



2-Rad Wehrli GmbH
Sägetstrasse 6
3123 Belp
www.wehrli-2rad.ch



Technik-Info:
Die Abkürzungen

K-ACT-ABS (Kawasaki Advanced Coactive-Braking Technology)



Die koaktive ABS-Bremstechnologie K-ACT ABS (Kawasaki Advanced Coactive-Braking Technology) ermöglicht dem Fahrer kontrolliertes, gut austariertes Bremsen beider Räder. Der Fahrer kann je nach Fahrsituation oder eigener Vorliebe zwischen zwei Betriebsarten/Modi wählen.

KTRC (Kawasaki Traction Control)



Kawasakis Traktionskontrollsystem wurde nicht entwickelt, um Fahrer schneller zu machen, sondern um Ihnen das sichere Gefühl zu geben, entspannter und gleichmäßig-sanfter über rutschige Fahrbahnbeläge dahin gleiten zu können.

TPMS (Tire Pressure Monitoring System)



Um Fahrer vor Schwankungen des Reifendrucks zu warnen, sind serienmäßig Reifendruckensensoren montiert. Dieses System ermöglicht dem Fahrer die Kontrolle des Reifendrucks während der Fahrt. Wenn der Reifendruck unter 220 kPa (2,2 bar) fällt, wird eine Warnung für zu niedrigen Reifendruck angezeigt. Das System berücksichtigt Temperaturänderungen und zeigt auf 20°C zurückgerechnete Werte an, damit bei wärmer werden Reifen und somit steigendem Reifendruck keine falsche Warnung ausgegeben wird.

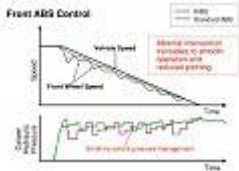
KIPASS (Kawasaki's Intelligent Proximity Activation Start System)



KIPASS (Kawasaki's Intelligent Proximity Activation Start System) ist ein Hauptschlüsselsystem, das die ferngesteuerte Aktivierung des Zündschlosses ermöglicht. Dies war der erste Einsatz eines elektronischen Autorisierungssystems an einem Tourenmotorrad, und es verbessert den Komfort des Fahrers erheblich.



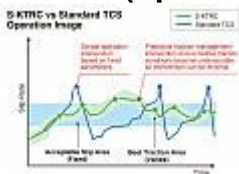
KIBS (Kawasaki Intelligent anti-lock Brake System)



KIBS ist ein Multisensorsystem, das Signale von mehreren Gebern verarbeitet. Neben den Drehzahlsensoren an Vorder- und Hinterrad (wie jedes ABS) überwacht KIBS auch den Hydraulikdruck des Vorderradbremssattels sowie verschiedene Daten des Motorsteuergeräts (Drosselklappenstellung, Motordrehzahl, Kupplungsbetätigung und eingelegerter Gang). Erstmals bei einem im Motorradbau in Serie eingesetzten System erfolgt die Kommunikation zwischen Motorsteuergerät und ABS-Steuergerät.

Diese hochgenaue Bremsdruckregelung verhindert einen Abfall der Bremsleistung aufgrund einer übermäßigen Druckwegnahme und sorgt auch bei aktivem KIBS für ein gutes Bremsgefühl am Bremshebel und gewährleistet ein sanftes (nicht abruptes) ABS-Pulsieren.

S-KTRC (Sport-Kawasaki TRaction Control)



Das ausgefeilte System basiert auf den Erfahrungen aus der MotoGP. Im Unterschied zu dem KTRC-System, welches für die 1400GTR ABS eingesetzt wird und auf mehr Sicherheit auf glatten Straßen ausgelegt ist, wurde S-KTRC mit dem Ziel entwickelt, den Vortrieb zu maximieren und den Traktionsgrenzbereich auszunutzen.

Zur grösstmöglichen Beschleunigung bedarf es eines gewissen Schlupfs, daher lässt S-KTRC zur Optimierung der Traktion Schlupf zu. Das ideale Schlupfverhältnis variiert je nach Bedingung. Das System analysiert zahlreiche Parameter, um ein genaues Echtzeitbild der Situation zu erhalten: Vorder- und Hinterraddrehzahl (Schlupf), Δ Motordrehzahl, Δ Drosselklappenstellung, Δ Schlupf, Δ Beschleunigung usw.

S-KTRC fragt die Bedingungen im Abstand von 5 Millisekunden ab und greift in die Zündung ein, was eine extrem schnelle Reaktion ermöglicht.

