



Information Presse 2000



CBR900RR Fireblade



CBR900RR Fireblade

Introduction

Depuis 1992 où elle a suscité le regain d'intérêt pour la catégorie 900 cm³, la remarquable Honda Fireblade a toujours tenu le devant de la scène des machines Super Sport de forte cylindrée, grâce à son niveau de performance élevé. Epoustouflante, la Fireblade est le fruit d'une savante alchimie ayant su mêler un moteur vigoureux, une tenue de route vive et précise tandis que nombre de 600 pouvaient lui envier son poids et ses mensurations.

Il n'a pourtant pas été si facile d'obtenir et de conserver un tel niveau de compétitivité. L'équipe en charge du développement de la Fireblade s'est lancée dans une impitoyable chasse au poids et aux frictions mécaniques par réduction des masses et tout autre procédé visant la perfection. Il en a résulté un des meilleurs rapports poids/puissance jamais atteint par une moto.

Mais on ne peut ralentir la marche du progrès et les meilleures machines de la catégorie 600 sont de plus en plus plus légères et puissantes. La quête de la couronne suprême en 900 a franchi une étape supplémentaire et le nombre de prétendantes de qualité s'est accru pendant les deux années qui ont suivi la présentation de la quatrième génération de Fireblade.





CBR900RR Fireblade

Concept de développement

La Fireblade n'a jamais été une moto "tape à l'oeil" relevant du phénomène de mode car, se tenant loin de tout cela, l'équipe en charge de son développement s'est appliquée à la rendre plus performante en lui apportant, par petites touches, une série d'améliorations tous les deux ans. Tout en lui conservant son homogénéité, le poids et les frictions internes ont été réduits, la puissance augmentée et la tenue de route améliorée en ayant toujours soin de conserver ce qui fit la réputation de la Fireblade: un subtil mélange d'aisance et de plaisir de

pilotage mis à la portée d'un nombre croissant de motards.

Depuis son origine, le développement de la Fireblade a été axé autour d'un thème central qui pourrait être résumé par "Contrôle total".

Porte drapeau de la gamme Super Sport Honda, elle demeure dans le peloton de tête des meilleures ventes internationales de machines de forte cylindrée. Pour l'an 2000, la Fireblade amorce le tournant le plus important de toute sa carrière. Guidés par leur devise "Lightest & Rightest"

("toujours plus légère, toujours plus précise"), les ingénieurs de la section R et D Honda ont élaboré une machine incomparable dotée d'un poids digne d'une 600. Ceci devrait lui permettre d'atteindre un potentiel de réaction qui ferait d'elle le prolongement du pilote. Tout cela ne devait pas se faire au détriment des qualités ayant forgé la réputation de la CBR et même les renforcer, une grande facilité de prise en mains et une étroite relation pilote/machine.





CBR900RR Fireblade

Concept de développement

La recette est simple et pourrait se résumer en deux mots: allègement général. Des organes moteur plus légers pour gagner en puissance et en temps de réponse à l'accélération, une partie-cycle encore allégée grâce au gain de poids effectué sur le cadre et les suspensions permettant de mettre à profit les nouvelles capacités du moteur et de récolter les bénéfices de cet allègement général. Tout cela aboutit au meilleur rapport poids/puissance de la catégorie Super Sport.

La recherche absolue du poids le plus faible possible n'est pas le seul facteur permettant d'améliorer les performances, bien qu'il soit essentiel, mais il était hors de question de jouer aux apprentis-sorciers aux dépens de la fiabilité. Dans cette campagne d'allègement général, chaque élément fut méthodiquement remis en question pour savoir où et sur quelles pièces il fallait gagner du poids, les technologies les plus avancées permettant de définir comment. Le résultat, bien visible, parle de lui-même: un nouveau moteur plus léger

à la puissance accrue, un cadre nouvelle génération plus léger et affiné, le tout mis en valeur par un habillage au design agressif. Chaque composant représente en lui-même un aboutissement mais l'ensemble représenté par la nouvelle Fireblade ouvre une nouvelle ère pour la catégorie 900 Super Sport, faite de vitesse, de puissance, d'accélération et de potentiel de réaction. Une nouvelle expression pourrait se mettre à courir: "Nothing cuts like a new Blade" ("Rien n'est aussi efficace qu'une nouvelle lame").





CBR900RR Fireblade

Définition des coloris

Rompant avec son style traditionnel, la nouvelle CBR900RR Fireblade adopte une nouvelle décoration destinée à souligner l'allègement dont elle a fait l'objet tout en suivant au mieux les courbes tracées par le nouveau cadre à double longeron. Afin de coller au plus près à la devise "Lightest & Rightest" ("toujours plus légère, toujours plus précise") et d'affirmer sa suprématie dans la classe Super Sport, l'équipe en charge du design a défini un nouveau concept de coloris destiné à mettre en valeur des formes évoquant vitesse, fluidité et précision.

Impressionnantes, les nouvelles associations de couleurs frapperont les esprits tout en mettant bien en valeur l'agressivité qui se dégage de la nouvelle Fireblade.

1. L'association des trois couleurs Honda, prend une nouvelle dimension grâce à l'apparition d'une nouvelle nuance de rouge.

2. Un subtil mélange de noir à deux nuances rehaussé de filets argentés donnera du relief à la maturité de la ligne et à l'aspect sportif de la CBR.

3. Le mélange d'un nouveau bleu qui ne passera pas inaperçu se lie avec un mélange de jaune et de blanc pour laisser éclater l'agressivité et le côté résolument moderne de ses lignes.

Ces trois combinaisons se marient avec les jantes noires à trois bâtons et la brillance du métal poli ponctuant le côté high-tech de la CBR.

Coloris

- Bleu métallisé (souligné de rouge et de blanc)
- Noir (souligné de noir satiné irisé, façon poudre à canon)
- Bleu métallisé (souligné de jaune et de blanc)





CBR900RR Fireblade

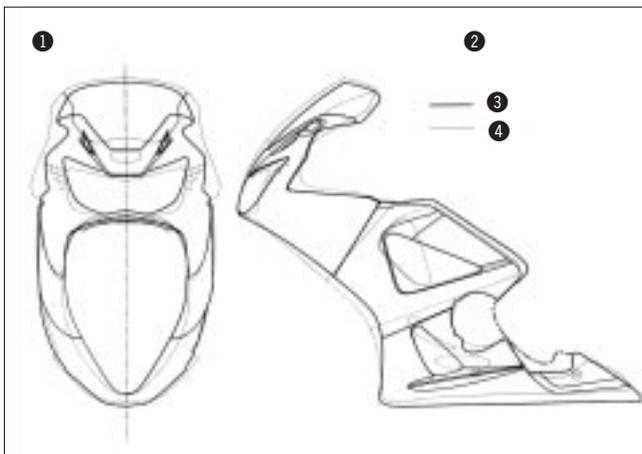
Concept de la ligne

Cette CBR900RR Fireblade de la cinquième génération colle au plus près au concept "Lightest & Rightest" ("toujours plus légère, toujours plus précise") ayant présidé à sa destinée. Délaissant les changements esthétiques spectaculaires pour répondre

aux canons aérodynamiques, elle rappelle les CBR des précédentes générations tout en intégrant de tous nouveaux éléments la démarquant radicalement de la concurrence. L'avant compact et les lignes courbes sont un rappel de l'influence de la

CBR600F et le nouveau carénage de la Fireblade lui confère une silhouette fine tout en participant à l'accroissement de ses performances.

