego może mieć wpływ na wybór indywidualnego programu rozrywki. Element obsługowy pasażera z przodu znajduje się w prawym podłokietniku, ten dla jadących z tyłu między tylnymi fotelami.

W tapicerce każdych drzwi jest umieszczony schowek na telefon, Phonebox, w którym umieszczony smartfon jest ładowany indukcyjnie. Osobiste ustawienia, dane i informacje smartfona można wywołać na własny ekran każdego z pasażerów. W listwach ozdobnych drzwi i listwie pod deską rozdzielczą znajduje się podświetlenie wnętrza „ambiente”, którego barwę światła można nastawić w jednym z dziesięciu kolorów odpowiednio do indywidualnych upodobań.

Gdy samochód porusza się samodzielnie, bez udziału kierowcy, fotele z przodu można przesunąć do tyłu, zapewniając warunki do jak najlepszego odprężenia. Wówczas kierownica się unosi, powiększając przestrzeń i polepszając komfort.

**Technika napędu**

ŠKODA VISION E jest koncepcyjnym modelem studialnym napędzanym wyłącznie elektrycznie, zbudowanym na koncernowej platformie MEB (modułowa koncepcja budowy samochodu elektrycznego). Dzięki łącznej mocy 225 kW ŠKODA VISION E rozpędza się bez chwili zwłoki i wyjątkowo dynamicznie. Do typowej dla silnika elektrycznego charakterystyki należy maksymalny moment obrotowy dostępny już w chwili ruszania. Model studialny ma większą dynamikę niż jakakolwiek dotąd zbudowana ŠKODA. Prędkość maksymalna wynosi 180 km/h. Dzięki litowo-jonowym akumulatorom o dużej pojemności i inteligentnemu odzyskowi energii hamowania możliwe jest osiągnięcie zasięgu 500 kilometrów.

Wyrafinowany układ sterowania pracą obu silników elektrycznych zapewnia ich współpracę z maksymalną skutecznością. W ŠKODZIE VISION E stale przenoszą napęd na cztery koła. Napęd na przednie i tylne koła jest rozdzielany odpowiednio do potrzeb, by zawsze zapewnić maksymalną stabilność jazdy, bezpieczeństwo i dynamikę.

Dużej mocy chłodzony cieczą akumulator litowo-jonowy jest umieszczony w strefie chronionej przed skutkami zderzenia, centralnie, głęboko w podwoziu samochodu, pomiędzy przednią i tylną osią. Takie umieszczenie płaskiej konstrukcji wysokowoltowego akumulatora zapewnia korzystny rozkład masy między przednią i tylną osią oraz obniża środek ciężkości ŠKODY VISION E.

**Ładowanie indukcyjne**

Jeden z licznych pomysłów „Simply Clever” dotyczy inteligentnego procesu ładowania akumulatora, które odbywa się na drodze indukcyjnej, na przykład przez płytę podłogową we własnym garażu. W tym celu samochód najeżdża na płytę umieszczoną w podłodze i zatrzymuje się nad nią. Płyta ta, zwana Charging Pad, jest podłączona do domowej sieci energetycznej. Przez noc akumulator samochodu automatycznie ładuje się do pełna indukcyjnie, a więc bezprzewodowo, bez potrzeby podłączania auta do kolumny zasilającej i ciągnięcia zwoju przewodów. Oprócz tego dostępny jest także proces szybkiego ładowania, w którym po zaledwie 30 minutach akumulator zostaje naładowany w 80 procentach swojej pojemności.

**Jazda autonomiczna**

„Ze studium VISION E spełniamy założenia autonomicznej jazdy według wymagań poziomu trzeciego. ŠKODA VISION E może samodzielnie dawać sobie radę w zatorze drogowym, odbywać jazdę autostradą na autopilocie, utrzymywać pas ruchu lub omijać oraz wyprzedzać, samodzielnie znajdować wolne miejsce do zaparkowania, parkować i wyjeżdżać z parkingu“, powiedział Christian Strube, Członek Zarządu ŠKODY ds. Rozwoju Technicznego. Umożliwiają to czujniki o różnym zasięgu działania i liczne kamery, które nadzorują i oceniają sytuacje w ruchu drogowym.

**Funkcje wspomagania kierowcy**

ŠKODA VISION E jest wyposażona w liczne funkcje wspomagania kierowcy, które polepszają bezpieczeństwo i komfort, i które już dziś są oferowane w wielu aktualnych modelach ŠKÓD. Oprócz tego na pokładzie jest obecnych wiele dodatkowych innowacyjnych funkcji. Należy do nich wspomaganie jazdy w korku, które samoczynnie przyspiesza i hamuje samochód, autopilot do jazdy autostradą, który samodzielnie kieruje, omija, hamuje i przyspiesza (o ile autostrada spełnia warunki do jazdy autonomicznej), autopilot „Car Park”, który automatycznie wyszukuje wolne miejsca parkingowe i do nich prowadzi oraz funkcja „Educated Parking”, która zapamiętuje ulubione miejsca parkowania kierowcy i je wyszukuje.

Funkcja „Educated Parking” jest szczególnie ciekawa w połączeniu z ładowaniem indukcyjnym akumulatora wysokowoltowego. Jej specjalne znaczenie polega na zdolności funkcji do uczenia się. Wystarcza, by kierowca dwa razy wykonał pełen manewr parkowania, aby funkcja zebrała i zapamiętała wszystkie niezbędne do tego dane. W efekcie potrafi ona samodzielnie znaleźć i dokładnie obrać miejsce parkowania, które jest idealne do skutecznego ładowania indukcyjnego.

ŠKODA VISION E jest wyposażona w rozmieszczone wokół samochodu różne długo-, średnio i krótkodystansowe skanery laserowe oraz radarowe, za pomocą których zostają rozpoznane inne pojazdy lub przeszkody na każdej trasie i w otoczeniu samochodu.

**Koncepcja obsługi i wyświetlania informacji**

Także koncepcja obsługi i wyświetlania informacji ŠKODY VISION E zawiera nowe rozwiązania, które polepszają komfort i bezpieczeństwo jazdy. Innowacyjny interfejs HMI (Human Machine Interface) zapewnia maksymalną elastyczność obsługi najróżniejszych funkcji samochodu. Na przykład funkcje infotainment, komunikacji i nawigacji można włączać i obsługiwać zarówno za pośrednictwem centralnego monitora w konsoli środkowej jak i korzystając z różnych ekranów dotykowych.

Dodatkowo ŠKODA VISION E ma możliwość sterowania gestami w przypadku wybranych funkcji. Określone ruchy ręką, wykonywane przez kierowcę w rejonie konsoli środkowej, są analizowane i rozpoznawane z zastosowaniem kamery. W ten sposób można wykonać podstawowe czynności obsługowe jak regulacja głośności urządzenia audio czy odbieranie rozmów telefonicznych –
– wystarczy odpowiedni ruch ręką czy palcami bez potrzeby odrywania wzroku od obserwacji drogi.

Do kolejnych nowości, które zastosowano w modelu studialnym, należy na przykład stałe śledzenie ruchów gałek ocznych kierowcy, tzw. funkcja Eye Tracking. Funkcja ta, wykorzystując kamerę, potrafi udostępnić kierowcy potrzebne informacje we właściwym czasie i w ergonomicznie idealnym miejscu na jednym z wielu ekranów w kabinie. W dodatku do tego funkcja Eye Tracking może zostać wykorzystana także do analizy stopnia uwagi kierowcy. Gdy zmniejsza się jego koncentracja, włącza się funkcja rozpoznawania zmęczenia kierowcy, Driver Alert, zalecając zrobienie przerwy. Inną funkcją polepszającą bezpieczeństwo, która została przedstawiona w ŠKODZIE VISION E, jest monitor akcji serca, Heart Rate Monitor, który stale nadzoruje częstotliwość pracy serca kierowcy i ostrzega, gdy puls osiągnie ryzykowną wartość. W razie, gdyby rzeczywiście mógł wystąpić problem medyczny, ŠKODA VISION E potrafi wykorzystać swą funkcję zautomatyzowanej jazdy, by samochód skierować bez udziału kierowcy na pobocze drogi i zatrzymać. W przypadku awaryjnym (np. zawał serca) funkcja ta potrafi sama wezwać pomoc.

**Infotainment i ŠKODA Connect**

Wielorakie połączenie samochodu, kierowcy i pasażerów zapewnia nadzwyczaj komfortową i bezpieczną jazdę. Wszystkie możliwości komunikacyjne służą polepszeniu informacji, różnorodnym formom rozrywki i wzrostowi bezpieczeństwa. ŠKODA VISION E dysponuje najnowszymi urządzeniami infotainment. Wszystkie pojemnościowe ekrany dotykowe mają typowe dla ŠKODY szklane wykończenie. Dzięki bardzo szybkiemu modułowi LTE, najnowocześniejszemu urządzeniu nawigacji z hot spotem WiFi, który łączy mobilne urządzenia wszystkich pasażerów, jadący ŠKODĄ VISION E zawsze są online.

Możliwości infotainment uzupełniają mobilne funkcje online ŠKODY. Oferują one nawigację, informacje, rozrywkę oraz pomoc i wsparcie. Za pośrednictwem portalu ŠKODA Connect niektóre funkcje można skonfigurować już w domu, na własnym komputerze jak też do samochodu przesłać cele podróży, trasy i punkty użyteczne.

