

CONTROL PRECISO PARA EMOCIONES FUERTES

Creada a partir de la Ninja ZX-6R de 2007, la 6R de 2009 eleva las prestaciones de su predecesora (orientada a circuitos) a un nivel superior. El desarrollo del nuevo modelo se centra en ofrecer a los pilotos un control más preciso. Los cambios realizados en el motor y en el chasis para mejorar la capacidad de control dan como resultado un carácter inspirado en la seguridad que permite pilotar al más alto nivel con confianza y tranquilidad. Y su capacidad para ir siempre al máximo – para sacar todo el potencial de la motocicleta – sin perder por un momento el control es lo que hace que pilotar la nueva Ninja ZX-6R sea una experiencia llena de emociones fuertes.



Gracias a la optimización del chasis y una masa más centralizada, la maniobrabilidad resulta más ligera, facilitando la inclinación al tomar las curvas. Otro factor que contribuye a dicha maniobrabilidad es la constitución más estilizada de la Ninja ZX-6R: tanto el motor como el chasis se revisaron por completo para buscar todos los puntos donde fuese posible reducir peso.

La compostura imperturbable de la motocicleta durante el frenado hace que los pilotos puedan realizar giros más precisos. La nueva Ninja ZX-6R ofrece, por primera vez de serie, la BPF de Showa (horquilla delantera para pistón grande). El control aún mayor sobre la parte inicial del recorrido de la horquilla, combinado con el embrague antirebote altamente eficaz y los ya potentes frenos de disco triple lobulado de Kawasaki, hacen posible que la estabilidad del chasis sea espléndida al reducir la velocidad para entrar en curvas.



Al desarrollar el motor se ha prestado tanta atención a la capacidad de control como a la ganancia de prestaciones. La respuesta del acelerador es suave como la seda, proporcionando un control preciso a cualquier revolución. Mientras se mantienen las prestaciones del modelo anterior a altas revoluciones, el par motor en la gama media permite salir de las curvas de manera más potente e impresionante. La sensación tan directa del acelerador hace posible realizar ajustes minuciosos en medio de la trazada y, junto con el aumento de las prestaciones

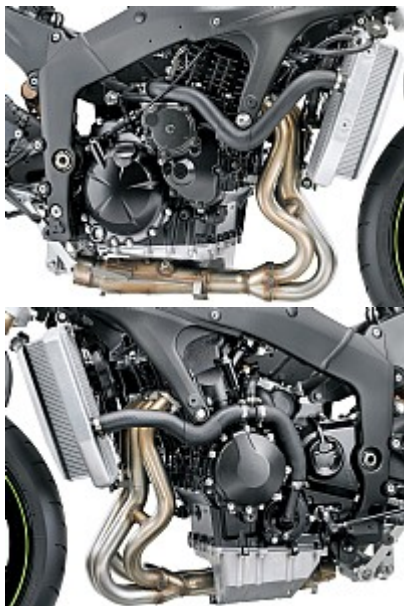
en la gama media, facilita que los pilotos mantengan el ritmo cuando enlazan varias curvas. La precisión de control ofrecida por el motor y el chasis se halla complementada por una interfaz del piloto intuitivamente natural y un alto nivel de transmisión de información que indica al conductor lo que hace está haciendo la motocicleta. El resultado es una combinación en la que los pilotos se sienten cómodos al instante.

La alta seguridad que inspiran la precisión del motor y el control de chasis de la nueva Ninja ZX-6R permite a los pilotos sacar el máximo partido de las emociones fuertes derivadas de la experiencia de controlar una máquina de altas prestaciones orientada a circuitos.

MOTOR

PRECISIÓN EN EL CONTROL DE MOTOR A CUALQUIER REVOLUCIÓN

Una de las mayores emociones que siente el piloto al conducir una superdeportiva se produce al pisar el acelerador. El desarrollo del motor se ha centrado en proporcionar una gran precisión en el control de aceleración y aumentar las prestaciones, particularmente en la gama media. Los cambios por mejorar la capacidad de conducción dieron como resultado una respuesta de aceleración muy lineal que le da al piloto la sensación de estar conectado directamente a la rueda trasera. Un mayor par en la gama media más significa que el piloto puede disfrutar de las curvas e ir como la seda a revoluciones elevadas.