Comparatif des carénages



Comparatif des carénages

- ① Vue de face
- ② Vue latérale
- ③ Nouvelle CBR900RR
- ④ Modèle actuel





CBR900RR Fireblade

Concept de la ligne

Plutôt que de masquer le cadre avec une forme enveloppante, la partie supérieure du carénage, le réservoir et la selle épousent les contours du cadre massif à double longeron en aluminium, tout en le mettant bien en valeur. Ce dessin fluide ménage

des évidements qui génèrent un effet d'optique, faisant paraître la machine plus légère qu'elle ne l'est en réalité.

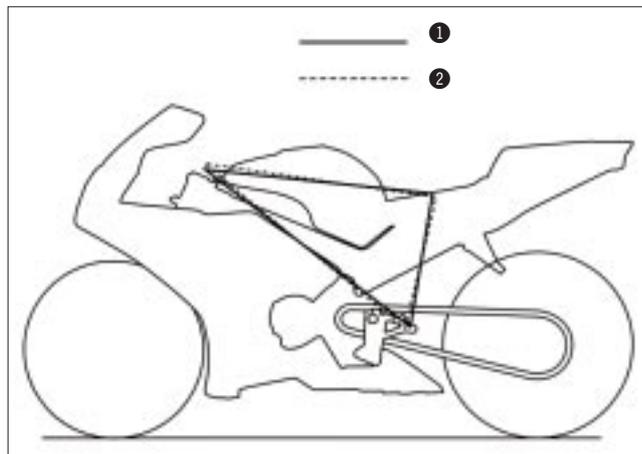
Traditionnellement, la Fireblade propose une position de conduite

confortable ainsi qu'une bonne protection du pilote et ses nouvelles proportions, plus compactes, assurent plus de confort au quotidien dans la majorité des conditions d'utilisation.

Dimensions comparées

- ① Nouvelle CBR900RR
- ② Modèle actuel

Dimensions comparées





CBR900RR Fireblade

Moteur

Depuis plusieurs années, la puissance du moteur de la CBR900RR s'est élevée par petites touches successives et tout ce qui était possible de faire en vue d'accroître ses performances a déjà été réalisé. Il était temps d'amorcer un tournant visant à faire évoluer ses cotes internes et à le doter des dernières innovations technologiques.

Le moteur de la Fireblade a donc connu une refonte totale en poursuivant toujours le même but : plus de puissance, moins de poids. Plusieurs modifications aisément identifiables affectent le dessin des carters moteur qui ont été raccourcis dans le but de rapprocher l'axe de bras oscillant de l'arrière du moteur, séparées de 20 mm seulement.

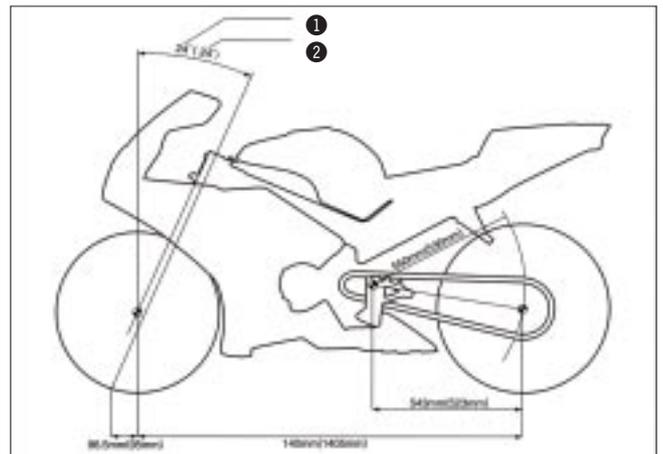
D'apparence anodine, cette modification en appelle trois autres, majeures. Tout d'abord, un moteur plus court peut-être avancé dans le cadre de façon à charger la roue avant, procurant un meilleur senti de la direction. Ensuite, il devient

possible de rallonger le bras oscillant permettant un travail plus progressif de la suspension arrière, tout en conservant la même valeur d'empattement. Pour finir, le rapprochement de l'axe de bras oscillant et de la sortie de boîte permet à la chaîne de travailler sous un meilleur angle et minimise les effets des transferts de masse en phase d'accélération, en sortie de courbe par exemple. L'amélioration de la motricité en

décolant est sensible, aussi bien sur route qu'en circuit.

Avantage complémentaire, un insert intégré à la partie arrière du carter moteur reçoit l'axe de pivot du bras oscillant et bien que ce système présente les avantages propres au montage "pivotless" vu sur d'autres productions de la gamme Honda, son principe de fonctionnement demeure différent.

Dimensions comparées ② *Modèle actuel*
① *Nouvelle CBR900RR* *Unité de base : mm*
Dimensions comparées



CBR900RR Fireblade - 20008 - F



CBR900RR Fireblade

Moteur

Moteur super carré aux nouvelles cotes

Une autre modification ayant pour but de gagner en puissance et en potentiel d'accélération, fut celle des cotes internes du moteur, par réduction de la course et augmentation de l'alésage; ceci autorisant des régimes de rotation plus élevés, gage d'une élévation de puissance. Ce faisant, tant la largeur que le poids du moteur ont été maintenus au plus bas. Un des bénéfices secondaires présenté par l'augmentation de la valeur d'alésage est de

pouvoir utiliser des soupapes d'un diamètre supérieur, permettant au moteur de mieux respirer. Par ailleurs, les soupapes ont fait l'objet d'autres améliorations.

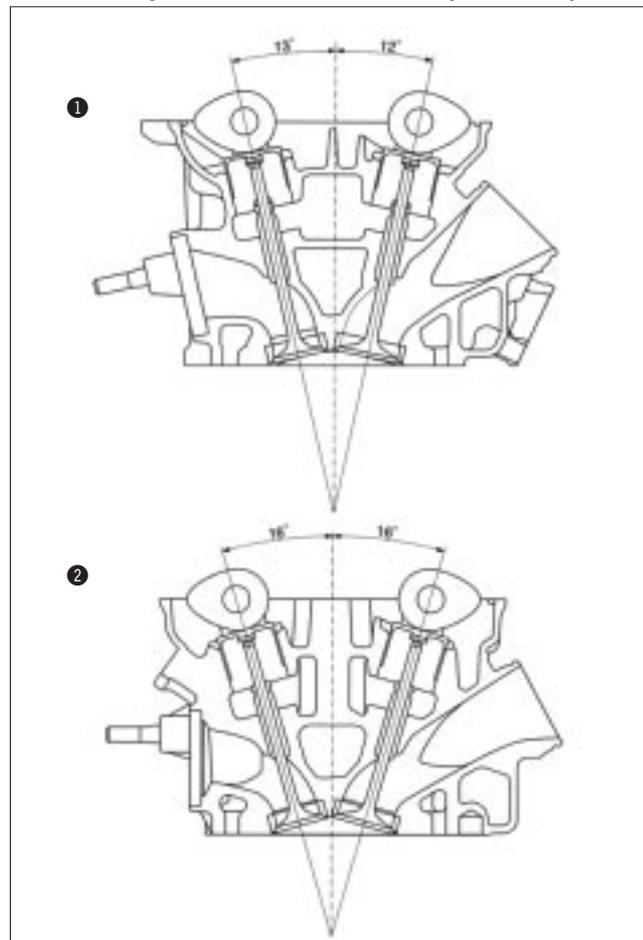
L'augmentation du rapport volumétrique est également un facteur déterminant dans la recherche de puissance et de couple, mais ceci se traduit généralement par un rétrécissement de l'espace entre le sommet des pistons et la chambre de combustion.

