



Salon Samochodowy w Genewie

I.D. VIZZION –premiera światowa



Spis treści

I.D. VIZZION

W skrócie

Podstawowe fakty – I.D. VIZZION w punktach	str. 03
I.D. VIZZION – samochód niedalekiej przyszłości	str. 04

Najważniejsze informacje

Autonomiczna jazda na poziomie 5	str. 11
Elektryczny napęd na cztery kół	str. 12
Proporcje i aerodynamika All-new Electric Architecture	str. 12
Awangardowy wygląd i przestronne wnętrze	str. 13
Przód nadwozia z interaktywnymi reflektorami matrycowymi HD	str. 14
Nadwozie aut nowej generacji	str. 15
Tył samochodu sportowego	str. 16
Open Space i cyfrowy świat	str. 17
Dane techniczne I.D. VIZZION	str. 20



W skrócie

Studyjny, autonomiczny model klasy wyższej:

I.D. VIZZION to nowy zaawansowany pojazd z rodziny I.D.

Podstawowe fakty – I.D. VIZZION w punktach

1. **Samochód nowej ery:** I.D. VIZZION to należący do klasy wyższej koncepcyjny Volkswagen nowej generacji.
2. **Podróż w czasie:** zastosowany w I.D. VIZZION wirtualny system obsługi oraz umiejętność autonomicznej jazdy (poziom 5) to technologie na miarę roku 2030.
3. **Nowe zasady:** dzięki awangardowo stylizowanemu I.D. VIZZION podróż autem oraz jego wnętrze zyskują zupełnie nowy wymiar.
4. **Zarządzanie czasem:** poruszający się autonomicznie i połączony z Internetem I.D. VIZZION zapewnia pasażerom nowe możliwości wykorzystania czasu podróży.
5. **Trzeci wymiar:** kontakt z urządzeniami na pokładzie I.D. VIZZION odbywa się w trójwymiarowej przestrzeni z wykorzystaniem techniki rzeczywistości rozszerzonej (Microsoft HoloLens).
6. **Sztuczna inteligencja:** dzięki sztucznej inteligencji I.D. VIZZION jest w stanie się uczyć.
7. **W podróży jak w domu:** Volkswagen stworzył nowy rodzaj wnętrza na wzór przestronnego pokoju wypoczynkowego urządzonego według indywidualnych potrzeb.
8. **Atmosfera podróży:** I.D. VIZZION bada samopoczucie pasażerów i dostosowuje do niego np. klimatyzację czy oświetlenie w kabinie.
9. **Klucz biometryczny:** dzięki skanowaniu twarzy I.D. VIZZION rozpoznaje pasażerów, otwiera im drzwi i aktywuje ich indywidualny profil (np. muzykę, oświetlenie, temperaturę).
10. **Dyskretna elegancja:** cichy napęd elektryczny, wspaniałe właściwości aerodynamiczne i komfortowe zawieszenie sprawiają, że I.D. VIZZION jest limuzyną niezwykłą.
11. **Coraz liczniejsza rodzina I.D.:** stylistyka i konstrukcja I.D. VIZZION pozwalają wyobrazić sobie jak może wyglądać rodzina modeli I.D.
12. **Odliczanie trwa:** Volkswageny z rodziny I.D. to pojazdy nowej generacji wyposażone w wyłącznie elektryczny napęd. Pierwsze modele I.D. pojawią się na rynku w 2020 roku.

Volkswagen
Kontakt

Volkswagen PR
Tomasz Tonder
PR Manager
Tel: +48 690 406 401
tomasz.tonder@volkswagen.pl

Patryk Tryzubiak
Koordynator ds. PR & Corporate Affairs
Tel: +48 690 406 416
patryk.tryzubiak@volkswagen.pl

Izabela Czarnecka
Specjalista ds. PR
Tel: +48 690 406 354
izabela.czarnecka@volkswagen.pl



Więcej informacji:
www.vw.press-bank.pl



W skrócie

I.D. VIZZION – samochód niedalekiej przyszłości

Poznań/Genewa, marzec 2018 r. Odliczanie już się rozpoczęło: od 2020 roku w niewielkich odstępach czasu Volkswagen zacznie wprowadzać na rynek pojazdy elektryczne zupełnie nowej generacji, zdolne do jazdy na dalekich odległościach i wyróżniające się nowatorską stylistyką. Będą to modele z rodziny I.D., z których trzy przedstawiono już jako pojazdy studyjne – kompaktowy I.D., SUV o nazwie I.D. CROZZ oraz van I.D. BUZZ. Teraz, podczas Salonu Samochodowego w Genewie (8-18 marca 2018 r.) Volkswagen prezentuje jako światową premierę nowego członka tej rodziny – model I.D. VIZZION. Jest to awangardowa limuzyna nowej generacji należąca do segmentu aut klasy wyższej. Samochód porusza się autonomicznie i steruje się nim przy pomocy poleceń głosowych i gestów, a dzięki zastosowaniu sztucznej inteligencji potrafi sam się uczyć. To fascynujący Volkswagen jutra, który w Genewie otwiera drzwi do przyszłości.

