

Dodge ZEO Concept

Dodge ZEO Concept

Technologie de véhicule électrique à batterie dans un style expressif de voiture sport Dodge « 2+2 »

Le concept-car Dodge ZEO (Zero Emissions Operation) de 2008 est un break de chasse « 2+2 » quatre places tout électrique reprenant les caractéristiques émotionnelles audacieuses de la marque Dodge. Avec son rayon de braquage de 23 pouces, ses proportions de rêve et ses courbes musclées, le ZEO présente une nouvelle interprétation du « Muscle Cars ».

Les propriétaires de Dodge et ceux qui seront attirés par le ZEO Concept sont incontestablement des passionnés du volant. Ils ne recherchent pas un véhicule familial et sont bien plus sensibles à l'aspect high-tech qu'ils ne mettent l'accent sur le côté purement pratique. Alors qu'ils revendiquent leur conscience écologique et leur responsabilité en règle générale, ils ont également un insatiable « besoin de vitesse ».

« Le Dodge ZEO Concept est conçu pour marquer une rupture avec l'aspect traditionnel consensuel des voitures électriques », a déclaré Bill Zheng, le principal designer extérieur du Dodge ZEO Concept. « Une voiture électrique peut avoir autant de style qu'un véhicule essence. Le Dodge ZEO Concept en est la preuve...et quelle preuve ! »

Dans ce but, la carrosserie du Dodge ZEO a une forme 3D active, ses garde-boue étant audacieusement décalés de la carrosserie.

Technologie du Dodge ZEO Concept

Le groupe motopropulseur du Dodge ZEO concept est tout électrique avec une batterie Lithium-ion de 64 kilowatts-heure permettant une autonomie d'au moins 250 miles (402 kilomètres).

Les 268 chevaux SAE (200 kW) du moteur tout électrique du Dodge ZEO aux roues arrière lui permettent de passer de 0 à 60 mph (de 0 à 96 km/h) en moins de six secondes. Il peut ainsi rivaliser avec le fameux groupe motopropulseur HEMI® du groupe Chrysler.

Contrairement à d'autres véhicules de ce type, Dodge ZEO est un véhicule quatre portes pour quatre adultes à la fois fonctionnel et écologique.

Extérieur du Dodge ZEO Concept

Logées entre les passages de roue circulaires robustes, les extrémités tendues et allongées de la ceinture de caisse du ZEO avec la signature Dodge remontent vers l'arrière, jusqu'au montant qui se trouve directement sur le passage de roue.

Inspirés d'une part par l'architecture d'un ruban de Möbius, les montants avant allongés du Dodge ZEO se courbent pour devenir des rails d'extension de toit qui se tordent et convergent lorsqu'ils vont vers l'arrière. La vitre du pare-brise se prolonge dans un plan

incurvé lisse quasiment jusqu'à l'arrière du véhicule permettant aux passagers avant et arrière d'avoir une vue dégagée à 360° tout en mettant en valeur l'intérieur inventif du ZEO.

D'autres détails poignants comprennent les portes « en ciseaux », des feux avant et arrière traités dans des formes sculpturales séparées et l'extérieur gris foncé et « ZEO Orange ».

D'après M. Zheng, « la calandre illuminée est la symbolique de l'emploi de l'électricité comme source d'énergie du ZEO. »

Intérieur du Dodge ZEO Concept

Inspiré par des formes organiques et une technologie sans fil, l'intérieur du Dodge ZEO est empreint de l'attitude et de l'intelligence escomptées par de jeunes acheteurs.

« Le Dodge ZEO Concept est un exemple de conception destiné à des gens habitués à un style de vie dynamique et entourés en permanence d'informations et d'amis virtuels », déclare Lou Gasevski, principal designer intérieur du Dodge ZEO concept.

L'intégralité de l'habitacle est traitée comme s'il s'agissait d'une seule œuvre sculpturale.

Une large surface inclinée enveloppée de tissu face au conducteur plonge dans la portière et la jupe arrière. Elle traverse ensuite le fond vers la jupe arrière et la portière opposées pour terminer sa course dans une surface inclinée à l'avant du passager.

Cette approche conceptuelle masque les parties de l'intérieur ayant habituellement l'air d'être séparées pour ne plus former qu'un tout. Une étroite bande d'éclairage « décrochage » à LED sur les portières et les jupes mène au panneau arrière, renforçant encore l'effet d'uniformisation. La majeure partie des surfaces intérieures du Dodge ZEO Concept est peinte en Super White ce qui contribue également à l'impression sculpturale.

