



MAZDA MX-30

PRESSEMAPPE





## INHALT

Mazda MX-30 – entwickelt für das Leben	3
Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV: Elektrisch durch den Alltag und entspannt auf der Langstrecke	13
Mazda MX-30 EV: Elektro-Fahrspaß bei jedem Ausflug	20
Der Kreiskolbenmotor wird Teil der Mazda Multi-Solution-Strategie	28
Design: „Human Modern“-Konzept	32
Ausstattung: Umfassendes Serienniveau und hochwertige Extras	37
Sicherheit: Auf dem Weg zu einem unfallfreien Straßenverkehr	43
Ausstattung: Elektromobilität mit Jinba Ittai	45
Technische Daten Mazda MX-30	50

Mazda MX-30 e-Skyactiv EV Energieverbrauch kombiniert 17,9 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 0 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse A

Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV Energieverbrauch gewichtet kombiniert 1,0 l/100 km und 17,5 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 21 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse B, Kraftstoffverbrauch kombiniert bei entladener Batterie 7,6 l/100 km, CO<sub>2</sub>-Klasse F



## Mazda MX-30 – entwickelt für das Leben

- Mazda MX-30 EV – vollelektrisches Modell der Marke mit typischer Mazda Fahrdynamik (Mazda MX-30 e-Skyactiv EV Energieverbrauch kombiniert 17,9 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 0 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse A)
- Mazda MX-30 R-EV - einzigartiger serieller Plug-in-Hybridantrieb mit Elektromotor, Kreiskolbenmotor und Generator (Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV Energieverbrauch gewichtet kombiniert 1,0 l/100 km und 17,5 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 21 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse B, Kraftstoffverbrauch kombiniert bei entladener Batterie 7,6 l/100 km, CO<sub>2</sub>-Klasse F)
- Hochwertiges Interieur mit umweltfreundlichen Materialien

Der Mazda MX-30 geht keine Kompromisse ein: Trotz des lokal emissionsfreien Elektroantriebs genießen Kunden den markentypischen Fahrspaß. Durch die 35,5 kWh große Hochvoltbatterie des Mazda MX-30 e-Skyactiv EV, deren Kapazität so gewählt wurde, dass die Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus berücksichtigt sind, bietet das Modell eine Reichweite von 200 Kilometern – und damit weit mehr als die von europäischen Berufspendlern täglich zurückgelegten durchschnittlichen 48 Kilometer. Umweltfreundliche Materialien wie Kork und die gegenläufig öffnenden Freestyle-Türen sind weitere Merkmale des vollelektrischen Mazda Modells.

Wie jeder andere Mazda bietet auch der MX-30 ein sehr natürliches und direktes Fahrgefühl, für das die Marke bekannt ist. Er beschleunigt, verzögert und lenkt, wie man es in der entsprechenden Situation erwartet. Verantwortlich sind die innovativen Technologien rund um den e-Skyactiv EV Antrieb. Die unterflurig montierte Hochvolt-Batterie beispielsweise ist direkt an die Karosseriestruktur angebunden, was die Gesamtsteifigkeit erhöht und ein direktes Fahrverhalten sicherstellt.

Der AC-On-Board-Charger erlaubt dreiphasiges Laden mit 11 kW Ladeleistung. Darüber hinaus verfügt der Mazda MX-30 über eine DC-Schnellademöglichkeit mittels Gleichstrom.

Die Multi-Tone-Lackierungen und ein ansprechendes Farb- und Designkonzept für das Interieur werten das Mazda Elektrofahrzeug weiter auf, das in den vier Ausstattungslinien PRIME-LINE, EXCLUSIVE-LINE, MAKOTO und AD'VANTAGE (Energieverbrauch für alle Ausstattungslinien des Mazda MX-30 e-Skyactiv EV kombiniert: 17,9 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 0 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse A) angeboten wird. Exklusiv für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV steht darüber hinaus die Ausstattungslinie EDITION R zur Verfügung (Energieverbrauch kombiniert, gewichtet: 1,0 l/100 km und 17,5 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 21 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse B; Kraftstoffverbrauch kombiniert bei entladener Batterie 7,6 l/100 km, CO<sub>2</sub>-Klasse F).

Mit dem Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV bietet die japanische Marke einen seriellen Plug-in-Hybrid, der auf markentypische Weise das Beste zweier Welten kombiniert: das komfortable und direkte Fahrgefühl eines Elektroautos und die Langstrecken- und Alltagstauglichkeit eines Verbrenners. Während die Räder ausschließlich vom Elektromotor angetrieben werden, sorgt ein neu entwickelter Kreiskolbenmotor für zusätzliche Reichweite. Mit dem MX-30 e-Skyactiv R-EV bietet Mazda ein attraktives Modell für alle Kunden, die im Alltag so oft wie möglich vollelektrisch unterwegs sein möchten, sich aber auf längeren Strecken keine Gedanken über Reichweite oder Ladestopps machen wollen. Im Unterschied zu den meisten gängigen Plug-in-Hybriden setzt Mazda beim neuen Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV auf ein



serielles System, bei dem die Räder immer von einem 125 kW/170 PS-starken Elektromotor angetrieben werden – und bei dem ein kompakter Kreiskolbenmotor samt Generator die Gesamtreichweite bei Bedarf deutlich erhöht.

### **Das „Human Modern“-Designkonzept sprengt Grenzen des Kodo Designs**

Unter Beibehaltung der handwerklich inspirierten Formen des Mazda Designs haben die Designer eine expressive, ausdrucksstarke Richtung entwickelt, die sich an neuen Werten und Lebensstilen orientiert. Dieser Prozess führte zum Mazda MX-30: Sein „Human Modern“-Designkonzept kommt in verschiedenen Ansätzen zum Ausdruck. Das Exterieur beispielsweise ist durch eine kompromisslose Einfachheit gekennzeichnet, die seine Schönheit noch stärker hervorhebt. Das Styling wirkt freundlich, während der Fahrgastraum ein Gefühl von Leichtigkeit vermittelt – auch dank der gegenläufig öffnenden Freestyle-Türen.

Das Interieur zielt darauf ab, dass sich die Insassen trotz aller Offenheit geborgen fühlen. Neben einer „schwebenden“ Mittelkonsole finden sich einzigartige Materialien, die auch die Umweltbelastung minimieren. Der Mazda MX-30 verkörpert ein ausdrucksstarkes Fahrzeugdesign.

### **Interieur: Handwerkskunst und umweltfreundliche Materialien sprechen Geist und Gefühle an**

Im offen gestalteten Innenraum lag ein besonderes Augenmerk auf ausgewählten, umweltfreundlichen Materialien. In der Mittelkonsole kommt beispielsweise Kork zum Einsatz, der mit seiner Textur und visuellen Wärme heraussticht. Die Türverkleidung besteht aus einem Material, dessen Struktur Luft zu enthalten scheint, was das Gefühl der Offenheit nochmals verstärkt. Beide Materialien sind schadstofffrei und nachhaltig: Die Türverkleidung besteht aus Fasern aus recycelten PET-Kunststoffflaschen, während der Kork aus nachwachsender Baumrinde gewonnen wird, ohne dass hierfür Bäume gefällt werden müssen.

Erstmals in einem Mazda wird die Klimaanlage per Touchscreen gesteuert. Das Sieben-Zoll-Display, das auch den Fahrer beim Einsteigen begrüßt, passt seine Grafik kontinuierlich an die äußere Umgebung an und schafft so ein interaktives Erlebnis, das die Verbindung zwischen Mensch und Fahrzeug noch verstärkt. Von den Materialien über die Funktionalität und Technologie bis hin zum Design: Alle Elemente zusammen schaffen einen Raum, der die Aufmerksamkeit des Fahrers fördert.

### **Fahrspaß in Reinkultur**

Mazda will, dass die Menschen in jeder Situation Fahrspaß spüren – ob mit einem Elektroauto oder mit jedem anderen Modell. Um selbst im Alltag ein begeisterndes Fahrerlebnis zu bieten, stellt der japanische Automobilhersteller deshalb bei der Entwicklung neuer Technologien wie der Skyactiv-Vehicle Architecture stets den Menschen in den Mittelpunkt.



Mit dem Mazda MX-30 präsentiert das Unternehmen erstmals seine elektrische Antriebstechnologie e-Skyactiv EV. Damit das Fahrzeug unmittelbar den Befehlen des Fahrers folgt, ist es mit der elektrischen G-Vectoring Control Plus (e-GVC Plus) Fahrdynamikregelung ausgestattet. Die präzise Drehmomentsteuerung und ein passender Sound geben ein natürliches Feedback, das auf die menschliche Wahrnehmung abgestimmt ist und dem Fahrer verrät, wie sich das Auto verhält. In Kombination mit dem dynamischen Fahrverhalten heben diese Faktoren die markentypische Fahrfreude auf ein neues Niveau.

### **Fortschrittliche Assistenzsysteme für mehr Spaß und Sicherheit**

Im Hinblick auf einen möglichst unfallfreien Straßenverkehr bildet das proaktive Sicherheitskonzept von Mazda die Grundlage für kontinuierliche Verbesserungen der Sicherheitssysteme. Der Mazda MX-30 erweitert die i-Activsense Sicherheitssysteme: Neben einem erweiterten Notbremsassistenten (SBS), der auch dabei hilft, Kollisionen an Kreuzungen zu vermeiden, helfen Technologien dabei, das Fahrzeug selbst auf Straßen ohne Fahrbahnmarkierungen auf Kurs zu halten.

Trotz der Verwendung von Freestyle-Türen und dem damit verbundenen Wegfall der festen B-Säule absorbiert die Karosserie zuverlässig und effizient die bei einem Unfall entstehende Energie und bietet so hervorragende Kollisionssicherheit. Die Mazda Ingenieure nutzen darüber hinaus die neuesten Technologien und Entwicklungskonzepte, darunter eine sorgfältig entwickelte Struktur zum Schutz der Hochvoltbatterie. Kunden genießen so die reaktionsschnelle Performance des Mazda MX-30, ohne Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen.

### **Neu entwickelter Kreiskolbenmotor: weniger Verbrauch und geringere Emissionen**

Ein wesentlicher Teil des seriellen e-Skyactiv R-EV Plug-in-Systems ist ein neu entwickelter Einscheiben-Kreiskolbenmotor mit einem Kammervolumen von 830 cm<sup>3</sup>. Er leistet maximal 55 kW/75 PS und arbeitet mit einer Benzin-Direkteinspritzung sowie einem hohen Verdichtungsverhältnis von 11,9:1 – beides verbessert den Wirkungsgrad des Motors deutlich. Ergänzend wurden zahlreiche Maßnahmen umgesetzt, um die Reibungsverluste zu reduzieren. Zur weiteren Steigerung der Effizienz kommt zudem ein Abgasrückführungssystem (AGR) zum Einsatz. Die Abgase werden von einem geregelten Dreiwege-Katalysator und einem dahinter angeordneten Otto-Partikelfilter von gasförmigen und festen Schadstoffen nahezu vollständig befreit.

### **Kompakter Kreiskolbenmotor als Schlüsseltechnologie**

Das serielle Konzept bietet mehrere Vorteile: Weil keine mechanische Verbindung zwischen dem Verbrennungsmotor und den Rädern besteht, überzeugt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV stets durch ein unverfälschtes und komfortables elektrisches Jinba Ittai-Fahrerlebnis, das mit dem des vollelektrischen Mazda MX-30 e-Skyactiv EV vergleichbar ist. Weil Mazda zudem anstelle eines konventionellen Hubkolbenmotors einen kompakteren Kreiskolbenmotor einsetzt, bleibt ausreichend Platz für einen größeren Elektromotor, der das Fahrzeug in allen Fahrsituationen allein antreiben kann. Zudem arbeitet der



Kreiskolbenmotor konstruktionsbedingt sehr vibrationsarm, so dass keine störenden Geräusche und Vibrationen das elektrische Fahrerlebnis beeinträchtigen.

Dank der rein elektrischen Reichweite von 85 km lässt sich der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV im Alltag überwiegend vollelektrisch nutzen. Die entladene Batterie kann über den serienmäßigen dreiphasigen AC-Lader an einer 11 kW Wallbox in lediglich einer Stunde und 30 Minuten wieder vollständig aufgeladen werden. DC-Schnellladen ist ebenfalls möglich. Ergänzend erzeugt der vom Kreiskolbenmotor angetriebene Generator Strom für längere Fahrten ohne Laden und steigert die Gesamtreichweite auf bis zu 680 km<sup>1</sup>, die ohne Lade- und Tankstopps zurückgelegt werden können. Die kompakte Antriebseinheit wird von einer 17,8 kWh Lithium-Ionen-Batterie im Unterboden und einem 50 Liter fassenden Kraftstofftank vor der Hinterachse versorgt.

Der Energieverbrauch des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV beläuft sich kombiniert und gewichtet lediglich auf 17,5 kWh Strom pro 100 km und 1,0 Liter Benzin je 100 km, was CO<sub>2</sub>-Emissionen von 21 g/km und der CO<sub>2</sub>-Klasse B entspricht. Der Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie beträgt kombiniert 7,6 l/100 km, was CO<sub>2</sub>-Klasse F entspricht.

### **Drei wählbare Fahrmodi für unterschiedlichste Mobilitätsbedürfnisse**

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ist mit drei verschiedenen Fahrmodi ausgestattet, aus denen man je nach Fahrsituation und Bedürfnissen wählen kann: EV-Mode, Normal-Mode und Charge-Mode.

Für die alltäglichen Fahrten mit weniger langen Distanzen ist der EV-Mode die richtige Wahl. Hier wird der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV so lange ausschließlich mit Energie aus der Hochvolt-Batterie angetrieben, bis deren Ladestand auf den Minimalwert abgefallen ist. Erst dann schaltet sich im Normalfall die Kreiskolbenmotor-Generatoreinheit ein und generiert die zum Fahren benötigte elektrische Energie.

Der Normal-Mode verbindet elektrisches Fahren mit maximaler Performance: Bis zu einem Batterieladestand von 40 Prozent fährt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ausschließlich mit Energie aus der Hochvolt-Batterie, bevor sich der Kreiskolbenmotor hinzuschaltet. Dann wird der Ladestand bei etwa 45 Prozent gehalten.

Mit Hilfe des Charge-Mode kann ein bestimmter Ziel-Batterieladestand festgelegt werden, der in Schritten von zehn Prozent eingestellt werden kann. So kann man zum Beispiel sicherstellen, dass die letzten Kilometer einer längeren Fahrt ausschließlich mit Energie aus der Batterie zurückgelegt werden.

Unabhängig vom gewählten Fahrmodus liegt die Höchstgeschwindigkeit bei abgeregelten 140 km/h; den Sprint von null auf 100 km/h absolviert der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV in 9,1 Sekunden.

---

<sup>1</sup> Abhängig von der Fahrweise und den Fahrbedingungen sind abweichende Gesamtreichweiten möglich



### **Dreiphasiges AC-Laden und DC-Schnellladen möglich**

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv EV und e-Skyactiv R-EV erlauben sowohl dreiphasiges Wechselstrom-Laden (AC) mit bis zu 11 kW als auch schnelles Gleichstrom-Laden (DC) und ist mit Typ-2- sowie mit CCS-Ladesystemen kompatibel. Der MX-30 EV benötigt an einer DC-Schnellladestation mit mindestens 50 kW Ladeleistung oder mehr für die Ladung von 20 bis 80 Prozent etwa 26 Minuten. Die Ladezeit von 20 bis 100 Prozent an einer 11 kW-Wallbox beträgt etwa zwei Stunden und 30 Minuten.

Beim MX-30 R-EV beträgt die DC-Ladezeit von 20 bis 80 Prozent etwa 25 Minuten, an dreiphasigen AC-Ladestationen und -Wallboxen mit 11 kW Leistung dauert das Aufladen der Batterie von 0 bis 100 Prozent etwa eine Stunde und 30 Minuten (alle Zeitangaben beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 25 °C).

### **Autarke 230 Volt Stromversorgung mit bis zu 1.500 Watt**

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV bietet ab der Ausstattung MAKOTO eine im Stand nutzbare 230 Volt Steckdose im Kofferraum, die mit einer Leistung von maximal 1.500 Watt unterschiedlichste Outdoor-Aktivitäten unabhängig vom Stromnetz ermöglicht. Ergänzend steht ab der Ausstattung EXCLUSIVE-LINE für den MX-30 EV und R-EV eine 230 Volt Steckdose in der Mittelkonsole vorne zur Verfügung, die auch während der Fahrt bis zu 150 Watt liefert und zum Beispiel das Aufladen eines Notebooks ermöglicht.

Mazda bietet für alle Neufahrzeuge eine mit sechs Jahren überdurchschnittlich lange Neuwagengarantie. Die Mazda 6-Jahres-Neuwagengarantie, die auf eine Gesamtfahrleistung von maximal 150.000 km begrenzt ist, ist eine Herstellergarantie und deckt im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern die Reparatur oder den Austausch des betroffenen Teils ab. Davon ausgenommen sind Verschleißteile.



