

PRESSE-INFORMATION | DIESELTECHNOLOGIE BEI MAZDA

Sauber, effizient und erfolgreich

- Optimierte Verbrennung für mehr Leistung und Umweltverträglichkeit
- Erfüllt strengste Grenzwerte auch ohne teure Abgasnachbehandlung
- Mazda übernimmt Vorreiterrolle auf dem Heimatmarkt Japan

Revolution durch Rückbesinnung: Mit der Technikoffensive SKYACTIV hat Mazda die Basis für eine von Fahrspaß und Effizienz geprägte neue Fahrzeuggeneration geschaffen und zugleich die Weichen für einen eindrucksvollen weltweiten Markenerfolg gestellt. Das Revolutionäre an den SKYACTIV Technologien ist vor allem, dass sich Mazda auf die Grundlagen der Automobiltechnik besinnt und danach strebt, das Maximum an Effizienz und Leistung aus dem konventionellen Verbrennungsmotor herauszukitzeln.



Mazda ist davon überzeugt, dass in klassischen Otto- und Dieselmotoren noch viel Optimierungspotenzial steckt, das es zunächst auszuschöpfen lohnt, ehe man die Effizienz des Antriebs durch zusätzliche elektrische Unterstützungssysteme zu verbessern versucht. Ein entscheidender Vorteil dieses Mazda Ansatzes ist, dass die SKYACTIV Technologien in allen neuen Mazda Modellen zum Einsatz kommen. Dadurch entfalten sie eine erheblich größere Wirkung im Hinblick auf die Verringerung von Kraftstoffverbrauch und Emissionen als einzelne, durch Zusatztechnik auf besondere Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit getrimmte Modellversionen, die in der Regel teurer sind und damit weniger Kunden erreichen.

Durch die SKYACTIV Technologien, die neben Motor und Getriebe auch Fahrwerk und Karosserien umfassen, gelingt es Mazda, die Effizienz und Nachhaltigkeit von Fahrzeugen der neuen Generation signifikant zu verbessern und zugleich die traditionellen Markenwerte Fahrvergnügen und Fahr sicherheit weiter zu steigern.

Die Mischung aus kraftvoller Leistungsentfaltung und überragenden Umwelteigenschaften überzeugt nicht nur Kunden auf dem klassischen Dieselmotor Markt Europa; dank der SKYACTIV Technologien ist es Mazda auch gelungen, den Dieselmotor erfolgreich in Japan zu etablieren – auf einem Pkw-Markt, in dem dieser Motortyp zuvor praktisch keine Rolle spielte. Seit dem Frühjahr 2012, der Einführung des Mazda CX-5, hat Mazda bereits mehr als 200.000 Fahrzeuge mit Dieselmotor in Japan verkauft und ist mit einem Diesel-Pkw-Marktanteil von 67,6 Prozent unangefochtener Marktführer. Den neuen Mazda CX-3 beispielsweise bietet Mazda im Heimatmarkt Japan ausschließlich in Verbindung mit dem SKYACTIV-D Selbstzünder an.

Der Mazda SKYACTIV-D Dieselmotor

Ein entscheidender Faktor für die Effizienz und Leistungsfähigkeit der Mazda SKYACTIV Motoren ist das Verdichtungsverhältnis. Während die SKYACTIV-G Benzinmotoren mit einem extrem hohen Verdichtungsverhältnis arbeiten, ist es bei den SKYACTIV-D Dieselmotoren genau umgekehrt: Sie verdichten ungewöhnlich niedrig – und nutzen damit im Vergleich zu anderen Dieselmotoren die Verbrennungsenergie besonders effizient aus. Kraftstoffverbrauch und insbesondere Schadstoffemissionen sinken in einem Ausmaß, das eine spezielle, technisch aufwändige und mit Zusatzkosten verbundene Stickoxid-Abgasnachbehandlung überflüssig macht. Damit gehört der SKYACTIV-D zu den weltweit ersten Dieselmotoren, die beispielsweise die Grenzwerte der Abgasnorm Euro 6 ohne SCR-Abgasreinigung oder einen NO_x-Speicherkatalysator erfüllen.



Den Auftakt der SKYACTIV-Dieselgeneration markierte 2012 der 2,2 Liter große SKYACTIV-D, der im Mazda CX-5 eingeführt wurde und in den beiden Leistungsstufen 110 kW/150 PS und 129 kW/175 PS erhältlich ist. In nahezu allen Tests- und Vergleichstest der Fachpresse wurde der SKYACTIV-D für seine hohe Laufkultur, seine homogene Leistungsentfaltung und seinen niedrigen Verbrauch gelobt. Der Vierzylinder-Biturbo-Diesel bietet nicht nur einen sehr frühen Aufbau des Drehmoments bei niedrigen Drehzahlen, sondern dreht bei Bedarf bis über 5.000/min ohne spürbaren Leistungsabfall. Das extrem niedrige Verdichtungsverhältnis von 14,0:1 erlaubt gegenüber herkömmlichen Dieselmotoren einen früheren Einspritz- und damit einen früheren Verbrennungsbeginn, wenn sich der Kolben nahe dem oberen Totpunkt im Zylinder befindet. Dadurch ist das Expansionsverhältnis (also die tatsächliche Arbeitsleistung) deutlich höher als bei einem hoch verdichtenden Dieselmotor mit aus Emissionsgründen verzögertem Einspritzbeginn.

Einfach gesagt: Aufgrund des früheren Verbrennungsbeginns wird die im Treibstoff enthaltene Energie besser genutzt. Hierin liegt die Hauptursache der beeindruckenden Verbrauchsreduzierung von 20 Prozent gegenüber dem Vorgänger-Diesel MZR-CD. Zudem ergibt sich eine insgesamt homogenere Verbrennung ohne Hochtemperaturbereiche und Sauerstoffmangel. Der SKYACTIV-D emittiert dadurch deutlich weniger Stickoxide und produziert so gut wie keinen Ruß. Auf eine NOx-Abgasbehandlung kann deshalb verzichtet werden.

Dass die Entwicklung des Mazda SKYACTIV-D als Pionierleistung gilt, liegt vor allem daran, dass ein niedriges Verdichtungsverhältnis schwer beherrschbare systembedingte Nachteile mit sich bringt, die Mazda bei der neuen Motorengeneration in den Griff bekommen hat. Beispielsweise ist die Verdichtungstemperatur zur Selbstzündung beim Kaltstart oder in der Kaltlaufphase des Dieselmotors insbesondere bei winterlichen Temperaturverhältnissen mit einer Verdichtung von nur 14,0:1 eigentlich zu niedrig. Normalerweise liefe ein solcher Motor dann unrund. Bei besonders niedrigen Außentemperaturen bestünde sogar die Gefahr, dass der Motor gar nicht erst anspringt. Darüber hinaus käme es in der Warmlaufphase häufig zu Fehlzündungen.



Dem wirken beim Mazda SKYACTIV-D besonders leistungsfähige Keramik-Glühkerzen sowie beim 2,2-Liter Auslassventile mit variablem Hub (VVL-Variable Valve Lift) entgegen, die die innermotorische Rückführung von heißem Abgas ermöglichen. Die Glühkerzen werden für den Beginn der ersten Verbrennung benötigt, dadurch entsteht schon eine gewisse Menge von heißem Abgas. Nach dem Motorstart wird das Auslassventil während des Ansaugtaktes des Zylinders nicht wie üblich geschlossen, sondern wird wieder leicht geöffnet, um bereits verbranntes Abgas teilweise wieder in den Brennraum zurückströmen zu lassen. Dadurch steigen Druck und Temperatur im Brennraum. Ein Zustand, der die nachfolgende Selbstzündung des Gemischs erleichtert und Verbrennungsaussetzer in der Warmlaufphase verhindert.

