

# La nouvelle BMW G 310 R.

## Table des matières.



<b>1</b>	<b>Concept d'ensemble.</b>	
	(Résumé). .....	2
<b>2</b>	<b>Technique.</b> .....	5
<b>3</b>	<b>Design et harmonie des couleurs.</b> .....	11
<b>4</b>	<b>Fabrication et qualité.</b> .....	14
<b>5</b>	<b>Dotations.</b> .....	16
<b>6</b>	<b>Fiche technique.</b> .....	17

# 1 **Concept d'ensemble.** **Résumé.**



## **La nouvelle BMW G 310 R – le roadster BMW de moins de 500 cm<sup>3</sup>.**

Un cylindre, peu de poids, dynamisme vigoureux – la BMW G 310 R incarne l'essentiel d'un roadster BMW réduit à son expression la plus originelle : quel que soit l'angle sous lequel on l'examine, elle n'offre ni trop peu, ni trop ... pragmatique dans le meilleur sens du terme, elle offre juste ce qu'il faut – pour le dynamisme et pour le confort, en ville et en dehors de la ville. La BMW G 310 R transpose cette essence dans une catégorie de cylindrée nouvelle pour BMW Motorrad. Vrai roadster BMW, elle maîtrise de nombreuses disciplines : elle se faufile avec autant d'agilité que de virtuosité dans les ruelles de la grande ville et avale les routes de campagne avec autant de sérénité que de puissance. Et grâce à sa consommation étonnamment basse et à la position décontractée et agréable au guidon, elle invite son pilote à faire durer le plaisir.

## **À l'aise sur les routes du monde entier.**

Conception nouvelle jusqu'au bout des pneus, la G 310 R reflète ce qui fait l'essence de BMW Motorrad : l'innovation, la qualité et bien évidemment de longues années d'insouciance partagées avec son propriétaire. Délibérément conçue pour le marché mondial, la BMW G 310 R supporte les qualités de carburant les plus diverses et répond à toutes les normes antipollution et autres exigences locales, tout en introduisant l'ambition premium typiquement BMW dans le segment des motos de moins de 500 cm<sup>3</sup>.

## **Design roadster dynamique avec des emprunts à la S 1000 R.**

Le design expressif de la BMW G 310 R, qui révèle au premier coup d'œil son naturel dynamique et agile, donne ainsi un signal clair dans son segment. La moto affiche clairement la parenté esthétique avec les membres sportifs de la famille des motos BMW, tels que la S 1000 R. Le masque ajusté du phare marquant, les revêtements au modelé énergique du réservoir et les proportions typées roadster avec une partie avant musclée et une partie arrière dynamique confèrent à la BMW G 310 R la prestance d'une moto adulte dans la circulation routière. Les surfaces au traité précis accentuent son profil dynamique. Les proportions à la fois compactes et vivantes et l'empattement réduit sont les gages de changements de direction rapides, l'arrière relevé dégage une grande légèreté et visualise les gènes sportifs. C'est ainsi que les surfaces latérales, qui se parent de la même teinte que le corps de la moto, dessinent une silhouette sportive fermée tout en laissant

transparaître le caractère de moto basique. Les éléments haut de gamme tels que la fourche inversée de série, la qualité des matériaux, les équipements supplémentaires et la finition correspondent à ce qui se fait de mieux dans ce segment et ne laissent aucun doute quant à l'ambition premium de la BMW G 310 R.

### **Monocylindre innovant pour un plaisir dynamique au guidon et de nombreuses possibilités d'utilisation aux quatre coins du monde.**

Le cœur qui anime la nouvelle BMW G 310 R est un monocylindre à refroidissement liquide d'une cylindrée de 313 cm<sup>3</sup>. Il s'agit d'une conception entièrement nouvelle se distinguant par une culasse quatre soupapes, deux arbres à cames en tête et une injection d'essence électronique. La cylindrée de 313 cm<sup>3</sup> résulte d'un alésage de 80 millimètres et d'une course de 62,1 millimètres.

Le moteur se fait remarquer par le fait que le cylindre à tablature ouverte (open deck) est incliné vers l'arrière et la culasse tournée de 180 degrés, si bien que le système d'admission est disposé à l'avant, lorsqu'on regarde dans le sens de marche. Débitant une puissance de 25 kW (34 ch) à 9 500 tr/min et un couple maximal de 28 Newtons-mètres à 7 500 tr/min, le moteur propulsant la nouvelle G 310 R est un partenaire plein de punch, d'autant plus que la moto n'accuse que 158,5 kilogrammes (poids à vide selon DIN) sur la balance.

