

PRÄZISE KONTROLLIERBARKEIT FÜR MAXIMALEN FAHRSPASS



Als Weiterentwicklung der 2007er-Ninja ZX-6R hebt das 2009er-Modell 6R die Leistungsfähigkeit ihrer rennstreckenorientierten Vorgängerin auf ein höheres Niveau. Die Entwicklung des Fahrer-Aktivpakets konzentrierte sich darauf, dem Piloten präzisere Kontrolle zu ermöglichen. Veränderungen an Motor und Fahrwerk für bessere Kontrolle schaffen Vertrauen, das beim Fahren im Grenzbereich die nötige Sicherheit vermittelt. Eben diese Möglichkeit – näher am Limit zu fahren, das Potenzial dieses Motorrads voll ausreizen zu können – und dabei stets die totale Kontrolle zu behalten, macht die Fahrt auf der neuen Ninja ZX-6R so faszinierend.



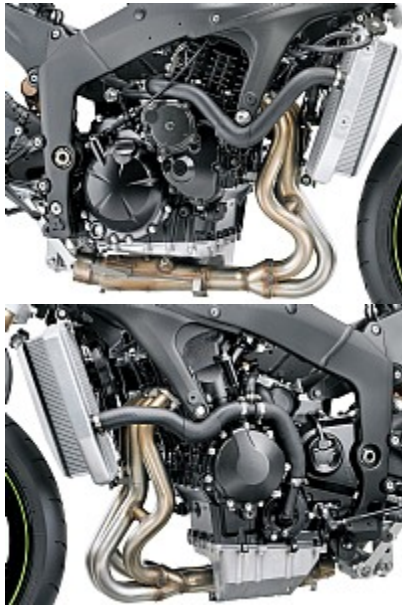
Die Feinabstimmung des Fahrwerks und eine stärkere Massenzentralisierung führen zu leichterem Handling und machen es noch einfacher, diese 6R in Kurven einzulenken. Zum leichteren Handling trägt außerdem die schlankere Erscheinung der Ninja ZX-6R bei: Motor und Fahrwerk wurden gründlich überarbeitet und auf Möglichkeiten zur Gewichtsreduzierung abgesehen.

Die unerschütterliche Stabilität des Motorrads beim Bremsen ermöglicht dem Fahrer, sich noch besser auf präzises Einlenken konzentrieren zu können. Die neue Ninja ZX-6R ist als erstes Serienmotorrad mit einer Showa BPF-Gabel (Big Piston Front fork = Vorderradgabel mit großem Dämpferkolben) ausgerüstet. Die größere Kontrolle im ersten Abschnitt des Einfedervorgangs in Kombination mit Kawasakis ohnehin leistungsstarker Dreischeiben-Bremsanlage und der hoch wirksamen Anti-Hopping-Kupplung ergeben überragende Fahrwerksstabilität beim Anbremsen von Kurven.

MOTOR

PRÄZISE MOTORKONTROLLE BEI ALLEN DREHZAHLEN

Eines der aufregendsten Erlebnisse beim Fahren einer Supersportler-Maschine ist, wenn der Fahrer die spontane Reaktion des Motorrads auf jedwede Drehung am Gasgriff spürt. Die Motorentwicklung konzentrierte sich auf präzises Ansprechverhalten und höhere Leistung, besonders im mittleren Drehzahlbereich. Veränderungen hinsichtlich besserer Fahrbarkeit trugen zum sehr linearem Ansprechverhalten bei, das dem Fahrer das Gefühl gibt, direkt mit dem Hinterrad verbunden zu sein. Stärkeres Drehmoment im mittleren Drehzahlbereich bedeutet, dass der Fahrer mit mehr Zug genussvoll aus der Kurve heraus beschleunigen kann. Im oberen Drehzahlbereich überzeugt die seidenweiche Performance.