Das geringere Verdichtungsverhältnis des SKYACTIV-D bringt auch Gewichtsvorteile: Weil niedrigere Maximaldrücke auftreten, werden die Bauteile weniger beansprucht als in konventionellen Diesellaggregaten. Daraus ergaben sich neue Freiräume für strukturelle Entlastungen, die die Mazda Ingenieure für eine leichtere Bauweise genutzt haben. So wiegen die deutlich dünnwandigeren Zylinderköpfe und der integrierte Abgaskrümmers drei Kilogramm weniger als beim Vorgänger-Motor, und der aus Aluminium gegossene Zylinderblock spart 25 Kilogramm Gewicht ein. Da auch Kolben und Kurbelwelle 25 Prozent weniger auf die Waage bringen, konnten die innermotorischen Reibungsverluste insgesamt um 20 Prozent gegenüber dem früheren MZR-CD verringert werden. Der Kunde profitiert auch hier von einem spontanen Ansprechverhalten, mehr Durchzugsstärke und einem niedrigeren Kraftstoffverbrauch.

SKYACTIV-D 105 - Innovativer 1,5-Liter Diesel mit 99 g/km CO₂

Außergewöhnlich effizient, extrem verdichtend, leicht und reibungsarm: So präsentiert sich der von Mazda ebenfalls selbst entwickelte SKYACTIV-D 105 Vierzylinder-Dieselmotor nun auch im Bestseller Mazda3, nachdem das Triebwerk bereits seinen Einstand im Mazda2 und Mazda CX-3 gab.

Das Verdichtungsverhältnis des SKYACTIV-D 105 mit 1,5 Litern Hubraum liegt bei niedrigen 14,8:1. Das gegenüber seinem größeren Bruder etwas angehobene Verdichtungsverhältnis ist in dem generell größeren Wärmeverlustes hubraumschwächerer Motoren begründet, dafür kann der SKYACTIV-D 105 auf die variable Auslassventil-Steuerung des 2,2-Liters verzichten. Ein Turbolader mit variabler Turbinengeometrie und einem besonderen Lader-Drehzahlsensor sorgt für reichlich Schub im Stadtverkehr und hält bei höheren Geschwindigkeiten eine stabile Leistungsentfaltung aufrecht. Der wassergekühlte, in den leichteren Kunststoff-Ansaugtrakt integrierte Ladeluftkühler steigert die Effizienz des Laders und verbessert das Ansprechverhalten des Motors.



Der Vierzylinder-Motor produziert eine maximale Leistung von 77 kW/105 PS bei 4.000/min und ein maximales Drehmoment von 270 Nm zwischen 1.600 und 2.500/min. Mit einem Durchschnittsverbrauch von nur 3,8 Litern je 100 Kilometer und CO₂-Emissionen von 99 g/km in Verbindung mit Schaltgetriebe liefert er erstklassige Verbrauchs- und Emissionswerte. So erfüllt er unter anderem aufgrund einer kombinierten Hoch- und Niederdruck-Abgasrückführung die Euro6-Abgasnorm ohne eine zusätzliche Stickoxid-Abgasnachbehandlung.

Zudem ist das neue Triebwerk dank Vollaluminium-Bauweise zusammen mit dem 6-Gang-Getriebe rund 50 Kilogramm leichter als die Motor/Getriebekombination des 2,2-Liter SKYACTIV-D Dieselmotors. Zusammen mit der gewichtsoptimierten SKYACTIV Bauweise des Mazda3 beträgt das Leergewicht (ohne 75 kg Zuladung) lediglich 1.265 kg (Limousine 4-türig). Damit gehört der Mazda3 SKYACTIV-D 105 zu den leichtesten Dieselfahrzeugen in der Kompaktklasse.



Fein zerstäubende Magnet-Injektoren bieten optimale Einspritzmuster für die jeweiligen Fahrbedingungen. Dadurch sinken Motorgeräusche und der Verbrauch. Eine spezielle „Schulter“ im Brennraum verringert Wärmeverluste und steigert so den Wirkungsgrad weiter.

Dank einer präzisen Steuerung von Einspritzmenge und -zeitpunkt gehört der SKYACTIV-D ohnehin zu den leisesten Dieselmotoren seiner Klasse; jetzt hat Mazda das typische Dieselnageln mit dem sogenannten „Natural Sound Smoother“ weiter geglättet. Dabei handelt es sich um neuartige, dynamische Dämpfer in den normalerweise hohlen Kolbenbolzen. Sie absorbieren Vibrationen und tragen vor allem bei niedrigen Motorlasten im Stadtverkehr zu einem ruhigeren Motorlauf bei.

Überzeugende Verbrauchswerte unter realen Bedingungen

Mazda verfolgt mit den SKYACTIV Motoren die Strategie des „Rightsizing statt Downsizing“: Anstelle besonders kleiner Motoren, die ihre offiziell gemessenen Verbrauchswerte in der Realität oft nicht einhalten können, setzt Mazda bei den SKYACTIV Motoren auf eine angemessene Hubraumgröße, die unter Alltagsbedingungen eine überzeugende Mischung aus souveräner Leistungsentfaltung, Fahrvergnügen und Wirtschaftlichkeit garantiert.

Das enorme Einsparpotenzial der SKYACTIV Motoren bei Verbrauch und Emissionen unter realen Fahrbedingungen wurde bereits in mehreren unabhängigen Tests bestätigt. So wurde für den Mazda2 SKYACTIV-D 105 im ADAC EcoTest ein Durchschnittsverbrauch von 3,8 Litern je 100 Kilometer ermittelt; dieser Wert liegt lediglich um 11,8 Prozent über dem auf dem Rollenprüfstand gemessenen NEFZ-Wert von 3,4 Litern. Der ADAC EcoTest liefert realitätsnahe Kraftstoffverbrauchswerte, weil er neben eingeschalteten Verbrauchern wie beispielsweise der Klimaanlage auch einen realitätsnäheren Fahrstil und eine Autobahnfahrt berücksichtigt.



Nach den ADAC-Kriterien wurde auch der Mazda CX-3 SKYACTIV-G 120 getestet, der mit einem EcoTest-Verbrauch von 6,0 Litern je 100 Kilometer sogar nur 1,7 Prozent über dem NEFZ-Wert von 5,9 Litern lag. Bestätigt wurde dieses Ergebnis bei einem Realverbrauchstest der Fachzeitschrift „AUTO BILD“ (Ausgabe 2/2016). Dort lag der ermittelte Verbrauch nur um 3,4 Prozent über dem Normverbrauchswert. Der Mazda CX-3 wies damit die geringste Abweichung im gesamten Testfeld auf. Auf der Sparverbrauchsrunde lag der Durchschnittsverbrauch des Mazda CX-3 sogar nur bei 4,9 Liter - und damit um 1,0 Liter unter dem auf dem Prüfstand ermittelten Wert.



Eine Verbrauchsmessung der Zeitschrift „auto motor und sport“ absolvierte der Mazda CX-3 ebenfalls mit Erfolg. Die Tester bewegten den Crossover 100 Kilometer weit über Landstraßen und Autobahnen sowie durch den Stadtverkehr und ermittelten für den SKYACTIV-D 105 einen Realverbrauch von 4,8 Litern je 100 Kilometer. Dies liegt um lediglich 19 Prozent über dem NEFZ-

Normverbrauch von 4,0 Litern bzw. 105 g CO₂/100 km und entspricht der zweitniedrigsten Abweichung der insgesamt acht geprüften Fahrzeugmodelle. Die meisten anderen Modelle lagen um mehr als 30 Prozent über dem offiziellen Wert, in der Spitze ermittelten die Redakteure einen Mehrverbrauch von 46 Prozent bzw. 1,9 Litern je 100 Kilometer.

Mazda und der Dieselmotor in Deutschland und Europa

Fast jedes dritte Neufahrzeug, das Mazda 2015 in Deutschland verkauft hat, war mit einem Dieselmotor ausgerüstet. Insbesondere die großen Modellreihen Mazda6 und Mazda CX-5 weisen mit jeweils rund 60 Prozent naturgemäß einen hohen Dieselanteil auf. Für den Mazda3 erwartet Mazda mit der Einführung des neuen SKYACTIV-D 105 eine weitere Steigerung des Dieselanteils. Der Blick auf den aktuellen Anteil von Selbstzündern in der Kompaktklasse zeigt, dass hier weiteres Wachstumspotenzial besteht.



