

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse  
03 Novembre 2011

### **Journée technologique – ABS Offroad Husqvarna Motorcycles.** **Présentation d'un démonstrateur équipé d'un ABS Offroad.**

#### **Husqvarna Motorcycles – une tradition longue de 108 ans jalonnée de 82 titres de Champion du Monde.**

Il n'y a guère d'autre marque de motos qui, comme Husqvarna, peut se vanter d'une tradition de 108 ans dans la construction et la course de motos. C'est en 1903 que la marque a construit ses premières motos et dès 1916, elle a remporté la première victoire de l'une des courses d'enduro les plus connues de l'époque, la Novemberkåsan – jetant ainsi les bases d'une série de succès qui reste sans pareille.

Alors que dans les années 1930, Husqvarna avait aussi pu fêter des succès dans les courses sur route, c'est après la Seconde Guerre mondiale que le constructeur a réussi la vraie percée dans les épreuves tout terrain. Dès le début des années 1950, il ne s'est pas seulement concentré sur le développement et la construction de motos à la fois fiables, compétitives et innovantes, mais a aussi affirmé très clairement son engagement en faveur de la compétition et plus particulièrement du motocross et de l'enduro. Le premier titre de Champion du Monde dans la catégorie jusqu'à 250 cm<sup>3</sup> remonte à 1959 et deux ans plus tard seulement, Husqvarna a pu décrocher la couronne mondiale dans la catégorie des 500 cm<sup>3</sup>.

Les succès sportifs ne se démentant pas, Husqvarna est devenu une marque convoitée jouissant de volumes de ventes croissants non seulement en Europe, mais aussi aux États-Unis. Outre une brochette de pilotes célèbres, comme Mikkola, Aberg ou Hallman, un mordu de moto éminent a contribué à l'énorme popularité de la marque : l'acteur américain Steve McQueen. McQueen n'était pas seulement un passionné et un fan de moto, mais il a aussi disputé, avec succès, des courses sur deux-roues et sur quatre roues. Il s'est, entre autres, aligné aux Six Jours internationaux de l'année 1964. La photo ayant fait la

Firma  
Bayerische  
Motoren Werke  
Aktiengesellschaft

Postanschrift  
BMW AG  
80788 München

Telefon  
+49 89 382-0

Internet  
[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 2

couverture du magazine américain «Sports Illustrated» paru le 23 août 1971, qui montre Steve McQueen, torse nu, en plein saut au guidon de sa Husqvarna 400 Motocross reste inoubliable. Le tandem McQueen et Husqvarna devait finalement devenir l'idole d'une génération entière d'adeptes du tout terrain.

Aujourd'hui, Husqvarna Motorcycles compte d'incroyables 82 titres mondiaux dont quatre ont été remportés au cours de la saison 2011 qui vient de se terminer. Juha Salminen et Antoine Meo ont été sacrés Champions du Monde d'Enduro dans les catégories E1 et E2 respectivement. Husqvarna Motorcycles a de plus pu s'adjuger le titre de Champion du Monde des marques dans ces deux catégories. En raflant quatre des six titres attribués au Championnat du Monde d'Enduro, Husqvarna a été incontestablement la marque dominante.

À l'avenir, Husqvarna Motorcycles renforcera sa compétence clé dans le domaine des motos dédiées au tout terrain. En présentant, il y a une semaine, les nouvelles Husqvarna Nuda 900/ 900-R lors des premiers essais officiels organisés pour les journalistes des médias spécialisés, la marque riche en tradition a cependant aussi fêté un retour brillant et prometteur sur le créneau des motos de route.

### **BMW Motorrad et Husqvarna Motorcycles – un partenariat fort.**

Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2007, Husqvarna Motorcycles fait partie intégrante de BMW Group et avec BMW Motorrad, le constructeur se voit épaulé par un partenaire performant à tous les égards. Aujourd'hui, quelque 260 personnes travaillent au siège social de Cassinetta di Biandronno et la gamme des modèles actuelle comprend 26 motos appartenant aux segments enduro, motocross, supermoto, minicross et route. Husqvarna offre de plus une gamme complète d'accessoires, d'équipements du pilote et d'articles merchandising.

Grâce à l'étroit partenariat noué entre BMW Motorrad et Husqvarna Motorcycles qui se focalise sur les points forts de chacune d'elles, les deux marques peuvent

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 3

inscrire une année 2011 riche en succès à leur palmarès. De plus, ce partenariat permet de réaliser des développements prometteurs pour l'avenir visant aussi et surtout la mise en œuvre de systèmes d'aide à la conduite destinés à augmenter la sécurité active, comme l'ABS.

### **BMW Motorrad ABS – une success story vouée à la sécurité à moto.**

Il y a 23 ans déjà, BMW Motorrad a été le premier constructeur de motos au monde à équiper ses motos de l'antiblocage des roues ABS, posant ainsi un jalon dans le domaine de la sécurité active à moto. À ce jour, plus de 1,2 million de motos BMW dotées de l'ABS ont quitté les chaînes de montage. L'ABS est disponible en option sur toutes les motos BMW de la gamme actuelle.