Präzise Gaskontrolle

- Neu hinzugekommen sind zylindrisch geformte Führungen auf der Oberseite des Luftfiltergehäuses, die für genauer zerstäubten Kraftstoffnebel aus den Sekundäreinspritzdüsen sorgen. Da der Kraftstoff präziser in die Einlasskanäle geleitet wird, ergibt sich eine verbesserte Verbrennungseffizienz.
- Durch längere Drosselklappengehäuse wurde die Entfernung zwischen Haupt- und Sekundär-Drosselklappen um 10 mm verlängert. Der gleichmäßigere Übergang zwischen den ovalen Sekundärdrosselklappen und den runden Hauptdrosselklappen bietet eine gleichmäßigere Luftströmung zum Motor, was sich in einer besseren Fahrbarkeit äußert.
- Überarbeitete Zylinder-Einlässe bieten einen besseren Füllungsgrad für verbesserte Performance über den gesamten Drehzahlbereich.
- Neue Zündspulen in den Kerzensteckern liefern einen um 12 % größeren Sekundärspulenstrom. Die dadurch verbesserte Verbrennungseffizienz führt zu verbesserter Performance und Fahrbarkeit.



Höhere Leistung im mittleren Drehzahlbereich

- Neue Ansaugtrichter mit einer längeren und einer kürzeren Seite erhöhen die Leistung im mittleren und oberen Drehzahlbereich.
- Eine optimierte Nitrierung der Nocken (NV) und Stößel mit höherer Haltbarkeit ermöglichen die Verwendung von höher belastbaren Nockenprofilen, was die Gesamtperformance verbessert.
- Kolben mit neuen Profilen und verbesserter Oberflächenbehandlung des Kolbenbodens tragen zur Steigerung der Leistung bei.
- Die Molybdän-Beschichtung der Kolbenhemden verringert die Reibung und erleichtert den Einfahrprozess.
- Kolbenringe mit weniger Spannung reduzieren die mechanischen Verluste.
- Überarbeitete Steuerkettenführungen stabilisieren die Bewegung der Kette, was weiter zur Reduzierung mechanischer Verluste beiträgt.
- Die überarbeitete Gestaltung des Auspuffsammlers trägt zu verbesserter Performance im unteren und mittleren Drehzahlbereich bei, ohne die Leistung bei hohen Drehzahlen zu beeinträchtigen.



Leichter Motor

- Die Nockenwellen sind jetzt aus SCM gefertigt, wodurch etwa 400 g Gewicht eingespart werden.
- Leichte Motordeckel aus Magnesium sind serienmäßig montiert. Die Gewichtseinsparung durch die Magnesiumdeckel beträgt etwa 610 g.
- Für Renneinsätze können die geräuschkindernden Einsätze im Innern der Motordeckel ausgebaut werden, was ca. weitere 340 g einspart (damit beträgt die gesamte Gewichtseinsparung 950 g gegenüber Aluminiumdeckeln).
- Die überarbeitete obere Befestigungsplatte der Einspritzung ist um etwa 80 g leichter.





- Die Reduzierung der Lambdasonden von zwei auf eine trägt zur Gewichtseinsparung bei. (Nur Modelle außerhalb der USA; Die Modelle für die USA sind nicht mit einer Lambdasonde ausgestattet.)
- Schmalere Getriebezahnräder mit gleicher Festigkeit und eine überarbeitete Schaltklauenform verringern das Gewicht um weitere 170 g.
- Ölpumpe und Anlasserzahnrad haben etwas weniger Masse, so dass hier ca. 70 g Gewicht eingespart werden.
- Die Überwachung der Einlassdruckimpulse erlaubt das Weglassen des Nockenwellensensors, was ebenfalls zur Gewichtsreduktion beiträgt.
- Der Kühlflüssigkeits-Ausgleichsbehälter wurde neu positioniert und neu konstruiert. Die neue Form und ein kürzeres Rohr sparen etwa 150 g ein.
- Überarbeitete und neu positionierte Hitzeschutzmatten tragen um etwa 170 g zur Gewichtseinsparung bei.

Rutschkupplung



- Die einstellbare Rutschkupplung (Back Torque Limiter) hilft, das Stempeln des Hinterrads zu verhindern, das beim Herunterschalten aus hohen Drehzahlen auftreten kann.



Die Motorentwicklung konzentrierte sich auf bessere Kontrollierbarkeit und auf Leistungssteigerung. Die seidenweiche Gasannahme liefert präzise Kontrolle bei allen Drehzahlen. Während die Performance im oberen Drehzahlbereich im Vergleich zum Vorgängermodell unverändert beibehalten wurde, sorgt das nun stärkere Drehmoment im mittleren Bereich für kräftigen Antritt aus den Kurven heraus. Die saubere Gasannahme ermöglicht feinste Korrekturen in der Kurvenmitte. Dies in Kombination mit der verbesserten Performance im mittleren Drehzahlbereich erleichtert es dem Fahrer, beim Durchfahren mehrerer Kurven seinen Rhythmus einzuhalten.