Mazda Dieselanteil 2015 in Deutschland

Mazda2	2,9 %
Mazda3	17,1 %
Mazda5	28,5 %
Mazda6	59,6 %
Mazda MX-5	0,0 %
Mazda CX-3	16,2 %
Mazda CX-5	63,8 %
Gesamt	32,8 %

Quelle: Mazda intern

Dieselanteil Gesamtmarkt in Deutschland und Europa*

Jahr	Deutschland	Europa
2010	41,4 %	45,8 %
2011	46,7 %	47,6 %
2012	47,7 %	46,2 %
2013	47,0 %	45,2 %
2014	47,3 %	46,3 %
2015	48,1 %	47,6 %

Quelle: Market Insight (IHS)

Dieselanteil in der Kompaktklasse (Deutschland)*

Jahr	Leistung bis 100 kW	Leistung über 100 kW
2010	17,00 %	6,21 %
2011	20,36 %	8,21 %
2012	19,33 %	10,03 %
2013	18,68 %	12,00 %
2014	18,02 %	12,84 %
2015	19,08 %	13,00 %

Quelle: Dataforce (KBA)

Mazda Diesel auch in Japan erfolgreich

Die besonders saubere Verbrennung der SKYACTIV-D Triebwerke schaffte die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Markteinführung von Dieselmotoren in Japan, einem Markt, in dem Pkw mit Dieselmotor bisher keine signifikanten Marktanteile für sich verbuchten konnten. Seit dem Frühjahr 2012 bietet Mazda auf seinem Heimatmarkt den SKYACTIV-D Clean Diesel an. Den Anfang machte das Crossover-SUV Mazda CX-5 mit dem 2,2-Liter SKYACTIV-D in Kombination mit dem SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe. Als weltweit erster Pkw-Dieselmotor erfüllte er die strengen Grenzwerte der neuen japanischen Abgasgesetze ohne Abgasnachbehandlung zur Stickoxid-Reduzierung. Zugleich war der mit dem Vierzylinder-Common-Rail-Diesel ausgerüstete Mazda CX-5 bei seinem Marktstart das verbrauchsärmste SUV mit Frontantrieb und Automatik-Getriebe auf dem japanischen Markt. Die japanischen Kunden kommen dadurch in den Genuss der günstigeren Preise für Dieselmotoren, des gegenüber Benzinmotoren deutlich höheren Drehmoments und der um 30 Prozent besseren Kraftstoffeffizienz.

Mit der Einführung des SKYACTIV-D Dieselmotors auf dem japanischen Markt leistet Mazda einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der CO₂-Emissionen und zu einem effizienteren Umgang mit

Energieressourcen in Japan. Wie effektiv die SKYACTIV Technik arbeitet und zum Erreichen dieser Ziele beiträgt, zeigt ein aktueller Emissionstest des japanischen Verkehrsministeriums. Sechs Dieselfahrzeuge japanischer Hersteller wurden unter realen Bedingungen auf Autobahnen und Landstraßen getestet, darunter die beiden Mazda Modelle CX-5 und Demio (Mazda2). Bei den beiden Mazda Fahrzeugen lagen die gemessenen Stickoxid-Emissionen lediglich um das 0,5- bis 1,3-fache über den offiziellen Abgaswerten, während die übrigen Fahrzeuge im Test Abweichungen um das bis zu 12,7-fache aufwiesen. Der Test des Verkehrsministeriums ist ein weiterer eindrucksvoller Beleg für die Wirksamkeit der SKYACTIV Antriebstechnologien unter realen Fahrbedingungen.



Auch wenn Pkw mit Dieselmotor in Japan weiterhin ein Nischensegment bilden, trägt die Pionierarbeit von Mazda auf dem Gebiet der Dieseltechnologie in Japan deutlich sichtbare Früchte: 2015 belief sich der Marktanteil von Dieselfahrzeugen in Japan auf 5,7 Prozent – gegenüber nur 1,7 Prozent im Jahr 2014. Ein klarer Zuwachs, der vor allem Mazda zu verdanken ist: Die Marke ist mit einem Anteil am Pkw-Dieselmotor von 67,6 Prozent der unangefochtene Marktführer und hat seit dem Start des Mazda CX-5 SKYACTIV-D im Frühjahr 2012 bereits mehr als 200.000 Fahrzeuge mit Dieselmotor in den Baureihen Mazda CX-5, Mazda CX-3, Mazda6, Mazda3 und Mazda2 verkauft. Allein 2015 setzte das Unternehmen, angetrieben vor allem vom Mazda2 und Mazda CX-3, 103.770 Fahrzeuge mit Dieselmotor in Japan ab. Mazda ist fest entschlossen, seine Führungsrolle auf dem japanischen Dieselmotor weiter auszubauen und den Kunden auch in Zukunft eine attraktive Kombination aus Fahrvergnügen, Wirtschaftlichkeit und herausragenden Umwelteigenschaften zu bieten.

Mazda Dieselanteil in Japan*

Mazda2	52 %
Mazda3	10 %
Mazda6	78 %
Mazda CX-3	100 %
Mazda CX-5	83 %
Gesamt	43 %

*1. Halbjahr Fiskaljahr 2016/Quelle: Mazda intern

PRESSE-INFORMATION

Neuer sparsamer SKYACTIV Diesel im Bestseller Mazda3

- Innovativer 1,5-Liter-Diesel mit 99 g/km CO₂
- Viel Diesekraft aus wenig Hubraum
- 3,8 Liter Verbrauch mit Schaltgetriebe - auch als Automatik erhältlich

Niedriges Verdichtungsverhältnis, ein breites nutzbares Drehzahlband, eine lineare Leistungsentfaltung, hohe Laufkultur und geringer Kraftstoffverbrauch: Der neue SKYACTIV-D 105 mit 1,5 Litern Hubraum, der im Mazda2 debütierte und nach dem Mazda CX-3 nun auch Mitte des Jahres im Mazda3 zum Einsatz kommt, ähnelt dem 2,2-Liter SKYACTIV-D in vielen Belangen. Allerdings hat ein kleinerer Motor grundsätzlich mit größeren Kühlverlusten an der Zylinderwand zu kämpfen. Mazda adaptierte daher ein neues Einspritzsystem mit fein zerstäubenden Magnetinjektoren, die durch ihr optimales Einspritzmuster zu einem leiseren Motorlauf und einer effizienteren Verbrennung beitragen.



Hinzu kommt eine neue Brennraumform, die zur Unterdrückung von Strömungen im Bereich des Brennraumrandes sowie zur Verringerung von Wärmeverlusten über eine spezielle Schulter-Form verfügt. Die optimierte Motorkühlung beschleunigt die Warmlaufphase nach dem Kaltstart und trägt damit ebenfalls zu einer wirkungsvollen Reduzierung von Verbrauch und Emissionen bei. Zum Einsatz kommt auch eine Kombination aus Hoch- und Niederdruck-Abgasrückführung. Im Vergleich zum 2.2 l SKYACTIV-D hob Mazda das Verdichtungsverhältnis leicht auf 14,8:1 an - was für einen Dieselmotor immer noch bemerkenswert niedrig ist.

Ein weiterer Unterschied betrifft das Aufladungssystem. Wo beim SKYACTIV-D mit 2,2 Litern Hubraum ein sequenzieller Bi-Turbo für die Beatmung sorgt, entschieden sich die Ingenieure beim SKYACTIV-D 105 für eine Aufladung per ultra-kompaktem und leichtem Einzellader mit variabler Turbinengeometrie. Diese Lösung bietet reichlich Drehmoment in alltäglichen Geschwindigkeitsbereichen. Zudem verfügt der Turbolader über einen speziellen Drehzahlsensor, der bis in hohe Drehzahlbereiche für hohen Ladedruck sorgt und damit eine optimale Nutzung des Laders über das gesamte Drehzahlband gewährleistet. Ansprechverhalten und Effizienz des Turboladers werden darüber hinaus durch einen wassergekühlten, in den Kunststoff-Ansaugtrakt integrierten Ladeluftkühler verbessert.