### **Ergonomie figulée et comportement routier ludique.**

La nouvelle G 310 R offre au pilote une position détendue au guidon, gage d'un pilotage en toute décontraction, sans stress ni souci. Comme à l'habitude chez BMW Motorrad, tous les contacteurs et autres éléments de commande tombent sous la main et s'actionnent donc en toute sécurité. Les ingénieurs ont prêté la plus grande attention à une commande aisée et sûre et ce faisant, ils ont tenu compte des différences morphologiques que peuvent présenter les pilotes.

Ultramaniable, la moto se penche facilement en virage tout en gardant son comportement neutre et prévisible. Absolument stable, elle négocie les grandes courbes et les passages rapides en tenant le cap et en faisant preuve de grands talents sportifs sans que le confort n'en pâtisse pour autant. Extrêmement compacte tout en déclinant toutes les qualités, du confort à la sportivité et au dynamisme, la nouvelle G 310 R ouvre tout simplement un nouvel univers dans son segment en offrant une expérience de pilotage inédite.

**Cadre rigide en tubes d'acier, fourche inversée et bras oscillant long pour une stabilité dynamique élevée, un comportement directionnel précis et une excellente maniabilité.**

Pour la partie cycle, la nouvelle G 310 R mise sur un cadre treillis robuste en tubes d'acier se distinguant par une grande rigidité torsionnelle, le cadre arrière étant boulonné. La roue avant est guidée dans une fourche inversée solide, alors qu'à l'arrière, les spécialistes ont opté pour un bras oscillant en aluminium associé à un combiné ressort/amortisseur articulé directement sur le bras.

**Système de freinage performant, ABS de série et combiné d'instrument multifonctions.**

Comme toutes les motos BMW, la nouvelle G 310 R est dotée en série d'un ABS. Elle combine un système de freinage performant avec un ABS à 2 canaux. Sur la roue avant, un frein monodisque à étrier fixe à 4 pistons et vissage radial et un disque d'un diamètre de 300 millimètres assurent des décélérations vigoureuses et endurantes. Sur la roue arrière, cette mission est reprise par un disque de 240 millimètres pincé par un étrier flottant à 2 pistons. Le combiné d'instruments de la G 310 R arbore un grand visuel à cristaux liquides très facile à lire qui fournit de nombreuses informations.

**Les points forts de la nouvelle BMW G 310 R :**

- Monocylindre innovant à refroidissement liquide, deux arbres à cames en tête, cylindre incliné vers l'arrière et système d'admission disposé à l'avant.
- Puissance 25 kW (34 ch) à 9 500 tr/min, couple maximal 28 Nm à 7 500 tr/min.
- Cadre rigide en tubes d'acier, fourche inversée et bras oscillant long pour une excellente tenue de cap, une grande précision directionnelle et une bonne maniabilité.
- Pneu avant de 110/70 R 17 et pneu arrière de 150/60 R 17.
- Système de freinage performant et ABS de série.
- Ergonomie figulée et combiné d'instruments multifonctions.
- Hauteur de selle réduite de 785 millimètres seulement.
- Design roadster dynamique arborant certains emprunts faits à la S 1000 R.
- Développée à Munich par BMW Motorrad – fabriquée en Inde chez le partenaire de coopération TVS Motor Company.
- Accessoires répondant à la qualité élevée connue chez BMW Motorrad.

## 2 Technique.



### **La nouvelle BMW G 310 R – le roadster BMW de moins de 500 cm<sup>3</sup>.**

Un cylindre, peu de poids, dynamisme vigoureux – la BMW G 310 R incarne l'essentiel d'un roadster BMW réduit à son expression la plus originelle : quel que soit l'angle sous lequel on l'examine, elle n'offre ni trop peu, ni trop ... pragmatique dans le meilleur sens du terme, elle offre juste ce qu'il faut – pour le dynamisme et pour le confort, en ville et en dehors de la ville. La BMW G 310 R transpose cette essence dans une catégorie de cylindrée nouvelle pour BMW Motorrad. Vrai roadster BMW, elle maîtrise de nombreuses disciplines : que ce soit au quotidien pour se rendre au travail ou lors des petites virées pour échapper au train-train, elle se faufile avec autant d'agilité que de virtuosité dans les ruelles de la grande ville et avale les routes de campagne avec autant de sérénité que de puissance. Et grâce à sa consommation étonnamment basse et à la position décontractée et agréable au guidon, elle invite son pilote à faire durer le plaisir. Conception nouvelle jusqu'au bout des pneus, la G 310 R reflète ce qui fait l'essence de BMW Motorrad : l'innovation, la qualité et bien évidemment de longues années d'insouciance partagées avec son propriétaire.