Funkcje Care Connect wspierają jadących ŠKODĄ VISION E w wielu sytuacjach. Dane są przesyłane za pośrednictwem zintegrowanej w samochodzie karty SIM. Z licznych funkcji online można korzystać w smartfonie z wgraną aplikacją ŠKODA Connect.

**Mobilność elektryczna w stylu ŠKODY**

ŠKODA chce uczynić mobilność elektryczną stałą częścią składową codzienności. W tym celu zostaną opracowane samochody z napędem hybrydowym plug-in oraz samochody w pełni elektryczne. Powinny one zdobywać klientów typowymi dla marki cechami: „O dużym zasięgu jazdy, z łatwą w obsłudze techniką ładowania akumulatora i bardzo małymi kosztami eksploatacji. W ten sposób mobilność elektryczna będzie „Simply Clever” – właśnie typowo dla ŠKODY,“ stwierdził Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY. W ramach globalnej strategii wzrostu firmy mobilność elektryczna odgrywa kluczową rolę. Do roku 2025 ŠKODA, oprócz samochodów hybrydowych plug-in, będzie mieć w programie modelowym także pięć samochodów wyłącznie z napędem elektrycznym. Od tego momentu co czwarty sprzedawany na całym świecie model ŠKODY będzie mieć napęd hybrydowy plug-in lub czysto elektryczny. Samochody wyłącznie z napędem elektrycznym będą występować w różnych segmentach rynkowych i dzięki temu będą odpowiadać potrzebom szerokiego spektrum grup docelowych wybierających mobilność elektryczną w stylu ŠKODY.

ŠKODA ma szczególnie dobre kompetencje w opracowywaniu modeli samochodów, które się odznaczają przydatnością w codziennym użytkowaniu, wielostronnością, nieskomplikowaną funkcjonalnością, elastycznością i znakomitym stosunkiem ceny do jakości. Te czynniki odgrywają decydującą rolę także w innowacyjnych koncepcjach przyszłej mobilności. Mobilność elektryczna w typowym stylu ŠKODY umożliwia jazdę lokalnie wolną od emisji dwutlenku węgla przy jak najlepszej niezawodności, przydatności i ekonomii eksploatacji. Z tego względu modele ŠKODY z napędem hybrydowym plug-in oraz z napędem czysto elektrycznym będą w najpopularniejszym segmencie przedstawiać atrakcyjna ofertę dla wielu warstw klientów.

**Model hybrydowy plug-in od 2019, pięć samochodów z napędem tylko elektrycznym do 2025**

Elastyczność określa także krótko- i średnioterminowa rozbudowa programu modelowego ŠKODY i jego uzupełnienie o samochody z napędem hybrydowym plug-in i czysto elektrycznym. „Już na rok modelowy 2019 jest planowane wprowadzenie w Europie ŠKODY SUPERB z napędem hybrydowym plug­in. Wtedy zacznie się dla nas wejście w erę zelektryfikowanego napędu,“ powiedział Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY. Pierwszy model z silnikiem spalinowym połączonym z elektrycznym umożliwi jazdę bez emisji dwutlenku węgla w środowisku miejskim jak i poza nim. W kolejnych latach także w innych segmentach samochodów zostaną wprowadzone dalsze modele hybrydowe plug-in.

Równolegle do tego ŠKODA opracowuje na bazie koncernowej platformy MEB własne koncepcje samochodów do czysto elektrycznej mobilności. Modele te będą mieć charakterystyczne dla ŠKODY cechy. W ich opracowaniu wielka elastyczność platformy MEB zostanie wykorzystana w maksymalnym zakresie, aby móc zaoferować także samochody z napędem elektrycznym, które będą mieć bardzo przestronne wnętrze. Kolejną cechą, jaka ma bardzo duże znaczenie dla codziennej przydatności samochodu, jest zasięg jazdy i komfortowa obsługa. O innowacyjne, specjalnie dla samochodu elektrycznego przeznaczone rozwiązania zostanie powiększona także typowa dla ŠKODA oferta pomysłów „Simply Clever” polepszających komfort i funkcjonalność.

**Perspektywy na przyszłość: mobilność elektryczna, jazda autonomiczna, cyfryzacja**

Rozwój napędów elektrycznych w ŠKODZIE wiąże się ściśle z różnorodnością kolejnych innowacji, które mają decydujące znaczenie dla kształtowania przyszłej indywidualnej mobilności. Mobilność elektryczna jest powiązana z opracowaniem w pełni automatycznie jeżdżących samochodów, z rosnącą cyfryzacją i upowszechnieniem innowacyjnych usług komunikacyjnych.

Rozwój modeli ŠKÓD z czysto elektrycznym napędem odbywa się równolegle z seryjną implementacją kolejnych stopni zautomatyzowanej jazdy. W przyszłości kierowca będzie mógł przekazać samochodowi wciąż rosnącą liczbę zadań jazdy. Najwyższa precyzja sterowania przyspieszaniem, zwalnianiem i kierowaniem oraz precyzyjne rozpoznanie otoczenia samochodu za pomocą licznych kamer i czujników umożliwi dalsze postępy na tym obszarze. Opracowane przez ŠKODĘ samochody elektryczne będą dysponować odpowiednią podstawową architekturą, aby w średnio- i długoczasowej perspektywie móc zawrzeć te funkcje w swojej elektronice pokładowej.

Podobnie szybko odbywa się postęp w dziedzinie cyfryzacji. Za pośrednictwem funkcji ŠKODA Connect klienci już dziś mogą korzystać z bogatej oferty cyfrowych usług. Także i ta technologia ma szczególnie przyszłościowe perspektywy w połączeniu z mobilnością elektryczną. Dodatkowe funkcje, specjalnie dopasowane do potrzeb mobilności elektrycznej od początku będą dostępne dla samochodów ŠKODY z napędem hybrydowym plug-in i elektrycznym.

Kolejnym polem aktywności, na którym równolegle do ewolucji napędu do mobilności elektrycznej pojawiają się nowe perspektywy, jest obszar usług zapewniających mobilność. Do sfery biznesowej, która czerpie korzyści z tego rozwoju, należy współdzielenie samochodów, Car Sharing, oraz oddanie do dyspozycji mobilności na żądanie, On-Demand-Mobility, jak też liczne usługi wiążące się bezpośrednio z indywidualnymi potrzebami mobilności. ŠKODA także na tym obszarze ma potencjał, by precyzyjnie zidentyfikować potrzeby klientów i spełnić ich życzenia, oferując jasne, dobrze przemyślane i niezawodne rozwiązania.

# Pełen opis

# ŠKODA VISION E:

# Spojrzenie w przyszłość – pierwsze koncepcyjne studium ŠKODY z napędem elektrycznym

* Pierwsze w historii ŠKODY studium koncepcyjne z czysto elektrycznym napędem
* Dwa silniki elektryczne o łącznej mocy 225 kW
* Prędkość maksymalna do 180 km/h
* Zasięg do 500 kilometrów
* Możliwa jazda autonomiczna
* Kontynuacja nowoczesnego języka formy ŠKODY z krystalicznymi elementami stylistycznymi

Mladá **Boleslav/Szanghaj, 18 kwietnia 2017** – **ŠKODA prezentuje na Targach Motoryzacyjnych w Szanghaju** **(19–28 kwietnia 2017) swój pierwszy czysto elektrycznie napędzany model studialny, ŠKODĘ VISION E, i kieruje spojrzenie w przyszłość firmy. VISION E bazuje na nowej koncernowej platformie MEB (modułowa koncepcja budowy samochodu elektrycznego) i potrafi także jechać całkowicie autonomicznie. Futurystyczny design zawiera charakterystyczne cechy nowego języka formy ŠKODY. Najbardziej rzucającym się w oczy szczegółem są wąskie paski świetlne o krystalicznym wyglądzie, wyrazista pokrywa komory silnika, rzeźbiarsko wymodelowane powierzchnie i rezygnacja ze słupka B. Typowa dla ŠKODY jest przestronność wnętrza, najnowocześniejsze funkcje wspomagania kierowcy oraz liczne pomysły „Simply Clever”. Dzięki łącznej mocy 225 kW, którą dysponują dwa silniki elektryczne umieszczone jeden na przedniej, drugi na tylnej osi, ŠKODA VISION E rozpędza się szczególnie równomiernie oraz wyjątkowo dynamicznie, osiągając prędkość do 180 km/h. Zastosowanie dużej pojemności akumulatora litowo-jonowego i inteligentnego odzysku energii hamowania pozwoliło na uzyskanie zasięgu jazdy aż do 500 kilometrów.**

„Modelem VISION E prezentujemy pod każdym względem oblicze ŠKODY jutra. Należy do tego dalej rozwinięty język stylistyki marki ze swoją minimalistyczną architekturą i krystalicznymi elementami oraz także innowacyjna technika tkwiąca pod nowoczesną stalową powłoką. ŠKODA VISION E jest pierwszym samochodem naszej firmy z napędem czysto elektrycznym, który jednocześnie umożliwia autonomiczną jazdę według wymogów poziomu trzeciego“, powiedział Prezes Zarządu ŠKODY, Bernhard Maier. „Nawet jeśli ten czy inny detal może wyglądać futurystycznie, w VISION E obowiązuje zasada: ŠKODA pozostaje ŠKODĄ. Oznacza to jak zawsze dużą ilość miejsca, krystaliczne formy, nowoczesne funkcje wspomagania kierowcy, najnowocześniejsze możliwości łączności i naturalnie liczne nowe szczegóły „Simply Clever”, które pokazujemy także w tym modelu studialnym.“

**Design**

Mając długość 4.668 milimetrów, szerokość 1.924 milimetrów i wysokość 1.591 milimetrów ŠKODA VISION E świetnie się prezentuje. Dzięki długiemu rozstawowi osi, wynoszącemu 2.851milimetrów, oraz krótkim zwisom z przodu i z tyłu projektantom udało się stworzyć – jak zwykle w ŠKODZIE – nadzwyczaj przestronne i komfortowe wnętrze. W przyszłościowej koncepcji samochodu łączy się typowa dla modeli SUV wyższa pozycja siedząca i wnętrze o dużej ilości miejsca typowe dla sedana z dynamicznie wyglądającą sylwetką o miękko opadającej linii dachu w stylu coupé.