Der Fahrer kann je nach Vorliebe (und Erfahrung) zwischen drei verschiedenen Betriebsarten wählen

ETV-System (Electronic Throttle Valve, Elektronische Drosselklappensteuerung)



Mit Hilfe des ersten vollelektronischen Drosselklappensteuerung von Kawasaki kann die ECU sowohl Kraftstoffzufuhr (über die Einspritzung) wie Luftzufuhr regeln. Eine ideale Drosselklappenanordnung und die Einspritzanlage sorgen für ein seidenweiches, präzises Ansprechverhalten des Motors. Dank der elektronischen Steuerung von Kraftstoffeinspritzung und Luftzufuhr ist eine präzise Regelung der Leerlaufdrehzahl bei kaltem Motor möglich.

EPS (Electronic Power Steering)



Die neue EPS-Lenkung (Electronic Power Steering) für deutlich besseres Handling minimiert zusätzlich Rückschläge und Stöße und erleichtert die sportliche Ausrichtung der KVF750

BPF (Big Piston Fork)



Im Vergleich zu einer herkömmlichen Cartridge-Gabel derselben Grösse verfügt die BPF-Gabel über einen Hauptkolben von fast doppelter Grösse das Öl im Innern der BPF-Gabel wirkt auf eine beinahe viermal so grosse Oberfläche. Die grössere Oberfläche ermöglicht eine Absenkung des Dämpfungsdrucks bei gleich bleibender 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. Die Einstellungen der Druck- und Zugstufendämpfung werden auf der Oberseite jedes Gabelrohrs vorgenommen. Die Vorspannungseinstellung erfolgt jeweils unten an der Gabel.

KACR (Kawasaki Dekompressionsautomatik)

Wenn der Motor beim Anlassen durchgedreht wird, hält das KACR-System automatisch die Auslassventile leicht geöffnet, während sich der Kolben dem oberen Totpunkt (OT) nähert. Kurz bevor der Kolben den OT erreicht, schließen die Auslassventile. Dadurch wird ein Teil des Zylinderdrucks, der einen Widerstand darstellt, während des Startens freigegeben. Sobald der Motor läuft, schließen die Ventile wieder normal. KACR wird in Viertaktern sowohl bei Modellen mit Reversierstarter als auch bei Modellen mit elektrischem Anlasser eingesetzt

Vorteile:

Mit KACR ist der Motor einfacher zu starten. Dies gilt für Modelle mit Reversierstarter und mit elektrischem Anlasser, ein manueller Druckablass ist nicht erforderlich.

KAPS (Kawasaki Automatic Power Drive System)

Der Drehmomentwandler besitzt zwei Riemenscheiben mit variablem Durchmesser. Über einen großen Keilriemen wird die Kraft von der Kurbelwellenriemenscheibe auf die Riemenscheibe der Getriebeantriebswelle übertragen. Der wirksame Durchmesser der Kurbelwellenriemenscheibe nimmt bei steigender Motordrehzahl zu und erhöht auf diese Weise die Motorlast. Der wirksame Durchmesser der Antriebswellenriemenscheibe verringert sich, wenn das erforderliche Drehmoment zum Drehen der Antriebsräder geringer wird.

Vorteile:

KAPS passt die Getriebeuntersetzung automatisch an die wechselnde Gasstellung und die Geländebedingungen an und macht das Fahrzeug auf diese Weise mühelos beherrschbar

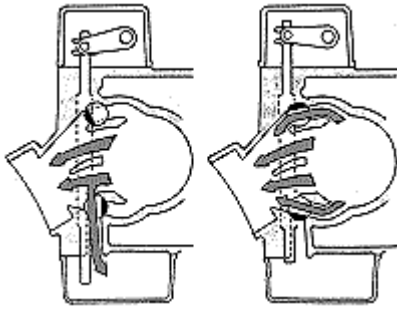
KEBC (Kawasaki Engine Brake Control)

Bei stufenlosen Wandlergetrieben (CVT-Wandler) erfolgt beim Gaswegnehmen normalerweise keine Motorbremsung. Anhand von Informationen, die aus Geschwindigkeits- und Richtungssensoren stammen, betätigt das KEBC-System beim Gaswegnehmen jedoch automatisch den CVT-Wandler, um Bremskraft aus der Kompression im Motor zu erzeugen. Zur Beibehaltung eines gleich bleibenden Einkupplungsverhaltens ist das KEBC-System mit einem "Lernmodus" versehen, der automatisch CVT-Treibriemenverschleiss kompensiert. KEBC funktioniert nur bei Vorwärtsfahrt.