### **Réinterprétation de la tradition du monocylindre de BMW Motorrad.**

Que ce soit la BMW R 39, la première moto BMW à monocylindre apparue il y a 90 ans, les modèles R 25 ou la gamme des F 650 instaurée dans les années 1990 – les vertus essentielles attribuées aux motos monocylindres de BMW Motorrad s'appelaient maîtrise aisée, dynamisme enthousiasmant et efficacité élevée.

Avec la G 310 R, BMW Motorrad perpétue cette tradition sous une nouvelle forme hautement moderne. Conçue comme un roadster léger et dynamique, cette machine associe des talents de sportive avec un confort solide et se présente comme une compagne idéale de tous les jours. Son poids réduit et la maîtrise ludique, sans oublier la puissance à la fois énergique et nerveuse de son monocylindre s'en portent garants.

### **Monocylindre innovant pour un plaisir dynamique au guidon et de nombreuses possibilités d'utilisation aux quatre coins du monde.**

Le cœur qui anime la nouvelle BMW G 310 R est un monocylindre à refroidissement liquide d'une cylindrée de 313 cm<sup>3</sup>. Il s'agit d'une conception entièrement nouvelle se distinguant par une culasse quatre soupapes, deux

arbres à cames en tête et une injection d'essence électronique. La cylindrée de 313 cm<sup>3</sup> résulte d'un alésage de 80 millimètres et d'une course de 62,1 millimètres.

Conçu pour le marché mondial et, donc, pour différentes qualités de carburant, le rapport volumétrique est de 10,6 à 1, soit une valeur relativement modérée. Débitant une puissance de 25 kW (34 ch) à 9 500 tr/min et un couple maximal de 28 Newtons-mètres à 7 500 tr/min, le moteur propulsant la nouvelle G 310 R est un partenaire plein de punch, d'autant plus que la moto n'accuse que 158,5 kilogrammes (poids à vide selon DIN) sur la balance.

### **Cylindre incliné vers l'arrière et culasse tournée de 180 degrés pour un encombrement idéal et une efficacité élevée.**

Contrairement aux concepts conventionnels appliqués aux monocylindres, le moteur de la nouvelle G 310 R présente une panoplie de solutions techniques exceptionnelles. Ainsi, le moteur se fait remarquer d'emblée par le fait que le cylindre est incliné vers l'arrière et la culasse tournée de 180 degrés. Le système d'admission est disposé à l'avant, lorsqu'on regarde dans le sens de marche, et le système d'échappement à l'arrière. L'étincelle d'allumage est fournie par une bougie disposée en position centrale dans la chambre de combustion.

Cette configuration ne suit pas seulement la logique d'une admission rectiligne des gaz frais, bénéfique à la puissance, elle a aussi un impact positif sur l'architecture de la moto dans son ensemble. Par rapport à une configuration conventionnelle et associé aux arbres de boîte disposés l'un derrière l'autre, le centre de gravité de la moto s'en trouve en effet abaissé et avancé vers la roue avant. En gardant un empattement court favorable, cette disposition permet donc de mettre en œuvre un bras oscillant plus long, gage d'une excellente stabilité directionnelle. Avec, à la clé, maniabilité et agilité, retour d'information limpide de la roue avant et excellente maîtrise de la moto.

La conception du moteur avec le côté admission à l'avant, permet d'installer une boîte à air aux dimensions généreuses directement derrière la tête de direction et de monter un réservoir très court qui évite les ballottements importants indésirables du carburant et supprime ainsi toute réaction intempestive de la moto par des transferts de masse incontrôlés.

### **Distribution hautes performances en analogie avec la S 1000 RR, composants moteur à revêtement DLC et chemise de cylindre traitée au Nikasil.**

Le monocylindre animant la nouvelle G 310 R, doté d'un démarreur électrique, séduit par son carter moderne divisé selon le plan horizontal, par

des solutions techniques innovantes et des matériaux haut de gamme triés sur le volet. Ainsi par exemple, la distribution avec deux arbres à cames en tête s'inspire de celle de la S 1000 RR, et à l'instar de l'hypersportive signée BMW, des linguets ultralégers mais hautement résistants aux régimes élevés revêtus d'une couche DLC (Diamond Like Carbon, carbone amorphe) extrêmement dure qui minimise la friction et l'usure, actionnent les quatre soupapes. L'angle de dégagement des soupapes est de 11,2 degrés côté admission et de 13,3 degrés côté échappement. Le diamètre des soupapes d'admission est de 33,5 millimètres, celui des soupapes d'échappement de 27,2 millimètres, alors que le boîtier papillon du système d'injection indirecte affiche un diamètre de 42 millimètres.