## MAZDA MX-30 – AUF EINEN BLICK

Mazda MX-30 e-Skyactiv EV:

- Vollelektrisches Modell der Marke mit typischer Mazda Fahrdynamik
- Antriebssystem kombiniert eine 35,5 kWh große Lithium-Ionen-Batterie mit einem 107 kW/145 PS starken Elektromotor, der 271 Nm Drehmoment freisetzt
- Reichweite beträgt alltagstaugliche 200 Kilometer
- AC-On-Board-Charger für dreiphasiges AC-Laden mit 11 kW Ladeleistung; 20-100 Prozent in 2,5 Stunden
- DC-Ladezeit (an Schnellladern mit min. 50 kW); 20-80 Prozent in 26 Minuten (bei Batterietemperatur von 25 °C)
- Lieferbar in vier Ausstattungslinien: PRIME-LINE, EXCLUSIVE-LINE, MAKOTO und AD'VANTAGE

Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV:

- Serielles Plug-in-Hybridsystem mit 125 kW/170 PS starkem Elektromotor und kompaktem Kreiskolbenmotor sowie Hochleistungs-Generator
- Komfortables elektrisches Fahrgefühl mit uneingeschränkter Alltags- und Langstreckentauglichkeit
- Die Räder werden ausschließlich durch den Elektromotor angetrieben – der Kreiskolbenmotor treibt einen Generator an, der Strom für Elektromotor und Batterie erzeugt
- Bis zu 85 Kilometer rein elektrische Reichweite – bis zu 680 Kilometer<sup>2</sup> Gesamtreichweite
- In fünf Ausstattungslinien verfügbar: PRIME-LINE, EXCLUSIVE-LINE, MAKOTO, AD'VANTAGE und (EDITION R als Topversion mit exklusiver Multi-Tone-Lackierung

## Design

- Charakteristisches Kodo Design in einer modernen und eleganten Interpretation
- „Human Modern“-Ansatz verzichtet auf unnötige Elemente und steht für eine starke, einfache Form
- Frontpartie mit Zusammenlaufen aller Elemente im zentralen Mazda Logo und tief skulpturierte Formen an den Scheinwerfern
- Aufrecht stehende A-Säulen für dynamische Optik und C-Säulen mit spitzem Winkel unten für eine nahtlose Verbindung zum Heck zieren die Seitenpartie
- Zylindrisches Scheinwerferdesign gibt dem Mazda MX-30 eine markante Optik
- Multi-Tone-Lackierung seitlich zwischen A- und C-Säulen sowie an der Heckklappe unterstreicht das stromlinienförmige Design des Fahrgastraums (nur für MAKOTO, AD'VANTAGE und MX-30 e-Skyactiv R-EV EDITION R verfügbar); als Farbtöne zur Wahl stehen Arctic White, Ceramic White, Jet Black, Machine Grey, Polymetal Grey, Multi-Tone Ceramic White, Multi-Tone Jet Black-Silver, Multi-Tone Zircon Sand und Multi-Tone Soul Red Crystal; für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV EDITION R ist zudem exklusiv die Lackierung Multi-Tone Jet Black-Maroon Rouge bestellbar
- Sorgfältig ausgewählte und verarbeitete Materialien im Innenraum sorgen für Wohlfühlambiente
- Innenausstattung in drei Farbkonzepten:

---

<sup>2</sup> Abhängig von der Fahrweise und den Fahrbedingungen sind abweichende Gesamtreichweiten möglich



- Modern Confidence - heller, moderner Look mit weißem veganem Leder mit melangefarbenem Stoff, orangefarbenen Sitznähten und natürlichem Kork-Finish
- Industrial Vintage - Vintage-Look mit braunem veganem Leder, denimfarbenem Stoff und dunkler gefärbten Kork-Finish
- Urban Expression – schwarzes veganes Leder inkl. 20 Prozent recyceltem Denim-Stoff mit dunkelbraunem Kork-Finish (für MAKOTO und EDITION R)
- Horizontales Layout im Cockpit hebt Fahrzeugbreite hervor und verleiht ein Gefühl von Geräumigkeit
- Freestyle-Türen sollen die Kreativität anregen und schaffen nahezu unbegrenzte Lademöglichkeiten
- „Schwebende“ Mittelkonsole und Touchscreen-Display verleihen ein modernes Flair
- Verwendet werden natürliche, hochwertige Materialien, die die Umweltbelastung minimieren
  - Kork, der bei der Herstellung von Flaschenkorken anfällt
  - Atmungsaktive Fasern aus recycelten PET-Kunststoffflaschen
  - Veganer Leder mit klassischer Lederstruktur aus bis zu 20 Prozent recycelten Fasern

### Ausstattung und Packaging

- Freestyle-Türen, die ohne B-Säule auskommen, vereinfachen den Ein- und Ausstieg
- Hohe Sitzposition gewährleistet eine freie und ungehinderte Sicht und fördert die Übersichtlichkeit
- Der Kofferraum fasst bis zu 366 Liter und erleichtert durch niedrige Ladekante das Be- und Entladen
- Eine auf den Fahrer zentrierte Cockpitgestaltung ermöglicht eine ergonomisch hervorragende Fahrposition und volle Konzentration auf den Verkehr
- Das Lenkrad lässt sich um 45 mm in der Höhe und 70 mm in der Tiefe in seiner Position einstellen
- Durch eine verschiebbare Mittelarmlehne lassen sich der Schalthebel und der Multi Commander noch besser bedienen
- Sieben-Zoll-Touchscreen zeigt je nach Tageszeit und Außentemperatur unterschiedliche Grafiken und stimmt den Fahrer auf die Fahrt ein
- Sieben-Zoll-Touchscreen steuert Temperatur der Klimaanlage, Luftstrom und Sitzheizung während der Fahrt
- 8,8-Zoll-Display auf dem Armaturenräger zur Steuerung von Mazda Connect
- Komfortable Smartphone-Integration durch Apple CarPlay® und Android Auto™ über eine USB-Verbindung serienmäßig
- Digitalradio-Tuner (DAB+)
- Mazda Navigationssystem mit fünf Jahre kostenlosem Karten Update (ab Aktivierung der SD-Karte)
- MyMazda App mit Funktionen und Diensten, die den Elektro-Alltag komfortabler machen
  - EV-Funktionen: Benachrichtigung, wenn vergessen wurde, das Ladekabel einzustecken, Fernsteuerung des Ladevorgangs, Reichweitenanzeige, Batteriestatus, Warnmeldungen bei niedrigem Batteriestand und die Möglichkeit, nach öffentlichen Ladestationen zu suchen und die Informationen an das Navigationssystem weiterzuleiten
  - Weitere Funktionen: Fernsteuerung der Klimaanlage - einschließlich Windschutzscheibenbelüftung und Heckscheibenheizung, Fernsteuerung der Türverriegelung (nur Verriegeln möglich), Abruf des Fahrzeugstatus zum Reifendruck oder der Türverriegelung, Warnmeldungen und Navigationshilfe "Route to Car", mit der Navigationsziele vom Smartphone ans Fahrzeug gesendet werden können



- Zwei hochwertige Soundsysteme verfügbar: Mazda Harmonic Acoustics System mit acht Lautsprechern oder BOSE® Sound-System mit zwölf Lautsprechern
- Wählhebel wie bei konventionellem Automatikgetriebe mit P-R-N-D-Positionen
- Zwei USB-Anschlüsse und ein 12-Volt-Anschluss, optional eine 230-Volt-Steckdose (bis zu 150 Watt Leistungsaufnahme), für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ab MAKOTO 230-Volt 1.500 Watt Steckdose im Kofferraum

### Elektrotechnologien und Fahrdynamik

- Mazda berücksichtigt Life-Cycle Assessment (LCA) Technik, bei der zu den Well-to-Wheel-Emissionen die gesamten Umweltauswirkungen eines Produkts über seine gesamte Lebensdauer gemessen werden
- Geringes Gesamtgewicht sorgt für gutes Handling und höchste Agilität
- Skyactiv-Vehicle Architecture: Natürliche Bewegungen des Menschen werden auf Funktion der Sitze, Karosserie und Fahrwerk übertragen
- Rahmen mit multidirektionalen Ringstrukturen für eine erhöhte Steifigkeit und gleichzeitig verringerte Verzögerungen beim Energietransfer
- Das ergonomische Design der Sitze hilft der Wirbelsäule, auch im Sitzen eine natürliche s-förmige Krümmung beizubehalten
- Das Motorpedal steuert das Antriebs- und Bremsmoment und unterstützt so sanfte Übergänge zwischen Beschleunigungs- und Verzögerungskräften
- Beim Betätigen des Bremspedals fördert das Brake-by-Wire-Bremssystem eine optimale Aufteilung der Bremsleistung auf die elektrische Bremse (Rekuperation) und die Radbremsen zur Rückgewinnung kinetischer Energie
- Lenkradpaddel zur Steuerung der Reaktion des Fahrzeuges beim Rekuperieren und Beschleunigen
- Bremskraft wird sanft aufgebaut und behält ein gleichbleibendes Festigkeitsniveau für natürliches Fahrzeugverhalten
- Elektronische G-Vectoring Steuerung Plus (e-GVC Plus) nutzt Drehmoment des Elektromotors für noch bessere Lastverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse in unterschiedlichen Fahrsituationen

Für den Mazda MX-30 e-Skyactiv EV:

- Batteriekapazität des Mazda MX-30 mit 35,5 kWh stellt optimale Balance zwischen Reichweite und niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen in der gesamten Ökobilanz dar
- Antriebssystem kombiniert eine 35,5 kWh große Lithium-Ionen-Batterie mit einem 107 kW/145 PS starken Elektromotor, der 271 Nm Drehmoment freisetzt
- Reichweite beträgt alltagstaugliche 200 Kilometer
- Hochspannungseinheit an der Fahrzeugfront beinhaltet Motor, Wechselrichter und DC-DC-Wandler, die Hochvoltbatterie wurde unterflur montiert
- Der e-Skyactiv EV Motor entwickelt eine maximale Leistung von 107 kW/145 PS zwischen 4.500 und 11.000/min und ein maximales Drehmoment von 271 Nm im Bereich zwischen 0 und 3.240/min
- Der frontgetriebene Mazda MX-30 EV beschleunigt in 9,7 Sekunden von 0 auf 100 km/h und hat eine abgeriegelte Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h



- 310 Kilogramm schwere Batterie mit hochdichtem Akkumodul, raumsparendem Kühlsystem und dünner Sammelschienen-Verdrahtung
- Serienmäßige Wärmepumpe zur Innenraumheizung verringert den Stromverbrauch im Winter
- Antriebssystem kann sowohl mit Wechselstrom (AC, Steckertyp 2) als auch mit Gleichstrom-Schnellladern (DC) per CCS-Standard geladen werden
- An dreiphasigen AC-Ladestationen und -Wallboxen mit 11 kW Leistung dauert das Aufladen der Batterie von 20 bis 100 Prozent etwa zwei Stunden und 30 Minuten (bei Batterietemperatur von 25 °C)
- Nachladen der Batterie in nur 26 Minuten von 20 auf 80 Prozent an DC-Schnellladestationen mit mindestens 50 kW (bei Batterietemperatur von 25 °C)
- Integration des Batteriepacks bewirkt eine Reduktion der Verzögerung der Kraftübertragung durch die Karosserie von 24 Prozent im Vergleich zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren
- Die Radaufhängung des Mazda MX-30 besteht vorne aus einer MacPherson-Federbein-Konstruktion und hinten aus einer raumsparenden Verbundlenkerachse

Für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV:

- Serielles Plug-in-Hybridsystem umfasst einen 125 kW/170 PS starken Elektromotor, einen Kreiskolbenmotor und einen leistungsstarken Generator
- Keine mechanische Verbindung zwischen den Rädern und dem Verbrennungsmotor; während die Räder ausschließlich vom Elektromotor angetrieben werden, ist der Kreiskolbenmotor an den Generator gekoppelt, der Strom für den E-Motor und die Batterie produziert
- Die Batteriekapazität beträgt 17,8 kWh und stellt eine optimale Balance zwischen Reichweite und niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen in der gesamten Ökobilanz dar
- Die rein elektrische Gesamtreichweite von 85 km sorgt dafür, dass Kunden die meisten alltäglichen Fahrten vollelektrisch absolvieren können, ohne unterwegs aufladen zu müssen
- Durch den Verbrennungsmotor sind auch längere Fahrten ohne Nachladen oder Tanken möglich; in Verbindung mit dem 50-Liter-Kraftstofftank beträgt die Gesamtreichweite bis zu 680 Kilometer<sup>3</sup>
- Dank seiner kompakten Bauform kann der neu entwickelte Einscheiben-Kreiskolbenmotor zusammen mit dem Elektromotor und dem Generator platzsparend im Motorraum integriert werden
- Ein weiterer Vorteil des Kreiskolbenmotors ist sein konstruktionsbedingter vibrationsarmer Lauf
- Der leistungsstarke AC-Synchron-Elektromotor entwickelt 125 kW/170 PS und 260 Nm und kann das Fahrzeug auch beim starken Beschleunigen oder bei höheren Geschwindigkeiten allein antreiben
- Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV beschleunigt in 9,1 Sekunden von 0 auf 100 km/h und erreicht eine abgeregelte Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h
- Drei Fahrmodi stehen zur Wahl: der EV-Mode für rein elektrisches Fahren bis zur maximal entleerten Batterie, der Normal-Mode, der den Batterieladestand bei rund 45 Prozent hält, und der Charge-Mode, bei dem der Fahrer einen bestimmten Ziel-Batterieladestand festlegen kann
- Serienmäßige Wärmepumpe zur Innenraumheizung verringert den Stromverbrauch im Winter
- Antriebssystem kann sowohl mit Wechselstrom (AC, Steckertyp 2) als auch mit Gleichstrom-Schnellladern (DC) per CCS-Standard geladen werden

---

<sup>3</sup> Abhängig von der Fahrweise und den Fahrbedingungen sind abweichende Gesamtreichweiten möglich



- An einer DC-Schnellladestation mit mindestens 36 kW Ladeleistung wird die Batterie in etwa 25 Minuten von 20 bis 80 Prozent aufgeladen (bei Batterietemperatur von 25 °C)
- An dreiphasigen AC-Ladestationen und -Wallboxen mit 11 kW Leistung dauert das Aufladen der Batterie von 0 bis 100 Prozent etwa eine Stunde und 30 Minuten (bei Batterietemperatur von 25 °C)
- Skyactiv-Vehicle Architecture: Natürliche Bewegungen des Menschen werden auf Funktion der Sitze, Karosserie und Fahrwerk übertragen
- Rahmen mit multidirektionalen Ringstrukturen für eine erhöhte Steifigkeit und gleichzeitig verringerte Verzögerungen beim Energietransfer
- Die Radaufhängung des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV besteht vorne aus einer MacPherson-Federbein-Konstruktion und hinten aus einer raumsparenden Verbundlenkerachse

### Sicherheit

- Proaktives Sicherheitskonzept von Mazda fasst alle Erkenntnisse aus Sicherheitsforschung und -entwicklung zusammen
- i-Activsense Sicherheitssysteme konsequent weiterentwickelt
- Notbremsassistent mit Fußgänger- und Radfahrererkennung (SBS) und mit Kreuzungsassistent
- Spurhalteassistent (LAS) hält Fahrzeug auch ohne Fahrbahnmarkierungen in der Spur
- Spurhalte- und Totwinkel-Assistent (Emergency Lane Keeping und Blind Spot Assist) minimieren das Risiko von Kollisionen beim Spurwechsel
- Passive Sicherheitssysteme schützen Fahrzeuginsassen und Fußgänger vor schwerwiegenderen Verletzungen

April 2024



## Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV: Elektrisch durch den Alltag und entspannt auf der Langstrecke

- Elektrische Reichweite von 85 km für den täglichen Bedarf; Gesamtreichweite bis zu 680 km<sup>4</sup> für längere Fahrten ohne Ladepausen
- Serieller Plug-in-Hybridantrieb mit Kreiskolbenmotor und Generator – Antrieb ausschließlich über Elektromotor (Energieverbrauch 1,0 l/100 km und 17,5 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 21 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse B, kombiniert, gewichtet; Kraftstoffverbrauch kombiniert bei entladener Batterie 7,6 l/100 km, CO<sub>2</sub>-Klasse F)
- Neuer Baustein innerhalb der Mazda Multi-Solution-Strategie für bestmögliche CO<sub>2</sub>-Gesamtbilanz

Beim Kauf eines Elektrofahrzeugs spielt das Thema Reichweite eine zentrale Rolle. Auch wenn sich zahlreiche Menschen unter Umweltaspekten für ein Elektroauto interessieren oder weil sich ihre Art der Fahrzeugnutzung ändert, haben viele noch Bedenken hinsichtlich der Reichweite oder rund um das Thema Aufladen, insbesondere auf längeren Fahrstrecken.