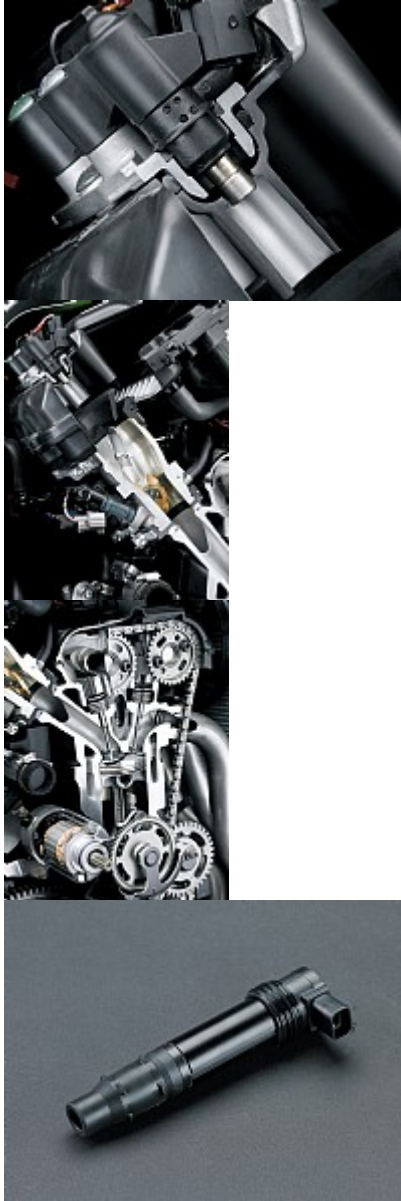


Control de aceleración preciso

- Las guías cilíndricas añadidas a la parte superior de la caja del depurador de aire garantizan que de los inyectores secundarios salga pulverizada una neblina de combustible. Con el combustible dirigido de manera más precisa a los embudos de admisión, la combustión es más eficaz.
- Los cuerpos de mariposa más largos aumentan la distancia entre las mariposas principal y secundaria en 10 mm. La transición más suave entre las mariposas

auxiliares ovales y redondas da paso a un flujo de aire más suave hacia el motor, dando como resultado una mejor capacidad de conducción.

- Las nuevas bobinas de encendido tienen un 12% más de corriente de bobina secundaria. La mayor eficacia de combustión se ve reflejada en mejores prestaciones y capacidad de conducción.



Mayores prestaciones en gamas medias

- Los nuevos embudos de admisión de doble diámetro (“pilas de velocidad”) constan de entradas a dos alturas diferentes, que hacen que aumenten las prestaciones a velocidades altas y medias.
- La nitruración de leva optimizada (NV) y los taqués con mayor durabilidad permiten el uso de perfiles de leva de gran capacidad de carga que mejoran las prestaciones generales.
- Los pistones con nuevos perfiles y un mejor acabado de corona contribuyen al aumento de las prestaciones.

- La capa de molibdeno en las faldillas del pistón reduce la fricción y facilita el rodaje del motor.
- Los segmentos del pistón con menos tensión reducen las pérdidas mecánicas.
- Las guías revisadas de la cadena de distribución estabilizan el movimiento de la cadena, contribuyendo aún más a reducir las pérdidas mecánicas.
- La disposición revisada del colector de escape contribuye a mejorar las prestaciones a velocidades medias y bajas a la vez que las mantiene a altas velocidades.



Motor ligero

- Los árboles de levas ahora hechos de SCM reducen el peso en unos 400 g.
- Las cubiertas de motor de magnesio ligero vienen equipadas de serie para que los pilotos que quieran maximizar las prestaciones en los circuitos no necesiten cambiarlas. Las cubiertas de magnesio reducen el peso aproximadamente 610 g.
- Para uso en competición, se pueden extraer las pastillas silenciosas situadas dentro de las cubiertas del motor para lograr una reducción adicional de 340 g (para una reducción total de 950 g si se compara con las cubiertas de aluminio).
- La placa de montaje del inyector superior revisada se ha reducido en 80 g.



- La reducción de los sensores de O₂ de dos a uno contribuye al aligeramiento de peso. (Solamente modelos no estadounidenses; pues los estadounidenses no disponen de sensor de O₂).
- A la vez que se mantiene la rigidez, los engranajes de transmisión más estrechos y la nueva forma de los dientes contribuyen a disminuir un peso de 170 g.
- La bomba de aceite y los engranajes del motor de arranque tienen menos masa, lo que contribuye a rebajar el peso en aproximadamente 70 g.

- La supervisión de los impulsos de presión de entrada permite eliminar el sensor del ángulo de levas, contribuyendo aún más a la reducción del peso del motor.
- El depósito de refrigerante ha sido reubicado y rediseñado. La nueva forma y el tubo más corto ayudan a rebajar el peso en unos 150 g.
- Las placas de calentamiento revisadas y reubicadas contribuyen a un ahorro de peso de aproximadamente 170 g.