Le revêtement DLC résistant qui engendre peu de friction est aussi appliqué sur l'axe de piston. Il permet de faire fonctionner l'axe directement dans le pied de bielle rectifié et de renoncer ainsi à un palier lisse supplémentaire. De concert avec le poids réduit du piston, une conception légère coulée, il en résulte une réduction des forces d'inertie alternatives. Le palier lisse sur la tête de bielle et les paliers lisses du vilebrequin, qui présentent des avantages en termes d'encombrement, de poids et de durée de vie, sont également loin d'être typiques d'un monocylindre. Le Nikasil minimisant la friction qui revêt la chemise du cylindre intégré dans la partie haute du carter moteur montre clairement que les motoristes de BMW Motorrad ont cherché à alléger leur conception, à exploiter le carburant avec la plus grande efficacité et à montrer la voie avec une technologie moteur des plus modernes.

### **Système de graissage et de refroidissement efficace pour assurer une fiabilité maximale même dans des conditions adverses.**

L'alimentation en huile vitale au sein du moteur est assurée par un système de graissage à carter humide éprouvé. Un labyrinthe parcourant le carter d'huile évite de manière fiable toute insuffisance dans l'alimentation en huile lors de manœuvres extrêmes.

Le refroidissement liquide veille quant à lui à la meilleure stabilité thermique possible, même en cas de températures ambiantes très élevées. Le liquide de refroidissement circule dans un radiateur aux dimensions généreuses logé dans l'espace sous la tête de fourche.

### **Boîte à 6 rapports, régime maximal élevé et arbre d'équilibrage pour assurer une pêche dynamique et un grand velouté.**

La transmission du couple passe par un embrayage multidisques en bain d'huile et une boîte à 6 rapports commandée par fourchettes et crabots qui se distingue par l'excellent étagement des rapports. La transmission secondaire à la roue arrière est assurée par une chaîne à joints toriques. Se distinguant

par sa réaction spontanée à l'actionnement de la poignée des gaz, par son avidité de monter en régime, le couple corsé de son moteur et le régime maximal élevé de 10 500 tr/min, la nouvelle G 310 R engendre des performances routières absolument dynamiques et distille dans sa catégorie un maximum de plaisir au guidon.

L'arbre d'équilibrage tournant devant le vilebrequin, qui annule les vibrations désagréables avec efficacité, est le gage d'un velouté élevé rare dans le segment des monocylindres. Doté d'un pot catalytique réglé par sonde lambda logé du côté entrée du silencieux arrière, de la gestion moteur BMW du type BMS-E2 ainsi que d'un système d'air secondaire, le moteur de la nouvelle G 310 R est très respectueux de l'environnement et répond à la norme antipollution Euro 4.

**Cadre rigide en tubes d'acier et bras oscillant long pour assurer une stabilité dynamique élevée, une grande précision directionnelle et une maniabilité enjouée.**

Extrêmement compacte et déclinant toutes les qualités, du confort à la sportivité et au dynamisme, la nouvelle G 310 R ouvre un nouvel univers dans son segment en offrant une expérience de pilotage inédite. Ultramaniable, la moto se penche facilement en virage tout en gardant son comportement neutre et prévisible. Absolument stable, elle négocie les grandes courbes et les passages rapides en tenant le cap et en faisant preuve de grands talents sportifs sans que le confort n'en pâtisse pour autant.

À cet effet, la nouvelle G 310 R mise, pour sa partie cycle, sur un cadre treillis robuste en tubes d'acier se distinguant par une grande rigidité torsionnelle, le cadre arrière étant boulonné. Se distinguant par une rigidité équilibrée, il constitue la base pour une stabilité et une précision directionnelles à toute épreuve. Pour que la G 310 R procure un maximum de plaisir au guidon et pour qu'elle soit facile à maîtriser, la géométrie de la partie cycle est conçue, conformément au caractère de la moto, de sorte à assurer maniabilité, stabilité et comportement neutre en virage. L'empattement est de 1374 millimètres, la chasse est de 102,3 millimètres et l'angle de tête de fourche fait 64,9 degrés.