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ist eine neue Option für Kunden, die ihr Auto im Alltag so oft wie möglich als Elektrofahrzeug nutzen möchten, sich aber auf längeren Strecken keine Gedanken über die Reichweite oder das Laden unterwegs machen wollen und entspannt am Ziel ankommen möchten.

Die Reichweite eines Elektroautos hängt größtenteils von der Kapazität der Hochvoltbatterie ab. Doch je größer diese Batterie, desto teurer auch das Fahrzeug. Darüber hinaus steigen mit der Größe der Batterie auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Batterieproduktion, die den sogenannten CO<sub>2</sub>-Rucksack eines Batterie-elektrischen Fahrzeuges deutlich vergrößern. Daher müssen Umwelteigenschaften eines Fahrzeugs über den gesamten Lebenszyklus betrachtet und bewertet werden – und diese Perspektive macht es notwendig, die Kapazität der Batterie für die realistischen Anforderungen auszurichten und zu optimieren.

Eine praktikable Lösung für das Reichweithethema von Elektrofahrzeugen sind Plug-in-Hybride. Das derzeit verbreitetste Plug-in-Hybridssystem ist ein Parallelhybrid, bei dem sowohl der Elektromotor als auch der Verbrennungsmotor oder beide gemeinsam das Fahrzeug antreiben können. Mazda setzt beim neuen Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV hingegen auf ein serielles Plug-in-Hybridssystem, bei dem die Räder immer von einem Elektromotor angetrieben werden – und bei dem ein kompakter Kreiskolbenmotor samt Generator die Gesamtreichweite bei Bedarf deutlich vergrößert.

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV wurde für den überwiegenden Einsatz als Elektrofahrzeug entwickelt und bietet drei entscheidende Kundenvorteile:

- Zusätzlich zur rein elektrischen Reichweite von 85 km, die einen überwiegend vollelektrischen Einsatz im Alltag ermöglicht, erzeugt ein von einem Kreiskolbenmotor angetriebene Generator Strom für längere Fahrten ohne Laden. So sind bis zu 680 km<sup>5</sup> lange Fahrten ohne Ladestopps möglich.

---

<sup>4</sup> Abhängig von der Fahrweise und den Fahrbedingungen sind abweichende Gesamtreichweiten möglich



- Der Kunde genießt während der gesamten Fahrtzeit ein unverfälschtes und komfortables elektrisches Fahrerlebnis, welches mit dem des vollelektrischen Mazda MX-30 e-Skyactiv EV vergleichbar ist. Denn der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV wird ausschließlich vom Elektromotor angetrieben, es besteht keine mechanische Verbindung zwischen dem Kreiskolbenmotor und den Rädern.
- Das elektrische Fahrerlebnis wird selbst bei aktivem Kreiskolbenmotor nicht durch störende Geräusche oder Vibrationen beeinträchtigt, denn konstruktionsbedingt arbeitet ein Kreiskolbenmotor sehr vibrationsarm.

Durch den Einsatz eines Kreiskolbenmotors werden außerdem Vorteile bei der Anordnung der Komponenten erzielt, denn ein Kreiskolbenmotor kann bei vergleichbarer Leistung deutlich kompakter als ein Hubkolbenmotor verbaut werden. Mazda setzt im MX-30 e-Skyactiv R-EV einen neu entwickelten Einscheiben-Kreiskolbenmotor zum Antrieb eines Hochleistungs-Generators ein und schafft es dadurch, die besten Eigenschaften eines seriellen Plug-In-Hybridantriebes ohne Einbußen an Platzangebot und Fahrverhalten zu erhalten.

Darüber hinaus überzeugt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV mit einer hohen Effizienz, auch im direkten Vergleich zu PHEV-Wettbewerbern. Der kombinierte und gewichtete Energieverbrauch beträgt 17,5 kWh Strom pro 100 km und 1,0 Liter Kraftstoff je 100 km, was CO<sub>2</sub>-Emissionen von 21 g/km und CO<sub>2</sub>-Klasse B entspricht.





## **Vollelektrisch im Alltag – mehr Flexibilität für die Langstrecke**

Konventionelle Plug-in-Hybridfahrzeuge haben häufig eine geringere rein elektrische Reichweite, da sie als Hauptantriebsquelle einen Verbrennungsmotor nutzen und diesen mit einem weniger leistungsstarken Elektroantrieb kombinieren. Mazda will mit dem MX-30 e-Skyactiv R-EV die elektrischen Fahranteile im Alltag maximieren und hat deshalb eine Kundenbefragung durchgeführt, um herauszufinden, wie Elektroautos und Plug-in-Hybride tatsächlich genutzt werden.

Dabei wurde ermittelt, dass die meisten Kunden weniger als 80 Kilometer pro Tag fahren. Mit einer rein elektrischen Gesamtreichweite von 85 km ist also sichergestellt, dass Kunden in der Regel ihr Fahrzeug im Alltag praktisch ausschließlich rein elektrisch nutzen können. Über den serienmäßigen dreiphasigen AC-Lader dauert das Aufladen der Batterie von null bis 100 Prozent an einer 11 kW-Wallbox lediglich eine Stunde und 30 Minuten. Das Laden mittels einer DC-Schnelladesäule ist ebenfalls möglich. Zugleich ist der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV aber auch für längere Fahrten ohne Ladestopps geeignet: Die kompakte Kreiskolbenmotor-Generator-Einheit erzeugt dann die für den Antrieb des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV erforderliche elektrische Energie.

Möglich wird dies durch eine der wesentlichen Eigenschaften von Kreiskolbenmotoren: Sie sind kompakt und benötigen wenig Platz. So ist der von Mazda neu entwickelte Einscheiben-Kreiskolbenmotor mit einem Kammervolumen von 830 cm<sup>3</sup> mit einer maximalen Leistung von 55 kW/75 PS bei 4.700/min deutlich kleiner als ein vergleichbar starker Hubkolbenmotor.

Dadurch kann der Kreiskolbenmotor zusammen mit einem schmalen, leistungsstarken Generator und einem 125 kW/170 PS starken AC-Synchron-Elektro-Antriebsmotor nebeneinander im Motorraum zwischen den Längsträgern angeordnet werden. So müssen keine Kompromisse beim Platzangebot im Innenraum eingegangen werden. Außerdem sorgt das konstruktionsbedingte vibrationsarme Laufverhalten eines Kreiskolbenmotors dafür, dass keine störenden Geräusche und Vibrationen das elektrische Fahrgefühl beeinträchtigen.

Die kompakte Antriebseinheit wird von einer 17,8 kWh Lithium-Ionen-Batterie im Unterboden und einem 50 Liter fassenden Kraftstofftank vor der Hinterachse versorgt. Im Ergebnis bietet der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV nicht nur eine rein elektrische Gesamtreichweite von 85 Kilometern, sondern ermöglicht bei Bedarf auch längere Fahrten ohne Laden oder Tanken: So sorgt das serielle e-Skyactiv R-EV Plug-in-Hybridssystem für eine Gesamtreichweite von bis zu 680 Kilometern<sup>5</sup>.

## **Ein reines und komfortables vollelektrisches Fahrerlebnis**

Wer durch die Wahl seines Fahrzeugs einen Beitrag zum Umweltschutz leisten und gleichzeitig einen flexiblen Lebensstil genießen will, der benötigt nicht nur eine entspannende Reichweite – ebenso wichtig sind die Fahreigenschaften. Da der Kreiskolbenmotor mit Generator nur zur Stromerzeugung genutzt wird und nicht für den direkten mechanischen Antrieb des Fahrzeugs sorgt, bietet der Mazda MX-30 e-

---

<sup>5</sup> Abhängig von der Fahrweise und den Fahrbedingungen sind abweichende Gesamtreichweiten möglich



Skyactiv R-EV stets das gleiche vollelektrische Jinba Ittai-Fahrerlebnis wie der ausschließlich batteriebetriebene Mazda MX-30 e-Skyactiv EV.

Wer seinen Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV täglich lädt, kann die meisten alltäglichen Fahrten rein elektrisch – und damit besonders umweltfreundlich – absolvieren. Darüber hinaus verfügt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV über drei Fahrmodi, mit denen der Fahrer das Zusammenspiel der Antriebskomponenten seinen unterschiedlichen Bedürfnissen anpassen kann.

### **Ein serieller Plug-in-Hybrid, der Leistung, Komfort und Umweltverträglichkeit vereint**

Das Antriebssystem des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV bietet einen entscheidenden Vorteil. Bei herkömmlichen parallelen Plug-in-Hybridfahrzeugen springt der Verbrennungsmotor jedes Mal an und verbraucht Kraftstoff, wenn die Leistung des Elektromotors für den aktuellen Lastbedarf nicht ausreicht – auch wenn der Ladestand der Batterie noch hoch ist. Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV hingegen verfügt über einen leistungsstarken AC-Synchron-Elektromotor mit 125 kW/170 PS und 260 Nm, der das Fahrzeug auch beim starken Beschleunigen oder bei höheren Geschwindigkeiten allein antreiben kann. Möglich wurde der Einbau dieses stärkeren Elektromotors, weil durch die Integration des kompakten Kreiskolbenmotors nebst Generator genügend Platz zur Verfügung stand.

Der Kreiskolbenmotor und Generator werden dann zur Stromerzeugung genutzt, wenn je nach Fahrmodus die Hochvolt-Batterie einen bestimmten Ladestand unterschreitet und die Fahrt fortgesetzt wird. Oder wenn der Fahrer den Ladestand der Batterie schonen möchte, um die letzten Kilometer bis zum Ziel nur mit Energie aus der Batterie fahren zu können bzw. am Zielort elektrische 230 Volt-Geräte zu betreiben. Damit bietet der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ein optimales Gleichgewicht zwischen Nachhaltigkeit, Reichweite und dem höheren Komfort eines Elektrofahrzeuges und macht es dem Fahrer einfach, sein Fahrzeug auf umweltfreundliche Weise zu nutzen.

### **Drei wählbare Fahrmodi für unterschiedlichste Mobilitätsbedürfnisse**

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ist mit drei verschiedenen Fahrmodi ausgestattet, aus denen man je nach Fahrsituation und Bedürfnissen wählen kann: EV-Mode, Normal-Mode und Charge-Mode. Ausgewählt werden die Fahrmodi über einen Wippschalter, der sich neben dem Wählhebel auf der Mittelkonsole befindet, der jeweils aktive Fahrmodus wird im Kombiinstrument angezeigt. Über das Mazda Connect System kann darüber hinaus eingestellt werden, ob beim Fahrzeugstart der EV-Mode oder der Normal-Mode automatisch aktiviert wird. Unabhängig vom gewählten Fahrmodus liegt die Höchstgeschwindigkeit bei abgeregelten 140 km/h; den Sprint von null auf 100 km/h absolviert der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV in 9,1 Sekunden.

#### **EV-Mode**

Für die alltäglichen Fahrten mit weniger langen Distanzen ist der EV-Mode die richtige Wahl. Hier wird der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV so lange ausschließlich mit Energie aus der Hochvolt-Batterie angetrieben, bis deren Ladestand auf den Minimalwert abgefallen ist. Erst dann schaltet sich die Kreiskolbenmotor-Generatoreinheit ein und generiert die zu Fahren benötigte elektrische Energie.



Durch die für ein Plug-in-Hybridkonzept vergleichsweise große elektrische Gesamteichweite von 85 Kilometern lassen sich so viele Fahrten ohne Zuschalten des Kreiskolbenmotors absolvieren. Fährt man überwiegend im urbanen Bereich, vergrößert sich die elektrische Reichweite sogar auf 110 Kilometern (WLTP städtisch). Nur wenn der Fahrer bei niedrigerem Ladestand der Batterie maximal beschleunigen möchte und das Fahrpedal über einen gewissen Widerstand hinaus vollständig nach unten drückt (dies entspricht der „Kickdown“-Funktion bei einem Fahrzeug mit Standard-Automatikgetriebe), wird im EV-Mode der Kreiskolbenmotor auch bei noch geladener Batterie aktiviert, um den zusätzlichen Bedarf an elektrischer Energie für den Elektromotor zu generieren.

### **Normal-Mode**

Der Normal-Mode verbindet elektrisches Fahren mit maximaler Performance: Bei ausreichendem Batterieladestand fährt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ausschließlich mit Energie aus der Hochvolt-Batterie, der Kreiskolbenmotor ist abgeschaltet. Dies ist der Fall, bis der Batterieladestand auf 40 Prozent abgefallen ist. Ab diesem Punkt schaltet sich der Kreiskolbenmotor samt Generator zyklisch hinzu und hält so den Ladestand der Hochvolt-Batterie auf einem Niveau von etwa 45 Prozent. Dadurch bietet der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV im Normal-Mode immer die bestmöglichen Beschleunigungseigenschaften.

### **Charge-Mode**

Mit Hilfe des Charge-Mode kann ein bestimmter Ziel-Batterieladestand festgelegt werden, der in Schritten von zehn Prozent eingestellt werden kann. Liegt der Ladestand beim Aktivieren des Charge-Mode über dem eingestellten Ziel-Ladestand, fährt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV ausschließlich mit Energie aus der Hochvolt-Batterie, bis deren Ladestand unter den eingestellten Wert fällt. Dann schaltet sich der Kreiskolbenmotor mit Generator ein und hält durch zyklisches Ein- und Ausschalten den Ladestand in der Größenordnung des eingestellten Zielwertes. Aktiviert man den Charge-Mode bei einem Ladestand unterhalb des eingestellten Zielwertes, wird die Batterie durch den Kreiskolbenmotor und den Generator bis zum eingestellten Zielwert aufgeladen und der Ladestand dort gehalten.

### **Pures Jinba Ittai – wie beim vollelektrischen Mazda MX-30**

Der 2020 eingeführte Mazda MX-30 e-Skyactiv EV mit vollelektrischem Antrieb ist ein Fahrzeug, das jede Fahrt angenehmer macht: mit einem Fahrerlebnis, das Komfort und pure Fahrfreude vermittelt. Die Menschen, so war das Ziel von Mazda, sollen sich darauf freuen, hinter dem Steuer Platz nehmen zu können.

Der neue Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV nutzt die gleiche Antriebssteuerung, die für den vollelektrischen Mazda MX-30 e-Skyactiv EV entwickelt wurde. Das bedeutet, dass auch die neue Antriebsvariante ein komfortables und sanftes Fahrverhalten sowie eine hervorragende Kontrollierbarkeit bietet.



Dank seiner intuitiven Handling-Eigenschaften fühlt sich der Mazda MX-30 für den Fahrer wie ein Teil seines Körpers an.

Vom vollelektrischen Mazda MX-30 e-Skyactiv EV hat der neue Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV die folgenden Technologien übernommen:

- die elektronische Fahrdynamik-Regelung G-Vectoring Control Plus (e-GVC Plus), die für nahtlose und sanfte Bewegungen des Fahrzeugs in alle Richtungen und für noch natürlichere Handling-Eigenschaften sorgt.
- das Motorpedal, das eine natürliche Charakteristik aufweist und eine hochpräzise Antriebskontrolle ermöglicht.
- das regenerative Brake-by-Wire Bremssystem, das beim Bremsen so viel Energie wie möglich rekuperiert und die Radbremsen je nach Bedarf ohne störende Einflüsse in den Bremsvorgang einbezieht. Dadurch bietet das System eine optimale Aufteilung der Bremsleistung auf die elektrische Bremse (Rekuperation) zur Rückgewinnung kinetischer Energie und die Radbremsen.
- die Lenkradwippen, mit denen sich die Rekuperationsstärke sowie die Charakteristik des Motorpedals in fünf Stufen einstellen lassen. So sind komfortable und schnelle Anpassungen an die Wünsche des Fahrers und die Fahrbedingungen möglich.

### **11 kW Wechselstrom Ladeleistung und Schnellladen an DC-Ladern möglich**

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV erlaubt sowohl dreiphasiges Wechselstrom-Laden (AC) mit bis zu 11 kW als auch schnelles Gleichstrom-Laden (DC). Weil er mit Typ-2- und mit CCS-Ladesystemen kompatibel ist, kann er an möglichst vielen Ladestationen aufgeladen werden.

An einer DC-Schnellladestation mit mindestens 36 kW Ladeleistung oder mehr wird die Batterie in etwa 25 Minuten von 20 bis 80 Prozent aufgeladen. An dreiphasigen AC-Ladestationen und -Wallboxen mit bis zu 11 kW Leistung dauert das Aufladen der Batterie von 0 bis 100 Prozent eine Stunde und 30 Minuten (Zeitangaben beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 25 °C).

Der Ladeanschluss ist am hinteren rechten Kotflügel angebracht. Beim Anschließen des Ladekabels kann durch die höhere Position eine natürliche Körperhaltung beibehalten werden. Der aktuelle Ladestatus lässt sich auf der Ladeanzeige oder in der MyMazda App ablesen. Um die Gefahr eines Stromschlags oder einer Beschädigung des Systems während des Ladevorgangs zu minimieren, ist der Ladeanschluss mit einer Kappe versehen, die das Eindringen von Regen oder Staub verhindert.