Nowy sposób podróżowania, nowe wnętrze. Dzięki I.D. VIZZION nowatorska stylistyka elektrycznych modeli rodziny I.D. pojawia się także w klasie przestronnych limuzyn. W I.D. VIZZION sama podróż oraz wnętrze pojazdu zyskują nowy wymiar. Kabinę skonstruowano według zasady open space i zaplanowano tak, by zarówno na krótkich trasach pokonywanych na co dzień, jak i podczas dalszych podróży, pasażerowie mogli jeszcze intensywniej korzystać ze znajdujących się w niej udogodnień. Wybór pojazdu takiego jak I.D. VIZZION stanie się świadomą i racjonalną decyzją użytkownika, niezależnie od tego czy auto będzie współdzielił z innymi czy zostanie jego jedynym właścicielem.

Prawdziwy i wirtualny świat połączą się w jedno. Komunikacja z I.D. VIZZION będzie odbywała się wirtualnie za pomocą rozszerzonej rzeczywistości (Augmented Reality, AR). Dzięki niej oraz dzięki połączeniu z Internetem, model ten daje wyobrażenie o rozwiązaniach technicznych roku 2030. Będzie to świat komunikacji, w której możliwe stanie się niemal



wszystko. Technologie komunikacyjne stosowane w samochodach przybiorą formę hosta, pojazd stanie się wirtualnym asystentem podróżnych zdolnym do uczenia się i empatycznego reagowania. I.D. VIZZION zapewni swoim pasażerom przede wszystkim większą swobodę – dlatego, że nie potrzebuje kierowcy i w zasadzie sam się nim staje dla swoich pasażerów, a także z tego powodu, że dzięki wszechstronnej komunikacji z otoczeniem będzie elementem cyfrowego świata. Swoim pasażerom (kierowcy przecież nie ma) I.D. VIZZION daje możliwość relaksu w czasie jazdy, zajęcia się pracą czy nawiązania kontaktu z innymi – wystarczy tylko wyznaczyć pojazdowi cel podróży. Dzięki intuicyjnemu sposobowi komunikowania się człowieka z pojazdem za pomocą techniki rzeczywistości rozszerzonej oraz dzięki nowym okularom Mixed-Reality stworzonym na bazie HoloLens firmy Microsoft, a także za sprawą sterowania głosem, obsługa I.D. VIZZION jest intuicyjna, a przez to łatwa. Największy spośród zaprezentowanych dotąd modeli I.D. dzięki wnętrzu typu open space staje się kolejną naturalną przestrzenią funkcjonowania człowieka, dopasowaną do jego indywidualnych potrzeb i zmieniającą swoje miejsce w przestrzeni.

Nowoczesna All-new Electric Architecture. Dzięki I.D. VIZZION Volkswagen demonstruje potencjał tkwiący w nowej konstrukcji na jakiej oparto modele rodziny I.D. – All-new Electric Architecture. Jest to zestaw rozwiązań technicznych, które Volkswagen zamierza wykorzystywać do konstruowania wszystkich swoich modeli z napędem elektrycznym. Studyjny pojazd prezentowany w Genewie pokazuje jednocześnie, że w pracy nad pojazdami przyszłości Volkswagen bierze pod uwagę wszelkie scenariusze. Jak wszystkie zaprezentowane dotąd modele I.D., również I.D. VIZZION jest w dużym stopniu probierzem przyszłych rozwiązań – monolityczne nadwozie o płynnych kształtach oraz nowatorska All-new Electric Architecture wskazują na kierunek rozwiązań, jakie Volkswagen zamierza stosować w wypadku napędzanych elektrycznie limuzyn klasy wyższej. Wykorzystanie rozszerzonej rzeczywistości do obsługi auta



odzwierciedla (jak zaznaczono wyżej) poziom techniczny roku 2030, za to możliwość jazdy autonomicznej na poziomie 5 będzie realna już w 2025 roku. Stylistyka I.D. VIZZION, elektryczny napęd na cztery koła realizowany za pomocą dwóch silników elektrycznych o mocy systemowej 225 kW oraz akumulator wysokowoltowy o pojemności energetycznej 111 kWh zapewniający zasięg do 665 km to rozwiązania z niedalekiej przyszłości. I.D. VIZZION pokazuje jak fascynujące będą samochody, bo prawdziwa przyszłość jest dopiero przed nimi. Będą to auta znacznie mniej obciążające środowisko, oszczędniejsze i bezpieczniejsze niż te, które znamy dzisiaj. Dzięki autonomicznej jeździe samochody staną się dostępne dla nowych użytkowników. A wszystko to zdarzy się wcześniej niż można by dziś przypuszczać, czyli najpóźniej w połowie przyszłej dekady.