Grâce à la conception et à la disposition particulières du moteur, le bras oscillant arrière, une seule pièce réalisée en aluminium coulé sous pression, peut être plus long que sur les concepts conventionnels sans que l'empattement ne s'allonge inutilement. D'une longueur généreuse de 650 millimètres, il contribue au comportement absolument neutre de la moto, garantit un effet antiplongée exemplaire et atténue à merveille les réactions au transfert de masses. La nouvelle G 310 R conjugue ainsi maniabilité, agilité et

précision maximale avec une stabilité directionnelle élevée, associés à des avantages dans le comportement de la suspension et le transfert de masses.

**Fourche inversée à l'avant et combiné ressort/amortisseur à articulation directe à l'arrière, adaptés à tous les types de route.**

Les qualités routières marquées par la maniabilité, l'agilité et la stabilité élevées sont renforcées par le tarage équilibré du combiné ressort/amortisseur articulé directement sur le bras oscillant. La précontrainte du combiné est réglable et le ressort du type progressif répartit la dureté du ressort de telle sorte que, selon la course de débattement réalisée, le ressort offre exactement la résistance souhaitée : confortable au quotidien avec une réserve suffisante pour un pilotage sportif et suffisamment ferme lorsque les ondulations ou autres nids de poule exigent le recours à la réserve. Le débattement est de 131 millimètres.

La fourche télescopique inversée avant est le pendant adéquat du guidage, de la suspension et de l'amortissement de la roue arrière. Avec des tubes plongeurs d'un diamètre de 41 millimètres et des tés de fourche généreux en alliage léger, elle forme un ensemble hautement rigide assurant le guidage précis de la roue avant de la G 310 R qui se vante ainsi d'un comportement directionnel précis et sûr. Associée au réglage parfait de l'arrière, elle est le gage d'un grand agrément et permet l'utilisation de la moto sur les revêtements les plus divers et donc à de multiples fins. Le débattement est de 140 millimètres.

La nouvelle G 310 R est équipée de roues à 5 branches en alliage léger coulé sous pression de 3,0 x 17 pouces à l'avant et de 4,0 x 17 pouces à l'arrière. Pour garantir un comportement routier à la fois sûr et dynamique dans toute situation, les dimensions des pneus sont généreuses : 110/70 R 17 à l'avant et 150/60 R 17 à l'arrière.

**Système de freinage performant et ABS de série pour assurer des freinages sûrs, y compris sur route dégradée.**

Comme toutes les motos BMW, la nouvelle G 310 R est équipée d'office d'un ABS. Elle combine en effet un système de freinage performant avec un ABS à 2 canaux qui assure des décélérations énergiques et des distances de freinage courtes avec une régulation ABS efficace – dans l'esprit d'une sécurité maximale au guidon, y compris sur les routes dégradées ou sales.

À l'avant, un frein monodisque à étrier fixe à 4 pistons et vissage radial et un disque d'un diamètre de 300 millimètres assurent des décélérations vigoureuses et endurantes. À l'arrière, cette mission est reprise par un disque

de 240 millimètres pincé par un étrier flottant à 2 pistons. Les conduites de frein en acier tressé veillent à maintenir une pression de freinage stable.

### **Ergonomie figulée pour savourer le plaisir de la moto en toute décontraction.**

La nouvelle G 310 R offre au pilote une position détendue au guidon, gage d'un pilotage concentré en toute décontraction, sans stress ni souci. Comme à l'habitude chez BMW Motorrad, tous les contacteurs et autres éléments de commande tombent sous la main et s'actionnent donc en toute sécurité. Les ingénieurs ont prêté la plus grande attention à une commande aisée et sûre et ce faisant, ils ont tenu compte des différences morphologiques que peuvent présenter les pilotes.

La configuration du triangle dit ergonomique formé par le guidon, les repose-pied et l'assise de la selle contribue à l'excellente maîtrise de la moto tout en fournissant un retour d'information impeccable et en même temps agréable via les surfaces de contact sur le réservoir et la selle. À vitesse élevée, la bulle de série déleste le torse du pilote en réduisant la pression aérodynamique tout en égalisant le flux d'air s'écoulant le long du casque.

Grâce à la hauteur de selle réduite de 785 millimètres seulement et à l'arcade entrejambe réduit, pratiquement tous les pilotes se sentiront à l'aise au guidon de la G 310 R dès qu'ils l'auront enfourchée. Les gabarits plus petits ou plus grands ont toutefois la possibilité de choisir une selle plus basse (760 mm) ou une selle plus haute particulièrement confortable (815 mm) dans la gamme des accessoires BMW Motorrad.