### **Die MyMazda App**

Die MyMazda App bietet für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV Funktionen und Dienste, die das Leben mit einem Plug-in-Hybridfahrzeug noch komfortabler machen.

Zu den EV-Funktionen der MyMazda App gehören unter anderem die Fernsteuerung des Ladevorgangs, eine Reichweitenanzeige, der Batteriestatus und die Möglichkeit, nach öffentlichen Ladestationen zu suchen und die Informationen an das Navigationssystem weiterzuleiten.

Weitere allgemeine Funktionen sind die Fernsteuerung der Klimaanlage - einschließlich Windschutzscheibenbelüftung und Heckscheibenheizung, die Fernsteuerung der Türverriegelung (nur Verriegeln), der Abruf des Fahrzeugstatus zum Reifendruck oder der Türverriegelung, Warnmeldungen und eine Navigationshilfe "Route to Car", mit der Navigationsziele vom Smartphone ans Fahrzeug gesendet werden können.

### **Autarke 230 Volt Stromversorgung mit bis zu 1.500 Watt**

Der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV bietet ab der Ausstattung MAKOTO eine im Stand nutzbare 230 Volt Steckdose im Kofferraum, die mit einer Leistung von maximal 1.500 Watt unterschiedlichste Outdoor-Aktivitäten unabhängig vom Stromnetz ermöglicht. Da der Kreiskolbenmotor die Hochvolt-Batterie bei Bedarf nachlädt, kann über diesen Anschluss sogar eine limitierte Notstrom-Versorgung realisiert werden. Ergänzend steht ab der Ausstattung EXCLUSIVE-LINE eine 230 Volt Steckdose in der Mittelkonsole vorne zur Verfügung, die auch während der Fahrt bis zu 150 Watt liefert und zum Beispiel das Aufladen eines Notebooks ermöglicht.



## Mazda MX-30 EV: Elektro-Fahrspaß bei jedem Ausflug

- Batteriekapazität mit optimaler Balance zwischen Reichweite und Ökobilanz
- Kraftvoller Elektroantrieb und kompakte Hochvoltbatterie (Energieverbrauch kombiniert 17,9 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 0 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse A)
- Skyactiv-Vehicle Architecture und weitere Technologien fördern Fahrodynamik

Mit der Jinba-Ittai-Philosophie verschreibt sich Mazda seit jeher höchstem Fahrspaß. Mit dem aktuellen Mazda3 führte das Unternehmen die Skyactiv-Vehicle Architecture Fahrzeugplattform ein, die den menschenzentrierten Entwicklungsansatz weiterentwickelt. Der Mazda MX-30 ist bereits das dritte Modell dieser neuen Fahrzeuggeneration und kombiniert die fortschrittlichen Technologien mit dem Elektroantrieb e-Skyactiv EV. Das Ergebnis ist purer Fahrspaß: Dynamische Performance und direktes Ansprechverhalten treffen auf emissionsfreien Vortrieb und uneingeschränkte Alltagstauglichkeit. Der Mazda MX-30 macht das Fahren angenehmer – und hebt so das typische Jinba-Ittai-Fahrerlebnis auf eine neue Stufe.

### Life-Cycle Assessment und optimale Batteriegröße

Der zentrale Aspekt der Philosophie von Mazda ist der Well-to-Wheel"-Ansatz des Unternehmens bei der Emissionsmessung. Dabei werden nicht nur die CO<sub>2</sub>-Emissionen bewertet, die von den Autos selbst während der Fahrt ausgestoßen werden, sondern auch die Emissionen, die durch die Gewinnung und Raffinierung von Kraftstoff oder die Erzeugung von Elektrizität verursacht werden.

Darüber hinaus hält es Mazda im Zusammenhang mit EVs und den von ihnen verwendeten Batterien für wichtig, die Notwendigkeit einer Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen über ihren gesamten Lebenszyklus zu berücksichtigen.

Life-Cycle Assessment (LCA) ist eine Technik, mit der - zusätzlich zu den Well-to-Wheel-Emissionen - die gesamten Umweltauswirkungen eines Produkts über seine gesamte Lebensdauer gemessen werden, von der Gewinnung der für die Produktion erforderlichen Rohstoffe bis zur Entsorgung am Ende des Lebenszyklus.

Die LCA-Forschung von Mazda hat gezeigt, dass EVs mit kleineren Batterien über ihren gesamten Lebenszyklus tendenziell geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen, als vergleichbare Autos mit größeren Batterien. Daher ist Mazda der Ansicht, dass die Batteriekapazität des Mazda MX-30 mit 35,5 kWh die optimale Balance zwischen einer Reichweite, die den Kunden ausreichend Sicherheit gibt, und niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen in der gesamten Ökobilanz darstellt.

Darüber hinaus bleibt das Gesamtgewicht des Fahrzeugs geringer, was ein gutes Handling und eine höhere Agilität gewährleistet und bei anderen EVs oft kritisiert wurde.



### **Verbessertes Jinba-Ittai-Fahrerlebnis**

Die Jinba Ittai genannte Einheit aus Fahrer und Fahrzeug fördert die Sicherheit und ermöglicht stets eine direkte Rückmeldung. Um dieses Fahrerlebnis zu erreichen, hat Mazda Technologien wie die multi-direktionalen Ringstrukturen der Karosserie und die Fahrdynamikregelung G-Vectoring Control (GVC) für den Einsatz im Elektroauto weiterentwickelt, um dessen Potenzial voll auszuschöpfen. Der Mazda MX-30 ist außerdem mit Wippen am Lenkrad ausgestattet, mit denen sich die Charakteristik des Motor-Pedals von einer Standardauslegung um jeweils zwei Stufen zur Simulation größerer und kleinerer Fahrwiderstände verändern lässt. Mit dieser einzigartigen Lösung kann der Fahrer sehr komfortabel auf verschiedene Fahrsituationen reagieren.

### **e-Skyactiv EV**

Für sein vollelektrisches Modell entwickelte Mazda den e-Skyactiv EV. Das Antriebssystem kombiniert eine 35,5 kWh große Lithium-Ionen-Batterie, die unter Berücksichtigung der Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus ausgewählt wurde, mit einem 107 kW/145 PS starken Elektromotor, der 271 Nm Drehmoment freisetzt.

In Verbindung mit weiteren Technologien garantiert der Mazda MX-30 ein Fahrverhalten, das exakt den Befehlen des Fahrers folgt. Die Reichweite beträgt alltagstaugliche 200 Kilometer.

### **Systemkonfiguration und Leistung**

Der e-Skyactiv EV umfasst neben Elektromotor und Batteriepack auch einen Wechselrichter und einen Gleichstromwandler (DC-DC-Wandler). Während der Wechselrichter den Gleichstrom aus der Batterie in Wechselstrom umwandelt, um den E-Motor anzutreiben, senkt der Gleichstromwandler die Spannung ab, um das fahrzeugeigene 12-Volt-Bordnetz mit Strom zu versorgen.

Motor, Wechselrichter und DC-DC-Wandler finden sich in einer gemeinsamen Hochspannungseinheit an der Fahrzeugfront, während die Hochvoltbatterie unterflur montiert wurde. Durch ihre kompakte Bauweise werden die Platzverhältnisse des Fahrzeugs nicht wesentlich beeinträchtigt. Die prismatischen Zellen der 355-Volt-Lithium-Ionen-Systembatterie stellen eine Akkukapazität von 35,5 kWh bereit.



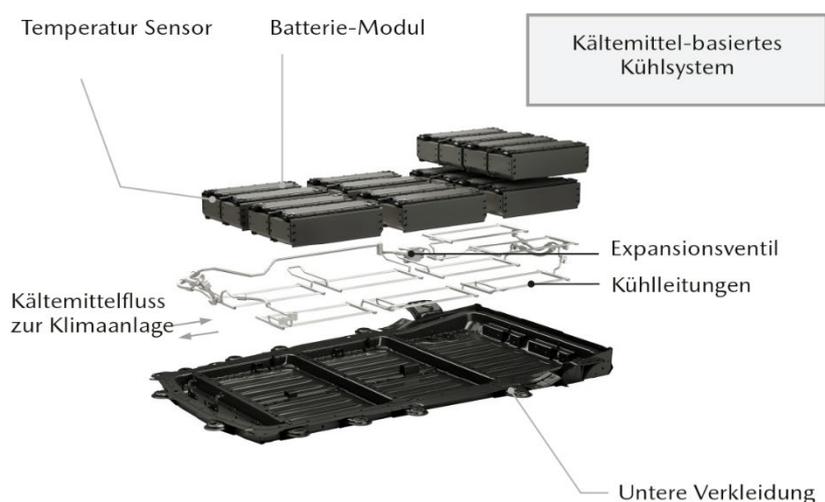
Der e-Skyactiv EV Motor entwickelt eine maximale Leistung von 107 kW/145 PS zwischen 4.500 und 11.000/min und ein maximales Drehmoment von 271 Nm im Bereich zwischen 0 und 3.240 Umdrehungen pro Minute. Der frontgetriebene Mazda MX-30 beschleunigt in 9,7 Sekunden von 0 auf 100 km/h und hat eine abgeregelt Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h. Der Energieverbrauch liegt bei 17,9 kWh Strom/100 km.



Die Batteriekapazität ist auf minimalen CO<sub>2</sub>-Ausstoß über den gesamten Lebenszyklus hinweg ausgelegt - von der Ressourcengewinnung bis zur Entsorgung der Batterie. Für möglichst viel Kapazität auf kleinem Raum kommen in der 310 Kilogramm schweren Batterie ein hochdichtes Akkumodul, ein raumsparendes Kühlsystem und eine dünne Sammelschienen-Verdrahtung zum Einsatz, die den Verdrahtungsaufwand zwischen den Hochspannungsteilen minimiert. Um die Gesamtsteifigkeit effektiv zu erhöhen, ist das Batteriefach zusätzlich mit der Karosserie verbunden. Die Anschlüsse für konventionelle und für Schnellladesäulen finden sich über dem rechten hinteren Kotflügel, während das eingebaute AC-Ladegerät im Kofferraum untergebracht ist.

### Batteriekühlsystem

Um die Antriebsbatterie bei steigenden Temperaturen effektiv zu kühlen, wird im Mazda MX-30 ein auf Kältemittel basierendes Kühlsystem verwendet. Ein Sensor überwacht ständig die Akku-Temperatur und regelt bei Bedarf den Kühlmittelfluss. Die dünnen Kühlrohre, die an der unteren Ebene des Batteriemoduls befestigt sind, arbeiten hierfür mit einem Wärmetauscher zusammen. Für eine möglichst effiziente Kühlung werden auch Klima- und Batteriekühlsystem gemeinsam gesteuert.



### Wärmepumpe für mehr Effizienz

Der Mazda MX-30 EV und R-EV sind serienmäßig mit einer Wärmepumpe ausgestattet, die die elektrische Innenraumheizung (PTC-Heizung) unterstützt. Anders als bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor, wo zum Heizen die Abwärme des Triebwerks genutzt werden kann, steht diese Energiequelle Elektroautos nicht zur Verfügung. Die Wärmepumpe des Mazda MX-30 nutzt den Kältemittelkreislauf der Klimaanlage und entzieht über einen Wärmetauscher der Außenluft Wärme, die sie dann an den Innenraum abgibt. Durch die im Vergleich zur PTC-Heizung geringere Stromaufnahme der Wärmepumpe für eine vergleichbare Heizleistung ergeben sich erhebliche Energieeinsparungen beim Heizen des Innenraums, wodurch die Hochvoltbatterie entlastet wird.

### Schutz für die Hochspannungskomponenten

Eine spezielle Abdeckung verhindert einen direkten Kontakt mit den Hochspannungskomponenten. Ein Steuerungssystem schaltet zudem den Leistungsfluss sofort ab, wenn es Unregelmäßigkeiten erkennt. Auch die Batterie verfügt über eine Schutzstruktur, die im Falle einer Kollision äußere Kräfte abmildert,



sowie über einen Mechanismus zum Unterbrechen der Hochspannungsversorgung. Diese Maßnahmen verhindern Stromschläge, falls bei einem Unfall Hochspannungskomponenten beschädigt werden.

## **Aufladen**

Das e-Skyactiv EV Antriebssystem kann sowohl mit Wechselstrom (AC, Steckertyp 2) als auch mit Gleichstrom-Schnellladern per CCS-Standard geladen werden. Dank beider Anschlussarten kann der Mazda MX-30 an nahezu jeder Ladestation Strom „tanken“. An DC-Schnellladestationen mit mindestens 50 kW Leistung lässt sich der Akku innerhalb von 26 Minuten<sup>6</sup> von 20 bis 80 Prozent aufladen.

Die serienmäßige dreiphasige AC-Ladung erlaubt über den bordeigenen Wechselstromlader eine Ladeleistung von 11 kW an einer 11-kW- oder 22-kW-Wallbox. So kann die Batterie in etwa zweieinhalb Stunden von 20 bis 100 Prozent aufgeladen werden. Der Mazda MX-30 EV kann auch an einer normalen Haushaltssteckdose (230 V) innerhalb von 9 bis 12 Stunden von 20 bis 100 Prozent aufgeladen werden.

## **SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE**

Neben den elektro-spezifischen Technologien profitiert der Mazda MX-30 von neuesten markentypischen Entwicklungen. Hierzu gehört die Skyactiv-Vehicle Architecture: Menschen steuern und halten mithilfe von Beinen, Becken und Rückgrat unbewusst ihr Gleichgewicht. Mazda hat diese natürlichen Fähigkeiten untersucht und die Erkenntnisse dieser Forschungen auf Sitze, Karosserie und Fahrwerk als Ganzes übertragen. Ziel war es, den Menschen eine natürliche Sitzposition zu ermöglichen, die während der Fahrt bequem beibehalten werden kann, und die menschliche Sensibilität auf Fahrkomfort und -stabilität abzustimmen.

## **Karosserie**

Zu diesem Zweck nimmt der Mazda MX-30 das ursprüngliche Karosseriekonzept – ein gerader Rahmen mit kontinuierlichen Ringstrukturen – auf und verbessert es. Die Folge sind eine erhöhte Steifigkeit und gleichzeitig verringerte Verzögerungen beim Energietransfer, sodass Stoßdämpfer und Reifen ihre Wirkung bestmöglich entfalten können. Einwirkende Kräfte von der Fahrbahnoberfläche werden in vordefinierte Bereiche geleitet, wo sie von der neu entwickelten Dämpferstruktur absorbiert werden. Auf diese Weise lassen sich Vibrationen und Geräusche reduzieren, ohne dass das Fahrzeuggewicht ansteigt.

Die Integration des Batteriepacks in die Karosserie verbessert zudem die Diagonalsteifigkeit der multidirektionalen Ringstrukturen deutlich. Insbesondere der Rahmen, der den Akku umgibt, ist an 20

---

<sup>6</sup> Die DC-Ladezeitangabe von 26 Minuten basiert auf einer Batterie-/ Umgebungstemperatur von 25 °C. Die tatsächliche Ladezeit ist abhängig von den verschiedenen Bedingungen zum Zeitpunkt der Ladung wie z. B. Schnellladesäulentyp, Batteriezustand, Ladegewohnheiten sowie von der Batterie- und Umgebungstemperatur. Bei kalten Bedingungen wirken sich sowohl die Batterie- als auch die Umgebungstemperatur auf die erforderliche Ladezeit aus, was in bestimmten Situationen zu einer deutlichen Verlängerung der Ladezeit führen kann.



Stellen mit der Karosserie verbunden. Gerade Querträger, die die Hochvoltbatterie von oben und unten umschließen, und die verstärkte Ringstruktur für die Hinterachslager minimieren darüber hinaus Verzögerungen bei der Getriebeübersetzung. Die sorgfältige Kontrolle der Steifigkeit der Akkupack-Halterungen trägt dazu bei, Straßenlärm zu unterdrücken.

Insgesamt bewirken diese Maßnahmen im Mazda MX-30 eine Reduktion der Verzögerung der Kraftübertragung durch die Karosserie von 24 Prozent im Vergleich zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren, wodurch die Kontrollierbarkeit des Fahrzeugs deutlich erhöht wird.

### **Radaufhängung**

Die Radaufhängung des Mazda MX-30 besteht vorne aus einer MacPherson-Federbein-Konstruktion mit unteren Dreieckslenkern und hinten aus einer raumsparenden Verbundlenkerachse. Durch die Umsetzung der gleichen Maßnahmen wie beim Mazda3 und Mazda CX-30 - wie die Verwendung optimierter Lagerbuchsen und Querlenker - wurde eine gleichmäßige und sofortige Kraftübertragung vom Fahrzeug auf die Fahrbahnoberfläche erreicht.