Das Ergebnis der unterschiedlichen Maßnahmen ist eine üppige Drehmomententfaltung über ein breites Drehzahlband. Das Maximum von 270 Nm wird im Bereich zwischen 1.600 und 2.500/min freigesetzt, die Nennleistung von 77 kW/105 PS liegt bei 4.000/min an, das Drehzahllimit liegt bei für einen Diesel sehr hohen 5.500/min.



Zugleich gibt sich der moderne Vierzylinder äußerst kultiviert und leise: Dank der „Combustion Control Logic“ zur Steuerung von Einspritzmenge und -zeitpunkt sowie neuartiger, dynamischer Dämpfer in den normalerweise hohlen Kolbenbolzen gehört der SKYACTIV-D 105 zu den leisesten Dieselmotoren seiner Klasse. Und zu den leichtesten: Vollaluminium-Bauweise und Maßnahmen wie der besonders leichte integrierte Ladeluftkühler untermauern den Ruf von Mazda als Leichtbau-Spezialist. Gegenüber dem ebenfalls für einen Dieselmotor dieser Größe leichten 2,2-Liter-SKYACTIV-D Diesel ist der SKYACTIV-D 105 in Kombination mit mechanischem 6-Gang-Schaltgetriebe noch einmal etwa 50 kg leichter. Zusammen mit der gewichtsoptimierten SKYACTIV Bauweise des Mazda3 beträgt das Leergewicht des Fahrzeuges (ohne 75 kg Zuladung) lediglich

1.265 kg (Limousine 4-türig). Damit gehört der Mazda3 SKYACTIV-D 105 zu den leichtesten Dieselfahrzeugen in der Kompaktklasse.

Die Fahrleistungen des Mazda3 mit dem neuen SKYACTIV-D 105 sind entsprechend agil. So vergehen für die Beschleunigung von 0-100 km/h 11,0 Sekunden, die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 186 km/h (Limousine 4-türig) beziehungsweise 185 km/h (Schrägheck 5-türig; Daten mit 6-Gang-Schaltgetriebe).



Das geringe Gewicht und die umfangreichen Maßnahmen zur Effizienzsteigerung machen den Mazda3 SKYACTIV-D 105 zu einer überaus wirtschaftlichen Wahl in der europäischen Kompaktklasse. In Verbindung mit dem 6-Gang-Schaltgetriebe beläuft sich der kombinierte Verbrauch auf 3,8 Liter je 100 Kilometer (CO₂-Ausstoß von 99 g/km), mit der 6-Stufen-Automatik liegt der Verbrauch bei 4,4 Liter je 100 Kilometer im kombinierten Testzyklus (CO₂-Emissionen von 114 g/km). Und wie der größere Bruder mit 2,2 Liter Hubraum erfüllt auch der SKYACTIV-D 105 die Euro 6-Abgasnorm ohne eine zusätzliche Stickoxid-Abgasnachbehandlung.

Das neue Triebwerk ist im Mazda3 als Schalter sowohl für die sportliche fünftürige Schrägheckversion als auch für die elegante viertürige Limousine verfügbar. Für das Schrägheck steht zudem das 6-Stufen-Automatikgetriebe SKYACTIV-Drive zur Verfügung. Das Start-Stopp-System i-stop gehört in allen Varianten zur Serienausstattung. Die Preise für den ab Mitte des Jahres zur Auslieferung kommenden Mazda3 SKYACTIV-D 105 beginnen bei 23.190 Euro in der Ausstattung Center-Line.

Mazda3 SKYACTIV-D 105 - Preisübersicht (unverbindliche Preisempfehlung inkl. MwSt):

Mazda3 Schrägheck 5-türig:

Center-Line			
SKYACTIV-D 105	(77 kW/105 PS)	SKYACTIV-MT 6-Gang	23.190 Euro
SKYACTIV-D 105	(77 kW/105 PS)	SKYACTIV-Drive 6-Gang	24.990 Euro
Sondermodell NAKAMA			
SKYACTIV-D 105	(77 kW/105 PS)	SKYACTIV-MT 6 Gang	25.190 Euro
Sports-Line			
SKYACTIV-D 105	(77 kW/105 PS)	SKYACTIV-MT 6-Gang	26.390 Euro

Mazda3 Limousine 4-türig:

Center-Line			
SKYACTIV-D 105	(77 kW/105 PS)	SKYACTIV-MT 6-Gang	23.690 Euro

Die allgemeine Mazda3 Preisliste finden Sie im Mazda Presseportal unter: www.mazda-presse.de

PRESSE-INFORMATION

Mazda3 Sondermodell „Nakama“

- Hochwertige Mehrausstattung zu günstigen Preisen
- Vier Motorvarianten für den Mazda3 Fünftürer
- Mazda3 mit SKYACTIV-D 105 ab 25.190 Euro

Mazda hat für seine Mazda3 Kunden einen neuen Gefährten im Angebot: Seit April 2016 ist der Kompakte als Sondermodell „Nakama“ (japanisch für „Gefährte“) erhältlich. Die Sonderedition bedient die große Nachfrage nach einer hochwertigen Mehrausstattung und kombiniert dies mit überaus günstigen Einstiegspreisen. Über den Namen hatte zuvor eine Wahl im Internet entschieden: Auf Facebook stimmten die Nutzer unter verschiedenen Möglichkeiten eindeutig für „Nakama“. Der Mazda3 Nakama ist mit zahlreichen zusätzlichen Features bereits ab 22.790 Euro erhältlich – der Kundenvorteil beträgt hier bis zu 1.300 Euro*.



Das neue Sondermodell gibt es als Fünftürer in vier Motorisierungen: Neben den beiden Benzinmotoren SKYACTIV-G 120 (88 kW/120 PS, Verbrauch: kombiniert 5,1 l/100 km, CO₂: 119 g/km) und SKYACTIV-G 165 i-ELOOP (Verbrauch: kombiniert 5,8l/100 km, CO₂: 135 g/km) mit 121 kW/165 PS ist mit dem SKYACTIV-D 150 (110 kW/150 PS, Verbrauch: kombiniert 4,1 l/100 km, CO₂: 107 g/km) zunächst ein durchzugsstarker Diesel erhältlich. Ab Mitte des Jahres gibt es dann auch für das Sondermodell als weiteren Diesel den bereits im Mazda2 und Mazda CX-3 zum Einsatz kommen-

den SKYACTIV-D 105 mit 77 kW/105 PS, der lediglich 3,8 Liter Kraftstoff auf 100 Kilometer benötigt (CO₂: 99 g/km).

Die Basis des neuen Mazda3 Sondermodells bildet die Ausstattungslinie Center-Line mit Touring-Paket. Als Highlight werden erstmalig Sitzbezüge aus einer Leder-Alcantara-Kombination in Schwarz verfügbar sein. Hinzu kommen das Licht-Paket bestehend aus Bi-Xenon Scheinwerfern mit automatischer Leuchtweitenregulierung und Scheinwerferreinigungsanlage, LED-Tagfahrlicht und LED-Rückleuchten, 18-Zoll-Leichtmetallfelgen in Titangrau und eine Rückfahrkamera. Der Wert der Mehrausstattung addiert sich somit auf 2.300 Euro, der Mehrpreis liegt lediglich bei 1.000 Euro und somit ergibt sich ein Kundenvorteil von 1.300 Euro. Das Mazda SD-Navigationssystem mit 3D-Kartendarstellung ist für 690 Euro optional erhältlich.