Embrague de antirrebote



- El embrague con sistema antirrebote ayuda a reducir el posible rebote de la rueda trasera al reducir la marcha a altas revoluciones.

CHASIS

MANIOBRAS DE GIRO SEGURAS

Uno de los objetivos de la Ninja ZX-6R de 2009 era el conseguir una maniobrabilidad más ligera. De la ZX600P, se ha mantenido la espléndida combinación de estabilidad en medio de la trazada y la capacidad para cambiar de dirección; sin embargo, se ha revisado la rigidez del bastidor y centralizado la masa todavía más para lograr que la Ninja ZX-6R tome las curvas más fácilmente. No solamente eso, el diseño ergonómico agresivo ya de por sí, se ha modificado para ofrecer a los pilotos un “ajuste” aún mejor y para aumentar la transmisión de información recibida por el conductor sobre el rendimiento de la motocicleta.





Revisión del equilibrio del chasis y centralización de masa



- A pesar de que la estructura del bastidor principal es básicamente la misma que la de la ZX600P, la rigidez revisada alrededor del eje basculante y de los soportes traseros del motor optimiza el equilibrio de rigidez entre la parte delantera y trasera.
- El motor se ha montado con un ángulo más pronunciado en la bancada de cilindros. Rodeando el eje de salida, el centro de gravedad del motor es 16 mm más alto y el tubo colector está situado 10 mm más arriba. Como resultado mejoran las prestaciones de viraje y entrada en curvas.
- La nueva disposición del sistema de escape con un silenciador lateral corto reduce el peso ubicado anteriormente bajo el asiento, lo que proporciona una sensación mucho más ligera al girar. La utilización de una precámara de escape contribuye aún más a la centralización de masas.

Chasis liviano



Transmisión de sensaciones del chasis y ergonomía

- La relación entre el manillar, los reposapiés y el asiento de la superdeportiva Ninja de Kawasaki se ha ajustado ligeramente, ahora los manillares están más cerca del piloto y ligeramente girados. La nueva configuración ayuda a lograr una posición de conducción más natural e intuitiva.
- La cubierta del depósito de combustible de la ZX1000E es más redondeada en su parte superior, lo que permite que el piloto pueda reposar el interior de su brazo sobre el depósito al tomar una curva. Cuanto más amplia la zona de contacto más sensaciones puede experimentar el piloto.
- El contorno estilizado del depósito de combustible facilita que el piloto lo pueda agarrarse haciendo presión con las rodillas o colgarse de él en los virajes.
- De delante a atrás, el nuevo asiento es más corto, lo que permite que el piloto pueda descansar en el escalón del asiento trasero. Este “ajuste” también contribuye a la excelente transmisión de sensaciones que el piloto recibe desde el chasis.
- El ángulo de avance más pronunciado ($25^\circ \gg 24^\circ$) aumenta la comunicación desde el neumático delantero.
- Los cambios en el bastidor, aunque no son muy visibles, contribuyen a una gran mejora. Los soportes de motor revisados y una pipa de dirección también revisada ofrecen mejor transmisión de sensaciones de la rueda delantera al piloto. Los ajustes en la rigidez y el pivote del basculante contribuyen a la mejor transmisión de sensaciones del tren trasero.

- La nueva ubicación de la bomba de freno trasero delante del soporte del basculante libera espacio alrededor del reposapiés. Dicho cambio también implica una reducción de piezas y el tubo más corto ayuda a aligerar el peso.



Menor altura de asiento



- La estrechez del nuevo subchasis hace más fácil alcanzar el suelo.

- La parte delantera del asiento es más estrecha, lo que ayuda a crear una posición de conducción recogida y acorta la distancia al suelo.
- La altura del asiento es aproximadamente 5 mm más baja que la de la ZX600P.

Amortiguador de dirección de competición



- Un amortiguador de dirección Öhlins ajustable y diseño de doble tubo viene como equipamiento de serie. El segundo tubo, que hace las veces de depósito de reserva, y los elementos internos del amortiguador, garantizan unas prestaciones de amortiguación estables incluso en situaciones de competición. (Aunque el líquido de amortiguación del cilindro se caliente no se producirá cavitación). La unidad del amortiguador dispone de una abrazadera integral para que el movimiento del pistón no se vea entorpecido.

PESO MÁS LIVIANO

Además de la mayor maniobrabilidad de giro, nuestros ingenieros querían que la nueva motocicleta fuese lo más ligera posible. Para ello, se reevaluaron todas las piezas del motor y del chasis. Como consecuencia la nueva Ninja ZX-6R cuenta con una masa unos 10 kg más ligera que la de su predecesora.