### **Combiné d'instruments multifonctions offrant de nombreuses informations.**

Le combiné d'instruments de la G 310 R arbore un grand visuel à cristaux liquides très facile à lire qui fournit de nombreuses informations. Il affiche le régime moteur, la vitesse, le rapport engagé, le kilométrage total, la température du moteur, le niveau de carburant, l'autonomie restante, la consommation moyenne, la vitesse moyenne et l'heure.

## 3 Design et harmonie des couleurs.



### **Proportions aussi compactes que dynamiques.**

Le design expressif de la BMW G 310 R révèle au premier coup d'œil son naturel dynamique et agile et annonce ainsi la couleur dans son segment. Réduites à l'essentiel, les proportions promettent avant tout un plaisir empreint d'aisance: la BMW G 310 R est une vraie invitation au voyage... l'enfourcher et partir. Grâce à son implantation innovante, le nouveau moteur de la BMW G 310 R crée une gestuelle à la fois compacte et agile. L'empattement réduit, la partie avant plongeante et la partie arrière relevée et légère promettent une expérience de pilotage dynamique et agile, idéale pour les manœuvres dans l'espace routier urbain saturé.

Bien que très compacte, la BMW G 310 R dégage dans son segment l'allure d'une grande moto adulte. Le masque ajusté du phare marquant, la partie avant musclée et la partie arrière dynamique confèrent à la BMW G 310 R la prestance d'une moto à l'aise dans la circulation routière. Même en vue de dessus, la BMW G 310 R semble être un modèle appartenant à une catégorie de cylindrée supérieure. Les surfaces puissantes du réservoir lui donnent aussi un air défini et musclé lorsqu'on la regarde sous cet angle.

### **Traité de surfaces expressif.**

Vue de profil, ses lignes tranchantes et le jeu d'ombre et de lumière éloquent de ses surfaces font naître une impression de mouvement et de vitesse alors qu'elle est encore à l'arrêt. Toutes les lignes convergent vers la roue avant et soulignent ainsi la maniabilité ludique dont se targue la BMW G 310 R. Sortant du réservoir, les contours des déflecteurs latéraux sont particulièrement mis en relief. Plus bas, les surfaces au modelé précis font référence aux éléments caractéristiques des roadsters de plus grosse cylindrée proposés dans la gamme de BMW Motorrad, en tenant cependant à une interprétation tout à fait originale. Tel est par exemple le cas des flancs de carénage inspirés de la S 1000 R.

Les surfaces généreuses dessinent une silhouette sportive fermée tout en laissant transparaître le caractère de moto basique. Les surfaces arborant la teinte du corps de la moto et l'assemblage des éléments de carénage sans vis visibles mettent en lumière le statut haut de gamme de la BMW G 310 R.

### **Raffinements exclusifs.**

BMW Motorrad ne laisse pas de doute quant à l'ambition visée avec la G 310 R. En témoigne la recherche intransigeante de la qualité et de solutions haut de gamme appliquées au moindre détail. Ainsi, la fourche inversée avec ses tubes plongeurs couleur or et les étriers de freins parés de la même couleur ajoutent des touches d'exclusivité à la moto vue de profil, au même titre d'ailleurs que le bras oscillant. Ressemblant à un treillis, cet élément en aluminium modelé avec finesse dégage à la fois légèreté et stabilité. Les jantes de 17 pouces à cinq branches au look turbine parfaitement assorties montrent qu'il y a dans ce segment de nombreuses possibilités de dessiner des jantes.

La BMW G 310 R affiche aussi de nombreux détails esthétiques et haptiques de grande facture, tels que des gravures polies et autres matériaux haut de gamme, dans le champ de vision direct du pilote. Le té de fourche en aluminium d'un modelé sophistiqué reprend le traité anguleux des repose-pied et du bras oscillant arrière en lui conférant une interprétation nouvelle. Sur le réservoir, un « R » brillant estampé dans la surface plastique affirme l'appartenance de la moto au segment des roadsters, tel un emblème exclusif. Les signatures, elles aussi brillantes et estampées dans le masque du phare et le support de la plaque d'immatriculation, apportent d'autres touches exclusives.