Ce qui était en 1988 un extra proposé dans un premier temps à un prix de 1 980,- DM sur les modèles BMW Motorrad de la série K, comme la K 100 et la K 1, n'a pas tardé, peu après, à faire une entrée triomphale sur les modèles boxer et, plus tard, la série F.

Si la première génération de l'ABS signé BMW Motorrad a déjà offert un gain de sécurité énorme en assurant le guidage latéral lors de freinages violents en ligne droite et ce, même sur des revêtements très glissants ou en cas de changement d'adhérence abrupt, l'ABS BMW de la deuxième génération lancé à l'automne 1993 était encore bien meilleur sur tous les points. Pour le 70<sup>e</sup> anniversaire du flat-twin BMW, une conception entièrement nouvelle de ce moteur à l'architecture traditionnelle – le boxer – a fait ses débuts sur la BMW R 1100 RS et, avec elle, la deuxième édition de l'ABS. Innovant surtout en matière de finesse de la régulation, elle a accompli un bond technologique. Peu après, l'ABS BMW de la deuxième génération a aussi été mis en œuvre sur la nouvelle BMW R 1100 GS – en une version adaptée aux spécificités d'un trail de voyage puissant et pouvant être déconnectée pour les évasions en tout terrain.

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 4

Le BMW Motorrad Integral ABS présenté en l'an 2000, disponible non seulement sur les motos de route de BMW Motorrad, mais aussi très rapidement sur les modèles GS, a été synonyme d'un nouveau pas en avant dans le développement des antiblocages de roues.

Grâce à sa force d'innovation, BMW Motorrad s'est imposé au cours des deux dernières décennies comme un lanceur de tendances dans le domaine de la sécurité active à moto. Aujourd'hui, il n'y a plus guère de motard qui reste insensible à ce gain de sécurité massif.

Depuis 1990, l'Enduropark de Hechlingen joue un rôle majeur pour le développement de systèmes ABS de BMW Motorrad. Hechlingen s'est établi comme un site de développement en la matière et lorsqu'on se lance dans une rétrospective, on peut considérer ce site comme le berceau des ABS adaptés au tout terrain.

Dans le cadre du développement ABS et dans le souci d'améliorer encore la sécurité à moto, BMW Motorrad a cependant aussi créé des systèmes antipatinage, comme l'ASC ou bien dernièrement, le Contrôle de traction DTC pour la nouvelle BMW S 1000 RR.

### **Le Race ABS équipant la BMW S 1000 RR – point culminant provisoire du développement ABS.**

Le nouveau BMW Motorrad Race ABS développé pour la S 1000 RR et ses missions supersportives marque provisoirement le point culminant du développement technique de l'ABS pour motos. Sur simple actionnement d'un bouton, le pilote ne peut pas seulement appeler différentes cartographies moteur pour conformer sa moto à différentes conditions d'utilisation, telle que route mouillée («Rain»), route («Sport»), circuit en pneus supersport («Race») ou circuit en pneus lisses («Slick»), mais aussi des lois adaptées en conséquence pour le Race ABS. Ces lois sont combinées individuellement avec les différents

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 5

modes de conduite et entièrement harmonisées pour assurer un maximum de sécurité. Sur ce système d'aide à la conduite pouvant donc être adapté individuellement, le pilote décide lui-même de l'ampleur de l'assistance. Ainsi par exemple, le pilote ayant adopté un rythme résolument sportif ne sera plus gêné par l'intervention trop précoce de la régulation de l'ABS.

Le nouveau BMW Motorrad Race ABS est un système de conception entièrement nouvelle, pesant encore nettement moins que les systèmes de freinage partiellement intégraux connus. Avec un poids de 1,5 kilogramme seulement pour le boîtier électronique et un poids total de 2,5 kilogrammes seulement, il se prête à merveille à une utilisation sur des motos supersportives. Le système ne brille cependant pas seulement par son poids réduit, mais aussi par une régulation à nouveau affinée.

Outre l'excellent tarage, un ensemble de quatre capteurs de pression qui, associés à la fonction raffinée de détection de décollement de la roue arrière, permettent encore mieux que par le passé de différencier entre une ondulation du sol et une roue arrière qui se bloque, est à la base de ce progrès. Dans les modes «Race» et «Slick», la détection de décollement de la roue arrière n'intervient pas sur le souhait de freinage du pilote. Le mode «Slick» permet de plus aux pilotes particulièrement avertis de faire des dérapages contrôlés à l'amorce du freinage, sans devoir renoncer aux atouts de l'ABS sur la roue avant.

La S 1000 RR a d'ailleurs confirmé, il y a peu, le haut niveau technique du BMW Motorrad Race ABS en remportant, le 3 juillet 2011, la victoire au Championnat d'Allemagne open (IDM) au circuit du Salzburgring.