„Z językiem designu ŠKODY w ostatnich latach wydaliśmy kilka budzących wielkie zainteresowanie modeli studialnych, które pokazują drogę marki w przyszłość“, powiedział Karl Neuhold, Kierownik Designu nadwozi w ŠKODZIE. „Ze ŠKODĄ VISION E prezentujemy teraz kolejny krok w kierunku przyszłego designu.“

Nowoczesny design ŠKODY przyciąga harmonijnymi proporcjami, czysto wymodelowanymi powierzchniami, precyzyjnie pociągniętymi liniami i ostro zaznaczonymi krawędziami. Równie charakterystyczne są silnie skonturowane powierzchnie, na których powstaje efektowna gra światła i cienia, przekazująca dynamikę i emocjonalność. Krystaliczne struktury w reflektorach, lampach tylnych i innych detalach nadają swą trójwymiarowością wartościowy charakter, nacechowany nowoczesną technologią i szczególnym wyrafinowaniem. Dzięki temu design jest wyrazem ponadczasowej elegancji i nowoczesnej funkcjonalności, które są typowe dla samochodów ŠKODY.

„Czeski kunszt obróbki kryształu cieszy się zasłużoną światową renomą i ma długą tradycję. Jako źródło inspiracji odgrywa dużą rolę w nowoczesnej stylistyce ŠKODY. Łączy on klasyczne metody produkcji z nowoczesną estetyką. Design ŠKODY VISION E stanowi w ten sposób odniesienie do kulturalnego dziedzictwa ojczyzny marki,“ powiedział Karl Neuhold, Kierownik Designu nadwozi w ŠKODZIE. Umiejętność, by z prostych i czystych form stworzyć wartościowe i emocjonalnie oddziałujące dzieła sztuki, koresponduje w dużej mierze z elementarnymi wartościami czeskiej marki samochodowej, której auta harmonijnie łączą estetykę i funkcjonalność.

Typowy dla marki język stylistyki ŠKODY i jego rozwój zostały zastosowane już w kilku modelach studialnych. Najpierw w roku 2011 była to ŠKODA VISION D, następnie modele studialne ŠKODA VISION C (2014) i ŠKODA VISION S (2016). Stały rozwój języka stylistyki odzwierciedla się także w najnowszym modelu, który obecnie jako ŠKODA VISION E wchodzi na kolejny stopień.

**Wygląd zewnętrzny**

Przód ŠKODY VISION E cechuje wyraziście ukształtowana, plastycznie przetłoczona pokrywa komory silnika, której krawędzie zbiegają się do biało podświetlonego logo marki. Pod nią, przez całą szerokość samochodu przebiega szeroki pas świetlny LED kończący się z obu stron wąskimi reflektorami o trójkątnym kształcie. Wszystkie lampy z przodu i po bokach są utrzymane w bieli. Podobnie jak w innych samochodach z napędem elektrycznym, nie ma klasycznej atrapy chłodnicy. Zamiast tego pokrywa przednia poniżej szerokiego pasa świetlnego rozciąga się aż do dolnych wlotów powietrza.

Reflektory ŠKODY VISION E mają światławykonane w technologii Matrix-LED, która zapewnia bardzo dobre oświetlenie drogi dopasowane do każdej sytuacji jezdnej. Wysokosprawne reflektory LED wytwarzają precyzyjnie skierowane na przedpole samochodu równomierne światła mijania i światła drogowe. Dzięki innowacyjnej technice sterowania adaptacyjny rozdział światła osiąga nową jakość. Poszczególne diody świecące są sterowane wraz soczewkami i odbłyśnikami, aby właściwie oświetlić określone obszary drogi, a inne zaciemnić. Aby móc analizować każdą sytuację drogową i przy tym odpowiednio wcześnie rozpoznawać pojazdy nadjeżdżające z naprzeciwka i jadące z przodu, układ sterowania oświetleniem zewnętrznym korzysta z przedniej kamery. Rozdział światła jest precyzyjnie kształtowany na podstawie ujętego przez nią obrazu. Dzięki temu, gdy są włączone światła drogowe, można optymalnie wykorzystać zasięg świateł i jednocześnie uniknąć olśniewania kierowców pojazdów nadjeżdżających.

Nad otworem wlotu powietrza, sięgającym przez całą szerokość samochodu, przebiega kolejny wąski pas świetlny LED. Znajdujący się pod nim przedni spoiler tworzy formalne zakończenie przodu. Połączenie klasycznych elementów stylistycznych ŠKODY z nowymi cechami nadaje ŠKODZIE VISION E nadzwyczaj zwarty, solidny i dynamiczny wygląd.

Widok z boku charakteryzuje mocno pochylona przednia szyba oraz wcześnie i łagodnie opadająca linia dachu. Ta kombinacja podkreśla sylwetkę w kształcie coupé. Na próżno by szukać klasycznego słupka B, podobnie jak i typowych lusterek zewnętrznych. Drzwi można otworzyć elektrycznie – otwierają się przeciwsobnie, zapewniając w ten sposób nadzwyczaj dużą wygodę wsiadania i wysiadania. Także bagażnik można otworzyć elektrycznie. Zamiast lusterek zewnętrznych widok otoczenia wokół samochodu przekazują na ekrany z przodu kamery, stale informując kierowcę. Takie rozwiązanie polepsza aerodynamikę samochodu i funkcje lusterek zewnętrznych (np. rozpoznawanie pojazdów w martwej strefie).

Ostro wytłoczona, wznosząca się ku tyłowi linia tornado rozciąga się od przednich reflektorów aż do lamp tylnych i na powierzchniach nadwozia stwarza pełną napięcia grę światła i cienia. W przedniej części samochodu, poniżej linii tornado przebiega kolejny pasek świetlny LED, kończący się wąsko w kierunku do środka samochodu, który podkreśla klinowaty kształt, a przy tym dodatkowo konturuje widok boku.

Duże progi są silnie wymodelowane. Na przednich błotnikach, na wysokości słupka A znajdują się duże otwory wlotów powietrza. Dużej średnicy koła i futurystycznego kształtu tarcze kół ze stopu metali lekkich podkreślają charakter modelu studialnego. Zauważalnie duży rozstaw osi pozwala się spodziewać obszernego wnętrza.

Także tylna część łączy rzeźbiarski design z krystalicznymi formami. Przy dolnej krawędzi silnie pochylonej tylnej szyby o dużej powierzchni boczna linia tornado kończy się tylnym spoilerem. Lampy tylne o trójkątnym kształcie, z fasetowo szlifowaną powierzchnią, są szersze od strony zewnętrznej, sięgając daleko na boki samochodu. Pośrodku, pomiędzy lampami tylnymi umieszczone jest logo marki ŠKODA rozświetlone białym kolorem.

Wszystkie funkcje świetlne lamp tylnych w ŠKODZIE VISION Esą wykonane w nowoczesnej technice LED. Tego rodzaju źródła światła mają szczególnie wysoką sprawność energetyczną i wytwarzają mocno kontrastowe światło. Prowadzi to do szczególnie harmonijnej i wyrazistej sygnalizacji w przypadku wszystkich realizowanych rodzajów świateł jak tylne światła pozycyjne, światła hamowania czy kierunkowskazy.

Poniżej lamp tylnych przebiega kolejna silnie skonturowana linia, która łączy się z odpowiednią linią na boku i ją kontynuuje. Wskutek silnego uwypuklenia linii i tylnego spoilera powstaje wygięta do środka powierzchnia, która obejmuje lampy tylne i logo marki rozświetlone białym kolorem. Pod tylną linią przebiega kolejny pasek świetlny LED, pod nim czarny dyfuzor zamyka tył od dołu. Podobnie jak w każdym samochodzie z napędem elektrycznym, nie ma tu układu wydechowego i końcówek rur wydechowych.

Wyraźne poziome prowadzenie linii i dynamiczna klinowa forma nadają nawet stojącej ŠKODZIE VISION E nadzwyczaj sportowy wygląd. Kombinacja nowych elementów stylistycznych i klasycznych cech ŠKODY czyni z VISION E atrakcyjnego reprezentanta dalej rozwiniętego języka formy czeskiego producenta samochodów.

**Wnętrze**

Dzięki dużym oszklonym powierzchniom wnętrze jest jasne i przejrzyste. Konsekwentna kontynuacja poziomego prowadzenia linii podkreśla czysty podział i obszerność wnętrza. Nowoczesność podkreślają cztery kubełkowe fotele z nowymi oparciami.