Die Möglichkeit der präzisen Kontrolle über Motor und Fahrwerk wird ergänzt durch ein hohes Maß an Feedback, das dem Fahrer mitteilt, wie sich das Motorrad gerade verhält. Das Ergebnis ist ein Paket, mit dem sich Piloten sofort vertraut fühlen.

Die präzise, Vertrauen einflößende Kontrollierbarkeit von Motor und Fahrwerk der Ninja ZX-6R versetzt Fahrer in die Lage, den möglichen Fahrspaß voll auszukosten, der beim Einsatz dieses rennstreckenorientierten Hochleistungsmotorrads aufkommt.

FAHRWERK

SICHERES, AGILES HANDLING

Eines der Ziele für die 2009er-Ninja ZX-6R war, dem neuen Modell ein leichteres Handling zu verleihen. Die überragende Kombination aus Stabilität in der Kurvenmitte mit der Möglichkeit, die Linie nach Wunsch zu ändern, wurde von der ZX600P übernommen. Allerdings wurde die Steifigkeit des Rahmens überarbeitet und die Massen weiter

zentralisiert, so dass sich die neue Ninja ZX-6R noch leichter in Kurven einlenken lässt. Weiterhin wurde das naturgemäß sportlich orientierte Ergonomiepaket einer Feinabstimmung unterzogen, um Fahrern eine noch bessere Sitzposition zu bieten und das exzellente Feedback weiter zu verbessern, das dem Fahrer mitteilt, wie das Motorrad gerade arbeitet.



Überarbeitete Fahrwerksbalance und Massenzentralisierung



- Während die Struktur des Hauptrahmens gegenüber dem der ZX600P im Wesentlichen unverändert blieb, wurde durch die überarbeitete Steifigkeit um den Schwingendrehpunkt und die hintere Motoraufhängung die Steifigkeitsbalance zwischen vorn und hinten optimiert.
- Der Motor ist mit einem steileren Zylinderneigungswinkel montiert. Er wurde quasi um die Ausgangswelle gedreht und vorn angehoben, so dass der Schwerpunkt des Motors um 16 mm und das Lenkkopfrohr um 10 mm höher liegen. Das Ergebnis ist eine verbesserte Kurven-Performance und ein leichteres Einlenkverhalten.
- Die neue Anordnung der Auspuffanlage mit kurzen seitlichen Schalldämpfern verlagert Gewicht, das zuvor unter dem Sitz montiert war, nach unten sowie nach vorn und trägt damit zu einem leichteren Einlenkverhalten bei. Der Einsatz einer Auspuffvorkammer ist ein weiterer Schritt zur Massenzentralisierung.

Leichtes Fahrwerk

- Der zweiteilige Heckrahmen ist aus Aluminium-Druckguss gefertigt und besteht aus einem vorderen und einem hinteren Abschnitt. Diese Anordnung ermöglicht eine sehr exakte und gleichzeitig sehr leichte Konstruktion. Der neue Hilfsrahmen ist außerdem sehr schmal, wodurch die Heckpartie des Motorrads sehr kompakt und schlank wird.
- Die Resonator-Box sowie die Streben für die Instrumente und Spiegel bilden eine Einheit mit dem Ram-Air-Kanal, was zur Gewichtsersparnis und höheren Stabilität beiträgt.
- Die Rahmenhalterungen wurden überarbeitet, um die Anzahl der Einzelteile zu verringern und so Gewicht einzusparen.
- Ein Drosselklappengehäuse aus einem neuen Werkstoff trägt mit etwa 30 g zur Gewichtseinsparung bei.
- Die Strebe des hinteren Schmutzabweisers hat dieselbe Form wie die der Ninja ZX-10R (ZX1000E), durch Verwendung eines neuen Materials wurde jedoch eine Gewichtseinsparung von etwa 150 g möglich.