Um die Attraktivität des Mazda3 weiterhin zu garantieren, erhält die Baureihe ab sofort einige Produktaufwertungen wie eine Beifahrersitzhöhereinstellung (Serie ab Center-Line), einen DAB Digitalradio-Tuner (neu im Touring-Paket) sowie eine Rückfahrkamera (für Sports-Line); Updates, die das Mazda3 Sondermodell Nakama bereits an Bord hat. Gleichzeitig wird das Angebotsprogramm der Mazda3 Modellpalette gestrafft: Das bisher für die Center-Line optionale Licht-Paket entfällt, die Center-Line-Ausstattung wird zudem nicht mehr mit den Motorisierungen SKYACTIV-G 165 i-ELOOP und SKYACTIV-D 150 angeboten. Als Ersatz hierfür ist für diese Motoren neben der Sports-Line-Ausstattung das Sondermodell Nakama erhältlich.

*Kundenvorteil basiert auf einem vergleichbar ausgestatteten Mazda3 Center-Line mit Touring-Paket

Technische Daten Mazda3 Schrägheck		
	Mazda3 SKYACTIV-G 100	Mazda3 SKYACTIV-G 120
Karosserieart	Schrägheck, selbsttragende SKYACTIV-Body Ganzstahl-Karosserie mit vier Türen und Heckklappe	
verfügbare Ausstattungen	Prime-Line	Center-Line, Sports-Line
Anzahl Sitzplätze	5	5
Motorart	vorne quer eingebauter 4-Takt Ottomotor SKYACTIV-G, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung	
Zylinderzahl/Anordnung	4 in Reihe	4 in Reihe
Hubraum (cm ³)	1.496	1.998
Bohrung x Hub (mm)	74,5 x 85,8	83,5 x 91,2
Leistung (kW/PS)	74 / 100	88 / 120
bei 1/min	6.000	6.000
max. Drehmoment (Nm)	150	210
bei 1/min	4.000	4.000
Verdichtungsverhältnis	14,0 : 1	14,0 : 1
Gemischaubereitung	Sequenzielle Multipoint-Direkteinspritzung mit 6-Loch-Injektoren, maximaler Einspritzdruck 200 bar, elektronisches Motormanagement, eine Zündspule pro Zylinder, Start-Stopp-System i-stop	
Ventilsteuerung	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt, variable Regelung der Einlass- und Auslasssteuerzeiten (Dual S-VT)	
Abgas-Reinigungssystem	geregelter Dreifache-Katalysator mit Mazda Single-Nano-Technologie, elektronisch geregelte Abgasrückführung, OBD-System	
Vorderradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit unteren Dreieck-Querlenker, MacPherson-Federbeinen, Querstabilisator (Ø 23,7 mm)	
Hinterradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit Einzerradaufhängung an Längslenker, unteren Querlenkern und oberem Schwertlenker, Feder und Stoßdämpfer getrennt, Querstabilisator (Ø 17 mm)	
Getriebeart	SKYACTIV-M/T Sechsgang-Schaltgetriebe	SKYACTIV-M/T Sechsgang-Schaltgetriebe (SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe)
Getriebeübersetzung	I. = 3,583	I. = 3,700 (3,552)
	II. = 1,904	II. = 1,947 (2,022)
	III. = 1,290	III. = 1,300 (1,452)
	IV. = 1,028	IV. = 1,029 (1,000)
	V. = 0,837	V. = 0,837 (0,708)
	VI. = 0,680	VI. = 0,680 (0,599)
	R. = 3,454	R. = 3,724 (3,893)
Achsübersetzung	4,105	3,619 (4,325)
Antrieb	Frontantrieb	Frontantrieb
Kupplungsart, -betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung (hydraulischer Drehmoment-Wandler mit Mehrscheiben-Überbrückungskupplung)
Felgenreiße	6,5 J x 16	6,5 J x 16 (Center-Line) 7,0 J x 18 (Sports-Line)
Reifenreihe	205/60 R16 92V	205/60 R16 92V (Center-Line) 215/45 R18 89W (Sports-Line)
Bremssystem	hydraulisches Zweikreisbremssystem mit Bremskraftverstärker, elektronischer Bremsassistent, elektronisches ABS mit elektronisch geregelter Bremskraftverteilung EBD vorne: innenbelüftete Scheibenbremsen hinten: Scheibenbremsen	
Bremsscheibendurchmesser	Ø 280 mm vorne Ø 265 mm hinten	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten
Lenksystem	Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger elektrischer Servounterstützung	
Lenkübersetzung	14,1	14,1

Wendekreisdurchmesser (m)	11,4	11,4
Länge (mm)	4.460	4.460
Breite (mm)	1.795	1.795
Höhe (mm)	1.450	1.450
Radstand (mm)	2.700	2.700
Spurweite vorne/hinten (mm)	1.555/1.560	1.555/1.560
Bodenfreiheit (mm)	155	155
Kofferrauminhalt nach VDA-Norm (l)	364	364
Kofferrauminhalt bei umgeklappten Rücksitzen bis Dachhöhe nach VDA-Norm (l)	1.263	1.263
zul. Gesamtgewicht (kg)	1.800	1.815 (1.835)
zul. Achslast vorne/hinten (kg)	930/945	960/930 (980/930)
Leergewicht ¹ (kg)	1.260	1.280 (1.315)
Leergewicht ohne Fahrer (kg)	1.185	1.205 (1.240)
Zuladung (kg)	615	610 (595)
Anhängelast bei 12 % Steigung gebremst	950	1.300 (1.300)
Anhängelast bei 8 % Steigung gebremst	1.500	1.600 (1.600)
Anhängelast ungebremst (kg)	600	600 (600)
max. Stützlast (kg)	75	75
max. Dachlast (kg)	75	75
Tankinhalt (l)	51	51
Kraftstoffart	Super nach DIN EN 228 ROZ 95 oder Super E10 E DIN 51 626-1 ROZ 95	
Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach EG 715/2007		
innerorts	6,5	6,5 (7,0)
außerorts	4,3	4,3 (4,8)
kombiniert	5,1	5,1 (5,6)
CO ₂ -Emission kombiniert (g/km)	119	119 (129)
CO ₂ -Effizienzklasse ²	B	B (B)
Abgasnorm	Euro 6	Euro 6
Beschleunigung von 0 bis 100 km/h (s)	10,6	8,9 (10,4)
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	182	195 (194)
Fahrgeräusch (dB(A))	70,0	71,0 (69,0)
Standgeräusch (dB(A))	88,0	77,0 (77,0)
Luftwiderstandsbeiwert c _w	0,275	0,275
Stirnfläche A (m ²)	2,258	2,258
Wartungsdienst	alle 20.000 km oder alle 12 Monate	
Garantien		
- Fahrzeuggarantie	3 Jahre /maximal 100.000 km	
- Durchrostungsgarantie	12 Jahre	
- Lackgarantie	3 Jahre	
- Mobilitätsgarantie	unbegrenzt bei Einhaltung der Wartungsvorschriften	
Typklassen		
Haftpflicht/Vollkasko/Teilkasko	18/22/21	17/25/21
¹ Leergewicht min. nach EG-Richtlinie 92/21/EWG inklusive 75 kg Zuladung, 90 Prozent Tankinhalt und sämtlichen Betriebsmitteln		
² CO ₂ -Effizienz auf Grundlage der gemessenen CO ₂ -Emissionen unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeugs		
() Werte in Klammern für Version mit SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe		

