

Communiqué de presse n°2685
15 mai 2019

Nouveau MINI John Cooper Works Clubman et nouveau MINI John Cooper Works Countryman.

Le constructeur automobile britannique haut de gamme MINI présente ses modèles les plus puissants jamais homologués pour la route en soixante ans d'histoire de la marque. Le nouveau MINI John Cooper Works Clubman (consommation de carburant en cycle combiné : 7,1 à 7,4 l/100 km ; émissions CO2 en cycle combiné : 161 à 169 g/km) et le nouveau MINI John Cooper Works Countryman (consommation de carburant en cycle combiné : 6,9 à 7,3 l/100 km ; émissions CO2 en cycle combiné : 156 à 166 g/km) sont animés par un moteur turbo quatre cylindres d'une puissance de 225 kW (306 ch) qui est le garant d'excellentes caractéristiques de performances dans le segment des voitures compactes haut de gamme. Sur les deux modèles, le moteur extrêmement performant est combiné de série avec une boîte sport Steptronic à 8 rapports avec autobloquant mécanique pour les roues avant, la transmission intégrale ALL4, une technique de liaisons au sol spécifique ainsi que des modifications supplémentaires pour la rigidité de la structure de carrosserie, de la liaison du moteur et de la suspension. La sensation de course style John Cooper Works atteint une toute nouvelle dimension.

La dernière génération du moteur à quatre cylindres doté de la technologie MINI TwinPower Turbo et conçu pour les modèles John Cooper Works se distingue par une puissance maximale qui dépasse de 55 kW (75 ch) celle de son prédécesseur. Le couple maximal est passé de 350 à 450 Nm, ce qui se manifeste par une sensible augmentation de la capacité d'accélération. Le nouveau MINI John Cooper Works Clubman se catapulte en 4,9 secondes au 100 km/h et le nouveau MINI John Cooper Works Countryman en 5,1 secondes, la rapidité augmentant ainsi de 1,4 et 1,5 secondes.

Grâce à la force concentrée de son nouveau moteur et sa capacité optimisée de transmettre la puissance aussi bien sur la route que hors des rubans d'asphalte, le nouveau MINI John Cooper Works Clubman et le nouveau MINI John Cooper Works Countryman s'assurent une place en première ligne des modèles sportifs du segment compact. Et également au sein de la famille des modèles MINI, les deux athlètes de haut niveau occupent plus que jamais une position de pointe. Le surplus de puissance par rapport au MINI Cooper S Clubman et au MINI Cooper S Countryman est passé de 29 kW (39 ch) à 84 kW (114 ch). Les caractéristiques de performances en résultant vont de pair avec des éléments de design et d'équipement spécifiques qui mettent en exergue le caractère affirmé et exclusif des deux modèles John Cooper Works.

Nouveau MINI John Cooper Works Clubman et nouveau MINI John Cooper Works Countryman en un clin d'œil :

- Concept de refroidissement développé sur la base du savoir-faire acquis en compétition.
- Conception et tarage de la suspension propres aux modèles.

- Nouveau moteur 4 cylindres doté de la technologie MINI TwinPower Turbo et 225 kW (306 ch) ainsi que 450 Nm.
- Nouveau système d'échappement avec sonorité impressionnante et filtre à particules essence pour satisfaire à la norme antipollution Euro 6d-TEMP.
- Nouveau système de freinage John Cooper Works plus largement dimensionné.
- Nouvelle boîte sport Steptronic à 8 rapports avec autobloquant mécanique pour les roues avant.
- Nouveaux phares LED avec fonction matricielle et feux arrière à LED au look Union Jack pour le nouveau MINI John Cooper Works Clubman.
- Structure de carrosserie, liaison du moteur et de la suspension extrêmement rigides.
- Surplus de puissance par rapport au modèle précédent : 55 kW (75 ch).
- Transmission intégrale MINI ALL4 de série.

Puissance maximale délivrée par quatre cylindres : nouveau moteur de 2 litres doté de la technologie MINI TwinPower Turbo

Ce moteur quatre cylindres de conception nouvelle est la source d'énergie qui garantit une joie au volant extrême. Il est basé sur le moteur de 2 litres du MINI Cooper S Clubman et du MINI Cooper S Countryman et bénéficie de modifications spécifiques apportées aux modèles au niveau du moteur de base ainsi que de la dernière génération de la technologie MINI TwinPower Turbo. Les adaptations conçues sur la base du savoir-faire de John Cooper Works acquis en compétition comprennent un vilebrequin renforcé et un palier principal de plus grande section, des pistons spécifiques et des bielles sans fourreau ainsi qu'un amortisseur de vibrations de torsion avec refroidissement optimisé.