Sztuczna inteligencja. Studyjny I.D. VIZZION to jeden z pierwszych samochodów wykorzystujących potencjał jaki niesie ze sobą sztuczna inteligencja. Pod pojęciem „sztucznej inteligencji” – „Artificial Intelligence” (AI) – należy rozumieć programy samouczące się, tworzące algorytmy, przy pomocy których rozpoznają wzory, weryfikują je oraz interpretują. W miarę upływu czasu systemy te uczą się coraz więcej, przez co mogą reagować także na nowe sytuacje. Pod pojęciem „sztucznej inteligencji” kryje się rewolucja w programowaniu. Dzisiaj informatycy tworzą nowe innowacyjne rodzaje oprogramowania, dzięki którym samochody zyskują wprowadzić nowe umiejętności, ale nie potrafią się „same” uczyć, natomiast już niedługo stosowane będą programy, które „uczą się maszynowo”. To „maszynowe uczenie” jest ważnym krokiem na drodze do stworzenia przyszłej „sztucznej inteligencji”. „Maszynowe uczenie” oraz „sztuczna inteligencja” umożliwią konstruowanie takich pojazdów jak I.D. VIZZION. Jest to samochód zapewniający komfort jazdy na najwyższym poziomie oraz możliwość korzystania z usług internetowych, dzięki którym staje się kimś w rodzaju „inteligentnego kierowcy”. Właśnie takim pojazdem jest I.D. VIZZION. Volkswagen pracuje energicznie nad rozwojem sztucznej inteligencji na potrzeby motoryzacji. Prace te można podzielić na trzy



etapy: konwencjonalne programowanie (teraźniejszość), uczenie maszynowe (bliska przyszłość) oraz sztuczna inteligencja (przyszłość).

- **Konwencjonalne programowanie – teraźniejszość.**

W przeciwieństwie do wizjonerskiego modelu I.D. VIZZION, we współczesnych samochodach nie stosuje się technologii sztucznej inteligencji. Inżynierowie tworzą dzisiaj rozbudowane programy opisujące każdy rodzaj czynności. System utrzymywania pojazdu na wybranym pasie ruchu („Lane Assist”) korzysta np. z konwencjonalnego programu. Opisano w nim szczegółowo matematyczne parametry pozwalające na optyczne rozpoznanie oznakowania na jezdni. W programie tym inżynierowie muszą oczywiście uwzględnić również wszelkie odstępstwa od standardu – np. sytuacje, gdy brakuje oznakowania albo gdy jest ono niekompletne, tylko wtedy system jest w stanie radzić sobie w różnych sytuacjach. Informacje jakich dostarcza obraz z kamery są porównywane z matematycznym opisem oznakowania na jezdni; gdy zgadzają się ze sobą, Lane Assist jest gotowy do działania.

- **Maszynowe uczenie – bliska przyszłość.** W przyszłości programy będą tak konstruowane, by mogły uczyć się nowych szczególnie złożonych parametrów. Dzięki treningowi, czyli maszynowemu uczeniu się, będą rozpoznawały nieznane sytuacje. Volkswagen wykorzysta zasadę maszynowego uczenia się np. do weryfikowania otoczenia samochodu za pomocą kamer umieszczonych w lusterkach zewnętrznych oraz z przodu i z tyłu pojazdu. System obserwacji otoczenia stosowany w modelach Volkswagena będzie w przyszłości rozróżniać bardzo różne wzory optyczne. Kamery będą np. musiały stwierdzić, czy „widzą” samochód ciężarowy, osobowy, pieszego czy może rowerzystę. Konwencjonalne programowanie takich wzorów (na zasadzie podobnej do tej, jaka obowiązuje w przypadku systemu „Lane Assist”) to wielkie wyzwanie. Można mu sprostać dzięki technice maszynowego



uczenia. W tym wypadku inżynierowie „karmią” algorytm rozpoznający obrazy tysiącami danych treningowych – zdjęciami ciężarówek, aut osobowych, pieszych czy rowerzystów. Dzięki temu algorytm uczy się maszynowo odróżniać od siebie uczestników ruchu drogowego na podstawie zdjęć. Maszynowe uczenie nie jest jednak sztuczną inteligencją.

- **Sztuczna inteligencja – przyszłość.** Sztuczna inteligencja jest warunkiem stworzenia programu, który potrafi samodzielnie wyciągać wnioski i na ich podstawie podejmować samodzielne decyzje. Konceptyjny I.D. VIZZION wyposażony w interaktywne systemy asystujące wykorzystuje właśnie tę koncepcję. Przyszłe samochody będą miały na pokładzie znacznie mniej elementów obsługi, a te które pozostaną będą działały intuicyjnie. Systemy takie jak stosowany w I.D. VIZZION, dzięki temu że potrafią się uczyć, każdego dnia w coraz doskonalszy sposób będą się dostosowywały do potrzeb użytkowników. System będzie rozpoznawał potrzeby i gusta pasażerów – np. ustawienie fotela i klimatyzacji, czy ulubione utwory muzyczne i zależnie od sytuacji oraz potrzeb będzie samodzielnie je aktywował. W ten sposób przyszłe Volkswageny staną się uczynnymi towarzyszami podróży i perfekcyjnymi kierowcami. Dzięki sztucznej inteligencji Volkswagena hardware i software zostaną ze sobą zsynchronizowane w najlepszy możliwy sposób. W skład systemu wchodzi także czujniki laserowe i radarowe, kamery oraz sterowniki niezbędne do tego, żeby samochód mógł poruszać się autonomicznie. Będą one wymieniać między sobą informacje i na ich podstawie, w wyniku samodzielnych decyzji, wykonywać właściwe manewry. To właśnie jest sztuczna inteligencja. To właśnie jest I.D. VIZZION.