Siedziska są lekko podwyższone i zapewniają świetną widoczność. Oprócz tego fotele można obracać do 20 stopni. Przy otwieraniu drzwi kierują się na zewnątrz, ułatwiając wsiadanie i wysiadanie. Po zamknięciu drzwi powracają do pozycji wyjściowej. To nowy pomysł „Simply Clever” modelu studialnego, który dzięki zoptymalizowanemu ukształtowaniu i specjalnemu rozwiązaniu mechanicznemu zapewnia dodatkową wygodę. Ponieważ w ŠKODZIE VISION E z przodu i z tyłu można było zrezygnować z tunelu środkowego, co wynika z koncepcji, uzyskano wrażenie bardzo obszernego wnętrza.

Oprócz ekranu w kokpicie, na którym są wyświetlane klasyczne dane samochodu, i wyświetlacza Head-up dla kierowcy, jadący ŠKODĄ VISION E mają kolejne ekrany. Pośrodku deski rozdzielczej znajduje się centralny monitor z ekranem dotykowym, za pośrednictwem którego kierowca i pasażer mogą obsługiwać i odczytać wszystkie ważne funkcje i usługi, między innymi ŠKODA Connect.

Ponadto dla pasażera obok kierowcy i pasażerów jadących z tyłu do dyspozycji są własne ekrany, za pośrednictwem których mogą obsługiwać liczne funkcje komfortu jak informacje i rozrywka. Monitor pasażera z przodu jest umieszczony w konsoli deski rozdzielczej, ekrany jadących z tyłu w oparciach przednich foteli. Oprócz tego każdy z pasażerów za pośrednictwem własnego ekranu dotykowego może mieć wpływ na wybór indywidualnego programu rozrywki. Element obsługowy pasażera z przodu znajduje się w prawym podłokietniku, ten dla jadących z tyłu między tylnymi fotelami.

W tapicerce każdych drzwi jest umieszczony schowek na telefon, Phonebox, w którym umieszczony smartfon jest ładowany indukcyjnie. Osobiste nastawy, dane i informacje smartfona można wywołać na własny ekran każdego z jadących. W listwach ozdobnych drzwi i listwie pod deską rozdzielczą znajduje się podświetlenie wnętrza „ambiente”, którego barwę światła można nastawić w jednym z dziesięciu kolorów odpowiednio do indywidualnych upodobań.

Gdy samochód porusza się samodzielnie, bez udziału kierowcy, fotele z przodu można przesunąć do tyłu, zapewniając warunki do jak najlepszego odprężenia. Wówczas kierownica się unosi, powiększając przestrzeń i polepszając komfort.

**Technika napędu**

ŠKODA VISION E jest koncepcyjnym modelem studialnym napędzanym wyłącznie elektrycznie, zbudowanym na koncernowej platformie MEB (modułowa koncepcja budowy samochodu elektrycznego). Dzięki łącznej mocy 225 kW ŠKODA VISION E rozpędza się bez chwili zwłoki i wyjątkowo dynamicznie. „Do typowej dla silnika elektrycznego charakterystyki należy maksymalny moment obrotowy dostępny już w chwili ruszania, co zapewnia wyjątkowo spontaniczną reakcję na naciśnięcie pedału gazu. Pod względem możliwości przyspieszania model studialny ma większą dynamikę niż jakakolwiek dotąd zbudowana ŠKODA,“ powiedział Christian Strube, Członek Zarządu ŠKODY ds. Rozwoju Technicznego. Prędkość maksymalna ŠKODY VISION E jest elektronicznie ograniczona do 180 km/h. Dzięki litowo-jonowym akumulatorom o dużej pojemności i inteligentnemu odzyskowi energii hamowania możliwe jest osiągnięcie zasięgu 500 kilometrów.

Dzięki wyrafinowanemu układowi sterowania pracą obu silników elektrycznych współpracują one z maksymalną skutecznością i w ŠKODZIE VISION E stale przenoszą napęd na cztery koła. Inteligentny napęd 4×4 dodatkowo usprawnia auto jadące czysto elektrycznie. Napęd na przednie i tylne koła jest rozdzielany odpowiednio do życzenia kierowcy oraz do sytuacji jezdnej, by zawsze zapewnić maksymalną stabilność jazdy, bezpieczeństwo i dynamikę.

Dużej mocy chłodzony cieczą akumulator litowo-jonowy jest umieszczony w strefie chronionej przed skutkami zderzenia, centralnie, głęboko w podwoziu samochodu, pomiędzy przednią i tylną osią. Takie umieszczenie płaskiej konstrukcji wysokowoltowego akumulatora zapewnia korzystny rozkład masy między przednią i tylną osią oraz obniża środek ciężkości ŠKODY VISION E.

**Ładowanie indukcyjne**

Jeden z licznych pomysłów „Simply Clever” dotyczy inteligentnego procesu ładowania akumulatora, który odbywa się na drodze indukcyjnej, na przykład przez płytę podłogową we własnym garażu. W tym celu samochód najeżdża przodem na płytę o wysokości około 5 centymetrów umieszczoną w podłodze i zatrzymuje się nad nią. Płyta ta, zwana Charging Pad, mierzy 65 na 65 centymetrów i jest podłączona do domowej sieci energetycznej. Przez noc akumulator samochodu automatycznie do pełna się ładuje indukcyjnie, a więc bezprzewodowo, bez potrzeby podłączania auta do kolumny zasilającej i ciągnięcia zwoju przewodów. Oprócz tego dostępny jest także proces szybkiego ładowania, w którym po zaledwie 30 minutach akumulator zostaje naładowany w 80 procentach swojej pojemności. Indukcyjne przenoszenie energii może się odbywać z mocą maksymalnie 11 kilowatów.

Zalety ładowania indukcyjnego są oczywiste. Jeśli zostanie zbudowana odpowiednia infrastruktura, użytkownik samochodu elektrycznego nie będzie musiał się troszczyć o stan naładowania akumulatora ani o zasięg jazdy. Jeśliby oprócz stacji do ładowania, Charging Pad, we własnym garażu lub stacji przy domu do dyspozycji były odpowiednie urządzenia w miejscach użyteczności publicznej lub publicznych garażach, akumulator samochodu mógłby się ładować na przykład w czasie przebywania w pracy, w trakcie wizyty u lekarza, w czasie meczu na stadionie lub podczas zakupów. W takiej sytuacji akumulator byłby ładowany w ciągu dnia po trochu, w wielu małych krokach.

**Jazda autonomiczna**

Modelem studialnym ŠKODA VISION E czeski producent samochodów nie tylko prezentuje spojrzenie na czysto elektryczną i tym samym lokalnie bezemisyjną mobilność jutra, lecz także na mające już wkrótce nastąpić formy zautomatyzowanej czy też autonomicznej jazdy. Bazując na istniejących już dzisiaj w seryjnych modelach ŠKODY funkcjach wspomagania kierowcy, można odciążyć kierowcę podczas kierowania samochodem. Zaprezentowane w ŠKODZIE VISION E rozwiązania umożliwiają przekazanie samochodowi dalszych zadań kierowcy.

Jazda autonomiczna dzieli się na kilka poziomów. Na poziomie 1. występuje jazda wspomagana. Do funkcji i układów na tym poziomie zalicza się na przykład tempomat, który utrzymuje zadaną prędkość jazdy , a obecnie także reguluje odstęp od poprzednika. Na tym poziomie kierowca stale musi trzymać kierownicę i uważać na drogę. Innym przykładem jest wspomaganie nagłego hamowania, które przejmuje część zadań hamowania, pozostawiając jednakże kierowcy wszystkie inne zadania kierowania samochodem. Funkcje te często mają ograniczone możliwości. Na przykład niektóre z nich w razie niekorzystnych warunków pogodowych mają warunkowe zastosowanie lub pracują tylko do pewnej prędkości jazdy.

Na poziomie 2. występuje jazda częściowo zautomatyzowana. Na tym poziomie samochód może w zdefiniowanych okolicznościach jechać autonomicznie – na przykład autostradą – na wprost, utrzymywać pas ruchu lub samodzielnie regulować odstęp od poprzednika. W sytuacji zatoru samochód potrafi całkiem samodzielnie jechać, kierować i hamować. Także tu wskutek warunków pogodowych może dojść do ograniczeń, gdy na przykład zabrudzenie czujników wpływa na działanie elektroniki.

Na poziomie 3. samochód potrafi jechać automatycznie. Oznacza to, że samochód na tym poziomie potrafi na przykład na autostradzie całkowicie przejąć kierowanie. Układ elektroniczny reguluje manewry wyprzedzania i wymijania, przyspiesza i hamuje. W sytuacji zagrożenia kierowca jest wzywany, by w ciągu określonego czasu przejąć kierownicę. Od poziomu 3. samochody same komunikują się między sobą, wymieniając potrzebne informacje.

Poziom 4., w pełni zautomatyzowana jazda, powinien zostać osiągnięty w ciągu kilku nadchodzących lat. Samochód przez większość czasu porusza się sam i daje sobie radę także w trudnych sytuacjach na zwykłej drodze i w mieście. Kierowca podczas jazdy może się zajmować innymi rzeczami i nie musi stale obserwować sytuacji na drodze. Samochód pozostaje całkowicie połączony ze swoim otoczeniem. Na poziomie 4. automatycznie odbywa się także jazda w mieście – gdy na przykład samochód się zbliża do skrzyżowania i nie został rozpoznany ruch poprzeczny, sygnalizator świetlny automatycznie zmienia światło na zielone. Samochody porozumiewają się między sobą i wzajemnie informują na przykład o zmianie pasa ruchu.