Un turbocompresseur plus grand contribue en plus à une augmentation de performance sensible par rapport à celle du moteur précédent. Pour tenir compte de la pression de charge plus élevée du système, le taux de compression du nouveau moteur a été réduit de 10,2 à 9,5. De plus, le turbocompresseur intégré dans le collecteur d'échappement possède une soupape de circulation d'air en poussée qui contribue à une optimisation de sa réactivité. La conduite d'aspiration a également été revue et débridée au maximum. Le déploiement de puissance spontané du moteur est, lui aussi, favorisé par la dernière génération de l'injection directe d'essence. Ses nouveaux injecteurs multitrous en disposition centrale permettent un débit plus élevé et injectent le carburant dans les chambres de combustion avec une pression allant jusqu'à 350 bars. La fine pulvérisation permet un dosage précis du carburant et assure une combustion très propre et une optimisation de l'efficacité. De plus, la technologie MINI TwinPower Turbo comprend une commande variable des soupapes à l'instar de la VALVETRONIC brevetée par BMW Group et un système de calage variable des arbres à cames côté entrée et côté sortie (double VANOS).

Concept de refroidissement indépendant, système d'échappement sport spécifique.

Une réaction spontanée à chaque pression de la pédale d'accélérateur et un déploiement de puissance qui se maintient jusque dans les plages de charge élevées sont les caractéristiques de puissance du nouveau moteur à la fois fascinantes et typiques pour les moteurs des voitures de sport. Les exigences qui en résultent pour la gestion des températures sont satisfaites par un système de refroidissement également nouveau. Deux refroidisseurs de liquide de

refroidissement déportés, un réservoir de compensation spécifique des modèles de plus grand volume, un logement indépendant du module de refroidissement, un ventilateur électrique de plus forte puissance et un troisième étage de refroidissement réalisé au moyen d'un condensateur garantissent à tout moment une température de service optimale du moteur sur le circuit de course même dans les situations les plus extrêmes. Le refroidissement du carter du moteur peut être bloqué temporairement au moyen d'une nouvelle soupape dite « splitcooling ». De plus, la boîte est dotée d'un circuit de refroidissement séparé avec un refroidissement d'huile de transmission déporté.

Le moteur haute performance du nouveau MINI John Cooper Works Clubman et du nouveau MINI John Cooper Works Countryman délivre un couple maximal de 450 Nm dans la large plage de régimes entre 1750 et 4500 tr/min, qui est ainsi supérieur de 28% à celui du moteur précédent. La puissance maximale du nouveau 4 cylindres a augmenté quant à elle de 32%. La nouvelle valeur de pointe de 225 kW (306 ch) est obtenue dans la plage de 5000 à 6250 tr/min. Grâce à la montée en puissance qui en résulte, le nouveau moteur catapulte le MINI John Cooper Works Clubman à 4,9 secondes et le nouveau MINI John Cooper Works Countryman en 5,1 secondes de 0 à 100 km/h départ arrêté. La vitesse de pointe des nouveaux athlètes est limitée à 250 km/h pour la première fois sur les modèles MINI.

Les accélérations vont de pair avec la sonorité impressionnante du nouveau système d'échappement sport propre aux modèles. La performance extrême du moteur, plus forte que jamais, se traduit par une sonorité fortement émotionnelle en accord avec la sollicitation de charge respective et soulignant le caractère de performance. Une image sonore discrète est générée lorsque le conducteur opte pour un style de conduite détendu et sobre en consommation dans les plages à bas régimes. Le système d'échappement à deux sorties aboutit dans un nouveau silencieux arrière très volumineux. Grâce à sa basse contre-pression, il favorise le déploiement de puissance spontané du moteur. Le diamètre extérieur des embouts intégrés à droite et à gauche dans le bouclier arrière est de 95 millimètres sur le nouveau MINI John Cooper Works Clubman et de 85 millimètres sur le nouveau MINI John Cooper Works Countryman. Le système d'échappement est doté d'un filtre à particules essence pour optimiser le comportement en matière d'émissions. La dépollution des deux nouveaux modèles John Cooper Works satisfait à la norme Euro 6d-TEMP.

Boîte sport Steptronic à 8 rapports, autobloquant mécanique.