### **Sitze**

Die Sitze des Mazda MX-30 verfügen über eine Mazda-typische Struktur, die das untere Becken, das obere Becken und die Oberschenkel stützt, um das Becken in einer aufrechten Position zu halten und gleichzeitig den Körperschwerpunkt mit dem oberen Teil der Rückenlehne zu unterstützen. Dieses ergonomische Design hilft der Wirbelsäule, auch im Sitzen eine natürliche s-förmige Krümmung beizubehalten.

Mazda hat auch die Festigkeit der inneren Struktur des Sitzes und seine Befestigungspunkte an der Karosserie des Fahrzeugs maximiert. Das bedeutet, dass sich der Sitz ohne Verzögerung zusammen mit der Karosserie bewegt, wodurch sichergestellt wird, dass die zugeführte Energie reibungslos und augenblicklich auf den menschlichen Körper übertragen wird, so dass dieser von seiner intuitiven angeborenen Balancefähigkeit profitieren kann.

## **SKYACTIV-VEHICLE DYNAMICS**

### **Motorpedal**

Das Motorpedal für den e-Skyactiv nutzt die elektrische Drehmomentsteuerung, um Fahrzeuggeschwindigkeit und -verhalten an die vom Fahrer beabsichtigte Beschleunigung oder Verzögerung anzupassen. Es steuert das Antriebs- und Bremsmoment und unterstützt so sanfte Übergänge zwischen Beschleunigungs- und Verzögerungskräften (G-Kraft).

Durch die genaue Überwachung des Weges sowie der Geschwindigkeit der Pedalbewegung reagiert das Motorpedal mit linearer Anwendung der G-Kraft auf die Erwartungen des Fahrers. Durch den



schrittweisen Drehmomentaufbau wird die Fahrzeuggeschwindigkeit langsamer erhöht, wenn der Fahrer das Pedal langsam betätigt. Mit einer schnellen Betätigung signalisiert der Fahrer seinen Wunsch nach schneller Beschleunigung, das System unterstützt entsprechend.

Nach einem ähnlichen Schema überwacht und reagiert das System bei Bremsmanövern. Motorlager und andere Maßnahmen zur Erhöhung der Steifigkeit des Drehmomentübertragungssystems ermöglichen ein ruhiges und stabiles Fahrverhalten, auch wenn sich das Motordrehmoment beim Bremsen und Beschleunigen verändert. Beim Betätigen des Bremspedals fördert das Brake-by-Wire-Bremssystem durch eine optimierte Aufteilung der gewünschten Bremsleistung auf die elektrische Bremse (Rekuperation) und die Radbremsen die Rückgewinnung kinetischer Energie, die wiederum die Batterie speist.

### **Lenkradpaddel verändern die Charakteristik des Motorpedals**

Die Lenkradpaddel bieten dem Fahrer die Möglichkeit, sehr schnell auf unterschiedliche Fahrzustände zu reagieren. Üblicherweise beeinflussen Lenkradpaddel bei Elektrofahrzeugen nur die Stärke der Rekuperation bei nicht betätigtem Motorpedal.

Mazda ist jedoch bewusst im Sinne der Jinba-Ittai-Philosophie einen anderen Weg gegangen: In der Standardauslegung „D“ entspricht die Verzögerung bei nicht betätigtem Motorpedal einem im Versuch ermittelten optimalen Wert. Ebenso wurde die Reaktion des Fahrzeuges auf Pedalbetätigung zum Beschleunigen so ausgelegt, dass sie einem ermittelten Idealwert entspricht.

Ausgehend von dieser Standardauslegung kann der Fahrer mit den Lenkradpaddeln nun Fahrzustände simulieren, als wenn sich der MX-30 in einer Bergauffahrt beziehungsweise in einer Bergabfahrt befände. Dies beeinflusst sowohl die Verzögerung bei nicht betätigtem Motorpedal als auch die Beschleunigung bei betätigtem Motorpedal.

Mit dem linken Lenkradpaddel kann man von „D“ ausgehend zwei Stufen zur Simulation einer Steigung auswählen. Damit steigen bei nicht betätigtem Motorpedal die Verzögerung und damit die Rekuperation. Andererseits muss man so zum Beschleunigen oder Halten einer Geschwindigkeit das Motorpedal etwas weiter durchtreten. Dies ist zum Beispiel im Gefälle oder beim Befahren von kurvigen Landstraßen angenehm und verbessert die Kontrolle des Wechsels von Beschleunigung und Verzögerung.

Mit dem rechten Lenkradpaddel besteht die Möglichkeit, von „D“ aus zwei Stufen zur Simulation eines Gefälles auszuwählen. Dies macht das Befahren von größeren Steigungen angenehmer und macht es für den Fahrer bequemer, auf Schnellstraßen seine Geschwindigkeit mit weniger Motorpedalweg konstant zu halten und durch die geringere Verzögerung bei nicht betätigtem Motorpedal eine gleichmäßigere Fahrweise zu erzielen. Aber auch hier wird bei erforderlichen größeren Verzögerungen durch das Brake-by-Wire-Bremssystem das volle Potenzial der Energierückgewinnung durch Rekuperation genutzt, wenn das Bremspedal betätigt wird.



## **Bremsleistung**

Für eine optimale Bremsleistung baut Mazda die Bremskraft sanft auf, sobald der Fahrer das Bremspedal berührt, und behält ein gleichbleibendes Festigkeitsniveau bei. Beim Lufpen des Bremspedals fällt die Bremskraft auch wieder sanft ab. Entwickelt nach der gleichen Philosophie, reduziert das Bremssystem des Mazda MX-30 den Rollwiderstand und erhöht gleichzeitig die Kontrolle. Das daraus resultierende Fahrzeugverhalten ermöglicht es den Insassen, ihre angeborene Fähigkeit zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichts und zum Genuss eines komfortablen Fahrerlebnisses zu maximieren.

## **Elektronische G-Vectoring Steuerung Plus (e-GVC Plus)**

Die von Mazda entwickelte Fahrdynamikregelung G-Vectoring Control (GVC) wurde im Mazda MX-30 zur elektronischen e-GVC Plus weiterentwickelt: Sie nutzt das Drehmoment des Elektromotors für eine noch bessere Lastverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse in unterschiedlichen Fahrsituationen. In jedem Geschwindigkeitsbereich ermöglicht das System sanfte und nahtlose Übergänge zwischen den in Längs- und Querrichtung wirkenden G-Kräften – unabhängig davon, ob der Fahrer Lenkkorrekturen auf geraden Straßen oder in Kurven vornimmt. Das Ergebnis ist ein natürlicheres und angenehmeres Fahrverhalten.

Die e-GVC Plus passt das Motordrehmoment an die Lenkmanöver des Fahrers an. Am Kurveneingang reduziert das System das abgegebene Drehmoment leicht, wodurch die Vorderräder mehr Radlast erhalten. Dies verbessert die Reaktion auf den Lenkbefehl. Wenn der Fahrer am Kurvenausgang das Lenkrad in seine ursprüngliche (neutrale) Position zurückdreht, wird das Drehmoment leicht erhöht, um die Radlasten nach hinten zu verschieben und das Fahrzeug zu stabilisieren. Auch der Geradeauslauf wird dadurch schneller wiederhergestellt. Bei einer schnellen Rückkehr des Lenkrads in die Neutralstellung arbeitet das System zudem eng mit der Bremssteuerung zusammen, die durch ein leichtes Abbremsen des kurvenäußeren Vorderrades das Zurückdrehen des Fahrzeuges in Geradeausstellung unterstützt. Das Zusammenspiel verbessert die Stabilität bei Fahrten auf Bergstraßen, Autobahnen und rutschigen Untergründen erheblich – und verleiht dem vollelektrischen Mazda ein unvergleichliches Handling.



## Der Kreiskolbenmotor wird Teil der Mazda Multi-Solution-Strategie

- Mazda Multi-Solution-Strategie – Verschiedene Technologien für unterschiedliche Bedingungen und Bedürfnisse für bestmögliche CO<sub>2</sub>-Einsparung
- Kreiskolbenmotor bietet zahlreiche Vorteile beim Einsatz in Plug-in-Hybridantrieben
- Mazda verfügt über jahrzehntelange Erfahrung bei Entwicklung und Produktion von Kreiskolbenmotoren

Mazda will mit Hilfe der Multi-Solution-Strategie zu einer signifikanten Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen. Ob eine Technologie nachhaltig ist, wird dabei aus der Perspektive des Life-Cycle Assessment (LCA) betrachtet: Es werden alle CO<sub>2</sub>-Emissionen berücksichtigt, die über den gesamten Lebenszyklus eines Fahrzeugs von der Produktion über den Betrieb bis zur Entsorgung entstehen.

Auch regionale Parameter wie Unterschiede in der Nutzung der Fahrzeuge sowie die der Energiemix in der Stromerzeugung in den einzelnen Regionen werden dabei betrachtet. Ziel ist es, Fahrzeuge anzubieten, die auf dem jeweiligen Markt die geringsten CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen.

Einen Kreiskolbenmotor samt Generator zur Stromerzeugung an Bord eines Fahrzeuges einzusetzen: Das ist einer dieser Wege, die Mazda im Rahmen seiner Multi-Solution-Strategie beschreitet, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen nachhaltig und effektiv zu verringern. Kreiskolbenmotoren sind kleiner als vergleichbar starke Hubkolbenmotoren und lassen sich daher einfacher in den Antriebsstrang integrieren; sie können leicht mit anderen Komponenten wie Generatoren, Batterien und Kraftstofftanks kombiniert werden. Dadurch schaffen sie mehrere Antrieboptionen und sind zum Einsatz in einem seriellen Plug-in-Hybridantrieb sehr gut geeignet. So ist Mazda in der Lage, verschiedene Produkte anzubieten, die den regionalen Besonderheiten Rechnung tragen.

### Der Kreiskolbenmotor als Generatorantrieb

Der am 30. Mai 1967 eingeführte Mazda Cosmo Sport (Mazda 110S) war das erste Fahrzeug der Welt mit einem Zweischeiben-Kreiskolbenmotor. Das kompakte, leistungsstarke, leichte und extrem leise Aggregat galt in der Automobilbranche damals als „Traummotor“. Diverse Fahrzeughersteller haben sich in den späten 60er- und frühen 70er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts intensiv mit dem Kreiskolbenmotor beschäftigt. Mazda gelang es als einzigem Hersteller, den Kreiskolbenmotor über 45 Jahre erfolgreich im Automobilbau zu vermarkten und mehr als zwei Millionen Kreiskolbenmotoren in Serie zu produzieren, mehr als jeder andere Automobilhersteller.

Seitdem ist der Kreiskolbenmotor ein Symbol für den Challenger Spirit von Mazda – die Liebe des Unternehmens zu neuen Herausforderungen und die Entschlossenheit, alle Schwierigkeiten zu überwinden. Mit der Einstellung des Mazda RX-8 endete im Juni 2012 auch die Serienproduktion des Kreiskolbenmotors. Heute, rund zehn Jahre später, erlebt der Kreiskolbenmotor ein Comeback. Der neue Kreiskolbenmotor wurde an die Erfordernisse der heutigen Zeit angepasst und wird nun nicht mehr für den direkten mechanischen Antrieb des Fahrzeugs eingesetzt, sondern zur Produktion von elektrischer Energie.



### Kompakte Einheit

Während es sich beim Renesis Motor des Mazda RX-8 (Motortyp 13B) um einen Zweiseiben-Motor mit  $2 \times 654 \text{ cm}^3$  Kammervolumen handelte, kommt im neuen Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV (Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV Energieverbrauch 1,0 l/100 km und 17,5 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 21 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse B, kombiniert, gewichtet; Kraftstoffverbrauch kombiniert bei entladener Batterie 7,6 l/100 km, CO<sub>2</sub>-Klasse F) ein vollständig neu entwickelter Einscheiben-Motor mit einem Kammervolumen von  $830 \text{ cm}^3$  (Motortyp 8C) zum Einsatz, der ausschließlich einen kompakten Hochleistungsgenerator antreibt.

Mit einem Rotorradius von 120 mm (die trochoidale Kurve der Rotorbewegung) und einer Rotorbreite von 76 mm sorgt die kompakte Bauform dafür, dass sich der Kreiskolbenmotor im Motorraum in einer Reihe mit dem Elektromotor und dem Generator anordnen lässt. Mit einer Gesamtbreite von weniger als 840 mm passt diese Einheit in dieselbe Karosseriestruktur wie beim vollelektrischen Mazda MX-30 (Energieverbrauch kombiniert 17,9 kWh/100 km, CO<sub>2</sub>-Emissionen 0 g/km, CO<sub>2</sub>-Klasse A).

Zugleich konnte das Gewicht des Kreiskolbenmotors um mehr als 15 kg reduziert werden: Für das seitliche Gehäuse der Motorstruktur wurde Aluminium anstelle des beim Renesis-Motor verwendeten Gusseisens verwendet.



## **Weniger Verbrauch und geringere Emissionen**

Den größten Beitrag zur Senkung von Kraftstoffverbrauch und Emissionen leistet beim neuen Kreiskolbenmotor die Benzin-Direkteinspritzung. Wenn der Kraftstoff in die Ansaugkanäle eines herkömmlichen Kreiskolbenmotors eingespritzt wird, vermischt sich dieser schon beim Ansagen mit der Verbrennungsluft. So landet ein Teil des Kraftstoff-Luft-Gemischs in den seitlichen Bereichen des Brennraums, wo es nicht vollständig verbrennen kann und schließlich als unverbrannte Kohlenwasserstoffe (HC) ausgestoßen wird. Dies beeinträchtigt sowohl den Kraftstoffverbrauch als auch die Rohemissionen.

Im Unterschied dazu arbeitet der Kreiskolbenmotor des neuen Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV mit einer Benzin-Direkteinspritzung. Durch die Einspritzung direkt in den Brennraum in Kombination mit einer speziellen Strömung der Verbrennungsluft, die über zwei seitliche Einlasskanäle einströmt, resultiert eine bestmögliche Verteilung des Kraftstoff-Luft-Gemisches im Brennraum. Zudem wird der Kraftstoff zum Zeitpunkt der Einspritzung durch eine spezielle Technologie sehr effizient zerstäubt, um so vollständig in der Verbrennungsluft zu verdampfen. Daher muss weniger Kraftstoff für dieselbe Leistung eingesetzt werden.

Einen weiteren Beitrag zur verbesserten Effizienz trägt das auf 11,9:1 vergrößerte Verdichtungsverhältnis des neuen Kreiskolbenmotors bei. Ergänzend wurden zahlreiche Maßnahmen umgesetzt, um die innere Reibung des Kreiskolbenmotors zu reduzieren. Dazu zählen unter anderem ein verringerter Durchmesser der Exzenterwelle und neu entwickelte Dichtleisten an den drei Ecken des Rotors. Diese sind auf eine Breite von 2,5 mm vergrößert und in der Höhe verringert worden, was neben geringer Reibung auch die Lebensdauer verbessert. Darüber hinaus wurden die Oberflächen der seitlichen Motorgehäuse mit einer speziellen Cermet-Beschichtung, bestehend aus keramischen und metallischen Bestandteilen versehen, was ebenfalls zu einer Reibungsverringerung und zu einer verbesserten Dauerhaltbarkeit führt.

Zur weiteren Steigerung der Effizienz kommt zudem ein Abgasrückführungssystem (AGR) zum Einsatz. Es arbeitet hauptsächlich bei niedrigen Drehzahlen und geringen Lasten und verringert neben den Pumpverlusten auch Wärmeverluste, die durch die im Vergleich zu Hubkolbenmotoren größeren Oberflächen der Brennräume verursacht werden.

In Summe tragen diese Maßnahmen dazu bei, dass neben dem Kraftstoffverbrauch auch die Schadstoff-Rohemissionen deutlich niedriger als bei bisherigen Kreiskolbenmotoren ausfallen. Die über zwei seitlich angeordnete Auslasskanäle austretenden Abgase werden von einem geregelten Dreiwege-Katalysator und einem dahinter angeordneten Otto-Partikelfilter von gasförmigen und festen Schadstoffen nahezu vollständig befreit.

## **Die Hochvoltbatterie**

Die Hochvoltbatterie des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV wurde so dimensioniert, dass eine elektrische Reichweite von 85 km erreicht wird. Daraus resultiert eine 17,8 kWh-Batterie, die durch ihre geringere Größe die LCA CO<sub>2</sub>-Gesamtbilanz des Fahrzeuges positiv beeinflusst.



Wie beim vollelektrischen Mazda MX-30 e-Skyactiv EV besteht auch die 355-Volt-Batterie des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV aus Lithium-Ionen-Zellen. Die hohe Energiedichte und die Sammelschienen-Verdrahtung der Hochspannungskomponenten sorgen für eine kompakte Batterieform. Auch das schmale Kühlsystem trägt dazu bei, die Höhe des Batteriegehäuses auf ein Minimum zu reduzieren.