Od poziomu 5. samochody od startu do osiągnięcia celu radzą sobie całkowicie same. Oznacza to, że nie ma w nich kierownicy ani pedałów.

**ŠKODA VISION E i poziom 3.**

„Ze studium VISION E spełniamy założenia autonomicznej jazdy według wymagań poziomu trzeciego. ŠKODA VISION E może samodzielnie dawać sobie radę w zatorze drogowym, odbywać jazdę autostradą na autopilocie, utrzymywać pas ruchu lub omijać i wyprzedzać, samodzielnie znajdować wolne miejsce do zaparkowania, parkować i wyjeżdżać z parkingu,“ powiedział Christian Strube, Członek Zarządu ŠKODY ds. Rozwoju Technicznego. Umożliwiają to różne czujniki o różnym zasięgu działania i różne kamery, które nadzorują i oceniają sytuacje w ruchu drogowym.

Oprócz tego zostaną zainstalowane i wypróbowane różne poziomy komunikacji. Na przykład ŠKODA VISION E – podobnie jak już dziś liczne seryjne modele ŠKÓD – może się łączyć ze smartfonem kierowcy lub innymi urządzeniami mobilnymi i wymieniać z nimi informacje.
Ale w ŠKODZIE VISION E możliwa jest nawet komunikacja Car-to-Car i Car-to-Infrastructure.

**Funkcje wspomagania kierowcy**

ŠKODA VISION E jest wyposażona w liczne funkcje wspomagania kierowcy, które polepszają bezpieczeństwo i komfort, a które są oferowane do wielu aktualnych modeli ŠKÓD. Należą do nich:

* nadzór odstępu, Front Assist, z funkcją awaryjnego hamowania podczas jazdy miejskiej i predykcyjną ochroną pieszych, wykrywanie pojazdów w martwej strefie, Blind Spot Detect,
* wspomaganie wyjazdu tyłem, Rear Traffic Alert, które ułatwia wyjazd tyłem z parkingu lub wjazdu,
* aktywny tempomat, który przy zadanej prędkości jazdy utrzymuje właściwy odstęp od poprzednika,
* asystent pasa ruchu, Lane Assist, który ostrzega przed niezamierzonym opuszczeniem pasa ruchu,
* rozpoznawanie zmęczenia kierowcy, Driver Alert, które rozpoznaje oznaki zmęczenia u kierowcy i doradza zrobienie przerwy,
* rozpoznawanie i wyświetlanie znaków drogowych, Travel Assist,
* wspomaganie parkowania, które samoczynnie potrafi wprowadzić auto na wolne miejsce parkowania oraz wyjechać z niego.

Ponadto na pokładzie ŠKODY VISION E można znaleźć liczne dodatkowe innowacyjne funkcje. Należą do nich:

* wspomaganie jazdy w korku, które w sytuacji zatoru samoczynnie przyspiesza i hamuje,
* autopilot do jazdy autostradą, który automatycznie kieruje, omija, hamuje i przyspiesza (pod warunkiem, że autostrada spełnia warunki do jazdy autonomicznej),
* autopilot „Car Park”, który automatycznie wyszukuje wolne miejsca parkingowe i do nich jedzie,
* wyuczone parkowanie, Educated Parking, które zapamiętuje ulubione miejsca parkowania kierowcy i je wyszukuje.

Funkcja „Educated Parking” ma szczególne znaczenie w połączeniu z ładowaniem indukcyjnym akumulatora wysokowoltowego. Jej specjalna rola polega na zdolności funkcji do uczenia się. Wystarcza, by kierowca dwa razy wykonał pełen manewr parkowania, aby funkcja zebrała i zapamiętała wszystkie niezbędne do tego dane. W efekcie potrafi ona samodzielnie znaleźć i dokładnie obrać miejsce parkowania, które jest idealne do skutecznego ładowania indukcyjnego.

ŠKODA VISION E jest wyposażona w rozmieszczone wokół samochodu różne skanery laserowe oraz radarowe: długodystansowy skaner laserowy do rozpoznawania otoczenia podczas jazdy autonomicznej, czujniki radarowe do rozpoznawania pojazdów i przeszkód na średnich dystansach oraz skaner radarowy na krótsze odległości. Wszystkie czujniki i skanery współpracują z różnymi funkcjami i układami wspomagania. Zebrane dane są przetwarzane przez sterownik o bardzo dużej mocy obliczeniowej.

**Koncepcja obsługi i wyświetlania informacji**

Także koncepcja obsługi i wyświetlania informacji ŠKODY VISION E zawiera nowe rozwiązania, które polepszają komfort i bezpieczeństwo jazdy. Innowacyjny interfejs HMI (Human Machine Interface) zapewnia maksymalną elastyczność obsługi najróżniejszych funkcji samochodu. Na przykład funkcje infotainment, komunikacji i nawigacji można włączać i obsługiwać zarówno za pośrednictwem centralnego monitora w konsoli środkowej jak i korzystając z różnych ekranów dotykowych.

W uzupełnieniu do tego ŠKODA VISION E ma możliwość sterowania gestami w przypadku wybranych funkcji. Określone ruchy ręką, wykonywane przez kierowcę w rejonie konsoli środkowej, są analizowane i rozpoznawane z zastosowaniem kamery. W ten sposób można wykonać podstawowe czynności obsługowe jak regulacja głośności urządzenia audio czy odbieranie rozmów telefonicznych – wystarczy odpowiedni ruch ręką czy palcami bez potrzeby odrywania wzroku od obserwacji drogi.

Studium koncepcyjne jest ponadto wyposażone w szczególnie ciekawe rozwiązanie sterowania głosowego. Kierowca, na przykład podczas wybierania celów nawigacji czy programów infotainment, może swoje polecenia formułować nie tylko wypowiadając określone słowa, lecz także mówiąc normalnymi zdaniami, których kontekst jest analizowany, rozumiany i realizowany.

Do kolejnych nowości, które zastosowano w modelu studialnym, należy także stałe śledzenie ruchów gałek ocznych kierowcy, tzw. funkcja Eye Tracking. Funkcja ta, wykorzystując kamerę, potrafi udostępnić kierowcy potrzebne informacje we właściwym czasie i w ergonomicznie idealnym miejscu na jednym z wielu ekranów w kabinie. Gdy kierowca na przykład zwraca się w kierunku do centralnego monitora pokładowego, by wybrać jakiś program rozrywki, wyświetlane są na nim przez krótki czas dodatkowo także informacje związane z jazdą oraz ewentualne ostrzeżenia. W ten sposób kierowca, nawet na chwilę odwracając wzrok od obserwacji drogi, ma przed oczyma wszystkie ważne dane, które normalnie są przedstawiane na wyświetlaczu Head-up.

W uzupełnieniu do tego funkcja Eye Tracking może zostać wykorzystana także do analizy stopnia uwagi kierowcy. Gdy zmniejsza się jego koncentracja, włącza się funkcja rozpoznawania zmęczenia kierowcy, Driver Alert, zalecając zrobienie przerwy. Inną funkcją polepszającą bezpieczeństwo, która została przedstawiona w ŠKODZIE VISION E, jest monitor akcji serca, Heart Rate Monitor, który stale nadzoruje częstotliwość pracy serca kierowcy i ostrzega, gdy puls osiągnie ryzykowną wartość. W razie, gdyby rzeczywiście mógł wystąpić problem medyczny, ŠKODA VISION E potrafi wykorzystać swą funkcję zautomatyzowanej jazdy, by samochód skierować bez udziału kierowcy na pobocze drogi i zatrzymać. W przypadku awaryjnym (np. zawał serca) funkcja ta potrafi sama wezwać pomoc.

**Infotainment i ŠKODA Connect**

Wielorakie połączenie samochodu, kierowcy i pasażerów zapewnia nadzwyczaj komfortową i bezpieczną jazdę. Wszystkie możliwości komunikacyjne służą polepszeniu informacji, różnorodnym formom rozrywki i wzrostowi bezpieczeństwa. Wszyscy jadący ŠKODĄ VISION E mogą za pośrednictwem sieci pokładowej przesyłać do kierowcy dane takie jak propozycje trasy czy playlisty i dowolnie między sobą się komunikować.

Nowe możliwości łączności obejmują takie zagadnienia jak indywidualne wstępne nastawy samochodu. Dzięki temu jeszcze przed rozpoczęciem jazdy można zaprogramować playlisty, ogrzewanie postojowe i cele nawigacji oraz określić możliwy zasięg jazdy. Do otwierania samochodu służy cyfrowy klucz w smartfonie, smartwatchu lub w tablecie. Podczas planowania trasy kierowca otrzymuje wskazówki, które są związane z jego preferencjami. Również według potrzeb dobierane są informacje o pogodzie i sytuacji w ruchu drogowym.

ŠKODA VISION E dysponuje najnowszymi urządzeniami infotainment. Wszystkie pojemnościowe ekrany dotykowe mają typowe dla ŠKODY szklane wykończenie. Jadący ŠKODĄ VISION E zawsze są online dzięki bardzo szybkiemu modułowi LTE, najnowocześniejszemu urządzeniu nawigacji z hot spotem WiFi, który łączy mobilne urządzenia wszystkich pasażerów.