Le moteur monté transversalement transmet de série sa puissance exceptionnelle à une boîte sport Steptronic à 8 rapports également de nouvelle conception. La dernière génération de boîte se distingue par un taux de rendement intérieur plus élevé et un plus grand étagement, ce qui permet une consommation plus sobre du fait de régimes plus bas dans les rapports de vitesses plus élevés. Une nouvelle commande de boîte augmente aussi bien le passage dynamique des rapports que le confort de conduite. De plus, le confort de commande et le confort acoustique ont été optimisés. Le convertisseur de couple qui se ferme immédiatement après le démarrage assure une liaison directe du moteur et une sensation de conduite spontanée. Des palettes de commande au volant sont disponibles de série pour le passage manuel des rapports. De plus, la boîte sport Steptronic à 8 rapports offre une fonction Launch permettant des manœuvres d'accélération départ arrêté optimisant la motricité.

La nouvelle boîte automatique est dotée d'un autobloquant intégré. Il sert de blocage pour réduire la compensation de vitesse entre les roues avant et permet de générer un effet de blocage jusqu'à 39% en cas de sollicitation de charge. L'autobloquant mécanique est interconnecté avec le Contrôle dynamique de la stabilité DSC et améliore aussi bien la motricité du nouveau MINI John Cooper Works Clubman et du nouveau MINI John Cooper Works Countryman hors des rubans d'asphalte ou des conditions météorologiques défavorables que le dynamisme de conduite dans les virages négociés à un rythme dynamique. Le couple est ainsi transmis de la roue avant tendant à patiner à l'autre roue suite à l'effet de blocage. Ceci empêche une perte de motricité et favorise la propulsion avant les coefficients de friction différents entre la roue droite et la roue gauche. Grâce à un décalage ciblé du couple, l'autobloquant améliore également l'agilité du véhicule en cas de changements de direction rapides ainsi que l'accélération dynamique en sortie de virage.

Transmission intégrale ALL4 avec composants spécifiques.

Un rôle central de l'optimisation de la traction, de l'agilité et de la stabilité de conduite est assuré par la transmission intégrale ALL4 qui fait partie de la dotation de série du nouveau MINI John Cooper Works Clubman et du nouveau MINI John Cooper Works Countryman et qui a été largement perfectionné pour la nouvelle édition. La transmission intégrale compacte et optimisée au niveau du poids comprend un angle de renvoi appelé « Power-Take-Off » logé sur le différentiel avant, un arbre de transmission en deux parties et un différentiel arrière avec un embrayage hang-on à régulation électrohydraulique. La commande intelligente interconnectée avec le Contrôle dynamique de la stabilité DSC du système ALL4 calcule à tout moment le rapport idéal de la répartition du couple entre les roues avant et arrière. L'excellente force du moteur est ainsi toujours envoyée là où elle peut être transformée en joie au volant avec le plus d'efficacité et le meilleur rendement.

Dans les situations de conduite normales avec DSC activé, il transmet le couple sur les roues avant à la manière typique de la marque, aux roues avant avec une efficacité maximale. Seulement lorsque l'appareil de commande DSC enregistre le risque de patinage au niveau des roues avant, l'embrayage hang-on fait en sorte que le couple soit envoyé aux roues arrière en l'espace de quelques fractions de seconde à l'aide d'une pompe électrohydraulique.

Le dernier perfectionnement du système ALL4 a été accordé avec précision à la puissance exceptionnelle du moteur et en tenant compte du potentiel de dynamisme de conduite amélioré du nouveau MINI John Cooper Works Clubman et du nouveau MINI John Cooper Works Countryman. Elle comprend un jeu de roues renforcé pour l'angle de renvoi « Power-Take-Off », un disque articulé plus largement dimensionné pour l'arbre de transmission menant aux roues arrière ainsi que des arbres de sortie arrière spécifiques avec une rigidité en torsion plus élevée.

Le nouveau logement des organes mécaniques spécifiques aux modèles contribue, lui aussi, à l'augmentation de la précision dans les situations de conduite dynamiques. L'effet ressort plus élevé pour le support du moteur et de la boîte contribue à une liaison plus rigide des ensembles d'entraînement avec la structure du véhicule. Le découplage acoustique ainsi que le couple d'appui sont ainsi optimisés lors des manœuvres très sportives. Le nouveau support a

une influence positive sur le braquage direct dans les virages tout autant que sur la réactivité du moteur.