Bezpieczeństwo, wolność, prostota, domowa atmosfera. Najistotniejsze innowacje zastosowane w I.D. VIZZION Volkswagen podzielił na cztery obszary. Pokazują one sugestywnie jak szybko nowe technologie zmieniają i uczynią lepszym codzienne życie ludzi.

- **SAFETY** – podróż w I.D. VIZZION będzie bezpieczna jak nigdy dotąd. System rozpoznawania twarzy pasażerów sprawi, że samochód nie dostanie się w obce ręce. Sterowanie głosem i gestami wykluczy błędy w obsłudze. Komunikujące się interaktywnie reflektory projekcyjne np. wyświetlające na jezdni wirtualne pasy dla pieszych będą chronić przechodniów i rowerzystów. Z kolei umiejętność autonomicznej jazdy na najwyższym piątym poziomie doprowadzi do znacznego zmniejszenia liczby wypadków.
- **FREEDOM** – dzięki takim samochodom jak I.D. VIZZION pasażerowie zyskują więcej wolności, ponieważ umiejętność jazdy autonomicznej na poziomie 5. pozwala im dowolnie wykorzystywać czas podróży. I.D. VIZZION korzysta z potencjału sztucznej inteligencji, co oznacza, że potrafi się uczyć – każdego dnia, jeszcze lepiej spełnia więc oczekiwania swoich użytkowników.
- **SIMPLICITY** – I.D. VIZZION sprawia, że życie w skomplikowanym świecie staje się łatwiejsze. Dzięki intuicyjnej obsłudze każdy jest w stanie korzystać z nowego pojazdu. Volkswagen staje się w ten sposób cyfrowym asystentem swoich użytkowników. Dzięki rozszerzonej rzeczywistości otwiera się zupełnie nowy świat interakcji i komunikacji.
- **HOME** – open space modelu I.D. VIZZION to prawdziwy salon na kołach. Dzięki możliwości wyboru różnych trybów podróży wnętrze auta dopasowuje się do zmieniających się potrzeb podróżnych. W kabinie open space Volkswagena I.D. VIZZION można więc odpoczywać, pracować, bawić się albo komunikować z innymi. Zależnie od wybranego trybu podróży szyby można elektrochemicznie przyciemniać, a przy pomocy Active Noise



Cancelling izolować kabinę od dźwięków z zewnątrz. Dzięki czujnikom Fitness Tracker oraz HoloLens (Health Function Screening) studyjny Volkswagen uzyskuje informacje o samopoczuciu pasażerów i na ich podstawie reguluje klimatyzację. I.D. VIZZION staje się w ten sposób rodzajem „inteligentnego domu” nowych czasów.



Najważniejsze informacje

Autonomiczna jazda na poziomie 5.

Jazda bez kierowcy. Pod postacią I.D. VIZZION Volkswagen prezentuje najwyższy stopień zautomatyzowanej jazdy. Istnieje pięć stopni automatyzacji. Od czwartego z nich stosuje się technologie, które pozwalają obyć się bez kierowcy. Auta reprezentujące czwarty poziom jazdy autonomicznej są jednak wyposażone w kierownicę oraz tablicę rozdzielczą i można kierować nimi również w sposób tradycyjny. W wypadku I.D. VIZZION, który został skonstruowany według zasad poziomu piątego, tak nie jest. Pojazd ten porusza się wyłącznie autonomicznie, dlatego fotel kierowcy wraz z kierownicą, tablicą rozdzielczą i pedałami nie jest w nim potrzebny. Dzięki temu we wnętrzu przypominającym domowy open space powstaje dodatkowa przestrzeń. I.D. VIZZION porusza się dzięki współdziałającym ze sobą laserowym skanerom, ultradźwiękowym czujnikom oraz czujnikom radarowym, z pomocą których identyfikuje obiekty w bliskim otoczeniu, te zaś, które znajdują się dalej rozpoznaje dzięki czujnikom radarowym dalekiego zasięgu, kamerom z przodu i z tyłu nadwozia oraz dzięki umieszczonym z boku kamerom Area View. W najnowszym studyjnym I.D. czujniki te nie są widoczne. Ponadto z chmury stale są pobierane informacje na temat bieżącej sytuacji na drogach i porównywane z danymi gromadzonymi przez pojazd. W przyszłości, gdy będzie istniała łączność także pomiędzy samymi pojazdami Volkswagen wykorzysta ją do wymiany informacji na temat bliższego i dalszego otoczenia (car-2-car oraz car-2-X). Poza tym I.D. VIZZION wykorzystuje do nawigowania cyfrowe mapy w dużej rozdzielczości.