Możliwości infotainment uzupełniają mobilne funkcje online ŠKODY. Oferują one nawigację, informacje, rozrywkę oraz pomoc i wsparcie. Za pośrednictwem portalu ŠKODA Connect niektóre funkcje można skonfigurować już w domu, na własnym komputerze, jak też do samochodu przesłać cele podróży, trasy i punkty użyteczne.

Funkcja informacji online o ruchu drogowym przesyła do samochodu w czasie rzeczywistym stan ruchu drogowego na wybranej trasie i w razie zatoru proponuje objazdy. Do dyspozycji są także informacje o miejscach do parkowania, o pogodzie i bieżące wiadomości.

Nawigacja w ŠKODZIE VISION E przedstawia fotorealistyczne obrazy map, widoki ulic można oglądać w formie dookólnych zdjęć panoramicznych. Podawanie celu odbywa się z klawiatury lub głosowo. Gdy kierowca planuje trasę już w domu, aplikacja ŠKODA Connect na podstawie aktualnego stanu ruchu drogowego informuje z wyprzedzeniem, kiedy nadejdzie właściwy czas, by ruszyć w drogę.

Funkcje Care Connect wspierają jadących ŠKODĄ VISION E w wielu sytuacjach. Dane są przesyłane za pośrednictwem zintegrowanej w samochodzie karty SIM. Gdy podczas wypadku zostanie wyzwolony któryś element układu poduszek bezpieczeństwa, telefon alarmowy (Emergency Call) nawiązuje połączenie głosowe i cyfrowe ze specjalną centralą alarmową, przekazując wszelkie potrzebne dane. Telefon alarmowy można uruchomić także ręcznie.

Za pomocą funkcji wzywania pomocy kierowca w razie awarii może wezwać pomoc drogową. Po naciśnięciu przycisku kierowca może nawiązać kontakt centralą hotline, aby wyjaśnić kwestie techniczne. Za pośrednictwem funkcji „Proactive Service” następuje uzgodnienie terminu wizyty w celu dokonania przeglądu i przesłanie do warsztatu danych o samochodzie związanych z przeglądem.

Z licznych funkcji online można korzystać w smartfonie z wgraną aplikacją ŠKODA Connect. W ten sposób zdalnie można sprawdzić, czy samochód jest zamknięty i czy są wyłączone światła. Zdalnie można także się dowiedzieć, jaki pozostał aktualny zasięg ŠKODY VISION E.

# Liczby i dane

Pierwszy model studialny napędzany wyłącznie elektrycznie
w ponad 120­letniej historii ŠKODY

Opracowany na koncernowej platformie MEB

* Dwa silniki elektryczne o łącznej mocy 225 kW,
* napęd na wszystkie cztery koła,
* zasięg do 500 kilometrów,
* prędkość maksymalna 180 km/h,
* indukcyjne ładowanie z maksymalną mocą ładowania 11 kW,
* funkcja szybkiego ładowania: 80% pojemności akumulatora w 30 minut.

**Nowe funkcje wspomagania kierowcy:**

* wspomaganie jazdy w korku,
* autopilot do jazdy autostradą,
* autopilot Car Park,
* wyuczone parkowanie, Educated Parking.

Koncepcja obsługi i wyświetlania informacji:

* cyfrowy interfejs HMI,
* sterowanie gestami,
* sterowanie głosowe,
* śledzenie ruchów gałek ocznych kierowcy, Eye Tracking,
* rozpoznawanie zmęczenia kierowcy, Driver Alert,
* monitor akcji serca, Heart Rate Monitor.

Wymiary:

* długość 4.688 mm,
* szerokość 1.924 mm,
* wysokość 1.591 mm,
* rozstaw osi 2.851 mm.

# Mobilność elektryczna w stylu ŠKODY:

# niezawodna, skuteczna, ekonomiczna i emocjonalna

* Perspektywy na przyszłość: w 2025 roku 25 procent wszystkich nowo zarejestrowanych samochodów ŠKODA z napędem hybrydowym plug-in lub czysto elektrycznym
* ŠKODA opracowuje pięć modeli seryjnych z silnikiem elektrycznym z typowymi dla marki cechami
* Jazda bez emisji będzie „Simply Clever”: duży zasięg, łatwe ładowanie akumulatora, dużo miejsca w środku, świetna funkcjonalność i znakomity stosunek ceny do jakości
* Mobilność elektryczna jako centralny element globalnej strategii wzrostu ŠKODY

Mladá Boleslav/Szanghaj, 18 kwietnia 2017 – przemysł samochodowy przechodzi duży proces przeobrażenia. Tradycyjny biznes samochodowy będzie dalej wzrastać, jednakże w wolniejszym tempie niż dotąd. Za to otworzą się nowe pola biznesowe, dla których ŠKODA ma gotowe produkty i rozwiązania bądź je rozwija. Następujące obszary zdecydowanie zyskają na znaczeniu: łączność, napędy alternatywne, napędy czysto elektryczne, Car Sharing, mobilność On-Demand oraz jazda w pełni zautomatyzowana lub autonomiczna. ŠKODA we wszelkich obszarach jest gotowa na te wyzwania, by przyszłą mobilność uczynić stałą częścią codzienności. W tym celu ŠKODA opracowuje samochody napędem hybrydowym plug-in oraz z napędem czysto elektrycznym, które także podczas jazdy lokalnie wolnej od emisji będą przekonywać typowymi dla marki cechami. Mobilność elektryczna będzie „Simply Clever” dzięki dużemu zasięgowi jazdy, łatwej w obsłudze technice ładowania akumulatora i znakomitym parametrom ekonomicznym. Zrównoważona koncepcja napędu będzie ponadto połączona z indywidualnym i pełnym emocji designem oraz z także w przyszłości, jak zwykle w ŠKODACH, dużą ilością miejsca w środku. W globalnej strategii wzrostu firmy mobilność elektryczna odgrywa kluczową rolę. Do roku 2025 ŠKODA będzie mieć w swoim programie, oprócz samochodów z napędem hybrydowym plug-in, także pięć modeli z napędem elektrycznym. Od tego momentu co czwarty sprzedany na całym świecie samochód marki będzie mieć napęd hybrydowy plug-in lub elektryczny.

W zakresie łączności ŠKODA już teraz ustanawia wzorce w swoich samochodach seryjnych. Dzięki ŠKODA Connect jadący autem zawsze są online i błyskawicznie połączeni z całym światem za pośrednictwem znajdującego się na pokładzie hotspotu WiFi oraz modułu LTE. Samochód w razie awarii automatycznie wzywa pomoc, w razie zatoru trasa nawigacji jest na bieżąco aktualizowana. Jadący ŠKODĄ mogą połączyć swoje urządzenia mobilne z urządzeniem infotainment, smartfon ładować indukcyjnie. Oprócz tego zdalnie można zapytać samochód o jego stan albo za pomocą aplikacji w smartfonie dać się zaprowadzić do swojej ŠKODY.

Indywidualna mobilność w bliskiej przyszłości będzie nacechowana koncepcjami napędu według zasady zrównoważonego rozwoju, które będą się znacząco przyczyniać do zmniejszenia zużycia paliwa i emisji dwutlenku węgla w ruchu ulicznym. Elektryfikacja napędu samochodów ma przy tym decydujące znaczenie. Z samochodami z napędem hybrydowym plug-in i czysto elektrycznym będzie możliwe konsekwentne zmniejszenie średniego zużycia paliwa i emisji CO2. Z tego względu ŠKODA zidentyfikowała mobilność elektryczną jako kolejny centralny element obok jazdy zautomatyzowanej, cyfryzacji i rozwoju innowacyjnych usług na rzecz mobilności, który będzie określać światową przemianę przemysłu motoryzacyjnego w ciągu nadchodzących lat.

Sukces mobilności elektrycznej w decydującym stopniu zależy od przedstawienia klientom atrakcyjnej oferty modelowej, która spełni zarówno ich indywidualne potrzeby mobilności jak i duże wymagania pod względem zrównoważonego rozwoju. Czeski producent samochodów ŠKODA ma szczególnie dobre kompetencje w zakresie opracowywania samochodów, które odznaczają się przydatnością w codziennym użytkowaniu, wielostronnością, nieskomplikowaną funkcjonalnością i znakomitym stosunkiem ceny do jakości. Czynniki te odgrywają decydującą rolę także w inno-wacyjnych koncepcjach przyszłościowej mobilności. Mobilność elektryczna w typowym stylu ŠKODY umożliwia jazdę wolną od emisji CO2 przy najwyższej niezawodności, przydatności w codziennym użytkowaniu i ekonomiczności. Z tego powodu samochody ŠKODA z napędem hybrydowym plug­in oraz z napędem elektrycznym będą przedstawiać atrakcyjną ofertę dla wielu warstw klientów w najpopularniejszym segmencie rynku.

**ŠKODA konsekwentnie przygotowuje się do mobilności elektrycznej**

Dotąd przydatność w codziennym użytkowaniu czysto elektrycznych samochodów oraz możliwość korzystania z nich była ograniczona niewielkim zasięgiem jazdy. Dzięki wyraźnym postępom technologicznym w budowie akumulatorów będzie możliwe wydatne zwiększenie pojemności wysokowoltowego zasobnika energii przyszłych zelektryfikowanych modeli ŠKÓD. Dodatkowym przyczynkiem do lepszej przydatności użytkowej i zwiększenia zasięgu będzie także skrócenie czasu ładowania akumulatora. ŠKODA stawia przy tym na urządzenia do ładowania, które się charakteryzują szczególnie dużą mocą. Przy ich zastosowaniu będzie możliwe wykorzystanie nawet krótkich postojów dla odświeżenia zapasu energii.