Suspension sport évoluée, nouveau système de freinage.

Parallèlement à l'évolution du moteur, la technique de suspension du nouveau MINI John Cooper Works Clubman et du nouveau MINI John Cooper Works Countryman a été élevée à un nouveau niveau de performances. Les constructions de l'essieu monoarticulé à jambes de suspension à l'avant et l'essieu arrière à bras multiples ont été optimisées au niveau de la rigidité des éléments, de la cinématique et du poids dans le but de bénéficier de la puissance motrice extrêmement élevée et d'obtenir une sensation de course fascinante. Des paliers d'articulation de nouvelle conception permettent des valeurs d'appui plus élevées au niveau des roues avant. De concert avec une cinématique spécifique de l'essieu arrière, le potentiel de transmission de forces de guidage latéral est encore amélioré davantage dans les virages négociés avec dynamisme.

Le nouveau tarage des ressorts et amortisseurs, du contrôle dynamique de la stabilité DSC et de la direction électromécanique s'oriente avec précision au caractère extrêmement dynamique des nouveaux athlètes. Une suspension adaptative avec amortisseurs à régulation électronique est également proposée en option pour les deux modèles. Pour le mode d'action des amortisseurs, deux cartographies pour des situations de conduite particulièrement sportives ou orientées confort sont disponibles ; elles peuvent être activées via les modes MINI Driving.

Sur le nouveau MINI John Cooper Works Clubman, la suspension sport de série et également la suspension adaptative avec une assiette surbaissée de 10 millimètres par rapport aux autres modèles sont reliées de série au châssis. La dotation de série comprend, en outre, les roues John Cooper Works en alliage léger 18 pouces se déclinant dans le look Black Grip Spoke. Des roues John Cooper Works en alliage léger sont proposées en option dans les tailles 18 et 19 pouces.

Le système de freinage sport, également nouveau, est constitué de freins à disques à étriers fixes à quatre pistons sur les roues avant ainsi que de freins à disques à étriers à griffe à un piston sur les roues arrière. Il garantit des valeurs de ralentissement constamment élevées même en cas de sollicitations élevées. Des freins à disques plus largement dimensionnés, à savoir de 360×30 millimètres à l'avant ainsi que de 330×20 millimètres à l'arrière et la géométrie optimisée du canal de refroidissement contribuent à une stabilité élevée. Les étriers sont peints en rouge et arborent à l'avant le logo John Cooper Works.

Structure de carrosserie et liaison à la suspension avec une rigidité optimisée.

L'empattement long, la grande voie et le centre de gravité bas des deux modèles sont des conditions idéales pour une construction et un tarage à vocation résolument sportive de la suspension. De plus, une rigidité ciblée de la structure de la carrosserie et une liaison rigide de la suspension contribuent à une précision maximale du comportement de conduite du nouveau MINI John Cooper Works Clubman et du nouveau MINI John Cooper Works Countryman. Les deux modèles sont dotés d'une traverse de précision de nouvelle conception pour le compartiment moteur qui relie le dôme droit et gauche des jambes de suspension. De plus, des renforts en flèche spécifiques et un renfort de la partie avant du dôme sont insérés dans le dessous de caisse pour rigidifier l'avant du véhicule.

Le cocktail de dynamisme, d'agilité et de précision élaboré sur la base du savoir-faire acquis en compétition par John Cooper Works est complété à l'extérieur par des éléments de design spécifiques des modèles qui contribuent à optimiser les caractéristiques aérodynamiques et l'écoulement d'air. Les généreuses entrées d'air situées sur la partie avant du véhicule s'orientent au plus grand besoin de refroidissement du moteur et du système de freinage. De plus, les excellentes caractéristiques de performances se traduisent par des bas de caisse de conception propre aux modèles ainsi que par les boucliers arrière dotés de diffuseurs intégrés. Des becquets de toit propres aux modèles assurent une réduction de la portance à vitesses élevées. De plus, les deux nouveaux modèles John Cooper Works sont dotés de coques de rétroviseurs extérieurs optimisées au niveau aérodynamique.

Dotation de série exclusive, options haut de gamme.