La réduction du volume de la chambre de combustion par l'abaissement de son sommet à nécessité de redresser l'angle des soupapes. L'angle des soupapes d'admission passe donc de 16° à 12°, tandis que celui des soupapes d'échappement passait de 16° à 13°, ceci ayant pour effet direct d'augmenter le rapport volumétrique bien sur, mais aussi les valeurs de couple et de puissance.

Comparaison de la culasse (en éclaté)

① Nouvelle CBR900RR ② Modèle actuel

Comparaison de la culasse (en éclaté)





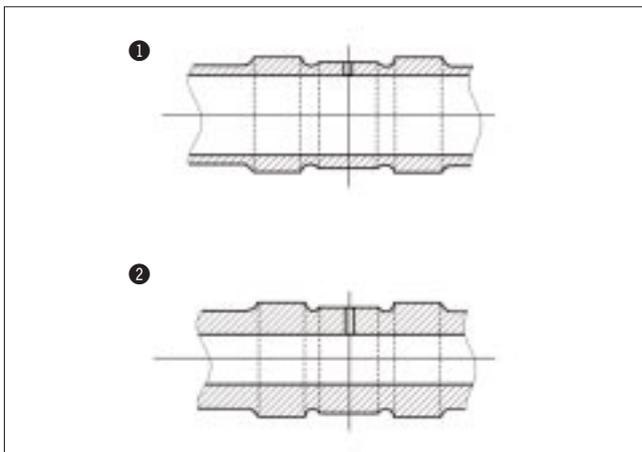
CBR900RR Fireblade

Moteur

Les soupapes sont commandées par des arbres à cames creux dont le poids a été réduit de 20% par rapport à ceux qu'ils remplacent. Cette réduction des masses en mouvement apporte une contribution significative en phase d'accélération. L'ensemble de

ces modifications a eu pour effet d'augmenter la hauteur de la culasse mais celle-ci est largement compensée par la réduction de 4 mm de la course, la hauteur totale du moteur ne variant guère.

Comparaison de l'arbre à cames

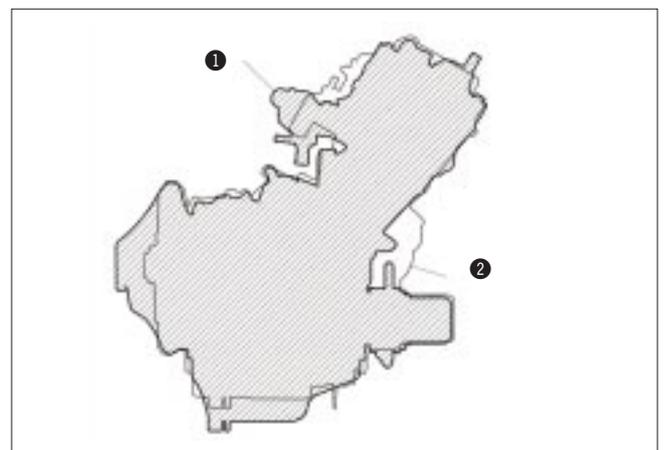


Comparaison de l'arbre à cames

Comparaison du dessin extérieur du moteur

1 Nouvelle CBR900RR 2 Modèle actuel

Comparaison du dessin extérieur du moteur





CBR900RR Fireblade

Moteur

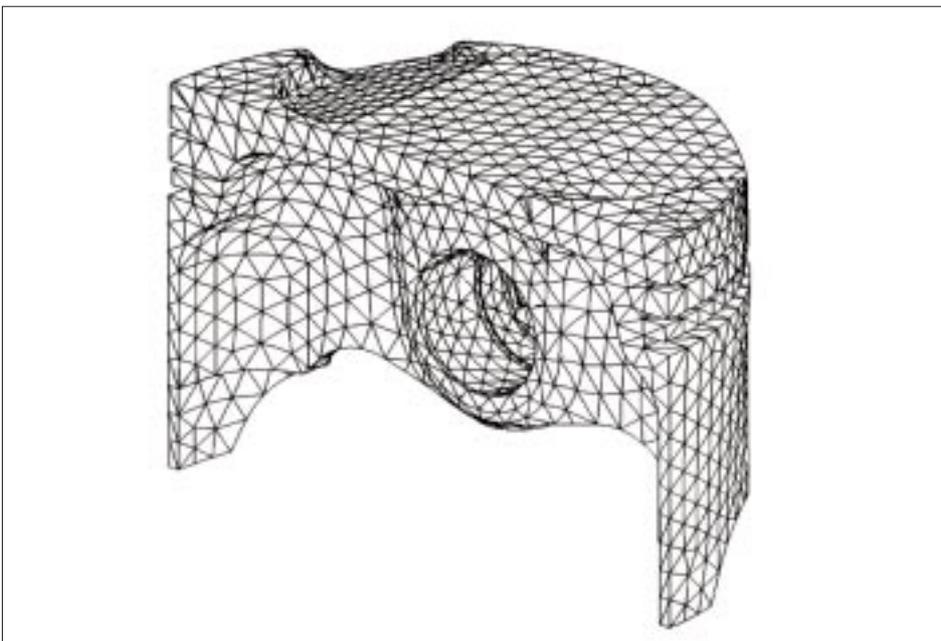
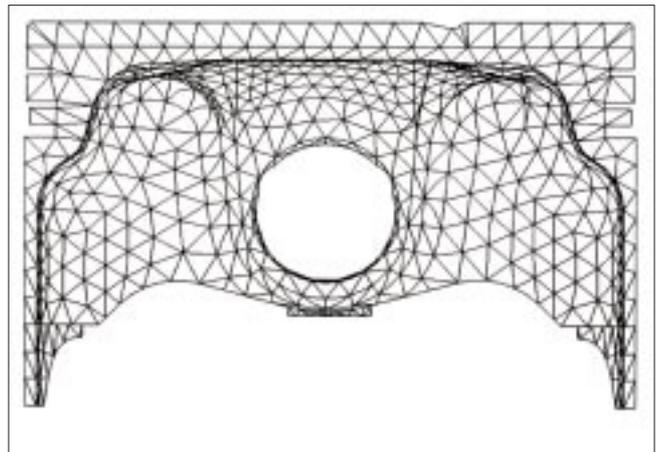
Nouveaux pistons en aluminium forgé

Le poids des pistons est également un facteur de puissance déterminant, c'est pourquoi les anciens éléments en aluminium coulé ont fait place à des pistons en aluminium forgé sur la nouvelle Fireblade. La conception assistée par ordinateur a été utilisée lors des phases d'étude et de fabrication afin de déterminer le meilleur endroit où conserver ou retirer de la matière au niveau des jupes, selon l'effet désiré. Grâce à

cette conception et bien que d'un diamètre supérieur à ceux qu'ils remplacent, le poids des nouveaux pistons est sensiblement équivalent.