### **Personnalisation grâce à des coloris et des matériaux variés.**

La BMW G 310 R est proposée dans trois harmonies de couleurs expressives : Cosmic black/Polar white, Strato blue metallic et Pearl white metallic, une teinte particulièrement raffinée. Ces variantes couvrent une plage mettant en avant le naturel sportif, le caractère exclusif et élégant ou encore le cachet moderne de la moto.

L'harmonie de base Cosmic black/Polar white mise sur le contraste parlant entre le noir et le blanc. Le noir comme coloris de base est souligné par des surfaces blanches contrastantes, ce qui fait ressortir la ligne moderne et dynamique des éléments de carénage. Au niveau du moteur, des surfaces de couleur gris argent créent un contraste supplémentaire égayant l'allure d'ensemble tout en conférant légèreté et modernité à la partie inférieure, vue de côté.

Parée de Strato Blue metallic, la deuxième harmonie de base, la BMW G 310 R rayonne en bleu lumineux. Selon l'occasion et la tenue du pilote, elle peut ainsi prendre un air tantôt élégant et exclusif, tantôt sportif. Les surfaces contrastantes en Titanium grey et les surfaces de couleur gris argent au niveau du moteur animent l'allure d'ensemble de la moto tout en lui

conférant une note moderne. Associée aux touches d'or sur la fourche et sur les étriers de frein, elle produit ainsi une impression très haut de gamme.

La troisième harmonie disponible en option contre un supplément de prix, le Pearl white métallisé, est une teinte absolument unique dans le nuancier. Le Pearl white, une nuance de blanc produisant un effet étincelant discret, est le coloris de base auquel s'ajoute un graphique contrastant dans le bleu et le rouge de BMW Motorsport, qui ne manquera pas d'attirer les regards. Le graphique prend naissance à l'embase de la fourche pour parcourir le réservoir, puis passer sous la selle. Sur cette variante, le jeu expressif du graphique et des couleurs sur les flancs de carénage se détache d'une surface peinte en noir brillant en guise de fond. Plus bas, les surfaces contrastantes de couleur gris argent égaient la partie moteur foncée et ajoutent un cachet moderne. Les tubes de fourche et les étriers de frein ajoutent des touches d'or qui parachèvent à merveille cette harmonie de couleurs.

## 4 Production et qualité.



### **Développée à Munich par BMW Motorrad – fabriquée en Inde chez le partenaire de coopération TVS Motor Company.**

La nouvelle BMW G 310 R est construite à Bangalore en Inde chez le partenaire de coopération TVS Motor Company.

TVS Motor Company est le troisième constructeur de motos indien qui produit quelque 2,5 millions de motos par an. La société travaille depuis de nombreuses années déjà selon les principes du développement durable et prête une grande attention au respect de normes écologiques et sociales définies allant bien au-delà des normes indiennes couramment appliquées.

TVS Motor Company est le vaisseau amiral de TVS Group avec ses plus de 90 sociétés, dont un grand nombre jouit d'une excellente réputation dans le secteur automobile où ces entreprises comptent parmi les sous-traitants de constructeurs automobiles de renom. Certains d'entre elles fournissent aussi des composants pour la G 310 R.

### **Gestion de la qualité et fabrication ultramoderne à l'exemple de l'Usine BMW Motorrad de Berlin-Spandau.**

Le système de gestion de la qualité de TVS Motor Company s'aligne depuis bien des années sur des exemples japonais. Pour la G 310 R, les exigences et normes particulières de BMW Motorrad se sont ajoutées à ce système, et au sein du service de gestion de la qualité, des équipes interdisciplinaires des deux sociétés travaillent en étroite coopération.

À l'usine, la G 310 R est construite sur une aire préparée et réservée en exclusivité pour cette moto. La fabrication mécanique des composants du moteur intervient sur de nouvelles machines-outils haut de gamme fournies par les fabricants allemands les plus renommés en la matière. Dans ce contexte, BMW Motorrad a apporté son soutien en tant que conseiller. La fabrication a ainsi été mise en place en prenant exemple sur l'Usine BMW Motorrad de Berlin-Spandau. La chaîne d'assemblage des moteurs est entièrement nouvelle et dotée des dispositifs d'automatisation et de contrôle les plus modernes pour chaque opération à effectuer. Toutes les opérations importantes sont surveillées quant au respect des cotes et des tolérances ainsi que des couples de serrage des vis et autres boulons, et automatiquement consignées dans un protocole. Le montage a lieu dans une

zone vitrée complètement séparée, accessible uniquement par des sas à air afin d'éviter toute infiltration d'impuretés et d'autres salissures. À la sortie de la chaîne, chaque moteur est soumis à un essai sur banc avec mesure de tous les paramètres importants, y compris la puissance.