Ergonomie und Fahrwerks-Feedback

- Die Anordnung von Sitz, Fußrasten und Lenker an Kawasakis Ninja Supersportler wurde leicht korrigiert, wobei der Lenker näher an den Fahrer heran versetzt und leicht nach innen gedreht wurde. Die neue Anordnung trägt zu einer natürlichen Fahrposition auf der Maschine bei.
- Die von der 2008er-Ninja ZX-10R übernommene Tankabdeckung ist im oberen Bereich noch deutlicher ausgeformt, was es dem Fahrer erleichtert, die Innenseite seiner Arme beim Hineinlehnen in die Kurve auf dem Tank abzustützen. Die größere Kontaktfläche trägt zu einem besseren Feedback bei.
- Der schmale, taillierte Tank erleichtert es dem Fahrer, seine Oberschenkel hier einzupassen und beim Hanging-off hier den nötigen Halt zu finden.
- Der neue Sitz ist etwas kürzer, wodurch sich der Fahrer mit seinem Hintern besser an der Kante zum Soziussitzpolster abstützen kann. Dies trägt mit zum exzellenten Feedback bei, das der Fahrer vom Fahrwerk erhält.
- Der steilere Lenkkopfwinkel ($25^\circ \gg 24^\circ$) verbessert das Feedback vom Vorderrad.
- Modifikationen am Rahmen, auch wenn sie nicht auf den ersten Blick erkennbar sind, tragen ebenfalls zum besseren Feedback bei. So schaffen Änderungen an den vorderen Motorhalterungen und am Lenkkopf ein direkteres Gefühl fürs Vorderrad. Darüber hinaus schlagen sich Anpassungen der Steifigkeit der Hinterradschwinge und um den Schwingendrehpunkt herum in einem klareren Feedback und mehr Hinterradtraktion nieder.
- Die Verlegung des hinteren Hauptbremszylinder-Reservoirs vor die Schwingenaufnahme sorgt für mehr Platz im Bereich der Fußraste. Diese Modifikation ermöglicht auch eine Einsparung von Teilen, und der kürzere Schlauch trägt zur Gewichtsersparnis bei.





Niedrigere Sitzhöhe



- Die geringe Breite des neuen Heckrahmens erleichtert es, mit den Füßen den Boden zu erreichen.
- Die Vorderseite des Sitzes ist schmaler, was zu einer schmaleren Sitzposition beiträgt und den Fahrer besser an den Asphalt heranreichen lässt.
- Die Sitzhöhe ist etwa 5 mm niedriger als die der 2008er-Ninja ZX-6R (ZX600P).

Lenkungsämpfer in Rennqualität



- Serienmäßig ist ein einstellbarer Doppelrohr-Lenkungsämpfer von Öhlins mit Überdruckventil montiert. Das zweite Rohr, das als Vorratsbehälter dient, und die Innenteile des Dämpfers stellen auch unter Rennbedingungen stabile Dämpfungseigenschaften sicher. (Die Dämpfungsflüssigkeit in den Zylindern zeigt auch bei hohen Temperaturen keine Tendenz zu schäumen.) Die Dämpfereinheit verfügt über eine integrierte Halterung, so dass die Kolbenbewegung nicht durch die Klemmung einer Schelle beeinträchtigt wird.

GERINGERES GEWICHT

Zusätzlich zum agileren Handling wollten unsere Ingenieure das Motorrad so leicht wie möglich machen. Alle Motor- und Fahrwerksteile wurden, um möglichst viel Gewicht einzusparen, neu bewertet. Die neue Ninja ZX-6R hat ein Trockengewicht, das etwa 10 kg unter dem ihrer Vorgängerin liegt.



RADAUFHÄNGUNG / BREMSEN

KONTROLLE AM KURVENEINGANG

Bei der neuen Ninja ZX-6R ist die Performance beim Einlenken am Kurveneingang noch einmal entscheidend verbessert worden. Mit der erstmalig in einer Serienmaschine

eingesetzten BPF-Gabel von Showa (Big Piston Front fork = Vorderradgabel mit großem Kolben) sowie Kawasakis berühmter Dreischeiben-Bremsanlage mit radial montierten Bremssätteln und Radialpumpen-Hauptbremszylinder vorn sowie einer hoch wirksamen Rutschkupplung (Back Torque Limiter) bietet die Ninja ZX-6R Supersportler-Fahrern die nötige Sicherheit sowie präzise Kontrolle und Feinfühligkeit, um Kurven noch härter anzufahren.