Une mince console centrale est inclinée depuis le pare-brise du Dodge ZEO vers le plancher, créant ainsi un effet de double cockpit. Elle se relève ensuite pour diviser l'habitacle tout en continuant tout droit vers l'arrière. Pour éviter un ensemble visuel trop fouillis, des commandes habituelles et un écran d'affichage sont uniformes avec la surface.

Au lieu d'une planche de bord conventionnelle, le volant, la colonne de direction et les instruments de bord sont traités comme un seul élément de design autonome. Le volant du Dodge ZEO Concept présente deux branches verticales très rapprochées l'une de l'autre, laissant 80 % de la jante « ouverte » pour un maximum de visibilité. Le moyeu central décalé vers l'arrière contenant l'Air Bag du conducteur et des boutons auxiliaires est fixe, la jante du volant tournant autour de lui. Des commodos horizontaux à gauche et à droite juste derrière la jante du volant activent à distance les fonctions de la radio.

Le plan incliné du moyeu central qui est en porte-à-faux à l'avant au-dessus de la colonne de direction loge les instruments de bord qui apparaissent sur un mince écran bleu placé directement devant le conducteur. L'intégralité de l'ensemble élégant en plusieurs pièces avec la jante du volant s'adapte aux besoins du conducteur.

Les portières et les jupes sont coupées par un panneau gris foncé évasé séparant les surfaces inférieures et supérieures, la portion la plus basse de la portière et de la jupe se recourbant vers l'intérieur pour former un accoudoir. Des poignées de portières en aluminium brossé, placées en diagonal, accentuent les contrastes.

Une piqûre aux points dorés aux couleurs contrastées épouse les formes des sièges en cuir Super White du Dodge ZEO. Pour un confort maximum, on a prévu sur l'assise et le dossier des sièges baquets quatre coussins sport très ergonomiques. En position basse, les fins appuie-tête sculptés viennent habilement se loger dans la partie supérieure des dossiers de siège. Les coques de siège sont fabriquées en aluminium brossé, des écrans vidéo étant intégrés dans les dossiers des sièges avant.

Avec son aspect extérieur audacieux et son intérieur aux lignes courbes et structurales, le ZEO Concept s'adresse aux clients de la marque Dodge qui recherchent un produit de grande valeur, un design expressif et une technologie utile.

Spécifications du concept-car Dodge ZEO

Type de véhicule Véhicule électrique à batterie à la performance d'une berline

Break de chasse « 2+2 »

Poids et dimensions

Poids	2650 livres/1202 kg
PTAC	3400 livres/1542 kg
Longueur	172,8 pouces/4390 mm
Largeur au point de référence à la hanche	68,6 pouces/1743 mm
Hauteur	50,8 pouces/1290 mm
Empattement	109,9 pouces/2792 mm
Couple 1-2	29,2 pouces/742 mm
Porte à faux avant	32,8 pouces/832 mm
Porte à faux arrière	30,1 pouces/765 mm
Voie avant	64,1 pouces/1628 mm
Voie arrière	65,8 pouces/1671 mm
Angle d'approche	10,2 degrés
Angle de départ	24,6 degrés
Rayon de braquage	40 pieds/12,2 m
Largeur maximum	76,5 pouces/1944 mm

Transmission et suspension

Disposition	Propulsion
Motorisation	Tout électrique Puissance: 268 chevaux SAE (200 kW) Système de frein à récupération d'énergie
Batterie	Batterie Lithium-ion de 64 kW
Suspension	Avant : multi-bras Arrière : multi-bras

Pneus et jantes

Dimension des pneus avant	P225/40R23x8	30,1 pouces/764 mm
Dimension des pneus arrière	P255/40R23x9	31,0 pouces/788 mm
Constructeur des pneus	Goodyear	

Assortiment de couleurs

Extérieur	Orange Metallic
Intérieur	Super White

Performances clés

0-60 mph (0-96 km/h)	5,7 secondes
400m départ - arrêté	11,0 secondes
Vitesse maximale	130 mph/209 km/h
Autonomie en tout électrique	250 miles/402 kilomètres
Autonomie totale	300 miles/483 kilomètres
Equivalent consommation	120 mpg/env. 2,0L/100km