Das Batteriegehäuse ist über einen speziellen Rahmen fest mit der Fahrzeugkarosserie verschraubt, was die Steifigkeit der Karosserie erhöht, während sich der 50-Liter-Kraftstofftank durch die geringeren Batterieabmessungen ohne Auswirkungen auf den Innenraum vor der Hinterachse platzieren lässt.



## Design: „Human Modern“-Konzept

- Kraftvolle und angenehme Optik
- Fahrerzentriertes Cockpit mit horizontalem Layout und Touchscreen
- Natürliche Materialien und veganes Leder verringern Umweltbelastung

Der Mazda3 der aktuellen Generation markierte den Beginn einer neuen Ära des Kodo Designs. Unter dem „Car-as-Art“-Ansatz wollen die Mazda Designer die ausdrucksstarke Kodo Palette erweitern und eine neue, künstlerische Note ins Automobildesign bringen. Der Mazda MX-30 verbindet die schönen geschliffenen, handwerklichen Formen früherer Mazda Designs mit neuen Ansätzen, die moderne Werte und Lebensstile stärker einbeziehen.

### AUSSENDESIGN

Der Mazda MX-30 verkörpert gleichermaßen Kraft und Schönheit. Sein modernes Exterieur verzichtet im Einklang mit der jüngsten Weiterentwicklung des Kodo Designs auf unnötige Elemente, was das Fahrzeug in purer Schönheit erstrahlen lässt. Die starke, einfache Form spiegelt den Lebensstil und den Geschmack der Kunden wider. Diese Kombination aus natürlicher Präsenz und einfachen Formen verkörpert den „Human Modern“-Ansatz.

### Frontpartie

Ein Schwerpunkt lag auf der Front: Als Ausgangspunkt für den Mazda MX-30 vermittelt sie einen Eindruck von Einfachheit und Stärke. Gleichzeitig versprüht sie jedoch eine dynamische Vitalität, die Vertrauenswürdigkeit und Vertrautheit vermittelt. Um dies zu erreichen, hat Mazda auf den charakteristischen Kühlergrill verzichtet, der üblicherweise die Modelle der Marke schmückt. Alle Reflexionen und Elemente laufen im zentralen Mazda Logo zusammen. Das Ziel: über die auf den ersten Blick herrschende Einfachheit hinauszugehen und ein Gefühl von Zuverlässigkeit zu erzeugen. In Verbindung mit den tief skulpturierten Formen um die Scheinwerfer herum entsteht ein neues Frontdesign mit der für Mazda typischen Vitalität.

### Seitenansicht

Der starke einheitliche Eindruck zieht sich von der Frontpartie über die großflächige Seite bis zum Heck – eine extrem einfache Struktur. Die C-Säulen schwenken in einem spitzen Winkel nach unten, um Dach und Fahrgastraum nahtlos mit dem Heck zu verbinden. Damit diese einfachen Formen nicht langweilig werden, stehen die A-Säulen relativ aufrecht, was eine zusätzliche dynamische Note ins Fahrzeug einbringt. Die zunächst glatt erscheinenden Oberflächen prägt tatsächlich eine Kurve, die sich von der Front bis hinauf zur Schulterpartie zieht. Das Ergebnis ist ein zwar einfaches, aber dennoch ausdrucksstarkes und vielfältiges Design, das einen bleibenden Eindruck hinterlässt.



### **Lichtgrafiken**

Wie bei allen Mazda Modellen der neuen Generation prägt den Mazda MX-30 ein zylindrisches Scheinwerferdesign, was dem Fahrzeug eine markante Optik verleiht. Um die Dreidimensionalität der Heckleuchten zu unterstreichen, folgen die äußeren Linsen der Form der Gehäuse.

### **Multi-Tone-Lackierung**

Die Metallic-Lackierung, die sich seitlich zwischen A- und C-Säulen sowie an der Heckklappe findet, unterstreicht das stromlinienförmige Design des Fahrgastraums und schafft gleichzeitig eine optische Verbindung zur Heckpartie. Neben einem Gefühl von Leichtigkeit erzeugen diese Farbkombinationen ein modernes Styling. Die Multi-Tone-Lackierung wird in Kombination mit den Karosseriefarben Ceramic White, Jet Black, Zircon Sand und Soul Red Crystal angeboten und enthält eine schwarze Dachlackierung sowie Fensterrahmen, die in Verbindung mit Zircon Sand und Soul Red Crystal in Schwarz, mit Ceramic White in Grau und in Verbindung mit Jet Black-Silver in Silber lackiert sind.

Neben diesen vier Farbvarianten stehen die Farben Arctic White, Ceramic White, Jet Black, Polymetal Grey und Machine Grey zur Wahl.

### **INTERIEUR**

Im ebenso geräumigen wie offen gestalteten Interieur des knapp 4,40 Meter langen Mazda MX-30 finden sich sorgfältig ausgewählte und verarbeitete Materialien. Durch die Freestyle-Türen fühlen sich die Insassen trotz aller Offenheit geborgen. Die geschaffene Umgebung soll beruhigen und Kraft geben – damit wird das „Human Modern“-Designkonzept auch im Inneren umgesetzt.

### **Cockpit**

Ohne das charakteristische fahrerorientierte Cockpit von Mazda zu verändern oder die markentypische Einheit von Fahrer und Fahrzeug aufzugeben, folgt der Mazda MX-30 einem horizontalen Layout, das die Breite des Fahrzeugs stärker hervorhebt und ein Gefühl von Geräumigkeit vermittelt.



## Fond

Dank seiner Freestyle-Türen und spezieller Türverkleidungen erinnert der Fond des Mazda MX-30 an eine bequeme Couch. Bei knapp 2,66 Meter Radstand bieten die Rücksitze jedoch nicht nur hohen Komfort, sondern sollen auch die Kreativität anregen, da es bei geöffneten Türen nahezu unbegrenzte Lademöglichkeiten gibt.

## „Schwebende“ Mittelkonsole

Eines der Highlights des Mazda MX-30 ist die „schwebende“ Mittelkonsole, die unabhängig von den umgebenden Komponenten ist und alle notwendigen Bedienelemente beherbergt. In Kombination mit dem Touchscreen-Display verleihen sie dem Elektroauto ein modernes Flair. Der Raum, den dieses schwebende Design hervorbringt, kann frei zum Verstauen kleinerer Gegenstände genutzt werden und dient gleichzeitig dazu, eine Verbindung zwischen Fahrer- und Beifahrersitz zu schaffen.



## Nachhaltige Materialien, Handwerkskunst und Farben

Natürliche, hochwertige Materialien und Farben sorgen für Modernität. Dabei setzt Mazda insbesondere auf Materialien, die die Umweltbelastung minimieren. Das Unternehmen hat auf die perfekte Balance aus Nachhaltigkeit und Komfort geachtet. So setzt das batterieelektrische Modell neue Maßstäbe, ohne anderen Mazda Modellen der neuen Generation in Bezug auf Passform und Verarbeitung nachzustehen.



### Kork

Der Mazda MX-30 verwendet Kork, der bei der Herstellung von Flaschenkorken anfällt. Das natürlich gewonnene Produkt wird aus abgetragener Baumrinde gewonnen. Da hierfür keine Bäume gefällt werden müssen, ist die Umweltbelastung äußerst gering.

Vom Material gehen zudem eine visuelle Wärme sowie eine sanfte Haptik und Polsterung aus, was es ideal für Ablagen in der Mittelkonsole und Türgriffe macht. Um die für Autoteile hohe Lebensdauer zu gewährleisten, entwickelte Mazda eine spezielle Beschichtung und Technik, um den Kork und das



Basismaterial gleichzeitig zu verarbeiten. Das Material ist auch ein Tribut an die Gründung des Unternehmens, das im Jahr 1920 als Toyo Cork Kogyo Co. mit der Produktion von Korkprodukten begann.

### **Atmungsaktive Faser**

Das aufgrund seiner Fasern, Dichte und Farbe entwickelte und aus recycelten PET-Kunststoffflaschen hergestellte Gewebe wird im oberen Teil der Türverkleidung eingesetzt. Im Gegensatz zu Kunststoffen oder Leder unterstützt es das fahrzeugtypische Gefühl von Offenheit – auch dank einer Oberfläche, die scheinbar Luft enthält. Durch ein neu entwickeltes Verfahren zum gemeinsamen Formen von Textil- und Kunststofffasern entsteht ein Material mit weicher Haptik, das sich leicht verarbeiten lässt.

### **Farbabstimmung mit recycelten Fasern und veganem Leder**

Die Gestaltung im Innenraum des Mazda MX-30 ist so konzipiert, dass Funktionalität und eine angenehme optische Anmutung verbunden werden. Teile des Sitzes, mit denen der Insasse direkt in Berührung kommt, sind mit Stoff bezogen, während der Bezug der Seitenteile und Rückseiten aus hochwertigem veganem Leder ist. Bei einem Teil der Sitzstoffe werden bis zu 20 Prozent recycelte Fasern verwendet, wobei die Haptik und die hochwertige Optik erhalten bleiben.

Die Innenausstattung ist in drei Farbkonzepten erhältlich: Modern Confidence - ein heller, moderner Look, der weißes veganes Leder mit melangefarbenem Stoff, orangefarbenen Sitznähten und einem natürlichen Kork-Finish kombiniert; Industrial Vintage - ein Vintage-Look, der braunes veganes Leder mit einem denimfarbenen Stoff mit 20 Prozent Recyclinganteil und einem dunkler gefärbten Kork-Finish kombiniert; und Urban Expression, der schwarzes veganes Leder mit dem Denim-Stoff und dunklen Kork-Applikationen kombiniert.

Das vegane Leder von Mazda widerlegt die herkömmliche Denkweise, dass ein künstliches Material nur ein schlechter Ersatz für echtes Leder ist. Entwickelt für den Mazda MX-30, verfügt das Material über eine klassische Lederstruktur, die auf eine hochwertige Kunstlederbasis gedruckt ist. Anschließend wird eine Silikonbeschichtung mit einer präzise gesteuerten Oberflächenschichtdicke aufgetragen, die dem Material ein Tiefenbild und eine angenehme Haptik verleiht. Dieses vegane Leder wird mit Wasser und nicht mit organischen Lösungsmitteln hergestellt, was dazu beiträgt, die Umweltbelastung zu reduzieren.

Zusätzlich zu diesen Farbkonzepten ist das Interieur auch in einer Kombination aus schwarzen und melangefarbenen Stoffen, gepaart mit Kork in Naturtönen, erhältlich.



## Ausstattung: Umfassendes Serienniveau und hochwertige Extras

- Einzigartige Kombination von Design-, Komfort- und Sicherheits-Highlights
- „Schwebende“ Mittelkonsole und Klimatisierung per Touchscreen
- Herausragende Übersicht und viel Platz

Der Mazda MX-30 kombiniert höchste Funktionalität, die auf neuesten Erkenntnissen der Psychologie und Ergonomie beruht, mit einem Design, das gleichermaßen Offenheit wie Geborgenheit vermittelt. Im Zentrum steht der markentypische Ansatz, den Mensch in den Mittelpunkt zu stellen, eine ideale Fahrposition zu erreichen und die Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) zu optimieren. Der Mazda MX-30 will aber auch eine besonders emotionale Verbindung zwischen Fahrzeug und Insassen fördern und so Raum schaffen, um sich zu entspannen – auch wenn man nicht selbst fährt.



### Freestyle-Türen

Eines der auffälligsten Merkmale des Mazda MX-30 sind seine außergewöhnlichen Freestyle-Türen, die ohne B-Säule auskommen. Dank maßgeschneiderter Scharniere lassen sich die Vordertüren in einem Winkel von bis zu 82 Grad öffnen, die Hintertüren bis zu 80 Grad. Dies vereinfacht den Ein- und Ausstieg selbst für Personen mit Rollstuhl und gibt Freiräume für die Beladung. Durch den Entfall der mittleren B-Säule lässt sich beispielsweise ein Kinderwagen direkt neben dem Rücksitz abstellen, wodurch der Nachwuchs sanft und komfortabel im Kindersitz platziert werden kann – bei fortwährendem



Blickkontakt und ohne große Verrenkungen. Zunächst wird die vordere, anschließend die hintere Tür geöffnet.

Um den Ein- und Ausstieg weiter zu verbessern, wurden Höhe und Form der Türöffnungen entsprechend den menschlichen Eigenschaften gestaltet. An der hinteren Türverkleidung findet sich ein vertikaler Griff: Selbst, wenn die Tür weit geöffnet ist, lässt sie sich ohne großen Kraftaufwand schließen. Die Vordersitze verfügen zudem je nach Ausstattung über einen speziellen Mechanismus, mit dem die Rückenlehne nach vorne klappt und sich der gesamte Sitz nach vorne schiebt – und das mit nur einem Handgriff.<sup>1</sup> Für einen möglichst problemlosen Ein- und Ausstieg zu den Rücksitzen hat Mazda hierbei die Körperbewegungen der Insassen berücksichtigt. Auch der Querschnitt der Seitenschweller und die Form der Seitenschweller-Verkleidung sind im Hinblick darauf konzipiert.

## Übersicht

Die relativ hohe Sitzposition im 1,57 Meter hohen Mazda MX-30 gewährleistet eine freie und ungehinderte Sicht. Vom Fahrersitz aus liegt die vordere Motorhaube im Blickfeld, Abmessungen und Proportionen lassen sich ohne Mühe erkennen. Diese Aufmerksamkeit für Details verbessert den Fahrkomfort beispielsweise in engen Straßen oder auf Parkplätzen. Die Form der hinteren Seitenscheiben und der Dreiecksfenster vergrößert das Sichtfeld zusätzlich: Der Fahrer sieht auch Verkehrsteilnehmer schräg versetzt hinter dem Mazda MX-30, was die Sicherheit beim Spurwechsel und Rückwärtsfahren erhöht.

## Komfort

Um ein Gefühl von Offenheit zu erzeugen, sind die Vordersitze des Mazda MX-30 durch eine „schwebende“ Mittelkonsole getrennt. Dadurch entsteht ein offener Raum zwischen Fahrer- und Beifahrerseite, der zugleich die Kommunikation fördert. Die hinteren Seitenscheiben und Dreiecksfenster sind positioniert, dass die Fondpassagiere die Landschaft von einer natürlichen Sitzposition aus betrachten können. Der abgerundete Raum, der durch die Türen, Seitenverkleidungen und Rücksitze geschaffen wird, erzeugt ein Gefühl von komfortabler Geborgenheit und Sicherheit.

## Gepäckraum

Der 366 Liter große Kofferraum fasst bis zu vier Handgepäckskoffer<sup>7</sup> – perfekt für Alltag und Freizeit gleichermaßen. Ein zusätzliches Staufach findet sich unter dem Gepäckraumboden, die niedrige Ladekante erleichtert das Be- und Entladen. Und nicht nur damit beweist Mazda einmal mehr viel Liebe zum Detail: Um den Laderaum bei umgeklappten Rücksitzlehnen komfortabel nutzen zu können, wurde der Höhenunterschied zum Gepäckraum so gering wie möglich gehalten.

---

<sup>7</sup> Abhängig von der Form der Koffer



## MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE (HMI)

### Fahrerposition

Der MX-30 weist das gleiche durchdachte Cockpit-Design auf, das bei allen Mazda Fahrzeugen zu finden ist. Durch das horizontal symmetrische Layout, bei dem der Fahrer im Mittelpunkt steht, bietet sich eine ergonomisch hervorragende Fahrposition, die sich natürlich und unterstützend anfühlt und es dem Fahrer ermöglicht, sich auf die Straße und den Verkehr vor ihm zu konzentrieren.

Das Lenkrad lässt sich um 45 mm in der Höhe und 70 mm in der Tiefe in seiner Position einstellen. Der Fahrersitz ist bei allen Modellvarianten mit Höhen- und Neigungseinstellung ausgestattet, um die ideale Fahrposition für eine möglichst große Bandbreite von unterschiedlichen Körperbautypen zu bieten.

### „Schwebende“ Mittelkonsole

Der Schalthebel und der Multi Commander sind nach vorne gerückt. In Verbindung mit der höheren und jetzt auch verschiebbaren Mittelarmlehne lassen sich beide Bedienelemente nutzen, während der Arm in einer natürlichen Position ruht. Unabhängig von ihrer Körpergröße genießen alle Fahrer hohen Sitzkomfort. Das horizontal symmetrische, fahrerzentrierte Cockpit-Layout unterstützt eine natürliche Fahrposition, mit der sich der Fahrer auf die Straße konzentrieren kann.

Zwischen Schalthebel und Mittelarmlehne finden sich zudem Getränkehalter, ihre Nutzung erfolgt dank der hohen Armlehne einfach und natürlich. Eine Besonderheit des Mazda MX-30 ist die „schwebende“ Mittelkonsole: Die dadurch entstehende Öffnung im vorderen unteren Bereich dient als zusätzlicher Stauraum – Design und Funktionalität verschmelzen miteinander.