SUSPENSIÓN

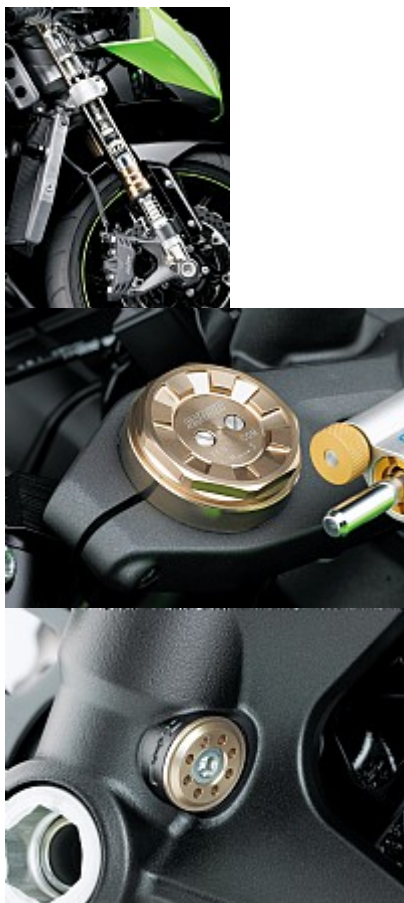
CAPACIDAD DE CONTROL AL TOMAR LAS CURVAS

La nueva Ninja ZX-6R eleva las prestaciones de entrada en curvas al siguiente nivel. Dotada de la innovadora BPF (horquilla delantera de pistón grande) de Showa, del aclamado conjunto de frenos de disco triple lobulado con pinzas radiales y bomba radial, y de un embrague antirebote altamente eficaz, la Ninja ZX-6R ofrece a los pilotos de superdeportivas la compostura tranquila y el control y sensación precisos para tomar las curvas con más potencia.



Suspensión

- La nueva BPF es uno de los grandes factores que contribuyen a la gran compostura de la nueva Ninja ZX-6R durante la frenada. Comparada con la horquilla de tipo cartucho del mismo tamaño, la BPF está dotada de un pistón principal de casi el doble de tamaño ($\phi 37$ mm comparados con $\phi 20$ mm en la ZX600P); el aceite en el interior de la BPF actúa en una zona de superficie de casi cuatro veces su tamaño. La zona de superficie mayor permite reducir la presión de amortiguación mientras se asegura que la fuerza de amortiguación siga siendo la misma. La reducción de la presión de amortiguación permite que la tubería deslizante se mueva con más suavidad, lo que se aprecia especialmente en la parte inicial del recorrido. El resultado es un mayor control a medida que la horquilla comienza a comprimirse y un cambio de actitud muy relajado cuando el peso del vehículo se desplaza hacia adelante al reducir la velocidad, y por lo tanto una mayor estabilidad del chasis en la entrada en curvas.
- Como la BPF elimina muchos de los componentes internos usados en la horquilla de tipo cartucho, se ha simplificado la construcción, reduciendo en consecuencia el peso general de la horquilla.
- Los ajustes de la amortiguación en compresión y extensión están situados en la parte superior de cada tubo de horquilla. El ajuste de precarga se encuentra en la parte inferior.



Frenos

- Los discos lobulados delanteros, semiflotantes y de acero inoxidable de 300 mm de diámetro proporcionan una potencia de frenada extraordinaria. Los discos, de 6 mm de grosor, son capaces de resistir la dureza de la conducción en circuitos.
- Las potentes pinzas de montaje radial transmiten una sensación muy directa a la palanca.
- La bomba radial garantiza un tacto excelente y ofrece un control fantástico.
- Un disco lobulado de 220 mm frena la parte trasera.
- El pedal del freno trasero está ahora montado coaxialmente con el reposapiés para aumentar la eficacia de frenada a mitad de recorrido y obtener una mayor sensación de recorrido del pedal del freno.





CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

Motor

- La precámara de escape bajo el motor aprovecha bien el espacio, reduciendo el ruido de escape y ayudando a minimizar el volumen del silenciador.
- Los catalizadores situados en el colector garantizan el cumplimiento de las regulaciones sobre emisiones.
- Los conductos de aire secundarios revisados a través de la culata contribuyen a que las emisiones de escape sean más limpias.
- La transmisión con marchas muy juntas facilita el cambio de marchas rápido, que reduce el tiempo de configuración necesaria.

Chasis

- El nuevo carenado ofrece al piloto una mejor protección contra el viento y fue diseñado para soportar mejor los vientos laterales.