Les chemises sont toujours fabriquées en métal composite, formé d'un alliage d'aluminium revêtu de graphite et de céramique assurant une excellente dissipation des calories, tout en opposant une grande résistance aux frictions, gage de longévité.

Nouveau piston en aluminium forgé





CBR900RR Fireblade

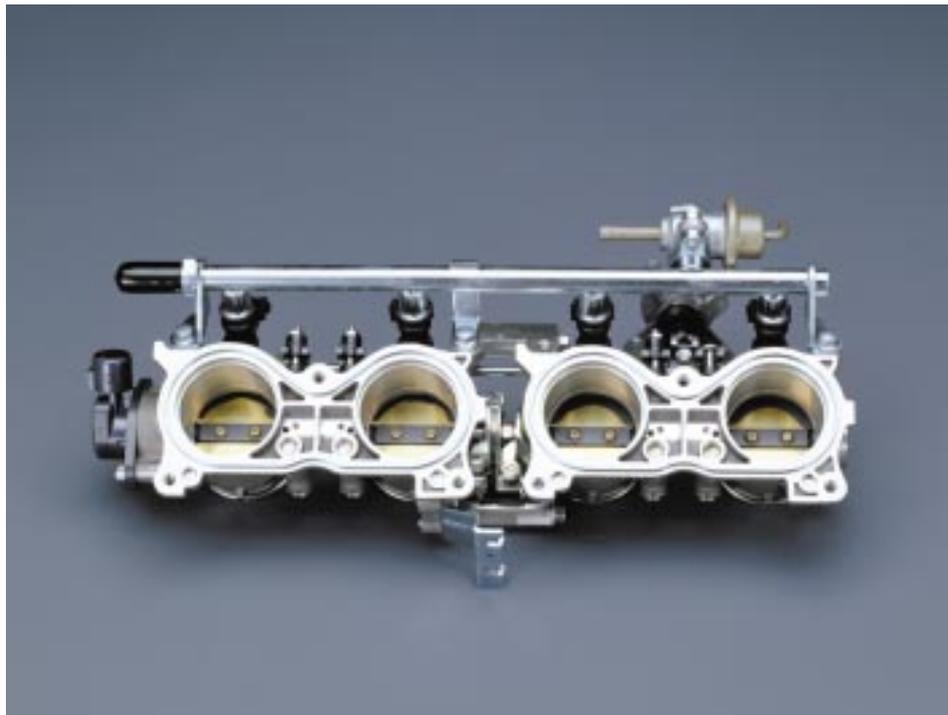
Moteur

Nouveau système d'injection électronique

Tout comme les modèles les plus évolués de la gamme Honda à hautes performances l'ont reçue avant elle, la nouvelle Fireblade est à son tour équipée de la dernière évolution du système d'injection électronique

PGM-FI. Une centrale électronique (E.C.U.) regroupe l'unité de gestion de l'injection et celle de l'allumage électronique, assurant une distribution précise du carburant. Dans cette configuration particulière destinée à conférer à la Fireblade un tempéra-

ment des plus sportifs, l'injection permet d'obtenir une consommation très faible et, dans la version réservée au marché allemand, un des taux d'émissions polluantes les plus faibles jamais atteints par une machine de forte cylindrée.





CBR900RR Fireblade

Moteur

Nouveau système de contrôle variable admission/échappement

Afin d'optimiser les performances de la nouvelle Fireblade sur l'intégralité de la plage de régimes, un nouveau système de valves à commande électrique a été développé, chargé de gérer au mieux les flux d'admission et d'échappement. Nommé Honda Variable Intake/Exhaust Control System ou, plus brièvement, H-VIX, ce système se compose d'un volet d'air situé dans le boîtier de filtre à air, s'ouvrant ou se fermant à des valeurs pré-

établies. Selon le régime moteur, le volet se charge de modifier la quantité d'air admis tout en conservant une vitesse maximale au flux. L'air est admis par une conduite de grand diamètre dont l'ouverture se situe dans la partie frontale du carénage, à l'abri de la chaleur dégagée par le moteur et le radiateur, fournissant un air frais et dense. Le deuxième élément de ce système est intégré au collecteur d'échappement, son rôle étant d'optimiser le fonctionnement du moteur à bas et hauts régimes. Nouvellement déve-

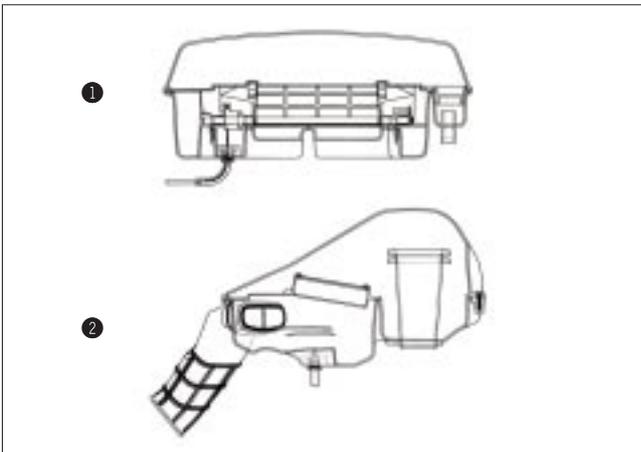
loppée par Honda, cette valve à l'échappement en titane (Honda-Titanium Exhaust Valve ou H-TEV) offre les avantages d'un échappement calé à 360° aux bas et moyens régimes et celle d'un calage à 180° dans la plage supérieure.

Les effets des deux systèmes, à l'admission et à l'échappement, se conjuguent pour offrir les meilleures performances à tous les régimes, sans qu'il ait été nécessaire de rechercher un compromis.