Start już w 2025 roku. Volkswagen zakłada, że pojazdy skonstruowane według wymogów poziomu czwartego i piątego autonomicznej jazdy pojawią się już w 2025 roku. Autonomiczna jazda stanie się więc realnym zjawiskiem szybciej niż niegdyś zakładano.



Elektryczny napęd na cztery koła

All-new Electric Architecture. Elementy układu napędowego All-new Electric Architecture – dwa silniki, skrzynia biegów, spinająca wszystko elektronika oraz akumulator o dużej pojemności – zabudowano w I.D. VIZZION w optymalny sposób. Akumulator litowo-jonowy o pojemności 111 kWh znajduje się w podłodze pojazdu. Dzięki temu powstaje więcej przestrzeni we wnętrzu i obniża się środek ciężkości auta, dlatego jego masa rozkłada się w najlepszy możliwy sposób. To samo dotyczy dwóch silników elektrycznych znajdujących się przy przedniej i tylnej osi. Z przodu pracuje jednostka o mocy 75 kW, a z tyłu silnik uzyskujący moc 150 kW. Wspólnie generują moc systemową o wartości 225 kW, a każdy z osobna napędza oś przednią i tylną. Inteligentny system sterowania układem napędowym w każdej sytuacji zapewnia najlepsze właściwości jezdne. Wyposażony w opisany wyżej układ napędowy I.D. VIZZION może po jednokrotnym zasileniu akumulatora przejechać do 665 km. Ważnym pośrednikiem jest tu układ elektroniczny o wysokiej wydajności sterujący przepływem energii pomiędzy silnikami a akumulatorem. Elektronika zamienia zgromadzony w akumulatorze prąd stały (DC) w prąd zmienny (AC). W idealnej sytuacji akumulator jest zasilany indukcyjnie. Możliwe jest jednak także konwencjonalne ładowanie z gniazda prądu Combined Charging System/CCS, stacji zasilania prądem i przez tradycyjne gniazda).

Proporcje i aerodynamika All-new Electric Architecture

Nowe wymiary. Długość nadwozia I.D. VIZZION wynosi 5.163 mm, szerokość 1.947 mm, a wysokość 1.506 mm – i już te wymiary różnią studyjnego Volkswagena od seryjnych limuzyn klasy wyższej. Są to proporcje awangardowego, przestronnego i odznaczającego się mocnymi osiąganiami elektrycznego samochodu stworzonego na bazie All-new Electric Architecture Volkswagena. I właśnie ten rodzaj konstrukcji jest widoczny w



I.D. VIZZION – modelu wyróżniającym się opływowym kształtem i prostą stylistyką. Bardzo duży jest rozstaw osi (3.100 mm), długi jest też dach, z kolei przedni i tylny zwis auta pozostają krótkie. Dzięki temu wnętrze okazuje się znacznie bardziej przestronne niż w znanych dzisiaj limuzynach klasy wyższej. Poza tym I.D. VIZZION wyznacza nowe standardy pod względem właściwości aerodynamicznych.

Awangardowe nadwozie i przestronne wnętrze

Samochody nowej generacji. All-new Electric Architecture stała się podstawą opracowania stylistyki Volkswagenów na nowe czasy. Proporcje I.D. VIZZION nadają mu dynamiki, z kolei karoseria stworzona przez głównego stylistę Volkswagena – Klause Bischoffa – i jego zespół odznacza się klarowną i czytelną stylistyką. Łączy ona prostotę z poczuciem mocy i precyzją, dzięki którym powstało auto jakiego próżno dzisiaj szukać wśród limuzyn klasy wyższej. Wszystko tu zostało podporządkowane – i jest to główna zasada w wypadku I.D. VIZZION – zapewnieniu pasażerom jak najlepszego samopoczucia podczas jazdy. Dzięki All-new Electric Architecture oraz dzięki przesunięciu przedniej osi jak najdalej w przód stworzono wnętrze typu open space, zapewniające podróżnym maksymalną ilość miejsca. Proporcje studyjnego auta sprawiają przy tym, że jest ono niepowtarzalne i emanuje dynamiką. Całości dopełniają ogromna staranność i precyzja wykonania. Prosta i wyrazista stylistyka I.D. VIZZION lakierowanego w kolorze „Baladi Orange” wskazuje na jego bliskie pokrewieństwo z modelami I.D. oraz I.D. CROZZ. Jednocześnie porównanie topowej awangardowej limuzyny z SUV-em i z kompaktowym I.D. pokazuje jak wielkie możliwości konstruowania bardzo różnych modeli w kolejnych latach daje All-new Electric Architecture.



Przód nadwozia z interaktywnymi reflektorami matrycowymi HD

Dynamika. I.D. VIZZION oglądany od przodu emanuje dynamiką – zawdzięcza to krótkiej i opadającej ku przodowi masce silnika oraz wznoszącym się ku tyłowi masywnym nadkolom. To, że auto wyznacza standardy pod względem aerodynamiki staje się wręcz oczywiste, gdy patrzy się na nie z przodu.