L'assemblage des motos intervient également sur une aire dédiée de l'usine, réservée en exclusivité à BMW Motorrad. Les techniques mises en œuvre répondent, elles aussi, au tout dernier état de l'art. Le contrôle final est calqué sur les normes de BMW Motorrad et comprend aussi, pour chaque moto, le contrôle fonctionnel électronique ainsi qu'un essai final sur le banc dynamométrique. Ce dernier est par ailleurs complètement nouveau et monté selon le modèle berlinois.

Le personnel affecté à la fabrication et au montage de la nouvelle moto a été spécialement choisi et formé par TVS. Avant le démarrage de la fabrication de série, ces ouvriers qualifiés ont suivi pendant plus d'un an une formation supplémentaire avec leurs collègues de l'Usine BMW Motorrad de Berlin-Spandau. Eux aussi contribuent dès la première moto quittant la chaîne de fabrication en Inde à la qualité élevée et à la sensibilité accrue à l'importance de la qualité. Prise dans son ensemble, la fabrication de la nouvelle BMW G 310 R est soumise aux mêmes critères de qualité que les motos construites à l'Usine BMW Motorrad de Berlin-Spandau.

## 5 Dotations.



La gamme des accessoires BMW Motorrad spécialement adaptés à la G 310 R s'inscrit de manière harmonieuse dans le concept d'ensemble de cette moto.

Les accessoires sont montés par le concessionnaire BMW Motorrad ou bien par le client. Ils sont aussi disponibles en post-équipement.

### **Accessoires.**

- Selle basse.
- Selle Confort.
- Support de bagages.
- Topcase « Basic » de 29 litres avec plaque d'appui.
- Topcase de 30 litres.
- Béquille centrale.
- Clignotants à LEDs.
- Prise électrique 12 volts.
- Poignées chauffantes.

## 6 Fiche technique.



### BMW G 310 R

#### Moteur

Cylindrée	cm <sup>3</sup>	313
Alésage / course	mm	80/62
Puissance	kW/ch	25/34
à un régime de	tr/min	9 500
Couple	Nm	28
à un régime de	tr/min	7 500
Architecture	monocylindre à refroidissement liquide	
Nombre de cylindres	1	
Rapport volumétrique / carburant	10,6 à 1 / ordinaire sans plomb (RON 95)	
Distribution	double ACT	
Soupapes par cylindre	4	
Ø admission / échappement	mm	33,5/27,2
Ø papillons des gaz	mm	42
Gestion moteur	BMS-E2	
Dépollution	pot catalytique trois voies réglé par sonde lambda	

#### Système électrique

Alternateur	W	330
Batterie	V/Ah	12/8
Phare(s)	W	H4 12 V 60/55 W
Démarreur	kW	0,5

#### Transmission / B.V.

Embrayage	multidisques en bain d'huile	
Boîte de vitesses	à 6 rapports, sélection par fourchettes et crabots	
Rapport de réduction primaire	1 / 3,083	
Démultiplifications	I	1 / 3,000
	II	1 / 2,063
	III	1 / 1,588
	IV	1 / 1,286
	V	1 / 1,095
	VI	1 / 0,955
Transmission secondaire	par chaîne à joints toriques	

#### Partie cycle

Type de cadre	cadre treillis en tubes d'acier, cadre arrière boulonné	
Suspension roue AV	fourche télescopique, Ø 41 mm	
Suspension roue AR	bras oscillant en aluminium, combiné ressort/amortisseur articulé directement	
Débattement AV / AR	mm	140/131
Chasse	mm	102,3
Empattement	mm	1374
Angle de tête de fourche	°	64,9
Freins	AV	monodisque, Ø 300 mm
	AR	monodisque, Ø 240 mm
ABS	ABS BMW Motorrad	

---

<b>BMW G 310 R</b>		
Roues		à 5 branches en aluminium coulé sous pression
	AV	3,0 x 17"
	AR	4,0 x 17"
Pneumatiques	AV	110/70 R 17
	AR	150/60 R 17

---

**Dimensions et poids**

---

Longueur totale	mm	2005
Largeur totale, rétroviseurs compris	mm	849
Hauteur selle	mm	785
Poids à vide selon la norme DIN, en ordre de marche	kg	158,5
PTMA	kg	345
Capacité réservoir	l	11

---

**Performances routières**

---

Consommation de carburant (WMTC)	l/100 km	3,33
Vitesse maxi.	km/h	143

---