Vue du boîtier de filtre à air

- ① Vue de l'arrière
- ② Vue latérale

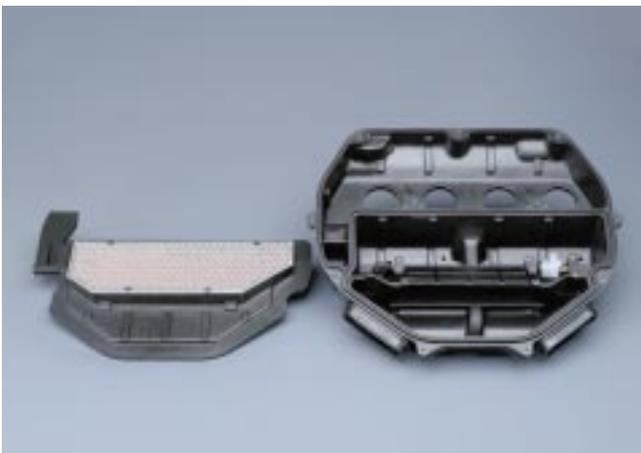
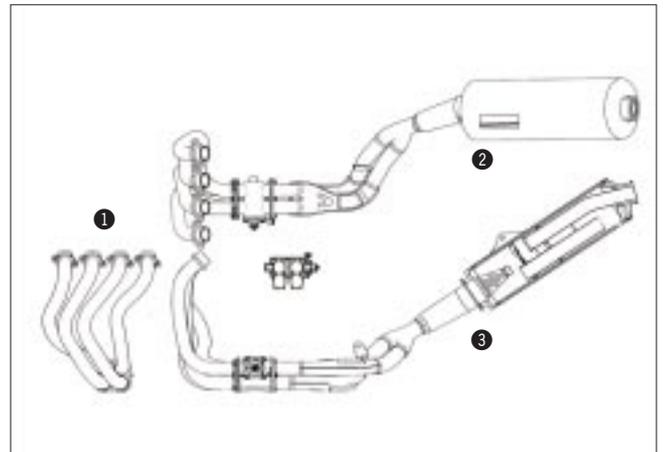
Vue du boîtier de filtre à air



Système d'échappement

- ① Vue de face
- ② Vue supérieure
- ③ Vue latérale

Système d'échappement





CBR900RR Fireblade

Moteur

Starter automatique

Adopté depuis l'an passé par la CBR1100XX Super Blackbird, le système d'injection de la Fireblade adopte un starter automatique facilitant les démarrages et améliorant le fonctionnement du moteur, quelles que soient les conditions météorologiques.

Nouvelle ligne d'échappement légère en titane

Développé pour l'aéronautique et fréquemment utilisé en compétition, le titane offre une résistance structurale exceptionnelle tout en sachant rester léger. Ses qualités ont conduit à l'emploi de ce matériau dans la

réalisation des tubes d'échappement et du système de valve H-TEV, et également pour celle de l'enveloppe extérieure du silencieux. Ces éléments sont réunis par un tube en acier inoxydable de fort diamètre faisant de cette ligne d'échappement la plus légère jamais utilisée mais c'est surtout dans son dessin particulier qu'il faut trouver l'explication d'une grande partie de l'amélioration des performances de la Fireblade.

Système d'injection d'air

La Fireblade intègre également un système d'injection d'air à l'échappement visant à réduire le taux

d'émissions polluantes. Basé sur le même principe que celui utilisé sur les CBR600F et CBR1100XX Super Blackbird, il satisfait aux normes anti-pollution européennes Euro-1.

Nouveau rapport de démultiplication

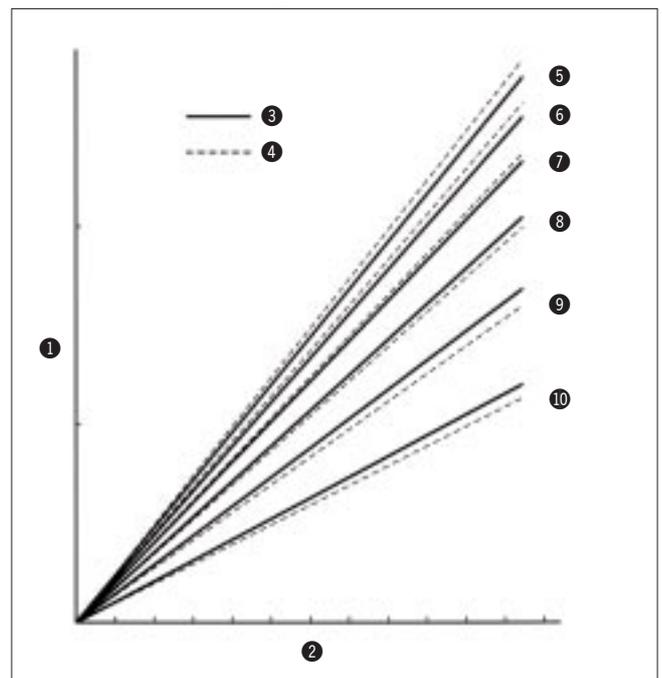
L'élévation de la puissance à hauts régimes s'accompagne d'une réduction du rapport de démultiplication de 5%. Le fonctionnement du moteur en vitesse de croisière est amélioré et il se montre capable de reprendre vigoureusement à n'importe quel régime, procurant des accélérations époustouflantes.



Comparaison du rapport de démultiplication de vitesse

- ① Vitesse de la moto
- ② Régime moteur (tr/min)
- ③ Nouvelle CBR900RR
- ④ Modèle actuel
- ⑤ 6th / ⑥ 5th
- ⑦ 4th / ⑧ 3th
- ⑨ 2nd / ⑩ 1th

Comparaison du rapport de démultiplication de vitesse





CBR900RR Fireblade

Moteur

Additif reserve au marche allemand

Système d'échappement catalysé évolutif Honda (HECS3)

Prouvant une fois de plus son souci de protection de l'environnement et sa volonté de participer à la limitation de la pollution par les deux roues à moteur, Honda a décidé de doter les CBR900RR Fireblade réservées au marché allemand de la dernière évolution du système anti-pollution HECS3.

Grâce à la précision du système d'injection électronique équipant la Fireblade, le système se compose d'une sonde lambda à haute précision et d'un catalyseur implanté dans le tube en acier inoxydable, à l'entrée du silencieux. Cet ensemble permet de satisfaire très largement aux normes anti pollution EURO-1

et à la SS-2 allemande, encore plus stricte. Ce dispositif efficace se compose des éléments suivants.

Sonde lambda de haute précision

Adopté par les modèles les plus récents de la gamme Honda telle la CBR1100XX Super Blackbird ou la VFR, l'unité centrale de contrôle de l'injection gère différents paramètres de façon à n'injecter que la quantité d'essence requise. Un élément crucial est le taux fluctuant d'oxygène présent dans les gaz d'échappement qui est contrôlé en permanence par une sonde lambda, implantée dans le tube conduisant au silencieux. La précision du système permet de maintenir le titre du mélange injecté dans un ratio idéal entre carburant et comburant : 1 volume de carburant pour 14,7 volumes d'air. Ceci garantit un équilibre précis

entre les rejets d'hydrocarbures HC et de monoxyde de carbone CO d'une part et ceux de monoxyde d'azote NO_x d'autre part et permet au catalyseur de fonctionner dans les conditions optimales. Les améliorations apportées à l'unité de contrôle ont permis d'élargir le champ d'efficacité du système anti-pollution.

Catalyseur 3 voies compact

Dernier élément du dispositif anti-pollution, un catalyseur à 3 voies est implanté dans le tube d'échappement, juste avant le silencieux de grand volume.

Il réduit chimiquement les émissions de CO, HC et NO_x, complétant ainsi l'efficacité globale du système.