Światło zamiast chromu. W wypadku przedniej części nadwozia ogromną rolę gra światło. Także w tej dziedzinie stylistyka I.D. VIZZION niesie ze sobą przesłanie: światło jest dziś tym, czym kiedyś były chromowane ozdoby. Centralnym punktem jest tu jarzące się białym światłem logo VW umieszczone na masce. Ten diodowy element w I.D. VIZZION staje się początkiem białej świetlnej linii, która zdaje się płynąć – przerwana przez przednie nadkola i tylne błotniki – przez cały bok auta i przez podświetlane na biało klamki aż do tyłu nadwozia. Światło pojawia się w chwili, gdy po użyciu elektronicznego klucza lub po zeskanowaniu twarzy I.D. VIZZION rozpozna swoich pasażerów.

„IQ. Light”. Reflektory I.D. VIZZION także są interaktywne. Z przodu aktywne świetlne elementy, zależnie od sytuacji na drodze, współgrają z otoczeniem samochodu. Wielkim technicznym krokiem ku przyszłości są zastosowane po raz pierwszy w studyjnym Volkswagencie matrycowe reflektory HD. Te inteligentne światła mijania i drogowe mają rozdzielczość 8.000 pikseli świetlnych. Dzięki punktom światła za kilka lat będzie można wyświetlać przed samochodem różne symbole i oznaczenia, np. wirtualne pasy wyznaczające przejście dla pieszych. Będą one sygnalizować przechodniom, że poruszający się autonomicznie I.D. VIZZION zauważył ich i zatrzymał się, aby mogli przejść przez jezdnię. Już sam kształt tych światel będzie przyciągał uwagę przechodniów, nawet jeśli żadna z wirtualnych funkcji nie zostanie aktywowana. Wszystko dlatego, że bardziej niż w wypadku jakiegokolwiek innego systemu świateł, te zastosowane w I.D. VIZZION – dzięki interaktywnym matrycowym reflektorom HD – będą „patrzyły” na świat oczami inteligentnej istoty. Najbardziej zaawansowany



system reflektorów Volkswagena będzie w przyszłości oznaczony jako „IQ. Light”. W wypadku modelu I.D. VIZZION będą to, jak zaznaczono wyżej, reflektory HD.

Nadwozie aut nowej generacji

Perfekcja kształtów. Stylistyka I.D. VIZZION opiera się na eliminacji zbędnych elementów. Główny stylistą Volkswagena – Klaus Bischoff – wraz z zespołem nadał dzięki temu dużym bezemisyjnym limuzynom zupełnie nowy wygląd. I.D. VIZZION już teraz przenosi do współczesności stylistykę, jaką będą się wyróżniały przyszłe auta. To działanie bez precedensu. Samochód urzeka perfekcją opływowych kształtów, nawet szyby stały się naturalną częścią jego monolitycznej sylwetki. Można je elektrycznie przyciemnić w ciągu 200 milisekund. W tym przypadku boczne szyby jeszcze mocniej zlewają się ze słupkiem dachowym i tylną częścią nadwozia tworząc stylistyczną całość.

Tak wygląda przyszłość. Dach przypominający kształtem dach coupé jest w I.D. VIZZION bardzo długi. Wraz ze słupkami C sięga za tylne nadkola. Już dzięki temu można poznać, że tak jak trzy pozostałe modele z rodziny I.D. – I.D., I.D. CROZZ oraz I.D. BUZZ – samochód jest wewnątrz bardzo przestronny. Jego kabinę ukształtowano według koncepcji open space (patrz rozdział „open space cyfrowego świata”). Samochód oglądany z boku, mimo że ma długie nadwozie i przestronne „otwarte” wnętrze, wyróżnia się dynamiką auta sportowego. W ten sposób powstał zupełnie nowy rodzaj luksusowej limuzyny na dalekie dystanse, wskazującej potencjał jaki niosą ze sobą samochody elektryczne. All-new Electric Architecture otwiera w tej dziedzinie bardzo wiele możliwości. Dla zespołu stylistów ten rodzaj konstrukcji stał się podstawą do stworzenia wizjonerskiego Volkswagena. Boki nadwozia I.D. VIZZION przykuwają wzrok opływowym monolitycznym kształtem, na który składają się szerokie błotniki, elegancko poprowadzona linia dachu, bardzo krótkie zwisy



nadwozia i masywny tył. I.D. VIZZION zrywa ze stylistyką klasycznych limuzyn wyznaczając nową estetykę przyszłości.