Federung

- Die neue BPF-Gabel trägt wesentlich zum hervorragenden Bremsverhalten der neuen Ninja ZX-6R bei. Im Vergleich zu einer herkömmlichen Cartridge-Gabel derselben Größe verfügt die BPF-Gabel über einen Hauptkolben von fast doppelter Größe ($\varnothing 37$ mm gegenüber $\varnothing 20$ mm an der Vorgängerin ZX600P); das Öl im Innern der BPF-Gabel wirkt auf eine beinahe viermal so große Oberfläche. Die größere Oberfläche ermöglicht eine Absenkung des Dämpfungsdrucks bei gleichbleibender Dämpfungskraft. Die Reduzierung des Dämpfungsdrucks lässt das Gleitrohr gleichmäßiger und sanfter laufen, was sich besonders im ersten Teil des Einfederwegs bemerkbar macht. Das Ergebnis ist eine bessere Kontrolle bei beginnender Kompression der Gabel und sehr geringe Änderungen des Fahrverhaltens, wenn sich das Gewicht des Fahrzeugs beim Verzögern nach vorn verlagert, wodurch sich eine größere Fahrwerksstabilität am Kurveneingang ergibt.
- Da die BPF-Gabel auf viele der im Innern einer herkömmlichen Cartridge-Gabel verwendeten Bauteile verzichten kann, fällt die Konstruktion einfacher aus und trägt zum geringeren Gesamtgewicht der Gabel bei.
- Die Einstellungen der Druck- und Zugstufendämpfung werden auf der Oberseite jedes Gabelrohrs vorgenommen. Die Vorspannungseinstellung erfolgt jeweils unten an der Gabel.





Bremsen

- Große, halbschwimmend gelagerte Edelstahl-Bremsscheiben im Petal-Design mit 300 mm Durchmesser liefert erstklassige Bremsleistung. Mit 6 mm Stärke widerstehen diese Bremsscheiben den anspruchsvollsten Belastungen des Rennstreckeneinsatzes.
- Leistungsstarke, radial montierte Bremssättel sorgen für ein sehr direktes Gefühl am Bremshebel.
- Der Radialpumpen-Hauptbremszylinder bürgt für einen exakten Druckpunkt und überragende Kontrolle.
- Hinten verzögert eine 220 mm-Bremsscheibe im Petal-Design.
- Der überarbeitete Fußbremshebel ist nun koaxial mit der Fußraste montiert und bietet damit verbesserte Bremseffizienz im Bereich des mittleren Pedalwegs und ein besseres Gefühl für den Pedalweg.





WEITERE MERKMALE

Motor

- Die Vorschalldämpfer unter dem Motor nutzt den Raum optimal aus, reduziert Auspuffgeräusche und trägt zur Minimierung des Schalldämpfervolumens bei.
- Katalysatoren im Sammler sorgen für die Einhaltung der Emissionsbestimmungen.
- Überarbeitete Sekundärluftkanäle am Zylinderkopf tragen zu einer effizienteren Reinigung der Abgase bei.
- Das Kassettengertriebe ermöglicht eine einfache Änderung der Übersetzungsstufen, bietet also Zeitersparnis bei der Rennabstimmung.

Fahrwerk

- Eine neue Verkleidung bietet dem Fahrer besseren Windschutz und ist dafür ausgelegt, die Seitenwindempfindlichkeit zu minimieren.





- Die Standlichteinheiten sind jetzt in die Frontscheinwerfer integriert. Wie die Ninja ZX-10R (ZX1000E) verfügt auch die neue Ninja ZX-6R über zwei Standlichteinheiten.
- Ein neuer einteiliger Schmutzfänger (statt der bisherigen dreiteiligen Konstruktion) bietet verbesserte Aerodynamik und trägt zur Reduzierung der Teile bei.
- Ein zusätzlicher, direkt überm Hinterrad an der Schwinge montierter Schmutzfänger hält den Bereich unter dem Heck sauber.
- Einlasskanäle an der Vorderseite der unteren Verkleidungsteile führen kühle Luft in den Motorraum und tragen zur effizienteren Wärmeableitung von Motor und Kühler bei.
- Eine in den Vorschalldämpfer integrierte Abdeckung vermittelt den Eindruck, mit der unteren Verkleidung eine Einheit zu bilden.
- Die linke Seite der Schwinge zeigt nun ein Design wie das der Ninja ZX-10R (ZX1000E). Zusätzlich zu den linken inneren und äußeren Platten wurden weitere Teile von der ZX1000E übernommen, darunter die rechte innere Platte, die hinteren Ständeraufnahmen, der Bremsankerführung sowie der Kettenschutz und die Schwingenachse.