April 2016

Technische Daten Mazda3 Schrägheck	
	Mazda3 SKYACTIV-G 165 i-ELOOP
Karosserieart	Schrägheck, selbsttragende SKYACTIV-Body Ganzstahl-Karosserie mit vier Türen und Heckklappe
verfügbare Ausstattungen	Sports-Line
Anzahl Sitzplätze	5
Motorart	vorne quer eingebauter 4-Takt Ottomotor SKYACTIV-G, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung, Start-Stopp-System i-stop
Zylinderzahl/Anordnung	4 in Reihe
Hubraum (cm ³)	1.998
Bohrung x Hub (mm)	83,5 x 91,2
Leistung (kW/PS)	121 / 165
bei 1/min	6.000
max. Drehmoment (Nm)	210
bei 1/min	4.000
Verdichtungsverhältnis	14,0 : 1
Gemischaufbereitung	Sequenzielle Multipoint-Direkteinspritzung mit 6-Loch-Injektoren, maximaler Einspritzdruck 200 bar, elektr. Motormanagement, eine Zündspule pro Zylinder
Ventilsteuerung	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt, variable Regelung der Einlass- und Auslasssteuerzeiten (Dual S-VT)
Abgas-Reinigungssystem	geregelter Dreifach-Katalysator mit Mazda Single-Nano-Technologie, elektronisch geregelte Abgasrückführung, OBD-System
Vorderradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit unteren Dreieck-Querlenker, MacPherson-Federbeinen, Querstabilisator (Ø 23,7 mm)
Hinterradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit Einzelradaufhängung an Längslenker, unteren Querlenkern und oberem Schwertlenker, Feder und Stoßdämpfer getrennt, Querstabilisator (Ø 17 mm)
Getriebeart	SKYACTIV-M/T Sechsgang-Schaltgetriebe
Getriebeübersetzung	I. = 3,363
	II. = 1,947
	III. = 1,300
	IV. = 1,029
	V. = 0,837
	VI. = 0,680
	R. = 3,385
Achsübersetzung 1. - 2. Gang	4,388
Achsübersetzung 3. - 6. Gang und R.-Gang	4,388
Antrieb	Frontantrieb
Kupplungsart, -betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung
Felgenreiße	7,0 J x 18
Reifengröße	215/45 R18 89W
Bremssystem	hydraulisches Zweikreisbremssystem mit Bremskraftverstärker, elektronischer Bremsassistent, elektronisches ABS mit elektronisch geregelter Bremskraftverteilung EBD vorne: innenbelüftete Scheibenbremsen hinten: Scheibenbremsen
Bremsscheibendurchmesser	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten
Lenksystem	Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger elektrischer Servounterstützung
Lenkübersetzung	14,1
Wendekreisdurchmesser (m)	11,4
Länge (mm)	4.460
Breite (mm)	1.795
Höhe (mm)	1.450
Radstand (mm)	2.700
Spurweite vorne/hinten (mm)	1.555/1.560
Bodenfreiheit (mm)	155

Kofferrauminhalt nach VDA-Norm (l)	364
Kofferrauminhalt bei umgeklappten Rücksitzen bis Dachhöhe nach VDA-Norm (l)	1.263
zul. Gesamtgewicht (kg)	1.815
zul. Achslast vorne/hinten (kg)	960/930
Leergewicht ¹ (kg)	1.300
Leergewicht ohne Fahrer (kg)	1.225
Zuladung (kg)	595
Anhängelast bei 12 % Steigung gebremst	1.300
Anhängelast bei 8 % Steigung gebremst	1.600
Anhängelast ungebremst (kg)	600
max. Stützlast (kg)	75
max. Dachlast (kg)	75
Tankinhalt (l)	51
Kraftstoffart	Super nach DIN EN 228 ROZ 95 oder Super E10 E DIN 51 626-1 ROZ 95
Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach EG 715/2007	
innerorts	7,5
außerorts	4,8
kombiniert	5,8
CO ₂ -Emission kombiniert (g/km)	135
CO ₂ -Effizienzklasse ²	C
Abgasnorm	Euro 6
Beschleunigung von 0 bis 100 km/h (s)	8,2
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	210
Fahrgeräusch (dB(A))	71,0
Standgeräusch (dB(A))	77,0
Luftwiderstandsbeiwert c _w	0,275
Stirnfläche A (m ²)	2,258
Wartungsdienst	alle 20.000 km oder alle 12 Monate
Garantien	
- Fahrzeuggarantie	3 Jahre /maximal 100.000 km
- Durchrostungsgarantie	12 Jahre
- Lackgarantie	3 Jahre
- Mobilitätsgarantie	unbegrenzt bei Einhaltung der Wartungsvorschriften
Typklassen	
Haftpflicht/Vollkasko/Teilkasko	17/23/23
¹ Leergewicht min. nach EG-Richtlinie 92/21/EWG inklusive 75 kg Zuladung, 90 Prozent Tankinhalt und sämtlichen Betriebsmitteln	
² CO ₂ -Effizienz auf Grundlage der gemessenen CO ₂ -Emissionen unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeugs	
April 2016	

Technische Daten Mazda3 Schrägheck		
	Mazda3 SKYACTIV-D 105	Mazda3 SKYACTIV-D 150
Karosserieart	Schrägheck, selbsttragende SKYACTIV-Body Ganzstahl-Karosserie mit vier Türen und Heckklappe	
verfügbare Ausstattungen	Center-Line, Sports-Line	Sports-Line
Anzahl Sitzplätze	5	5
Motorart	vorne quer eingebauter 4-Takt Dieselmotor SKYACTIV-D, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung, Turboaufladung mit variabler Turbinengeometrie, Ladeluftkühlung, Start-Stopp-System i-stop	vorne quer eingebauter 4-Takt Dieselmotor SKYACTIV-D, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung, zweistufige Turboaufladung, Ladeluftkühlung und Ausgleichswelleneinheit, Start-Stopp-System i-stop
Zylinderzahl/Anordnung	4 in Reihe	4 in Reihe
Hubraum (cm ³)	1.499	2.191
Bohrung x Hub (mm)	76,0 x 82,6	86,0 x 94,3
Leistung (kW/PS)	77 / 105	110 / 150
bei 1/min	4.000	4.500
max. Drehmoment (Nm)	270	380
bei 1/min	1.600-2.500	1.800
Verdichtungsverhältnis	14,8:1	14,0 : 1
Ladedruck max. (bar)	1,55	1,7
Gemischaufbereitung	Common-Rail-System, zentral im Brennraum angeordnete 10-Loch-Magnet-Injektoren, max. Einspritzdruck 2.000 bar	Common-Rail-System, zentral im Brennraum angeordnete 10-Loch-Piezo-Injektoren, max. Einspritzdruck 2.000 bar, bis zu 9 Einspritzzyklen
Ventilsteuerung	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt, variable Regelung der Auslass-Ventilsteuerzeit und des Auslassventilhubs (VVL)
Abgas-Reinigungssystem	Oxidationskatalysator, katalytischer Mazda Dieselpartikelfilter mit sauerstoffdurchlässiger Struktur, elektronisch geregelte Hoch- und Niederdruck-Abgasrückführung, OBD-System	Oxidationskatalysator, katalytischer Mazda Dieselpartikelfilter mit sauerstoffdurchlässiger Struktur, elektronisch geregelte Hochdruck-Abgasrückführung, OBD-System
Vorderradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit unteren Dreieck-Querlenker, MacPherson-Federbeinen, Querstabilisator (Ø 23,7 mm)	
Hinterradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit Einzerradaufhängung an Längslenker, unteren Querlenkern und oberem Schwertlenker, Feder und Stoßdämpfer getrennt, Querstabilisator (Ø 17 mm)	
Getriebeart	SKYACTIV-M/T Sechsgang-Schaltgetriebe (SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe)	
Getriebeübersetzung	I. = 3,700 (3,552)	I. = 3,357 (3,487)
	II. = 1,947 (2,022)	II. = 1,826 (1,992)
	III. = 1,300 (1,452)	III. = 1,565 (1,449)
	IV. = 0,916 (1,000)	IV. = 1,085 (1,000)
	V. = 0,717 (0,708)	V. = 0,854 (0,707)
	VI. = 0,580 (0,599)	VI. = 0,711 (0,600)
	R. = 3,724 (3,893)	R. = 4,091 (3,990)
Achsübersetzung 1. - 2. Gang	3,850 (3,591)	3,619 (3,548)
Achsübersetzung 3. - 6. Gang und R.-Gang	3,850 (3,591)	2,814 (3,548)
Antrieb	Frontantrieb	Frontantrieb
Kupplungsart, -betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung (hydraulischer Drehmoment-Wandler mit Mehrscheiben-Überbrückungskupplung)	
Felgengröße	6,5 J x 16 (Center-Line) 7,0 J x 18 (Sports-Line)	7,0 J x 18
Reifengröße	205/60 R16 92V (Center-Line) 215/45 R18 89W (Sports-Line)	215/45 R18 89W