Przeciwstawnie otwierane drzwi. Z boku nadwozia w oczy rzucają się otwierane przeciwstawnie drzwi. Otwierają się one elektrycznie pod kątem 90 stopni sprawiając, że zajmowanie miejsc we wnętrzu auta jest bardzo wygodne (brak środkowego słupka dachowego). Wygoda bierze się także stąd, że drzwi z przodu sięgają niemal do przednich kół, a tylne – do kół z tyłu. W dolnej części drzwi przechodzą w solidny próg, pośrodku zaś tworzą coś na kształt talii I.D. VIZZION. U góry w drzwiach dominują duże szyby obramowane srebrną ramką dachu. Z tyłu ramka ta tworzy charakterystyczny słupek C, który przypomina rozwiązania stosowane w autach typu coupé.

Tył samochodu sportowego

Dynamika i ekspresja. Z tyłu nadwozia I.D. VIZZION również nie znajdziemy niczego, co przypominałoby rozwiązania znane z klasycznych limuzyn. Nowy model zrywa bowiem z konserwatywnym stylem i stawia na dynamikę. Ostra krawędź z tyłu nadwozia zapewnia autu bardzo dobre właściwości aerodynamiczne. Elektrycznie podnoszona pokrywa unosi się ku górze zapewniając dostęp do 565-litrowego bagażnika. Podobnie jak całe nadwozie, również tył I.D. VIZZION wyróżnia się prostą i ekspresyjną stylistyką. Także w tym wypadku ważnym elementem staje się linia białego światła. Emitowany przez diody LED świetlny pas znajduje się między błotnikami i podkreśla szerokość nadwozia I.D. VIZZION. Tuż nad pasem białych diod przebiega linia tworzona przez LED-y świecące na czerwono, pełniące funkcję światła hamowania. Środkowym „trzecim” światłem hamowania jest sama tylna szyba, którą zaprojektowano jako wielki ekran OLED; wraz z rosnącą intensywnością hamowania, coraz większa powierzchnia szyby rozbłyśkuje od dołu ku górze czerwonym światłem.



Open Space cyfrowego świata

Elektrycznie przyciemniane szyby. I.D. VIZZION ma wnętrze, dzięki któremu podróżowanie zyskuje zupełnie nowy wymiar. Przez drzwi otwierające się pod kątem 90 stopni podróżni wchodzi do eleganckiego wnętrza zapewniającego wygodę jakiej nie dają klasyczne limuzyny klasy wyższej. Wnętrze jest niezwykle przestronne, wyposażone w wiele interaktywnych urządzeń do komunikacji, ergonomiczne i fascynujące, a jego design jest najwyższej jakości. Centrum tego świata tworzą cztery ergonomiczne fotele – przednie rozkładają się do pozycji leżącej. Ponieważ I.D. VIZZION rozpoznaje pasażerów dzięki biometrycznemu skanowi twarzy lub za pośrednictwem takich urządzeń jak smartfon, a następnie korzystając z karty Volkswagen ID pobiera z chmury odpowiednie dane, automatycznie ustawia fotel zgodnie z potrzebami konkretnego pasażera. Stosownie do informacji zawartych w profilu użytkownika na karcie ID samochód automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia klimatyzacji, oświetlenia i multimediiów, włącznie z usługami streamingowymi czy zapachami. Pomiędzy fotelami znajduje się konsola, która zależnie od urządzenia wnętrza może być otwarta lub zamknięta. W przeciwieństwie do większości stosowanych dzisiaj rozwiązań, wnętrze I.D. VIZZION zostało zaprojektowane jak przestronny pokój, a nie jak miejsce pracy kierowcy. W autonomicznie poruszającym się Volkswagenie nie są potrzebne ani klasyczny fotel kierowcy, ani tradycyjna tablica rozdzielcza. Wnętrze otacza tutaj pasażerów zachęcając do odpoczynku. Przyjemną atmosferę tworzą wyszukane materiały, jak specjalnie garbowana skóra (w kolorze „Saint Tropez”) czy naturalne drewno z ekologicznych upraw. Duże boczne szyby i sięgający od przodu do tyłu nadwozia panoramiczny dach wpuszczają do wnętrza wiele światła, co sprzyja atmosferze spokoju i odprężenia. Aby jednak zachować intymność, szyby można przyciemnić – nawet tak, że staną się niemal nieprzejrzyste.

Rzeczywistość rozszerzona. Ponieważ I.D. VIZZION porusza się wyłącznie autonomicznie nie ma, jak wspomniano wyżej, tablicy rozdzielczej. Obsługa