- Die neue Verlegung der vorderen Bremsleitungen mit einer Dreiwegkupplung an der unteren Gabelbrücke erleichtert die Entlüftung der Bremsleitungen.
- Selbst professionelle Rennfahrer verlieren gelegentlich den Überblick, in welchem Gang sie gerade sind. Der große Gangpositionssensor und die numerische Anzeige liefern dem Fahrer auf Anhieb die richtige Information – besonders nützlich, wenn man sich verschaltet hat.
- Ähnlich dem Design der Ninja ZX-10R (ZX1000E) zeigt die neue Instrumenteneinheit dem Fahrer alle Informationen auf einen Blick.



Sonstiges

- Eine neu hinzugefügte Dämmung im Innern des Ram-Air-Kanals trägt zur Reduzierung des Ansauggeräuschs bei.

TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Motortyp	Flüssigkeitsgekühlter Viertakt-Reihenvierzylinder
Hubraum	599 cm ³
Bohrung x Hub	67,0 x 42,5 mm
Verdichtungsverhältnis	13,3:1
Ventil-/Einlasssystem	DOHC, 16 Ventile
Gemischaubereitung	Kraftstoffeinspritzung: Ø 38 mm x 4 (Keihin) mit ovalen Sekundär-

	Drosselklappen und zwei Einspritzdüsen pro Zylinder
Zündung	Digital
Starter	Elektrisch
Schmiersystem	Druckumlaufschmierung, Nasssumpf
ANTRIEB	
Getriebe	Sechsganggetriebe
Endantrieb	Dichtring-Kette
Primärübersetzung	1,900 (76/40)
Übersetzungsverhältnisse: 1. Gang	2,714 (38/14)
Übersetzungsverhältnisse: 2. Gang	2,200 (33/15)
Übersetzungsverhältnisse: 3. Gang	1,850 (37/20)
Übersetzungsverhältnisse: 4. Gang	1,600 (32/20)
Übersetzungsverhältnisse: 5. Gang	1,421 (27/19)
Übersetzungsverhältnisse: 6. Gang	1,300 (26/20)
Endübersetzung	2,688 (43/16)
Kupplung	Mehrscheibenkupplung im Ölbad, mechanisch betätigt

CHASSIS/RAHMEN

Rahmentyp	Kastenprofil-Brückenrahmen (Perimeter) aus Aluminium-Strangpressprofilen
Radfederweg, vorn	120 mm
Radfederweg, hinten	134 mm
Reifen, vorn	120/70ZR17M/C (58 W)
Reifen, hinten	180/55ZR17M/C (73 W)
Lenkkopfwinkel/Nachlauf	24° / 103 mm
Lenkwinkel, links / rechts	27°/27°

FEDERELEMENTE

	41-mm-USD-Gabel mit Top-Out-Federn
Radaufhängung, vorn	Druckstufendämpfung: stufenlos einstellbar
	Zugstufendämpfung: stufenlos einstellbar
	Federvorspannung: voll einstellbar (0-15 mm)
	Bottom-Link Uni-Trak mit Gasdruck-Federbein, Top-Out-Feder und Uniball-Gelenk oben
Radaufhängung, hinten	Druckstufendämpfung: stufenlos, Low-/High-Speed
	Zugstufendämpfung: 25-fach
	Federvorspannung: voll einstellbar (5,5-15,5 mm)

BREMSEN

Bremse, vorn	Design
	Doppelscheibenbremse (6 mm Dicke), Ø 300 mm, semischwimmend, Petal-radial montierte Vierkolben-Festsättel, Nissin, 4 Einzelbeläge
Bremse, hinten	Scheibe (Dicke 5 mm), Ø 220 mm, Petal-Design
	Einkolben-Schwimmsattel, Tokico

MASSE UND GEWICHTE

Abmessungen (L x B x H)	2.090 mm x 705 mm x 1.115 mm
Radstand	1.400 mm
Bodenfreiheit	120 mm
Sitzhöhe	815 mm
Gewicht fahrfertig	191 kg
Tankinhalt	17 Liter

LEISTUNG

Maximale Leistung	94,1 kW (128 PS) bei 14.000/min
-------------------	---------------------------------

Maximale Leistung mit RAM Air 98,5 kW (134 PS) bei 14.000/min
Maximales Drehmoment 66,7 Nm (6,8 mkg) bei 11.800/min