### Sieben-Zoll-Touchscreen

Der Mazda MX-30 verfügt über einen Sieben-Zoll-Touchscreen, der eine engere Kommunikation zwischen Fahrzeug und Fahrer ermöglicht. Wenn der Fahrer die Tür öffnet, erscheint eine wechselnde Grafik auf dem Bildschirm. Sie ändert ihr Aussehen je nach Tageszeit und Außentemperatur und stimmt den Fahrer auf die Fahrt ein. Sobald das Fahrzeug eingeschaltet ist, informiert das Display über Klimatisierung sowie die Sitz- und Lenkradheizung.

### Touchscreen-Klimasteuerungen

Der Sieben-Zoll-Touchscreen ist ein weiteres Beispiel für die Verbindung aus Design und Funktion: Als Bedienelement für die Klimaanlage lassen sich Temperatur, Luftstrom und Sitzheizung während der Fahrt per Finger steuern. Die einfache Darstellung und intelligente Gruppierung ermöglichen dabei eine schnelle und intuitive Ausführung. Alternativ erfolgt die Steuerung über entsprechende Bedientasten am Display, die sich selbst mit Handschuhen nutzen lassen.



### **Acht-Zoll-Zentraldisplay**

Der MX-30 übernimmt das 8,8-Zoll-Display auf dem Armaturenräger, das im Mazda3 eingeführt wurde. Zusätzlich zu einer Funktion, die einen geteilten Bildschirm ermöglicht, um die Bedienung von Mazda Connect noch einfacher zu gestalten, werden die Inhalte in der gleichen Schriftart wie bei anderen Bordgeräten, wie z. B. den Anzeigeeinstrumenten, angezeigt, was eine visuelle Einheitlichkeit der Instrumente im gesamten Innenraum gewährleistet.

### **Mazda Connect mit Apple Carplay® und Android Auto™**

Wie bei allen neuen Mazda Modellen ist auch der MX-30 mit der neuesten Version von Mazda Connect ausgestattet. Sie enthält Verbesserungen wie einen schnelleren Start, eine verbesserte Bild- und Tonqualität, einen eingebauten 3D-Beschleunigungssensor und eine Freiwortsuchfunktion, mit der der Benutzer durch Eingabe einer Kombination von Schlüsselwörtern nach Zielen suchen kann.

Das Mazda Connect bietet serienmäßig Apple CarPlay® und Android Auto™<sup>8</sup> über eine USB-Verbindung, um ein komfortables Benutzererlebnis mit Smartphone-Integration zu gewährleisten.

### **SPEZIELLE EV-SERVICES**

#### **Die MyMazda App**

Die MyMazda App bietet für den Mazda MX-30 Funktionen und Dienste, die das Leben mit einem Elektrofahrzeug noch komfortabler machen. Die MyMazda App umfasst zum Beispiel eine Benachrichtigung an ein Smartphone, wenn der Kunde vergessen hat, das Ladekabel einzustecken.

Zu den EV-Funktionen der MyMazda App gehören unter anderem die Fernsteuerung des Ladevorgangs, eine Reichweitenanzeige, der Batteriestatus, Warnmeldungen bei niedrigem Batteriestand und die Möglichkeit, nach öffentlichen Ladestationen zu suchen und die Informationen an das Navigationssystem weiterzuleiten.

Weitere allgemeine Funktionen sind die Fernsteuerung der Klimaanlage - einschließlich Windschutzscheibenbelüftung und Heckscheibenheizung, die Fernsteuerung der Türverriegelung (nur Verriegeln), der Abruf des Fahrzeugstatus zum Reifendruck oder der Türverriegelung, Warnmeldungen und eine Navigationshilfe "Route to Car", mit der Navigationsziele vom Smartphone ans Fahrzeug gesendet werden können.

### **Harmonische Akustik und BOSE® Sound-System**

---

<sup>8</sup> Apple CarPlay und Android Auto™ sind eingetragene Marken in den USA und anderen Ländern.



Der Mazda MX-30 kann wahlweise mit zwei hochwertigen Soundsystemen ausgestattet werden - dem einzigartigen Mazda Harmonic Acoustics System oder einem BOSE®-Sound-System mit zwölf Lautsprechern.

Das Mazda Harmonic Acoustics System verfügt über acht Lautsprecher, die perfekt positioniert sind, um den besten Klang zu erzeugen und das menschliche Ohr in der Kabinenumgebung so ungefiltert wie möglich zu erreichen. Einzigartig sind die Tieftöner, die im unteren Bereich der A-Säulen und nicht wie üblich in den vorderen Türverkleidungen positioniert sind, sowie die 2,5-cm-Hochtöner im linken und rechten Fensterdreieck und die 8-cm-Mitteltöner im oberen Bereich der vorderen und hinteren Türverkleidungen.

Das BOSE® Sound-System behält die gleiche Lautsprecheranordnung bei, fügt jedoch einen 8-cm-Zentrallautsprecher, Satellitenlautsprecher und einen Subwoofer hinzu.

### **Wählhebel**

Die Bedienung der Kraftübertragung übernimmt ein klassischer Wählhebel. Im Einklang mit der Philosophie von Mazda, der Sicherheit höchste Priorität einzuräumen, verwendet der Mazda MX-30 das gleiche Layout wie konventionelle Automatikgetriebe. Der Wählhebel rastet in jeder der P-R-N-D-Positionen ein, wodurch sich der gewählte Modus leicht bestimmen lässt.

Während „D“ (Drive) ganz hinten und der Rückwärtsgang „R“ ganz vorne platziert wurden, findet sich die Parkposition „P“ leicht seitlich nach vorne versetzt. Dieses intuitive und einfache Schema unterstützt einen sicheren Betrieb.

### **Zahlreiche Anschlüsse**

Der Mazda MX-30 verfügt über unterschiedliche Schnittstellen für den mobilen Alltag: Neben zwei USB-Anschlüssen, an denen sich Smartphones, Tablets und andere mobile Geräte aufladen lassen, findet sich vorne ein 12-Volt-Anschluss. Für Geräte mit größeren Akkus wie Notebooks oder Freizeitgeräte gibt es zusätzlich je nach Ausstattung eine 230-Volt-Steckdose für bis zu 1.500 Watt Leistungsaufnahme.

### **Exklusive Merkmale des Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV**

Im Vergleich zum vollelektrischen Mazda MX-30 EV verfügt der Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV über zwei exklusive Merkmale. Einerseits sind dies die modellspezifischen Plaketten: ein e-Skyactiv R-EV Emblem an der rechten Seite des Hecks und ein Emblem in Form eines Rotors, das sich oberhalb der vorderen Kotflügel befindet. Der Buchstabe „e“ und der orangefarbene Akzent stehen dabei für die elektrische Energie, die der Antrieb erzeugt.



Das zweite exklusive Merkmal ist das Design der 18-Zoll-Aluminiumräder. Obwohl auch bei den bisherigen Aluminiumrädern für den Mazda MX-30 die Aerodynamik im Vordergrund stand, wurde nun die Form des Felgenquerschnitts weiter optimiert, so dass die Räder neben ihrem geringen Gewicht auch einen weiter optimierten Luftwiderstand aufweisen. Der schwarze Farbton verleiht den Felgen zudem eine geschärfte Optik.



## Sicherheit: Auf dem Weg zu einem unfallfreien Straßenverkehr

- Umfassendes Sicherheitsnetz durch i-Activsense Assistenzsysteme
- Erweiterter Notbremsassistent mit Kreuzungsfunktion
- Spurhalteassistent auf Straßen ohne Fahrbahnmarkierungen

Das proaktive Sicherheitskonzept von Mazda fasst alle Erkenntnisse aus der Sicherheitsforschung und -entwicklung zusammen. Ausgehend von der richtigen Sitzposition und weiteren fundamentalen Sicherheitsgrundsätzen, treibt dieser Ansatz die Entwicklung aktiver und passiver Sicherheitstechnologien sukzessive voran – insbesondere jene der unter dem Begriff i-Activsense zusammengefassten Assistenzsysteme, die Mazda Fahrer im Alltag unterstützen.

Auch wer sich für einen vollelektrischen Mazda MX-30 entscheidet, profitiert von diesen umfangreichen Sicherheitssystemen. Die i-Activsense Sicherheitssysteme des Elektroautos schützen vor Kollisionen mit anderen Fahrzeugen, Fußgängern und Radfahrern, senken die Unfallgefahr beim Abbiegen und beim Spurwechsel und halten das Fahrzeug in der Spur – auch auf Straßen ohne Fahrbahnmarkierungen.

Wenn es trotz der zahlreichen aktiven Sicherheitsfunktionen zu einem Unfall kommt, schützen die passiven Sicherheitssysteme die Fahrzeuginsassen und Fußgänger vor schwerwiegenderen Verletzungen. Hier punktet der Mazda MX-30 trotz der Freestyle-Türen und dem damit verbundenen Wegfall der festen B-Säule mit einer steifen Karosserie, die die bei einem Unfall wirkenden Kräfte effektiv ableitet.

### HIGHLIGHTS DER AKTIVEN SICHERHEITSAUSSTATTUNG

#### **Notbremsassistent (SBS) mit Kreuzungsfunktion**

Neben der Erkennung von Fahrzeugen, Fahrradfahrern und Fußgängern verfügt der Notbremsassistent (SBS) über einen Kreuzungsassistenten. Beim Linksabbiegen überwachen Frontkamera und Millimeterwellen-Radar den entgegenkommenden Verkehr. Erkennt das System die Gefahr einer Kollision, leitet es automatisch eine Notbremsung ein, um einen Zusammenprall zu verhindern oder zumindest die Folgen abzuschwächen. Die Funktion arbeitet nur bei niedriger Geschwindigkeit und ist zur Überwachung von Fahrzeugen in unmittelbarer Nähe vorgesehen.

#### **Spurhalteassistent (Lane-keep Assist - LAS)**

Bei Geschwindigkeiten von mindestens 60 km/h erkennt die Frontkamera Gras, Bordsteinkanten und Ähnliches am Rand von nicht markierten Straßen. Droht das Fahrzeug von der Straße abzukommen, bringt der Spurhalteassistent das Fahrzeug mit einem gezielten Lenkimpuls zurück in die Spur. Damit erhöht Mazda die Sicherheit auch auf Straßen ohne Fahrbahnmarkierungen merklich.



### **Totwinkel-Assistent**

Mithilfe von 24-GHz-Millimeterwellen-Radarsensoren überwacht der Totwinkel-Assistent ab Geschwindigkeiten von 60 km/h den Bereich hinter und seitlich des eigenen Fahrzeugs. Erfasst das System bei einem beabsichtigten Spurwechsel ein Auto im toten Winkel, greift es mit einem Lenkimpuls unterstützend ein, um eine Kollision zu verhindern.

### **PASSIVE SICHERHEIT: LEICHTE UND HOCHFESTE KAROSSERIE**

Um die Insassen im Falle einer Kollision zu schützen, nutzt der Mazda MX-30 ein spezielles Verfahren: Warmumgeformter Stahl wird zunächst auf vielseitigem Verstärkungsmaterial befestigt, bevor daraus A-Säule und Dach geformt werden. Der großflächige Einsatz von 1.310 MPa starken und anderen ultrahochfesten Stahlsorten führt zu effizienten energieabsorbierenden Karosseriestrukturen. Um trotz des Freestyle-Türsystems eine hohe Kollisionsicherheit zu bieten, werden zusätzlich vertikale Verstärkungen mit Heißprägung in die hinteren Türen integriert. Das Ergebnis ist eine Struktur, die bei Seitenkollisionen Aufprallenergie aufnimmt und effektiv ableitet. Durch die Verstärkung der vorderen und hinteren Scharniere sowie der Seitenschweller erreicht die Karosseriestärke und energieabsorbierende Effizienz das Niveau von Fahrzeugen mit mittiger B-Säule.

Der Mazda MX-30 verfügt auch über ein Sicherheitssystem, das den Kraftfluss abschaltet, sobald eine Kollision erkannt wird. Darüber hinaus sind die Akkupacks mit hochfestem Material überzogen und von einem starren Rahmen umgeben. Diese Konstruktion bietet den Batterien einen soliden Schutz, der wiederum die Kabineninsassen vor möglichen Sekundärverletzungen durch Hochspannungseinwirkung schützt.



## Ausstattung: Elektromobilität mit Jinba Ittai

- Einzigartige Kombination von Design-, Komfort- und Sicherheits-Highlights
- Bis zu fünf Ausstattungslinien lassen keine Wünsche offen
- „Rightsizing“ sorgt für eine möglichst geringe CO<sub>2</sub>-Gesamtbilanz

Der Mazda MX-30 wird in bis zu fünf Ausstattungslinien angeboten. Auch der Mazda MX-30 bietet markentypischen Fahrspaß und eine möglichst perfekte Einheit von Fahrer und Fahrzeug – auf Japanisch Jinba Ittai.

Der Mazda MX-30 ist in den folgenden Varianten lieferbar:

- Mazda MX-30 e-Skyactiv EV und R-EV PRIME-LINE
- Mazda MX-30 e-Skyactiv EV und R-EV EXCLUSIVE-LINE
- Mazda MX-30 e-Skyactiv EV und R-EV MAKOTO
- Mazda MX-30 e-Skyactiv EV und R-EV ADVANTAGE
- Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV EDITION R

Für die Ausstattungslinie MAKOTO sind folgende Pakete und Optionen verfügbar:

- Premium-Paket
- Glasschiebedach (in Verbindung mit Premium-Paket)

Optional stehen die Lackierungen Arctic White, Ceramic White, Jet Black, Polymetal Grey und Machine Grey sowie die Sonderfarben Multi-Tone Ceramic White, Multi-Tone Jet Black-Silver, Multi-Tone Zircon Sand und Multi-Tone Soul Red Crystal zur Verfügung. Die Multi-Tone-Lackierungen sind ausschließlich in den Ausstattungslinien MAKOTO und ADVANTAGE erhältlich.

Bereits in der Basisausstattung PRIME-LINE ist der Mazda MX-30 mit folgenden Features ausgestattet:

- 18-Zoll-Leichtmetallfelgen in Silber
- Voll-LED-Scheinwerfer
- 3-Speichen-Sport-Lederlenkrad
- Sitzbezüge aus Stoff in Schwarz-Melange und Grau
- elektrisch einstellbare Außenspiegel
- Einparkhilfe vorne und hinten
- Licht- und Regensensoren
- Klimatisierungsautomatik mit 7-Zoll-(17,8-cm) Touch-Panel-Display
- Konnektivitätssystem Mazda Connect mit 8,8-Zoll-Display und zusätzlichen EV-Funktionen
- Digitalradio-Tuner (DAB+)
- Soundsystem mit acht Lautsprechern
- Mazda Navigationssystem mit fünf Jahre kostenlosem Karten Update (ab Aktivierung der SD-Karte)
- Apple CarPlay® und Android Auto™
- Advanced Head-up Display mit Projektion in der Windschutzscheibe



- umfangreiche Ausstattung an i-Activsense Sicherheitssystemen:
- adaptiver Geschwindigkeitsregelanlage mit Stauassistentenfunktion (MRCC)
- Ausparkhilfe (RCTA)
- elektrische Parkbremse mit Auto-Hold-Funktion
- Notbremsassistenten (SBS) mit Fußgänger-/Radfahrererkennung und Kreuzungsfunktion
- Spurhalteassistenten (LAS) mit Lenkunterstützung
- Spurwechselassistenten Plus (BSM) mit Lenkunterstützung
- Verkehrszeichenerkennung (TSR)

In der Ausstattungslinie EXCLUSIVE-LINE bietet der Mazda MX-30 folgende zusätzliche Ausstattungsmerkmale:

- 230 Volt-Steckdose, vorne (bis 150 W)
- Außenspiegel automatisch abblendend (Fahrerseite)
- Außenspiegel elektrisch anklappbar (automatisch bei Türverriegelung) und beheizbar
- Enteiserfunktion für die Scheibenwischer
- Innenrückspiegel automatisch abblendend
- LogIn: Schlüsselloser Zugangssystem
- Make-up Spiegel, beleuchtet
- Mittelarmlehne, hinten
- Scheinwerferreinigungsanlage
- Sitzheizung vorne und Lenkradheizung

Auf Basis der EXCLUSIVE-LINE umfasst die Ausstattung des Mazda MX-30 MAKOTO weitere attraktive Merkmale. Zusätzlich kann der Kunde zwischen einem der drei Innenraumkonzepten „Modern Confidence“, „Industrial Vintage“ oder „Urban Expression“ wählen:

- 18-Zoll-Leichtmetallfelgen in Silbergrau mit Hochglanzfinish und 215/55 R18 Bereifung
- Chromapplikationen am Lenkrad, Startknopf und Handschuhfach
- D-Säulenverkleidung mit Mazda Schriftzug
- Elektrische Sitzeinstellung mit Memory-Funktion für Außenspiegel und das Head-up Display
- Fensterleisten mit Hochglanzfinish
- Heck- und Seitenscheiben hinten abgedunkelt
- Matrix LED-Lichtsystem
- Rahmenloser Innenspiegel, automatisch abblendend
- Sitzbezug „Modern Confidence“, „Industrial Vintage“ oder „Urban Expression“ und Applikationen aus Kork an den Türgriffen und in der Mittelkonsole

In Verbindung mit der Ausstattungslinie MAKOTO steht auch noch das Premium-Paket mit folgenden Ausstattungsmerkmalen zur Verfügung:

- 360° Monitor
- BOSE® Sound-System mit 12 Lautsprechern
- Zusätzliche i-Activsense Sicherheitssysteme:
  - Aufmerksamkeitsassistent (DM)
  - Ausparkhilfe mit Notbremsassistent für den hinteren Querverkehr (SBS-RC)
  - Erweiterte Stauassistentenfunktion (CTS)



- Frontüberwachung (FCTA)
- Notbremsassistent, hinten (SBS-R)
- 230 Volt-Steckdose im Kofferraum (bis 1.500 W; nur für Mazda MX-30 R-EV)

Das Glasschiebedach ist nur in Verbindung mit dem Premium-Paket verfügbar.