Bremssystem	hydraulisches Zweikreisbremssystem mit Bremskraftverstärker, elektronischer Bremsassistent, elektronisches ABS mit elektronisch geregelter Bremskraftverteilung EBD vorne: innenbelüftete Scheibenbremsen hinten: Scheibenbremsen	
Bremsscheibendurchmesser	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten
Lenksystem	Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger elektrischer Servounterstützung	
Lenkübersetzung	14,1	14,1
Wendekreisdurchmesser (m)	11,4	11,4
Länge (mm)	4.460	4.460
Breite (mm)	1.795	1.795
Höhe (mm)	1.450	1.450
Radstand (mm)	2.700	2.700
Spurweite vorne/hinten (mm)	1.555/1.560	1.555/1.560
Bodenfreiheit (mm)	155	155
Kofferrauminhalt nach VDA-Norm (l)	364	364
Kofferrauminhalt bei umgeklappten Rücksitzen bis Dachhöhe nach VDA-Norm (l)	1.263	1.263
zul. Gesamtgewicht (kg)	1.870 (1.900)	1.910 (1.930)
zul. Achslast vorne/hinten (kg)	1.015/940 (1.040/945)	1.060/925 (1.075/930)
Leergewicht ¹ (kg)	1.345 (1.370)	1.395 (1.405)
Leergewicht ohne Fahrer (kg)	1.270 (1.295)	1.320 (1.330)
Zuladung (kg)	600 (605)	590 (600)
Anhängelast bei 12 % Steigung gebremst	1.300 (1.300)	1.500 (1.500)
Anhängelast bei 8 % Steigung gebremst	1.300 (1.300)	1.800 (1.500)
Anhängelast ungebremst (kg)	600 (600)	650 (650)
max. Stützlast (kg)	75	75
max. Dachlast (kg)	75	75
Tankinhalt (l)	51	51
Kraftstoffart	Dieselkraftstoff nach DIN 51 628	
Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach EG 715/2007		
innerorts	4,3 (4,9)	4,9 (6,0)
außerorts	3,5 (4,1)	3,6 (4,1)
kombiniert	3,8 (4,4)	4,1 (4,8)
CO ₂ -Emission kombiniert (g/km)	99 (114)	107 (127)
CO ₂ -Effizienzklasse ²	A+ (A)	A (B)
Abgasnorm	Euro 6	Euro 6
Beschleunigung von 0 bis 100 km/h (s)	11,0 (11,6)	8,1 (9,0)
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	185 (181)	210 (201)
Fahrgeräusch (dB(A))	67,0 (67,0)	69,0 (68,0)
Standgeräusch (dB(A))	69,0 (69,0)	75,0 (75,0)
Luftwiderstandsbeiwert c _w	0,275	0,275
Stirnfläche A (m ²)	2,258	2,258
Wartungsdienst	alle 20.000 km oder alle 12 Monate	
Garantien - Fahrzeuggarantie - Durchrostungsgarantie - Lackgarantie - Mobilitätsgarantie	3 Jahre /maximal 100.000 km 12 Jahre 3 Jahre unbegrenzt bei Einhaltung der Wartungsvorschriften	
Typklassen Haftpflcht/Vollkasko/Teilkasko	17/23/23	17/23/23
¹ Leergewicht min. nach EG-Richtlinie 92/21/EWG inklusive 75 kg Zuladung, 90 Prozent Tankinhalt und sämtlichen Betriebsmitteln		
² CO ₂ -Effizienz auf Grundlage der gemessenen CO ₂ -Emissionen unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeugs		
() Werte in Klammern für Version mit SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe		

April 2016

Technische Daten Mazda3 Limousine	
	Mazda3 SKYACTIV-G 120
Karosserieart	Limousine, selbsttragende SKYACTIV-Body Ganzstahl-Karosserie mit vier Türen
verfügbare Ausstattungen	Center-Line, Sports-Line
Anzahl Sitzplätze	5
Motorart	vorne quer eingebauter 4-Takt Ottomotor SKYACTIV-G, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung, Start-Stopp-System i-stop
Zylinderzahl/Anordnung	4 in Reihe
Hubraum (cm ³)	1.998
Bohrung x Hub (mm)	83,5 x 91,2
Leistung (kW/PS)	88 / 120
bei 1/min	6.000
max. Drehmoment (Nm)	210
bei 1/min	4.000
Verdichtungsverhältnis	14,0 : 1
Gemischaufbereitung	Sequenzielle Multipoint-Direkteinspritzung mit 6-Loch-Injektoren, maximaler Einspritzdruck 200 bar, elektr. Motormanagement, eine Zündspule pro Zylinder
Ventilsteuerung	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt, variable Regelung der Einlass- und Auslasssteuerzeiten (Dual S-VT)
Abgas-Reinigungssystem	geregelter Dreifach-Katalysator mit Mazda Single-Nano-Technologie, elektronisch geregelte Abgasrückführung, OBD-System
Vorderradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit unteren Dreieck-Querlenker, MacPherson-Federbeinen, Querstabilisator (Ø 23,7 mm)
Hinterradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit Einzerradaufhängung an Längslenker, unteren Querlenkern und oberem Schwertlenker, Feder und Stoßdämpfer getrennt, Querstabilisator (Ø 17 mm)
Getriebeart	SKYACTIV-M/T Sechsgang-Schaltgetriebe (SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe)
Getriebeübersetzung	I. = 3,700 (3,552)
	II. = 1,947 (2,022)
	III. = 1,300 (1,452)
	IV. = 1,029 (1,000)
	V. = 0,837 (0,708)
	VI. = 0,680 (0,599)
	R. = 3,724 (3,893)
Achsübersetzung 1. - 2. Gang	3,619 (4,325)
Achsübersetzung 3. - 6. Gang und R.-Gang	3,619 (4,325)
Antrieb	Frontantrieb
Kupplungsart, -betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung (hydraulischer Drehmoment-Wandler mit Mehrscheiben-Überbrückungskupplung)
Felgengröße	6,5 J x 16 (Center-Line) 7,0 J x 18 (Sports-Line)
Reifengröße	205/60 R16 92V (Center-Line) 215/45 R18 89W (Sports-Line)
Bremssystem	hydraulisches Zweikreisbremssystem mit Bremskraftverstärker, elektronischer Bremsassistent, elektronisches ABS mit elektronisch geregelter Bremskraftverteilung EBD vorne: innenbelüftete Scheibenbremsen hinten: Scheibenbremsen
Bremsscheibendurchmesser	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten
Lenksystem	Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger elektrischer Servounterstützung
Lenkübersetzung	14,1
Wendekreisdurchmesser (m)	11,4
Länge (mm)	4.580
Breite (mm)	1.795

Höhe (mm)	1.450
Radstand (mm)	2.700
Spurweite vorne/hinten (mm)	1.555/1.560
Bodenfreiheit (mm)	155
Kofferrauminhalt nach VDA-Norm (l)	419
Laderaumlänge bei umgeklappten Rücksitzlehnen (mm)	1.754
zul. Gesamtgewicht (kg)	1.815 (1.835)
zul. Achslast vorne/hinten (kg)	960/930 (980/930)
Leergewicht ¹ (kg)	1.275 (1.310)
Leergewicht ohne Fahrer (kg)	1.200 (1.235)
Zuladung (kg)	615 (600)
Anhängelast bei 12 % Steigung gebremst	1.300 (1.300)
Anhängelast bei 8 % Steigung gebremst	1.600 (1.600)
Anhängelast ungebremst (kg)	600 (600)
max. Stützlast (kg)	75
max. Dachlast (kg)	75
Tankinhalt (l)	51
Kraftstoffart	Super nach DIN EN 228 ROZ 95 oder Super E10 E DIN 51 626-1 ROZ 95
Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach EG 715/2007	
innerorts	6,5 (7,0)
außerorts	4,3 (4,8)
kombiniert	5,1 (5,6)
CO ₂ -Emission kombiniert (g/km)	119 (128)
CO ₂ -Effizienzklasse ²	B (B)
Abgasnorm	Euro 6
Beschleunigung von 0 bis 100 km/h (s)	8,8 (10,3)
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	198 (198)
Fahrgeräusch (dB(A))	71,0 (69,0)
Standgeräusch (dB(A))	77,0 (77,0)
Luftwiderstandsbeiwert c _w	0,26
Stirnfläche A (m ²)	2,258
Wartungsdienst	alle 20.000 km oder alle 12 Monate
Garantien	
- Fahrzeuggarantie	3 Jahre /maximal 100.000 km
- Durchrostungsgarantie	12 Jahre
- Lackgarantie	3 Jahre
- Mobilitätsgarantie	unbegrenzt bei Einhaltung der Wartungsvorschriften
Typklassen	
Haftpflicht/Vollkasko/Teilkasko	17/25/21
¹ Leergewicht min. nach EG-Richtlinie 92/21/EWG inklusive 75 kg Zuladung, 90 Prozent Tankinhalt und sämtlichen Betriebsmitteln	
² CO ₂ -Effizienz auf Grundlage der gemessenen CO ₂ -Emissionen unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeugs	
() Werte in Klammern für Version mit SKYACTIV-Drive Sechsstufen-Automatikgetriebe	