CBR900RR Fireblade

Partie-cycle

La logique d'allègement général concerne également la partie-cycle, donc le cadre et il en résulte une conception sans précédent ayant permis de gagner du poids bien sur, mais aussi une parfaite maîtrise des torsions débouchant sur une grande aisance de pilotage et une précision accrue.

Le nouveau cadre en aluminium à double longeron part de la colonne de direction, faite d'une impressionnante pièce de fonderie, pour rejoindre à l'arrière une platine faisant également office de support supérieur d'amortisseur. Les deux longerons vont en se resserrant jusqu'au niveau de la selle et leur forme effilée leur permet d'épouser au mieux les contours du nouveau réservoir, plus fin et moins volumineux extérieurement, dessinant un mouvement très original.

Cette configuration diamant multi-points utilise le moteur comme élé-

ment rigidificateur et la résistance de la partie centrale du cadre a progressé de 30%, tandis que les nouvelles cotes du moteur ont permis de recentrer les masses en rapprochant le train avant, procurant un meilleur senti et une facilité de conduite accrue.

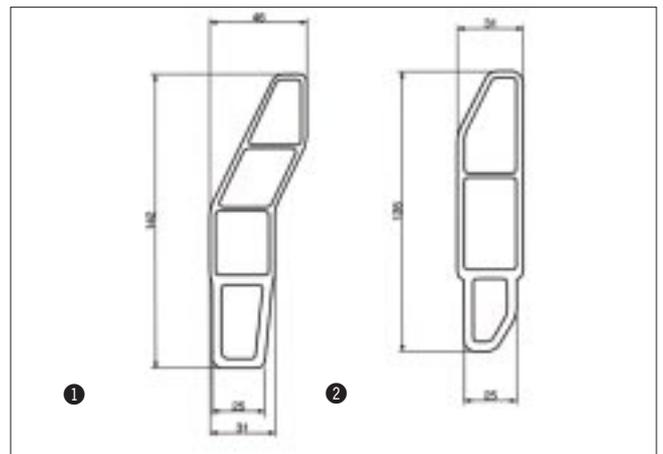
Bien que la rigidité d'un cadre soit essentielle, elle n'est pas tout et il est

important de conserver une certaine flexibilité car un cadre par trop rigide engendre une sensation de raideur et un manque de maniabilité en certaines circonstances. Sachant cela, la nouvelle CBR a été dessinée de façon à conserver une certaine flexibilité, bien contrôlée et localisée près du centre de gravité, de façon à faciliter les mises sur l'angle.

Comparatif des longerons du cadre

- ① Nouvelle CBR900RR Unité de base: mm
- ② Modèle actuel

Comparatif des longerons du cadre





CBR900RR Fireblade

Partie-cycle

Une des autres préoccupations concerne le centrage des masses, facilité dans le cas de la nouvelle CBR par le positionnement du moteur et du réservoir. D'une contenance de 18 litres identique à la précédente version, il pourrait exercer un mouvement important s'il était situé trop en hauteur.

Le nouveau réservoir est plus étroit à l'endroit où il rejoint la selle, et sa capacité a été accrue en sa partie postérieure en le prolongeant vers le bas, près du centre de gravité. Grâce à cela, les dimensions de la partie apparente du réservoir ont diminué de 10 mm en hauteur et

40 mm en longueur. Les contours ont été également arrondis afin de suivre au mieux ceux des longerons du cadre et la longueur de selle augmentée conviendra à la majorité des motards, les guidons se trouvant rapprochés.





CBR900RR Fireblade

Partie-cycle

Nouveau design de cadre "Semi-Pivotless"
Le nouveau cadre "Semi-Pivotless" de la Fireblade est un des points importants, regroupant les éléments du design avancé des cadres Honda "pivotless" présentant l'avantage de réduire les masses et les torsions découlant du montage avec les platines de pivot conventionnelles. L'imposant bras oscillant de la Fireblade trouvant son point d'articulation dans la partie arrière du

moteur, le dessin de la partie inférieure du cadre s'éloigne des précédentes configurations.

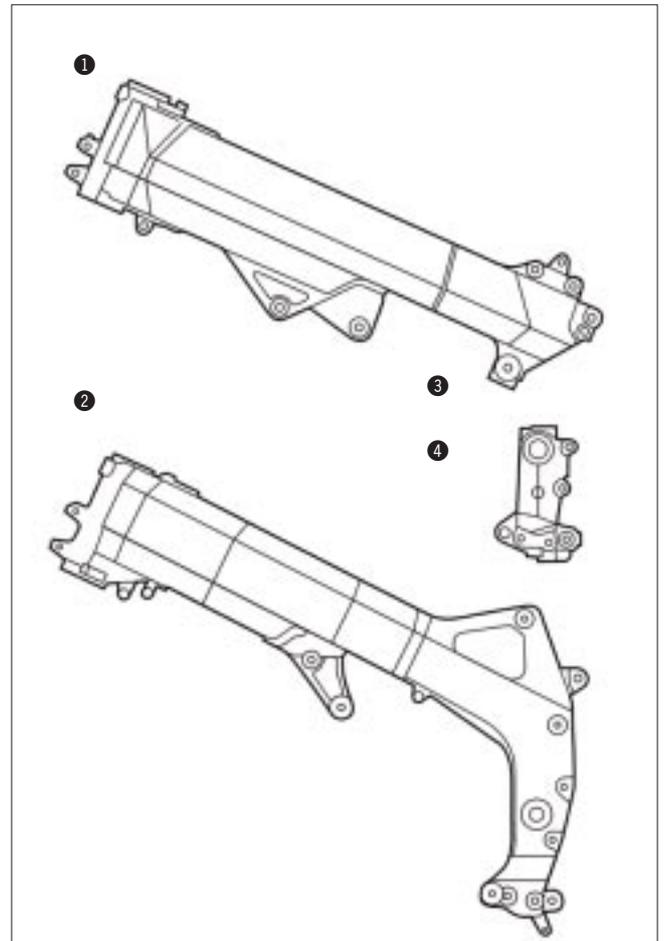
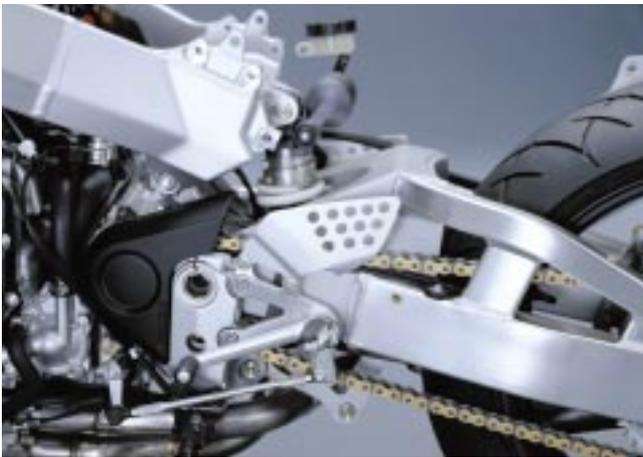
Comme dans le cas d'une configuration "pivotless" la partie centrale du cadre ne descend pas jusqu'à l'axe de pivotement et n'est donc pas soumise aux efforts lors des phases d'accélération ou de mise sur l'angle. Cependant, une platine descend sous l'axe maintenant fer-

mement les biellettes de suspension dans l'axe du moteur. Le fait d'isoler le bras oscillant du cadre permet d'obtenir la meilleure adaptation du châssis aux caractéristiques de puissance et de légèreté du moteur ainsi que de le mettre à la portée d'un plus grand nombre de motards de toutes tailles, qu'ils soient pilotes ou plus simplement conducteurs.