Außerdem erhältlich ist der Mazda MX-30 'ADVANTAGE, der auf Basis der PRIME-LINE eine sehr umfassende Ausstattung bietet. Zusätzlich an Bord sind:

- Matrix LED-Lichtsystem mit Lichtsignatur
- Abgedunkelte Heck- und Seitenscheiben
- 18-Zoll-Leichtmetallfelgen in Silbergrau mit Hochglanzfinish
- C-Säulen-Dekor mit Hochglanzfinish
- Chromapplikationen im Innenraum
- Elektrische Sitzeinstellung mit Memory-Funktion für den Fahrersitz
- Sitzheizung vorne
- Scheinwerferreinigungsanlage
- Mittelarmlehne hinten
- Außenspiegel elektrisch anklappbar (automatisch bei Türverriegelung) und beheizbar

Im Innenraum besteht die Wahl zwischen den beiden Innenraumkonzepten „Modern Confidence“ und „Industrial Vintage“.

### **Exklusive Ausstattungslinie EDITION R für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV**

Mazda ist der einzige Automobilhersteller der Welt, der den Kreiskolbenmotor über 45 Jahre millionenfach erfolgreich produziert und verkauft hat. Der Kreiskolbenmotor ist daher ein besonderer Teil der Mazda Geschichte und steht für den Challenger Spirit des Unternehmens – die besondere Liebe zu neuen Herausforderungen und die Entschlossenheit, allen Widrigkeiten zu trotzen. Auch nach der Einstellung der Serienproduktion von Fahrzeugen mit Kreiskolbenmotor im Jahr 2012 hat Mazda weiter an dieser einzigartigen Antriebstechnologie geforscht.

Etwas mehr als zehn Jahre später erhält der Kreiskolbenmotor im Mazda MX-30, dem ersten Elektrofahrzeug des Herstellers aus Hiroshima, eine neue Rolle: Als Teil eines seriellen Plug-In-Hybridantriebes. Diese Rückkehr würdigt Mazda mit der Edition R, wobei das R sowohl für „Rotary Engine“, dem englischen Begriff für Kreiskolbenmotor, als auch für „Return“, also Rückkehr, steht. Das vom Kreiskolbenmotor inspirierte Design der Sonderedition erinnert die Kunden an den besonderen Antrieb des Fahrzeugs.

Auf Basis der Ausstattungslinie MAKOTO ist für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV exklusiv die EDITION R erhältlich. Diese enthält folgende Features:

- Exklusive Multi-Tone Lackierung Jet Black-Maroon Rouge
- Premium-Paket



- Glasschiebedach
- Schlüssel im exklusiven EDITION R Design
- Fußmatten und vordere Kopfstützen mit EDITION R Logo

Als ein Teil der Außenlackierung wurde für den Mazda MX-30 e-Skyactiv R-EV EDITION R Maroon Rouge Metallic gewählt. Der Farbton ist eine Hommage an die Dachfarbe des Mazda R360 Coupe, des ersten Personenwagens von Mazda aus dem Jahr 1960 und schmückte auch die Sondermodelle zum 100-jährigen Jubiläum des Unternehmens im Jahr 2020. Mit der EDITION R, der diese Lackierung exklusiv vorbehalten ist, kehrt diese Farbe in einer neuen Optik zurück: Von der A-Säule über die Seiten des Daches bis zur C-Säule und einem Teil der Heckklappe steht Maroon Rouge in einem einzigartigen Kontrast zur sonst in Jet Black lackierten Karosserie. Im Innenraum, der das schwarze „Urban Expression“ Thema aufnimmt, sind das Rotor-Emblem sowie der Schriftzug EDITION R e-SKYACTIV R-EV in den Bezug der vorderen Kopfstützen geprägt.

Zusätzlich erhält der Schlüsseltransponder der EDITION R ein einzigartiges Design. Die Vorder- und Rückseite des Transponders weist die gleiche Krümmung wie die Seiten des Rotors des Kreiskolbenmotors auf. Außerdem stehen die Seiten exakt 2,5 mm hervor, was der Breite der Schlitzes der Dichtleisten an den Ecken des Rotors entspricht. Ergänzend ist der Schriftzug EDITION R e-SKYACTIV R-EV auf der Vorderseite des Transponders eingeprägt.



Die Fußmatten der EDITION R verfügen neben dem Rotor-Emblem über exklusive orangefarbene Embleme mit dem Schriftzug MX-30 EDITION R e-SKYACTIV R-EV sowie einer weißen Linie, die mit 2,5 mm ebenfalls genauso breit wie die Schlitzes der Dichtleisten sind. Neben dem Emblem wurde die



Farbe Orange auch für die Nähte verwendet, die außen an den Fußmatten verlaufen. Die Farbe steht für die Energie, die der Kreiskolbenmotor erzeugt.

### **Sechs Jahre Mazda Neuwagengarantie – bestens geschützt und abgesichert**

Mazda bietet für alle Neufahrzeuge ein leistungsstarkes Garantiepaket. So erhält jeder Mazda Neuwagen eine im Wettbewerbsvergleich mit sechs Jahren überdurchschnittlich lange Neuwagengarantie. Die Mazda 6-Jahres-Neuwagengarantie\*, die auf eine Gesamtfahrleistung von maximal 150.000 km begrenzt ist, ist eine Herstellergarantie und deckt im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern die Reparatur oder den Austausch des betroffenen Teils ab. Davon ausgenommen sind Verschleißteile.

Die Mazda Neuwagengarantie wird von einer unbegrenzt gültigen Mazda Mobilitätsgarantie\* begleitet, die im Falle einer Panne oder eines Unfalls schnelle und kostenlose Hilfe organisiert. Voraussetzung für den Erhalt der Mazda Mobilitätsgarantie ist die Durchführung der Fahrzeugwartungen gemäß Wartungsplan bei einem Mazda Vertragshändler bzw. Mazda Servicepartner. Nach erfolgter Wartung verlängert sich die Mazda Mobilitätsgarantie automatisch bis zur nächsten Wartungsfälligkeit.

Ergänzend bietet Mazda für jeden Neuwagen eine zwölfjährige Garantie gegen Durchrostung\*, eine dreijährige Lackgarantie/Garantie gegen Oberflächenkorrosion\* sowie bei Elektro (BEV)- und Plug-in Hybridfahrzeugen (PHEV) eine achtjährige Garantie auf die Hochvolt-Batterie\* (max. Gesamtfahrleistung 160.000 km) an. Bei rein elektrisch angetriebenen Fahrzeugen (BEV) erstreckt sich diese Hochvolt-Batterie-Garantie zusätzlich auf eine Mindestkapazität\* von 70 Prozent der ursprünglichen Batteriekapazität.

\* gemäß der entsprechenden Mazda Garantiebedingung: [Die Mazda Garantien für Neu- und Gebrauchtwagen](#)

Weitere Informationen zur elektrischen Reichweite, Energiekosten, KFZ-Steuer und CO2-Kosten finden Sie unter [www.mazda.de/Energieverbrauch](http://www.mazda.de/Energieverbrauch).

April 2024



## Technische Daten

Technische Daten Mazda MX-30		
	Mazda MX-30 e-SKYACTIV EV	Mazda MX-30 e-SKYACTIV R-EV
Karosserieart	Schrägheck, selbsttragende Skyactiv-Body mit vier Türen (Freestyle-Door-System) und Heckklappe	Ganzstahl-Karosserie
Verfügbare Ausstattungen	PRIME-LINE, EXCLUSIVE-LINE, MAKOTO, ADVANTAGE	PRIME-LINE, EXCLUSIVE-LINE, MAKOTO, ADVANTAGE, EDITION R
Anzahl Sitzplätze	5	
Antriebsart	vorne eingebauter AC-Synchronmotor e-Skyactiv, Lithium-Ionen-Batterie im Unterboden	Serieller Plug-in-Hybridantrieb Mazda e-Skyactiv R-EV mit AC-Synchronmotor, Kreiskolbenmotor, Generator und Lithium-Ionen-Batterie
Max. Leistung (kW/PS)	107 / 145	125 / 170
Bei 1/min	4.500 – 11.000	9.000
Dauerleistung 30 Minuten (kW/PS)	81 / 110	60 / 82
Max. Drehmoment (Nm)	271	260
Bei 1/min	0 – 3.240	0 – 4.481
Maximale Rekuperationsleistung (kW)	65	70
Batteriekapazität (kWh)	35,5	17,8
Batteriespannung (V)	355	355
Batteriegewicht (kg)	310	188
Batterieladung	DC-Laden über CCS-Anschluss AC-Laden (dreiphasig) über Typ-2-Anschluss, Ladeleistung max. 11 kW	
Batterieladezeit DC (Schnellladen; bei 25°C Batterie-/ Umgebungstemperatur)	Ladezustand 20-80 %: in 26 Min. <sup>1</sup> an DC-Schnellladestation mit mind. 50 kW	Ladezustand 20-80 %: in 25 Min. <sup>1</sup> an DC-Schnellladestation mit mind. 36 kW
Batterieladezeit AC	Ladezustand 20-100 %: 2h 30 min an AC-Ladestation/ Wallbox dreiphasig mit mind. 11 kW 9 bis 12 Stunden an Haushaltssteckdose (230V; 10A – 16A)	Ladezustand 0-100 %: 1h 30 min <sup>1</sup> an AC-Ladestation/ Wallbox dreiphasig mit mind. 11 kW 5 bis 8 Stunden <sup>1</sup> an Haushaltssteckdose (230V; 10A – 16A)
Verbrennungsmotor	entfällt	Einscheiben-Kreiskolbenmotor mit seitlichen Motorgehäusen aus Aluminium
Kammervolumen	entfällt	830
Trochoid Abmessungen: e: Exzentrizität; R: Trochoidkurve; b: breite Rotorgehäuse (mm)	entfällt	e: 17,5; R: 120; b: 76
Max. Leistung (kW / PS)	entfällt	55 / 75
Bei 1/min	entfällt	4.500
Max. Drehmoment (Nm)	entfällt	117
Bei 1/min	entfällt	4.000
Verdichtungsverhältnis	entfällt	11,9:1
Gemischaufbereitung	entfällt	Benzin-Direkteinspritzung
Ein- und Auslasssteuerung	entfällt	zwei seitliche Einlassöffnungen, zwei seitliche Auslassöffnungen
Abgas-Reinigungssystem	entfällt	Geregelter Dreibege-Katalysator, elektronisch geregelte Abgasrückführung, Otto-Partikel-Filter, OBD-System
Vorderradaufhängung	Skyactiv-Chassis mit unterem Dreieck-Querlenker, MacPherson-Federbeinen, Querstabilisator	
Hinterradaufhängung	Skyactiv-Chassis mit Verbundlenker-Hinterachse, Querstabilisierung über Torsionsprofil	
Übersetzungsverhältnis Motor-Antriebsachse	9,986	11,236
Antrieb	Frontantrieb mit elektronischer Drehmomentsteuerung	



Felgenreiße	7,0 J x 18	
Reifenreiße	215/55 R18	
Bremssystem	vorne: innenbelüftete Scheibenbremsen hinten: Scheibenbremsen Brake-by-Wire-Steuerung mit einstellbarer Rekuperation, elektronischer Bremsassistent, elektronisches ABS mit elektronisch geregelter Bremskraftverteilung EBD	
Bremsscheibendurchmesser	326 Ø mm vorne 303 Ø mm hinten	
Lenksystem	Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger elektrischer Servounterstützung	
Lenkübersetzung	15,94	
Wendekreisdurchmesser (m)	11,4	
Länge (mm)	4.395	
Breite (mm)	1.795	
Breite mit Außenspiegeln (mm)	2.035	
Höhe (mm)	1.555	1.560
Radstand (mm)	2.655	
Spurweite vorne/hinten (mm)	1.565/1.565	
Bodenfreiheit (mm)	130	
Kofferrauminhalt nach VDA-Norm (l)	366	350 (322 mit Bose Soundsystem)
Kofferrauminhalt bei umgeklappten Rücksitzen bis Dachhöhe nach VDA-Norm (l)	1.171	1.155 (1.137 mit Bose Soundsystem)
Zul. Gesamtgewicht (kg)	2.119	2.251
Zul. Achslast vorne/hinten (kg)	1.078/1.116	1.254/1.072
Leergewicht <sup>2</sup> (kg)	1.720	1.853
Leergewicht ohne Fahrer (kg)	1.645	1.778
Zuladung (kg)	463	473
Anhängelast bei 12 % Steigung gebremst (kg)	entfällt	
Anhängelast bei 8 % Steigung gebremst (kg)	entfällt	
Anhängelast ungebremst (kg)	entfällt	
Max. Stützlast (kg)	75	
Max. Dachlast (kg)	75	
Tankinhalt (l)	entfällt	50
Kraftstoffart	entfällt	Super nach DIN EN 228 ROZ 95 oder Super E10 E DIN 51 626-1 ROZ 95
Energieverbrauch kombiniert (l/100 km + kWh/100 km)	entfällt	1,0 + 17,5 (gewichtet)
CO <sub>2</sub> -Emission kombiniert (g/km)	0	21 (gewichtet)
Reichweite elektrisch kombiniert (km)	200	85
Reichweite elektrisch innerorts (km)	265	110
CO <sub>2</sub> -Klasse	A	B
Stromverbrauch kombiniert (kWh/100 km)	17,9	entfällt
Stromverbrauch innerorts (kWh/100 km)	14,5	entfällt
Energieverbrauch Ladungserhaltung kombiniert (l/100 km)	entfällt	7,6
CO <sub>2</sub> -Emission Ladungserhaltung kombiniert (g/km)	entfällt	172
CO <sub>2</sub> -Klasse bei entladener Batterie	entfällt	F
Beschleunigung von 0 bis 100 km/h (s)	9,7	9,1
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	140 (abgeregelt)	
Gesamtreichweite elektrisch u. hybridisch (km)	entfällt	Bis zu 680 (abhängig von Fahrweise und Fahrbedingungen Abweichungen möglich)
Fahrgeräusch (dB(A))	63	67
Standgeräusch (dB(A)) bei min <sup>-1</sup>	entfällt	63 bei 2.300
Luftwiderstandsbeiwert c <sub>w</sub>	liegt nicht vor	liegt nicht vor
Stirnfläche A (m <sup>2</sup> )	liegt nicht vor	liegt nicht vor



Wartungsdienst	alle 20.000 km oder alle 12 Monate	
Garantien - Fahrzeuggarantie - Durchrostungsgarantie - Lackgarantie - Mobilitätsgarantie	6 Jahre oder maximal 150.000 km 12 Jahre 3 Jahre unbegrenzt bei Durchführung der Wartungen gemäß Wartungsplan bei einem Mazda Servicepartner	
Typklassen Haftpflicht/Vollkasko/Teilkasko	14/17/20	16/21/21
<sup>1</sup> Die Ladezeitangabe von 26 min basiert auf einer Batterie-/ Umgebungstemperatur von 25 °C. Die tatsächliche Ladezeit ist abhängig von den verschiedenen Bedingungen zum Zeitpunkt der Ladung wie z.B. Schnellladesäulentyp, Batteriezustand, Ladegewohnheiten sowie von der Batterie- und Umgebungstemperatur. Bei kalten Bedingungen wirken sich sowohl die Batterie- als auch die Umgebungstemperatur auf die erforderliche Ladezeit aus, was in bestimmten Situationen zu einer deutlichen Verlängerung der Ladezeit führen kann <sup>2</sup> Leergewicht mind. nach EG-Richtlinie 92/21/EWG inklusive 75 kg Zuladung und sämtlichen Betriebsmitteln		
April 2024		



Mazda Motors Deutschland GmbH | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Hitdorfer Straße 73 | 51371 Leverkusen  
Tel. +49 (0)2173 943 303 | [presse@mazda.de](mailto:presse@mazda.de)

Weitere Informationen finden Sie in unserem Presseportal auf  
[www.mazda-presse.de](http://www.mazda-presse.de)