Vorteile:

KEBC sorgt für zusätzliche Bremskraft, um das Fahrzeug in bestimmten Situationen abzubremsen, z. B. bei Bergabfahrten. Der Fahrer sollte wissen, dass das KEBC-System allein bei Bergabfahrten nicht genug Bremskraft bereitstellen kann, um das Fahrzeug ausreichend abzubremsen. Er sollte die Bremsen betätigen, um die Geschwindigkeit dem Gelände, der Sichtweite, den Betriebsbedingungen und seiner Erfahrung anzupassen.

KIPS (Kawasaki Integrated Power Valve System)



Beim KIPS werden zwei Hilfsauslässe über Walzen drehzahlabhängig gesteuert. Bei niedrigen Drehzahlen ist einer der Nebenauslässe geschlossen, wobei der zweite in ein Zusatzvolumen mündet. Bei hohen Drehzahlen verschließt eine Walze die Kammer, gleichzeitig werden beide Hilfsauslässe parallel zum Hauptauslass geöffnet.

IRS (Independent Rear Suspension)

Wie der Name schon andeutet, sind IRS-Räder gefedert und können unabhängig voneinander bewegt werden. Eine konventionelle Schwingenarm- oder Achskonstruktion des Differenzial- /Achsantriebsgehäuses ist Teil der ungefederten Masse des Federungssystems. Bei IRS Federungssystemen ist das Differenzial- /Achsantriebsgehäuse mit dem Fahrwerk verbunden.

Ein fester Torsionsstab ist ebenfalls mit dem Fahrwerk und mit beiden Seiten der Federung verbunden, um das Kippen des Fahrzeugs zu verringern.

Vorteile:

Das IRS erlaubt es jedem Einzelrad, den Bodenkontakt zu halten, damit eine maximale Traktion gewährleistet wird.

K-TRIC (KAWASAKI THROTTLE RESPONSIVE IGNITION CONTROL)

K-TRIC erfasst die Drosselklappenstellung und übermittelt ein entsprechendes Signal an die Zündeinheit. Auf der Grundlage der Motorlast und einer vordefinierten Zündkennlinie verstellt die Zündeinheit den Zündzeitpunkt und sorgt auf diese Weise für eine effiziente Verbrennung ohne Klopfen.

Vorteile:

Mit K-TRIC kann der Motor unter allen Bedingungen eine optimale Zündverstellung nutzen, was zu einer besseren Gasannahme und mehr Leistung im gesamten Drehzahlbereich führt.

KIMS (KAWASAKI IGNITION MANAGEMENT SYSTEM)

Außer der serienmäßigen Kraftstoffeinspritzung, deren Eingangsdaten unter anderem Motordrehzahl, Drosselklappenstellung, Fahrzeuggeschwindigkeit, eingelegter Gang und Messwerte für Einlasslufttemperatur, Einlassluftdruck, Motortemperatur und der Lambdasonden sind, überwacht das KIMS auch Änderungen der Motordrehzahl. Wird eine plötzliche, signifikante Änderung der Motordrehzahl erkannt, werden die oben genannten Faktoren berücksichtigt und der Zündzeitpunkt wird, wenn nötig, zurückgenommen, um den Motor und die Katalysatoren vor Schäden zu schützen und den Schlupf des Hinterrads zu verringern.

Vorteile:

Als Teil eines fahraktiven Pakets wurde KIMS nicht dafür konstruiert, in die Absichten des Fahrers einzugreifen. Die komplexe Programmierung des elektronischen Steuergeräts nimmt an, dass alle Fahrereingaben absichtlich geschehen, sodass das System dafür ausgelegt ist, NICHT einzugreifen, solange die Änderung der Motordrehzahl die vorherberechneten Werte für die gegebenen Parameter nicht überschreitet.

Zum Beispiel:

Wenn das Gas geöffnet wird und der Hinterreifen beginnt, durchzurutschen, kontrolliert das System, wie viel (und wie schnell) das Gas geöffnet wurde.- Falls es langsam geöffnet wurde, erkennt KIMS, dass es nicht die Absicht des Fahrers war, das Hinterrad durchzurutschen zu lassen, und nimmt den Zündzeitpunkt zurück, um die plötzliche, anormale Last auf Motor und Katalysatoren zu vermeiden. Die Verzögerung des Zündzeitpunkts kann den Hinterradschlupf reduzieren.- Falls das Gas weit und schnell geöffnet wurde, nimmt das KIMS an, dass der Fahrer beabsichtigt, das Hinterrad durchzurutschen zu lassen und verzögert den Zündzeitpunkt NICHT.