Comparatif des cadres

- ① Nouvelle CBR900RR
- ② Modèle actuel
- ③ Partie centrale du cadre
- ④ Entretoise inférieure

Comparatif des cadres





CBR900RR Fireblade

Partie-cycle

Nouvelle fourche inversée

Montée pour la première fois sur une Honda destinée à un usage routier, la Fireblade reçoit deux tubes inversés solidement maintenus par deux Tés massifs en aluminium forgé. La fourche hybride de la Fireblade était une de ses originalités,

mais il a semblé aux ingénieurs que les progrès récemment réalisés sur les fourches inversées étaient suffisamment convaincants pour envisager le montage. Après avoir testé un large éventail de variantes, le choix s'est porté sur une fourche à cartouche de 43 mm de diamètre,

la plus légère de ce type, offrant le meilleur mix précision/progressivité. Le train avant travaille en osmose parfaite avec les autres composants, offrant un niveau de performances sans compromis, tandis que l'amortissement est doux et neutre.





CBR900RR Fireblade

Partie-cycle

Nouveau bras oscillant massif

S'il est un élément de la partie-cycle de la nouvelle CBR900RR Fireblade capable de retenir l'attention, c'est bien son nouveau bras oscillant en aluminium. Cet élément puise directement son inspiration dans les produits élaborés par le HRC pour les NSR500, la machine aux multiples victoires. Ce nouveau bras est fait à droite d'une pièce de fonderie à

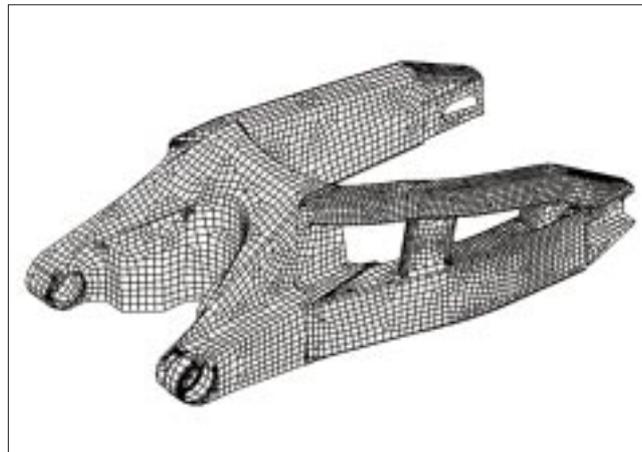
profil différencié formant le bras et le logement d'axe tandis que la partie gauche est en aluminium extrudé. Un renfort soudé type Yagura vient compléter la phénoménale rigidité de cet élément.

La réduction de la cote entre le moteur et l'axe de pivotement, déjà expliquée, a permis d'augmenter la longueur du bras oscillant de 20

mm tout en conservant la même valeur d'empattement, rendant le fonctionnement de la suspension plus progressif et à la chaîne de travailler dans de meilleures conditions.

Le système de suspension arrière a également reçu des modifications, la compatibilité avec un nombre de motards et de styles de conduite s'étant accrue.

Nouveau bras oscillant en aluminium





CBR900RR Fireblade

Partie-cycle

Contrôle du freinage amélioré

Le train roulant de la Fireblade a également fait l'objet d'améliorations. D'aspect résolument moderne, les très belles jantes à 3 bâtons en alliage d'aluminium fournissent une note d'agressivité, alors que le diamètre de la roue avant s'est vu porté à 17 pouces. La jante de 16" utilisée jusqu'à présent permettait d'obtenir un train avant vif, mais

les différentes évolutions et le choix plus large offert par les manufacturiers ont dicté ce changement.

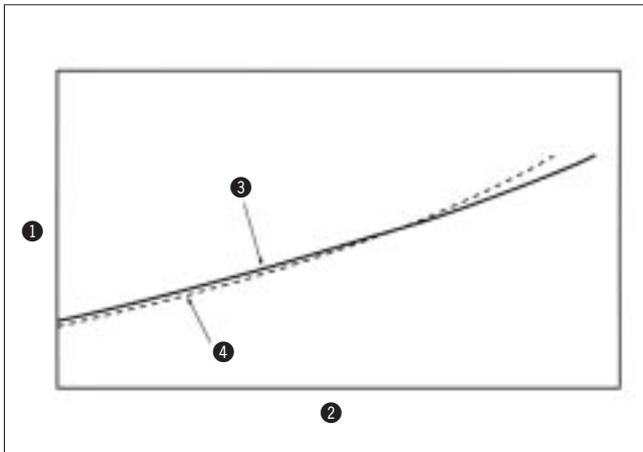
Le niveau de performance et le potentiel de tenue de route de la Fireblade ont conditionné une monte adaptée, celle de pneus radiaux indice Z. A l'arrière, un respectable 190/50, accrochera aussi bien le regard... que la route.

Le freinage est confié à l'avant à une paire de disques de 330 mm de diamètre, serrés par de puissants étriers à quatre pistons et des plaquettes métalliques frittées. A l'arrière, on retrouve le disque de 220 mm et l'étrier simple piston empruntés au modèle actuel.

Comparaison du rapport de démultiplication du Pro-Link

- ① Rapport de démultiplication
- ② Déplacement de l'axe
- ③ Nouvelle CBR900RR
- ④ Modèle actuel

Comparaison du rapport de démultiplication du Pro-Link





CBR900RR Fireblade

Equipement

Tableau de bord électronique ultra-fin

Toujours dans l'optique de réduction du poids, la nouvelle Fireblade adopte un nouveau tableau de bord électronique plus fin et plus léger. D'un seul tenant, il est relié au faisceau par un connecteur unique présentant l'avantage de supprimer nombre de fils et autres broches. Entièrement nouveau, cet ensemble parfaitement intégré au carénage propose un compte-tours à fond blanc facilitant la lecture et un combiné compteur de vitesse/totalisa-

teur/totalisateur partiel à affichage digital. On trouve également un voyant d'alerte de niveau de carburant et une diode de confirmation du code antivol, appartenant au système HISS.

Sécurité antivol au démarrage HISS

A l'instar de plusieurs autres modèles récents de la gamme Honda, la nouvelle CBR900RR Fireblade se voit équipée du système antivol Honda HISS qui utilise un interface électronique empêchant la mise en

route du moteur si l'on ne dispose pas d'une des deux clefs d'origine. Le HISS étant directement connecté au cœur du système, toute tentative d'effraction mécanique sur le contacteur ou de court-circuit sur le faisceau, restera vaine. La présence de ce système est clairement identifiée par un autocollant triangulaire de couleur orange apposé au sommet du réservoir, mettant en garde les voleurs potentiels.