- Las luces de posición se hallan ahora integradas con los faros de luz de carretera. Igual que la ZX1000E, la nueva Ninja ZX-6R está dotada de luces de posición dobles.
- El nuevo guardabarros de una pieza (anteriormente una construcción de tres piezas) ofrece una aerodinámica mejorada y contribuye a la reducción de piezas.
- Un guardabarros interior añadido sobre el basculante ayuda a mantener limpio el colín.
- Los conductos de admisión en la parte delantera del carenado dirigen aire frío al compartimento del motor, lo que ayuda a que se disipe el calor del motor y el radiador de manera más eficaz.
- Una cubierta integral con la precámara de escape le da el aspecto unificado con el carenado inferior.
- El lado izquierdo del basculante muestra ahora un diseño como el de la ZX1000E. Además de las placas interiores y exteriores, otras piezas comunes a la ZX1000E son la placa interior derecha, los resaltes traseros, el tope de la pinza de freno, el protector de la cadena y el eje pivotante.





- La disposición del latiguillo de freno delantero con junta de tres vías en la abrazadera triple inferior facilita la purga de aire de las líneas de freno.
- A veces incluso los corredores profesionales no saben exactamente qué marcha están utilizando. El sensor de posición de marcha numérica proporciona esta información al piloto de manera instantánea – especialmente útil si se comete un error al cambiar de marcha.
- Similar al diseño de la ZX1000E, el nuevo panel de instrumentos ofrece al piloto información al instante.



Otras

- Las pastillas insertadas en el conducto Ram Air ayudan a reducir el ruido de admisión.

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Tipo de motor	Refrigeración por agua, 4 tiempos, 4 cilindros en línea
Cilindrada	599 cm ³
Diámetro x Carrera	67,0 x 42,5 mm
Relación de	13,3:1

compresión

Sistema de válvulas DOHC, 16 válvulas

Sistema de Alimentación Inyección de combustible: Ø 36 mm x 4 (Keihin) con mariposas auxiliares ovaladas, doble inyección

Encendido Digital

Arranque Eléctrico

Lubricación Lubricación forzada, cárter mojado

TREN DE TRANSMISIÓN

Transmisión 6 velocidades, Cadena sellada

Transmisión final 1,900 (76/40)

Transmisión primaria 2,714 (38/14)

Velocidades: 1st 2,200 (33/15)

Velocidades: 2nd 1,850 (37/20)

Velocidades: 3rd 1,600 (32/20)

Velocidades: 4th 1,421 (27/19)

Velocidades: 5th 1,300 (26/20)

Velocidades: 6th 2,688 (43/16)

Embrague Multidisco húmedo manual

CHASIS

Tipo de chasis Perimetral, aluminio prensado

Recorrido de las ruedas, delanteros 120 mm

Recorrido de las ruedas, traseros 134 mm

Neumáticos, delantero 120/70ZR17M/C (58W)

Neumáticos, trasero 180/55ZR17M/C (73W)

Ancho de vía 24° / 103 mm

Ángulo de dirección, (izquierda / derecha) 27° / 27°

SUSPENSIÓN

Suspensión, delantera Horquilla invertida de 41 mm con muelles de precarga

Amortiguación en compresión: Control progresivo

Amortiguación en extensión: Control progresivo

Precarga del muelle: Totalmente regulable (0-15 mm)

Amortiguador cargado de gas de tipo Uni-Trak, muelle de precarga

Amortiguación en compresión: Control progresivo, gama doble

Suspensión, trasera (velocidad alta/baja)

Amortiguación en extensión: 25 clics

Precarga del muelle: Totalmente regulable (5,5-15,5 mm)

FRENOS

Frenos, delantero Doble disco lobulado semiflotante de 300 mm (x t6 mm)

Montaje radial doble, 4 pistones opuestos (aluminio), Nissin

Frenos, trasero Un solo disco lobulado de 220 mm (x t5 mm)

Un solo pistón deslizante mediante pasadores, pistón de aluminio, Tokico

DIMENSIONES

Dimensiones (L x A x A) 2.090 mm x 705 mm x 1.115 mm

Distancia entre ejes 1.400 mm

Distancia al suelo 120 mm

Altura asiento 815 mm

Peso en orden de marcha 191 kg

Capacidad depósito 17 litros

RENDIMIENTO

Potencia máxima 94.1 kW {128 CV} / 14,000 rpm

Maximum power with RAM Air 98.5 kW {134 CV} / 14,000 rpm
Par motor máximo 66.7 N.m {6.8 kgf.m} / 11,800 rpm