### **L'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles – premier ABS au monde voué au tout terrain sportif.**

Or, l'utilisation d'un ABS conçu pour des missions sportives ne doit pas forcément être réservée aux routières parmi les motos. Husqvarna Motorcycles se

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 6

réjouit en effet d'être le premier constructeur de motos au monde à pouvoir présenter un ABS se prêtant au tout terrain sportif sur son modèle phare actuel, la TE 449.

Dès 2007, BMW Motorrad avait réalisé le premier ABS tout terrain autorisant de bloquer la roue arrière. Aujourd'hui, un système comparable matérialisé par le mode «Slick» du Race ABS a déjà fait son entrée sur une moto de série, la BMW S 1000 RR. La fonction ABS pouvant être désactivée sur la roue arrière dans ce mode, le système permet au pilote de bloquer la roue arrière pour des dérapages contrôlés lorsqu'il amorce le freinage à l'entrée d'un virage. Une fonction dynamique élémentaire indispensable aussi sur un ABS se prêtant au tout terrain, dès lors que des missions sportives sont envisagées.

Le système mis en œuvre sur le démonstrateur, une Husqvarna TE 449, est un ABS dit à 2 canaux empruntant des composants à des partenaires d'étude de renom avec lesquels BMW Motorrad et Husqvarna Motorcycles travaillent depuis longtemps. Le dispositif comprend deux capteurs de roue et les couronnes respectives pour détecter la vitesse de rotation sur la roue avant et arrière, un modulateur de pression ABS ainsi que le groupe hydraulique et le régulateur électronique. En raison des exigences dynamiques particulières de la conduite sportive en tout terrain, l'ABS n'intervient que sur la roue avant. Le frein arrière n'est pas régulé, si bien que le pilote peut délibérément bloquer la roue arrière.

Au jour d'aujourd'hui, les ABS de série sur les motos disponibles sur le marché ne se prêtent au tout terrain que sous certaines réserves et vu la définition des lois de régulation, ils n'offrent pas les meilleures performances de freinage possibles sur certains revêtements, tels que les pistes caillouteuses ou gravillonnées par exemple.

C'est pourquoi les paramètres importants et, surtout, les seuils de déclenchement ont été adaptés sur l'ABS Offroad de Husqvarna Motorcycles afin d'offrir

# BMW Group

## Presse et Relations publiques

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 7

une meilleure performance de freinage en tout terrain. La roue arrière n'étant pas régulée par l'ABS, la validation des données de référence relatives à la vitesse de la moto et à l'accélération des roues a été optimisée en conséquence. L'utilisation supplémentaire de la vitesse de rotation de la roue arrière vient corroborer la vitesse de référence de la roue avant et rend l'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles particulièrement robuste.

### **Performances de freinage accrues sur le terrain – moins de stress pour le pilote.**

Dans la pratique, les enduristes amateurs à la fibre sportive seront les premiers à profiter des avantages offerts par l'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles qui affiche moins de 1,5 kilo sur la balance. Outre l'amélioration sensible des performances de freinage par rapport aux ABS de série existants sur le marché, l'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles offre une sécurité nettement supérieure au freinage à laquelle s'ajoutent une tenue de cap et une stabilité accrues à des vitesses comparables.

L'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles assiste le pilote lors des manœuvres de freinage, lui permet de porter toute sa concentration sur la piste et lui offre un gain de sécurité surtout lorsqu'il flirte avec les limites imposées par la physique. Moins de stress et plus de confort sont d'autres effets positifs qui permettent à l'enduriste amateur engagé de repousser ses propres limites et de prendre ainsi encore plus de plaisir en hors piste.

La sensation du point dur est parfaitement adaptée sur l'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles, un avantage inhérent au système qui évite le «découplage» indésirable entre le pilote et la régulation. Lorsqu'il entre dans la plage de réglage lors du freinage, le pilote sentira des pulsations dans le levier de frein et reçoit donc un retour d'information clair et transparent sur le freinage effectué.

# **BMW Group**

## **Presse et Relations publiques**

Information presse

Date 03 Novembre 2011

Sujet

Page 8

L'ABS Offroad Husqvarna Motorcycles à deux canaux actuel offre par ailleurs un potentiel de développement considérable pour l'avenir. Ainsi par exemple, deux modes ABS séparés que le pilote pourra activer selon qu'il roule sur route ou hors route sont tout aussi concevables qu'une régulation ABS du frein arrière pour la conduite sur route.

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter :

BMW Group  
Manfred Poschenrieder  
Corporate and Governmental Affairs  
Communication Husqvarna Motorcycles  
D-80788 Munich  
Téléphone : +49-89-382-28720  
Mobile : +49-176-601-28720

Internet : [www.press.bmwgroup.com](http://www.press.bmwgroup.com)  
E-mail : [presse@bmw.de](mailto:presse@bmw.de)