**Zadanie ogólnospołeczne: rozbudowa infrastruktury ładowania akumulatorów**

Ważnym warunkiem polepszenia atrakcyjności mobilności elektrycznej jest oddanie do dyspozycji możliwie jak najgęstszej sieci publicznych stacji ładowania akumulatorów. ŠKODA opracowuje samochody ze zelektryfikowanym napędem, których akumulator wysokowoltowy będzie można ładować zarówno ze zwykłych domowych gniazd elektrycznych jak i z publicznych „stacji do tankowania prądu “. Zorganizowanie punktów ładowania w sferze publicznej jest zadaniem ogólnospołecznym, które musi zostać rozwiązane przez wspólne wysiłki operatorów publicznej infrastruktury, dostawców energii elektrycznej i producentów samochodów.

Pod względem technologicznym utworzenie stacji szybkiego ładowania akumulatorów przyczynia się do optymalizacji przydatności użytkowej i zasięgu jazdy mobilności elektrycznej. Wszędzie tam, gdzie do dyspozycji będzie większej mocy stacja do ładowania, kierowca samochodu elektrycznego może mieć nadzieję, że wystarczy tylko dłuższa przerwa na kawę, by odnowić zapas energii w swoim aucie. Dlatego dostępność stacji szybkiego ładowania akumulatorów ma duże znaczenie dla dalekosiężnego ruchu przede wszystkim wzdłuż tras szybkiego ruchu i ważnych osi komunikacyjnych.

**Joint Venture dla stacji do dużej mocy ładowania wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych Europy**

Koncern Volkswagen bierze udział wraz z BMW Group, Daimler AG i Ford Motor Company we wspólnym przedsięwzięciu w celu budowy sieci dużej mocy ultraszybkich stacji do ładowania akumulatorów wzdłuż ważnych osi komunikacyjnych w Europie. Celem inicjatywy jest zbudowanie tak zwanych stacji High-Power-DC. Te stałoprądowe stacje do ładowania akumulatorów powinny umożliwiać moc ładowania do 350 kW. Dzięki temu czas potrzebny do naładowania akumulatora wysokowoltowego mógłby zostać jeszcze bardziej skrócony niż w dotychczasowych stacjach szybkiego ładowania. W pierwszym kroku, jeszcze w roku 2017, jest planowane zbudowanie około 400 stacji szybkiego ładowania. Do roku 2020 liczba oddanych do dyspozycji dużej mocy stacji do ładowania powinna wzrosnąć do kilku tysięcy.

Także w wielu innych obszarach działania są potrzebne wspólne wysiłki, by mogła się dokonać przemiana do lokalnie bezemisyjnej mobilności. Badania podstawowe, rozwój technologii, regulacje prawne i innowacyjne usługi są obszarami, w których obok instytucji państwowych i producentów samochodów także inni zainteresowani stoją przed nowymi wyzwaniami. Przykładem na to jest implementacja standardów technicznych dla przyłącza do ładowania, dopasowanie struktury energetycznej do rosnącego zapotrzebowania na prąd i zwiększającej się liczby punktów ładowania, stworzenie przyjaznego dla klientów systemu rozliczeń i opłat za korzystanie z publicznych stacji do ładowania, rozwój kierunków kształcenia dla przemysłu motoryzacyjnego ze względu na mobilność elektryczną oraz wspólne projekty badawcze łączące uniwersytety, producentów samochodów i przedsiębiorstwa partnerskie.

**Podstawa mobilności elektrycznej w stylu ŠKODY: modułowa koncepcja budowy samochodu elektrycznego – MEB**

Dla opracowania wielostronnej i nakierowanej w przyszłość oferty modeli ze zelektryfikowanym napędem ŠKODA sięga po modułową koncepcję budowy samochodu elektrycznego (MEB) koncernu Volkswagen. Stanowi ona nieodzowną podstawę dla wielkoseryjnej produkcji samochodów z napędem elektrycznym. Wspólna dla marek koncernowych strategia rozwoju umożliwia stworzenie architektury samochodu konsekwentnie i bez kompromisowo dopasowanej do potrzeb mobilności elektrycznej. Umieszczenie napędu, rozwiązanie zawieszenia, konstrukcja akumulatora wysokowoltowego i elektroniki mocy została od początku tak pomyślana w ramach MEB, aby niezależnie od koncepcji konkretnego modelu samochodu zawsze dało się zrealizować idealny rozdział masy, optymalne właściwości jezdne, szerokie pole dla indywidualnej stylistyki modelu i dużą funkcjonalność. Ponadto, opracowując MEB, uwzględniono także techniczne wymagania produkcyjne. Dzięki temu będzie możliwa całkowita integracja produkcji przyszłych modeli ŠKODY ze zelektryfikowanym napędem w proces wytwarzania konwencjonalnych samochodów.

Ustandaryzowana architektura samochodu obejmuje daleko na zewnątrz umieszczone koła z korzyścią dla długiego rozstawu osi i szerokiego rozstawu kół. Na bezpieczne i zarazem sportowe właściwości jezdne pozytywnie wpływa także akumulator wysokowoltowy umieszczony głęboko w podwoziu, centralnie między osiami. Akumulator ten ma kształt płaskiej palety, w której jego moduły są rozmieszczone w dwóch rzędach. Miejsce akumulatora nie tylko korzystnie wpływa na wysokość środka masy, lecz także na ukształtowanie wnętrza – nie trzeba w nim stosować tunelu środkowego, co prowadzi do zoptymalizowanej możliwości różnorodności wykorzystania wnętrza. Na przykład dzięki temu deska rozdzielcza może wyglądać na mniejszą niż zwykle, do tego powstają nowe możliwości ukształtowania konsoli środkowej.

**Elastyczna koncepcja: jazda elektryczna także z inteligentnym napędem 4×4**

W przednim zakresie samochodu MEB swoje miejsce ma akumulator niskowoltowy sieci pokładowej, który podobnie jak w konwencjonalnych samochodach zasila między innymi układ oświetlenia i inne odbiorniki elektryczne. Silnik elektryczny jest zabudowany nad napędzaną przez niego tylną osią. Dzięki zwartej budowie i małej masie silnika elektrycznego, w przedniej części samochodu można było umieścić drugi silnik, który napędza przednie koła. Rezultatem tej konfiguracji jest inteligentny napęd 4×4, który odpowiednio do życzenia kierowcy i sytuacji jezdnej odpowiednio dobrany moment napędowy kieruje na przednie i na tylne koła.

Modułowa koncepcja budowy samochodu umożliwia szczególnie wydajne i nie pochłaniające wielkich kosztów opracowywanie samochodów elektrycznych dla różnych segmentów rynku. Jednolite standardy ustanowione w ramach koncepcji MEB dotyczą oprócz zabudowy także zasady konstrukcyjnej podzespołów układu napędowego i zawieszenia. Przy tym MEB umożliwia specyficzne dla modelu skalowanie poszczególnych elementów składowych. Silniki elektryczne są opracowywane na podstawie jednolitej zasady konstrukcyjnej, zależnie jednak od wymagań modelu mogą być produkowane w różnych wersjach mocy. Podobnie, do potrzeb określonego modelu i do ilości miejsca można dopasować wielkość i pojemność akumulatora wysokowoltowego.

**Model hybrydowy plug-in od 2019, pięć samochodów elektrycznych do 2025**

Elastyczność określa także krótko- i średnioterminowa rozbudowa programu modelowego ŠKODY i jego uzupełnienie o samochody z napędem hybrydowym plug-in i czysto elektrycznym. Już na rok modelowy 2019 jest planowane wprowadzenie w Europie ŠKODY SUPERB z napędem hybrydowym plug­in. Tym samym czeska marka wejdzie w erę zelektryfikowanego napędu. Pierwszy model z silnikiem spalinowym współpracującym z elektrycznym umożliwi jazdę bez emisji dwutlenku węgla w środowisku miejskim jak i poza nim. W kolejnych latach także w innych segmentach samochodów zostaną wprowadzone dalsze modele hybrydowe plug-in.

Równolegle do tego ŠKODA opracowuje na bazie koncernowej platformy MEB własne koncepcje samochodów do czysto elektrycznej mobilności. Modele te będą mieć cechy charakterystyczne dla ŠKODY. W ich opracowaniu wielka elastyczność platformy MEB zostanie wykorzystana w maksymalnym zakresie, aby móc zaoferować także samochody z napędem elektrycznym, które będą mieć bardzo przestronne wnętrze. Kolejną cechą, jaka ma bardzo duże znaczenie dla codziennej przydatności samochodu, jest zasięg jazdy i komfortowa obsługa. O innowacyjne, specjalnie dla samochodu elektrycznego przeznaczone rozwiązania zostanie powiększona także typowa dla ŠKODA oferta pomysłów „Simply Clever” polepszających komfort i funkcjonalność.