różnych funkcji odbywa się głównie poprzez sterowanie gestami oraz za pośrednictwem komend głosowych. Pasażerowie komunikują się z wirtualnym asystentem. Także cel podróży podaje się albo ustnie, albo korzystając ze Smart Device. Ponadto pasażerowie I.D. VIZZION mogą korzystać z gogli HoloLens, które dzięki technologii rozszerzonej rzeczywistości wyświetlają w realnym wnętrzu wirtualny interfejs. Interfejs ma kształt wirtualnego okręgu, za pomocą którego pasażerowie przy pomocy gestów mogą nawiązać kontakt z pojazdem oraz z innymi urządzeniami cyfrowymi. Ta „Mixed Reality” zyskuje już dzisiaj coraz większą popularność w przemyśle, a w ciągu dziesięciu lat znajdzie zastosowanie także w samochodach. I.D. VIZZION jako jeden z pierwszych samochodów studyjnych na świecie daje możliwość poznania zalet tego rozwiązania. Mimo to w I.D. VIZZION znajdują się też dwa (z przodu i z tyłu konsoli środkowej) fizyczne pokrętła-przyciski umożliwiające intuicyjne regulowanie ręką takich funkcji jak np. głośność multimedialnych. Jednocześnie za pomocą tego wielofunkcyjnego urządzenia – w zgodzie z systemami bezpieczeństwa – można wydawać ogólne komendy dotyczące kierunku jazdy. I.D. VIZZION można też całkowicie zatrzymać korzystając z odpowiedniego przycisku.

Asystent reaguje logicznie. Dzięki możliwości intuicyjnego korzystania z technologii rozszerzonej rzeczywistości oraz dzięki sterowaniu głosem i gestami obsługa I.D. VIZZION jest znacznie łatwiejsza niż kierowanie współczesnymi samochodami. Poza tym wirtualny asystent na pokładzie I.D. VIZZION na wszelkie sytuacje oraz „Points of Interest” reaguje zachowaniem logicznym. Jeśli pojazd zbliża się do zatoru, którego nie można ominąć interaktywny asystent automatycznie koryguje czas dotarcia do celu i informuje o nim pasażerów. Jeśli po drodze znajduje się kawiarnia, do której chętnie wybrałby się któryś z pasażerów, asystent pyta czy ma się przy niej zatrzymać czy może powinien zamówić i zapłacić za kawę na wynos. Jak wspomniano, samochód może łączyć się z wszelkiego rodzaju urządzeniami cyfrowymi. Może się wśród nich znaleźć – oczywiście



jeśli pasażer sobie tego życzy – m.in. Fitness Tracker, urządzenie mierzące kondycję organizmu. Dzięki niemu, albo poprzez HoloLens I.D. VIZZION zyskuje dane na temat samopoczucia pasażerów. Jeśli np. stwierdzi, że jednemu z nich jest zbyt gorąco obniży temperaturę w miejscu, w którym siedzi ten pasażer regulując odpowiednio ustawienia czterostrefowej klimatyzacji. Właściwą jakość powietrza w kabinie zapewnia opracowany przez Volkswagena system CleanAir. Niezależnie od tego jakie warunki panują na zewnątrz, jakość powietrza w I.D. VIZZION jest zawsze na najwyższym poziomie. Zapewnia to system aktywnych filtrów.

Wnętrze dopasowane do potrzeb. Za pomocą osobistego asystenta można aktywować trzy tryby podróży: „Relax”, „Active” oraz „Family”. W trybie „Active” fotele są ustawione w standardowy sposób, pasażer może pracować, komunikować się z innymi, bawić i przywoływać informacje na temat przebiegu podróży. Jeśli aktywuje tryb „Relax”, spod jego fotela wysunie się podnóżek, a w kabinie rozlegnie odpężająca muzyka; kolor oświetlenia wnętrza przybierze wtedy ciepły odcień. Ponadto przy pomocy HoloLens można realizować inne warianty, korzystając z trybów „Business”, „Navigation”, „Entertain”, „Communication” albo – specjalnie dla dzieci – „Learning”. Obrazy przypisane do tych konkretnych trybów pojawiają się dzięki HoloLens w polu widzenia użytkownika jako elementy rzeczywistości rozszerzonej. Tryb „Business” umożliwia np. wzięcie udziału w spotkaniach poprzez video-chat albo prowadzenie korespondencji mailowej, czy przygotowanie prezentacji. W trybie „Learning” dzieci mogą skorzystać z gier i odpowiednich aplikacji służących do nauki, a przy okazji przyrzeć się np. położeniu naszej planety, której obraz jest wyświetlany w wirtualnej przestrzeni.



Dane techniczne modelu I.D. VIZZION

Nadwozie

Długość:	5.163 mm
Szerokość:	1.947 mm
Wysokość:	1.506 mm
Rozstaw osi:	3.100 mm
Rozstaw kół przedniej osi:	1.660 mm
Rozstaw kół tylnej osi:	1.660 mm
Koła/opony:	255/30 R 24
Kolory nadwozia:	„Baladi Orange”

Wnętrze/bagażnik

„Open Space” z możliwością aranżacji	4 zintegrowane fotele
Bagażnik (przy 4 pasażerach na pokładzie):	565 litrów
Tapicerka foteli (materiał i kolor):	skóra, „Saint-Tropez”

Układ napędowy/zasięg/osiągi

Elektryczny silnik z przodu:	75 kW
Elektryczny silnik z tyłu:	150 kW
Moc systemowa:	225 kW
Pojemność akumulatora:	111 kWh
Zasięg auta (EU, NEDC):	do 665 km
Przyspieszenie (0-100 km/h):	6,3 s
Prędkość maksymalna:	180 km/h (poziom 5., odcięcie)