April 2016

Technische Daten Mazda3 Limousine		
	Mazda3 SKYACTIV-D 105	Mazda3 SKYACTIV-D 150
Karosserieart	Limousine, selbsttragende SKYACTIV-Body Ganzstahl-Karosserie mit vier Türen	
verfügbare Ausstattungen	Center-Line	Sports-Line
Anzahl Sitzplätze	5	5
Motorart	vorne quer eingebauter 4-Takt Dieselmotor SKYACTIV-D, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung, Turboaufladung mit variabler Turbinengeometrie, Ladeluftkühlung, Start-Stopp-System i-stop	vorne quer eingebauter 4-Takt Dieselmotor SKYACTIV-D, Zylinderkopf und Motorblock aus Aluminium-Legierung, zweistufige Turboaufladung, Ladeluftkühlung und Ausgleichswelleneinheit, Start-Stopp-System i-stop
Zylinderzahl/Anordnung	4 in Reihe	4 in Reihe
Hubraum (cm ³)	1.499	2.191
Bohrung x Hub (mm)	76,0 x 82,6	86,0 x 94,3
Leistung (kW/PS)	77 / 105	110 / 150
bei 1/min	4.000	4.500
max. Drehmoment (Nm)	270	380
bei 1/min	1.600-2.500	1.800
Verdichtungsverhältnis	14,8 : 1	14,0 : 1
Ladedruck max. (bar)	1,55	1,7
Gemischaufbereitung	Common-Rail-System, zentral im Brennraum angeordnete 10-Loch-Magnet-Injektoren, max. Einspritzdruck 2.000 bar	Common-Rail-System, zentral im Brennraum angeordnete 10-Loch-Piezo-Injektoren, max. Einspritzdruck 2.000 bar, bis zu 9 Einspritzzyklen
Ventilsteuerung	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt	zwei obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb, vier Ventile pro Zylinder, über Rollenschlepphebel betätigt, variable Regelung der Auslass-Ventilsteuerzeit und des Auslassventilhubs (VVL)
Abgas-Reinigungssystem	Oxidationskatalysator, katalytischer Mazda Dieselpartikelfilter mit sauerstoffdurchlässiger Struktur, elektronisch geregelte Hoch- und Niederdruck-Abgasrückführung, OBD-System	Oxidationskatalysator, katalytischer Mazda Dieselpartikelfilter mit sauerstoffdurchlässiger Struktur, elektronisch geregelte Hochdruck-Abgasrückführung, OBD-System
Vorderradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit unteren Dreieck-Querlenker, MacPherson-Federbeinen, Querstabilisator (Ø 23,7 mm)	
Hinterradaufhängung	SKYACTIV-Chassis mit Einzerradaufhängung an Längslenker, unteren Querlenkern und oberem Schwertlenker, Feder und Stoßdämpfer getrennt, Querstabilisator (Ø 17 mm)	
Getriebeart	SKYACTIV-M/T Sechsgang-Schaltgetriebe	
Getriebeübersetzung	I. = 3,700	I. = 3,357
	II. = 1,947	II. = 1,826
	III. = 1,300	III. = 1,565
	IV. = 0,916	IV. = 1,085
	V. = 0,717	V. = 0,854
	VI. = 0,580	VI. = 0,711
	R. = 3,724	R. = 4,091
Achsübersetzung 1. - 2. Gang	3,850	3,619
Achsübersetzung 3. - 6. Gang und R.-Gang	3,850	2,814
Antrieb	Frontantrieb	Frontantrieb
Kupplungsart, -betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung	Einscheiben-Trockenkupplung, hydraulische Betätigung
Felgengröße	6,5 J x 16	7,0 J x 18
Reifengröße	205/60 R16 92V	215/45 R18 89W
Bremssystem	hydraulisches Zweikreisbremssystem mit Bremskraftverstärker, elektronischer Bremsassistent, elektronisches ABS mit elektronisch geregelter Bremskraftverteilung EBD vorne: innenbelüftete Scheibenbremsen	

	hinten: Scheibenbremsen	
Bremsscheibendurchmesser	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten	Ø 295 mm vorne Ø 265 mm hinten
Lenksystem	Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger elektrischer Servounterstützung	
Lenkübersetzung	14,1	14,1
Wendekreisdurchmesser (m)	11,4	11,4
Länge (mm)	4.580	4.580
Breite (mm)	1.795	1.795
Höhe (mm)	1.450	1.450
Radstand (mm)	2.700	2.700
Spurweite vorne/hinten (mm)	1.555/1.560	1.555/1.560
Bodenfreiheit (mm)	155	155
Kofferrauminhalt nach VDA-Norm (l)	419	419
Laderaumlänge bei umgeklappten Rücksitzlehnen (mm)	1.754	1.754
zul. Gesamtgewicht (kg)	1.870	1.910
zul. Achslast vorne/hinten (kg)	1.015/940	1.060/925
Leergewicht ¹ (kg)	1.340	1.385
Leergewicht ohne Fahrer (kg)	1.265	1.310
Zuladung (kg)	605	600
Anhängelast bei 12 % Steigung gebremst	1.300	1.500
Anhängelast bei 8 % Steigung gebremst	1.300	1.800
Anhängelast ungebremst (kg)	600	650
max. Stützlast (kg)	75	75
max. Dachlast (kg)	75	75
Tankinhalt (l)	51	51
Kraftstoffart	Dieselkraftstoff nach DIN 51 628	
Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach EG 715/2007		
innerorts	4,3	4,7
außerorts	3,5	3,5
kombiniert	3,8	3,9
CO ₂ -Emission kombiniert (g/km)	99	104
CO ₂ -Effizienzklasse ²	A+	A+
Abgasnorm	Euro 6	Euro 6
Beschleunigung von 0 bis 100 km/h (s)	11,0	8,0
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	186	213
Fahrgeräusch (dB(A))	67,0	69,0
Standgeräusch (dB(A))	69,0	75,0
Luftwiderstandsbeiwert c _w	0,26	0,26
Stirnfläche A (m ²)	2,258	2,258
Wartungsdienst	alle 20.000 km oder alle 12 Monate	
Garantien	3 Jahre /maximal 100.000 km 12 Jahre 3 Jahre unbegrenzt bei Einhaltung der Wartungsvorschriften	
- Fahrzeuggarantie		
- Durchrostungsgarantie		
- Lackgarantie		
- Mobilitätsgarantie		
Typklassen		
Haftpflicht/Vollkasko/Teilkasko	17/23/23	17/23/23
¹ Leergewicht min. nach EG-Richtlinie 92/21/EWG inklusive 75 kg Zuladung, 90 Prozent Tankinhalt und sämtlichen Betriebsmitteln		
² CO ₂ -Effizienz auf Grundlage der gemessenen CO ₂ -Emissionen unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeugs		

April 2016