„Design modeli ŠKODY z czysto elektrycznym napędem będzie określony skierowanym w przyszłość rozwinięciem aktualnego języka formy marki. Z precyzyjnie prowadzonymi liniami i ostro narysowanymi krawędziami zostaną stworzone zarówno na zewnątrz jak i we wnętrzu bardzo czyste struktury, w których będzie się odzwierciedlać charakter marki cechujący się funkcjonalnością i ponadczasową estetyką,“ powiedział Karl Neuhold, Kierownik Designu nadwozi w ŠKODZIE. Oprócz tego, przez zastosowanie krystalicznych elementów w licznych detalach ukształtowania zewnętrza i wnętrza, zostaną wprowadzone nie do pomylenia akcenty. Ze swoją wydatną trójwymiarowością podkreślają one wartościowe i zorientowane na nowoczesne rozwiązania ukierunkowanie języka stylistyki ŠKODY.

Dalszy rozwój programu modelowego przewiduje stopniowe wprowadzanie pięciu czysto elektrycznie napędzanych modeli ŠKODY do roku 2025. Samochody te będą należeć do różnych segmentów rynkowych i dzięki temu znajdować nabywców w szerokim spektrum celowych grup nabywców czysto elektrycznej mobilności w stylu ŠKODY.

**Perspektywy na przyszłość: mobilność elektryczna, jazda autonomiczna, cyfryzacja**

Rozwój napędów elektrycznych w ŠKODZIE wiąże się ściśle z różnorodnością kolejnych innowacji, które mają decydujące znaczenie dla kształtowania przyszłej indywidualnej mobilności. Mobilność elektryczna jest powiązana z opracowaniem w pełni automatycznie jeżdżących samochodów, z rosnącą cyfryzacją i upowszechnieniem innowacyjnych usług komunikacyjnych.

Rozwój modeli ŠKÓD z czysto elektrycznym napędem odbywa się równolegle z seryjną implementacją kolejnych stopni zautomatyzowanej jazdy. W przyszłości kierowca będzie mógł przekazać samochodowi wciąż rosnącą liczbę zadań jazdy. Najwyższa precyzja sterowania przyspieszaniem, zwalnianiem i kierowaniem oraz precyzyjne rozpoznanie otoczenia samochodu za pomocą licznych kamer i czujników umożliwi dalsze postępy na tym polu. Opracowane przez ŠKODĘ samochody elektryczne będą dysponować odpowiednią podstawową architekturą, aby w średnio- i długoczasowej perspektywie móc zawrzeć te funkcje w swojej elektronice pokładowej.

Czysto elektrycznie napędzany model koncepcyjny VISION E pokazuje, że ŠKODA jest już mocno zaawansowana na drodze do jazdy autonomicznej. VISION E potrafi jeździć na tak zwanym poziomie 3., co oznacza jazdę zautomatyzowaną bez konieczności kierowania i hamowania przez kierowcę.

VISION Etylko w szczególnie krytycznej sytuacji potrzebowałby pomocy kierowcy. Samochód koncepcyjny ma także praktyczne dodatkowe właściwości: na przykład akumulator może się ładować indukcyjnie, a więc bez podłączania przewodami do źródła prądu.

Ze wzrostem automatyzacji zmienia się nie tylko sposób, w jaki się jeździ. Zmienia się także wiele innych czynników – na przykład design samochodu. Stylistyka wnętrza przeobraża się z powodu nowych możliwości działania dla kierowcy. Zmienia się infrastruktura, co pociąga za sobą możliwość regulacji ruchu drogowego, by w ten sposób wyraźnie polepszyć jego przepływ. Zostaną zaoferowane także zupełnie nowe modele ubezpieczenia.

W roku 2030 nawet 15 procent nowych samochodów mogłoby się poruszać nawet całkowicie autonomicznie. Wiele jednakże zależy przy tym od warunków ustawodawczych.

# Cytaty

**ŠKODA VISION E**

„Modelem VISION E prezentujemy pod każdym względem oblicze ŠKODY jutra. Należy do tego dalej rozwinięty język stylistyki marki ze swoją minimalistyczną architekturą i krystalicznymi elementami oraz także innowacyjna technika.”

*Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY*

„ŠKODA VISION E jest pierwszym samochodem naszej firmy z napędem czysto elektrycznym, który jednocześnie umożliwia autonomiczną jazdę według wymogów poziomu trzeciego.“

*Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY*

„Także w VISION E obowiązuje zasada: ŠKODA pozostaje ŠKODĄ. Oznacza to jak zawsze dużą ilość miejsca, krystaliczne formy, nowoczesne funkcje wspomagania kierowcy, najnowocześniejsze możliwości łączności i naturalnie liczne nowe szczegóły „Simply Clever”, które pokazujemy także w tym modelu studialnym.“

*Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY*

„Z językiem designu ŠKODY w ostatnich latach wydaliśmy kilka budzących wielkie zainteresowanie modeli studialnych, które pokazują drogę marki w przyszłość. Ze ŠKODĄ VISION E prezentujemy teraz kolejny krok w kierunku przyszłego designu.“

*Karl Neuhold, Kierownik Designu Zewnętrznego w ŠKODZIE*

„Czeski kunszt obróbki kryształu cieszy się zasłużoną światową renomą i ma długą tradycję. Jako źródło inspiracji odgrywa dużą rolę w nowoczesnej stylistyce ŠKODY. Łączy on klasyczne metody produkcji z nowoczesną estetyką. Design ŠKODY VISION E stanowi w ten sposób odniesienie do kulturalnego dziedzictwa ojczyzny marki.“

*Karl Neuhold, Kierownik Designu Zewnętrznego w ŠKODZIE*

„Do typowej dla silnika elektrycznego charakterystyki należy maksymalny moment obrotowy dostępny już w chwili ruszania, co zapewnia wyjątkowo spontaniczna reakcję na naciśnięcie pedału gazu. Pod względem możliwości przyspieszania model studialny ma większą dynamikę niż jakakolwiek dotąd zbudowana ŠKODA.”

*Christian Strube, Członek Zarządu ŠKODY ds. Rozwoju Technicznego*

„Ze studium VISION E spełniamy założenia autonomicznej jazdy według wymagań poziomu trzeciego. ŠKODA VISION E może samodzielnie dawać sobie radę w zatorze drogowym, odbywać jazdę autostradą na autopilocie, utrzymywać pas ruchu lub omijać i wyprzedzać, samodzielnie znajdować wolne miejsce do zaparkowania, parkować i wyjeżdżać z parkingu.“

*Christian Strube, Członek Zarządu ŠKODY ds. Rozwoju Technicznego*

**ŠKODA E-Mobility**

„Duży zasięg, łatwa w obsłudze technika ładowania akumulatora i bardzo niskie koszty eksploatacji czynią mobilność elektryczną „Simply Clever” – właśnie typowo dla ŠKODY.“

*Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY*

„Już na rok modelowy 2019 jest planowane wprowadzenie w Europie ŠKODY SUPERB z napędem hybrydowym plug­in. Wtedy zacznie się dla nas wejście w erę zelektryfikowanego napędu.”

*Bernhard Maier, Prezes Zarządu ŠKODY*

„Design modeli ŠKODY z czysto elektrycznym napędem będzie określony skierowanym w przyszłość rozwinięciem aktualnego języka formy marki. Z precyzyjnie prowadzonymi liniami i ostro narysowanymi krawędziami zostaną stworzone zarówno na zewnątrz jak i we wnętrzu bardzo czyste struktury, w których będzie się odzwierciedlać charakter marki cechujący się funkcjonalnością i ponadczasową estetyką.“

*Karl Neuhold, Kierownik Designu Zewnętrznego w ŠKODZIE*

Dalsze informacje

Silke Rosskothen Štěpán Řehák
Kierownik Komunikacji Produktu Rzecznik Prasowy Komunikacji Produktu

T +420 326 811 731 T +420 326 811 641

silke.rosskothen@skoda-auto.cz stepan.rehak@skoda-auto.cz

|  |  |
| --- | --- |
| ŠKODA Media Servicesskoda-[storyboard](https://www.skoda-storyboard.com/en/).com[media.skoda-auto.com](https://media.skoda-auto.com/en/_layouts/Skoda.PRPortal/homepage.aspx) | Download ŠKODA Media Services App |

Follow us! #Skoda

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | [Facebook](https://www.facebook.com/skoda) |  | [YouTube](https://www.youtube.com/user/skoda) | C:\Users\franziska.stoelzel\Downloads\preview-2016_instagram_logo.png | [Instagram](https://www.instagram.com/skodagram/) |  | [Twitter](https://twitter.com/skodaweb) |

**ŠKODA AUTO**

* jest jednym producentów samochodów o najbogatszej na świecie tradycji. Firma została założona w 1895 roku
– w pionierskich czasach automobilu. Główną siedzibą bez zmian pozostaje Mladá Boleslav.
* produkuje obecnie następujące rodziny modeli samochodów osobowych: CITIGO, FABIA, RAPID, OCTAVIA, YETI oraz KODIAQ i SUPERB.
* w 2016 dostarczyła klientom na całym świecie ponad 1 milion samochodów.
* należy od 1991 do koncernu Volkswagen, jednego z czołowych producentów samochodów na świecie, odnoszącego największe sukcesy. W ramach koncernu ŠKODA, oprócz samochodów, samodzielnie produkuje i opracowuje także podzespoły – silniki i skrzynie biegów.
* ma trzy fabryki w Czechach; produkuje w Chinach, Rosji, na Słowacji oraz w Indiach – zamierzenie za pośrednictwem partnerów koncernu – oraz na Ukrainie i w Kazachstanie z lokalnymi partnerami.
* na całym świecie zatrudnia ponad 30.000 pracowników i jest obecna w ponad 100 krajach.