CBR900RR Fireblade

Equipement

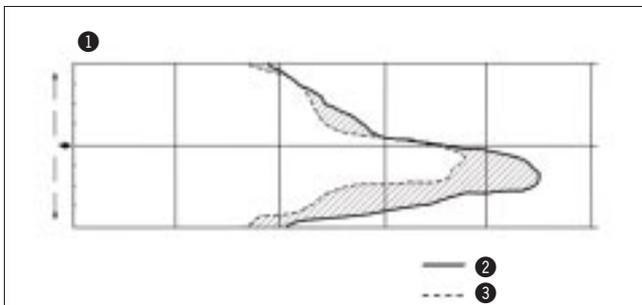
Nouveau phare à 3 ampoules et réflecteur multi-facettes

Ce n'est pas une, ni deux mais bien trois ampoules qui s'abritent derrière la glace du phare de la Fireblade, fournissant une solution brillante au problème de l'éclairage. Le réflecteur multi-facettes détermine un faisceau d'éclairage précis tout en restant très

léger et la lampe halogène H7 qui occupe la position centrale se charge de la fonction feu de croisement. Les deux autres lampes H7, montées de part et d'autre, assurent la fonction plein phare simultanément avec la première, cet ensemble conférant à ce faisceau long et large une excellente vision nocturne.

Un des signes distinctifs de la Fireblade, le double feu arrière vertical, a été conservé comme signe de reconnaissance et les indicateurs de direction reçoivent des réflecteurs multi-facettes améliorant leur lisibilité.

Headlight Illumination Area Comparison



Headlight Illumination Area Comparison (Overhead View)

- ① Low Beam
- ② New CBR900RR
- ③ Current Model





CBR900RR Fireblade

Equipement

Gestion des besoins en électricité

Le système électrique de la Fireblade a également été incorporé au programme d'allègement général. Le besoin en électricité de chaque composant charge le système, telles l'injection et sa pompe à essence, et plutôt que d'accroître la puissance du système avec les conséquences sur le poids et la perte de puissance en découlant, la consommation et les besoins de certains éléments ont été réduits, en particulier ceux du phare.

En position feu de croisement, la lampe H7 consomme moins d'électricité qu'une ampoule bi-filament classique tandis que le réflecteur multi-facettes a été redessiné afin d'optimiser son rendement. En mode plein phare, le moins utilisé, les 3 ampoules fournissent un éclairage parfait et ne consomment guère plus que l'élément bi-filament utilisée auparavant.

La taille et le poids de la batterie ont été également réduits. Son tout nou-

veau design définit, à encombrement égal, une augmentation de 10% de ses capacités. Ceci compense la réduction spectaculaire de ses cotes et de son poids.

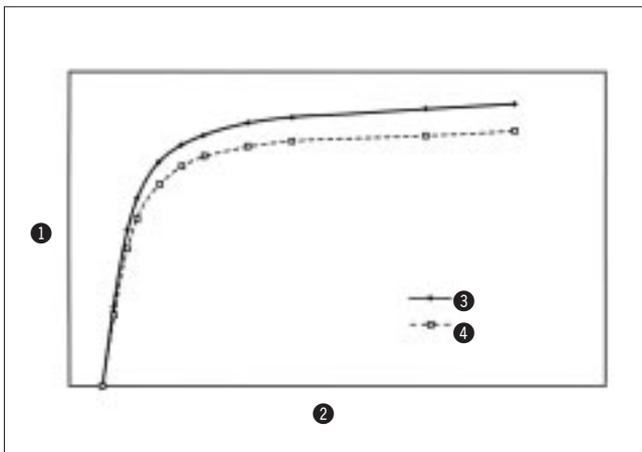
Espace de rangement sous la selle

Comme précédemment, la selle passager de la Fireblade se soulève, dégageant un espace suffisant pour y loger un antivol en U ou une chaîne et quelques autres effets personnels. (Antivol non inclus)

Circuit de charge

- ① Capacité de charge
- ② Régime moteur (tr/mn)
- ③ Nouvelle CBR900RR
- ④ Modèle actuel

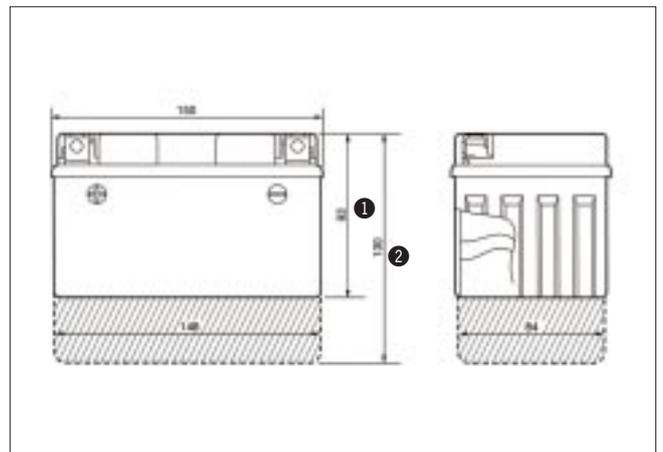
Circuit de charge



Comparatif des cotes de batterie

- ① Nouvelle CBR900RR
- ② Modèle actuel

Comparatif des cotes de batterie





CBR900RR Fireblade

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

CBR900RR Fireblade (type ED)

Moteur		4 cylindres en ligne, 4 temps, à double ACT et 16 soupapes, refroidissement liquide
Alésage × course		74 × 54 mm
Cylindrée		929 cm ³
Rapport volumétrique de compression		11,3 : 1
Alimentation		Injection électronique
Puissance maximale		152 ch (111,8 kW) à 11 000 tr/min
Couple maximal		103 N. m à 9 000 tr/min
Allumage		Transistorisé géré par microprocesseur
Démarrage		Electrique
Boîte de vitesses		A 6 rapports
Transmission finale		Par chaîne à joints toriques
Dimensions	(L × l × h)	2 040 × 685 × 1 135 mm
Empattement		1 400 mm
Hauteur de selle		815 mm
Garde au sol		140 mm
Capacité du réservoir d'essence		18 litres
Roues	Avant	17×MT3,50 en alliage d'aluminium à 3 bâtons creux
	Arrière	17×MT6,00 en alliage d'aluminium à 3 bâtons creux
Pneus	Avant	120/70 ZR 17
	Arrière	190/50 ZR 17
Suspensions	Avant	Fourche inversée HMAS diam. 43 mm à cartouche, réglable en précharge, compression et détente, débattement : 120 mm
	Arrière	Système Pro-Link HMAS réglable en 13 positions de précharge, compression et détente, débattement : 135 mm
Freins	Avant	Double disque hydraulique diam. 330 mm avec étriers à 4 pistons et plaquettes métalliques frittées
	Arrière	Simple disque diam. 220 mm avec étrier simple piston et plaquettes métalliques frittées
Poids à sec		170 kg

Toutes ces caractéristiques sont indicatives et peuvent évoluer sans préavis.

La législation française limite la puissance des motos. Pour la France, la puissance de cette moto sera donc de 73,5 kW = 100 ch.