D'autres accents spécifiques aux modèles sont à l'extérieur la peinture de contraste rouge pour le toit et les coques des rétroviseurs extérieurs, une forme spécifique des side scuttles au niveau des rappels de clignotants et le logo John Cooper Works Logo qu'arborent la grille de calandre et le hayon. L'entrée d'air centrale des deux modèles présente une structure en nids d'abeilles. Sur le nouveau MINI John Cooper Works Countryman, elle se targue d'un encadrement rouge. Une traverse rouge divise la nouvelle grille de calandre du nouveau MINI John Cooper Works Clubman. De plus, ce dernier se targue de projecteurs, de feux arrière et d'un becquet arrière qui se déclinent dans le nouveau look de la dernière refonte du modèle MINI Clubman.

L'ambiance de voiture sport caractéristique de l'intérieur des deux modèles est conférée, entre autres, par les sièges sport John Cooper Works avec appuie-tête intégrés, le volant sport John Cooper Works avec touches multifonctions, le levier de commande John Cooper Works et le pavillon de couleur anthracite.

La dotation de série exclusive des deux athlètes de la famille MINI comprend de plus des projecteurs Full LED, les services connectés MINI Connected, l'accès confort, les radars de stationnement avant et arrière, le système de manœuvre automatique « Park Assist », les modes de conduite MINI Driving et la radio MINI Visual Boost (avec écran couleur tactile 6,5 pouces). Les options Connected Navigation et Connected Navigation Plus avec écran tactile couleur 8,8 pouces sont également disponibles. Avec ces options, il est possible d'utiliser le service Real Time Traffic Information avec les informations trafic en temps réel, le service de conciergerie personnel, le portail internet MINI Online et l'Apple Carplay. En outre, les mises à jour des cartes de navigation sont transmises automatiquement au véhicule au moyen du réseau mobile.

Les données relatives à la consommation de carburant, aux émissions CO₂ et à la consommation d'énergie électrique ont été déterminées selon le procédé de mesure R (UE) 2007/715 prescrit dans la version respectivement en vigueur. Les données se référant à un véhicule avec dotation de base en Allemagne, les gammes tiennent compte des différences relatives à la taille des roues et des pneumatiques ainsi que des équipements optionnels et peuvent être modifiées pendant la configuration. Les données sont déjà terminées sur la base du nouveau cycle de conduite WLTP et ramenées à NEDC pour comparaison. Pour ces véhicules, il est possible que d'autres valeurs que celles indiquées ici soient valables pour le calcul des impôts et autres taxes spécifiques au véhicule et concernant (également) les émissions CO₂. De plus amples informations sur la consommation de carburant officielle, les émissions de CO₂ spécifiques officielles et la

consommation de courant de voitures particulières neuves figurent dans le « Leitfaden über Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen » (Guide de la consommation de carburant, des émissions de CO₂ et de la consommation de courant de nouvelles voitures particulières neuves), gratuitement disponible dans tous les points de vente, auprès de la Deutsche Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, D 73760 Ostfildern-Schramm et sur Internet sous <https://www.dat.de/co2/>.

Pour plus d'informations, merci de contacter :

Olivier Wodetzki
Chef du Service Communication Marques,
Produits et Technologies
Tél : 01 30 43 92 75
E-Mail : olivier.wodetzki@bmw.fr

Pierre Bedhome
Responsable Communication Produits
MINI
Tél : 01 30 43 93 78
E-mail : pierre.bedhome@bmw.fr

BMW Group en France

BMW Group est implanté sur quatre sites en France : Montigny-le-Bretonneux (siège social), Tigery (centre de formation), Strasbourg (centre PRA international) et Miramas (centre d'essais techniques international). BMW Group emploie avec ses filiales commerciales et financières ainsi que son réseau exclusif de distribution plus de 5.000 salariés en France. En 2018, BMW Group France a immatriculé 84 931 automobiles des marques BMW et MINI et 15 645 motos et scooters de la marque BMW Motorrad.

Le volume annuel d'achats de BMW Group auprès des équipementiers et fournisseurs français se chiffre en milliards d'Euro. Parmi eux, citons Dassault Systèmes, Faurecia, Michelin, Plastic Omnium, St Gobain, Valeo. La coopération avec CHA sur les moteurs 1,6 l est un grand succès. Dans le cadre de sa stratégie électromobilité, BMW Group a créé la marque BMW i et a introduit les révolutionnaires BMW i3 et BMW i8.

BMW Group France poursuit en outre une politique active et pérenne de mécénat avec des acteurs culturels de renom tels que les Rencontres de la Photographie, Arles, Paris Photo et Gobelins, l'école de l'image où se tient la Résidence BMW pour la photographie émergente. Depuis plus de 30 ans, BMW Group France finance des projets d'utilité publique par le biais de sa Fondation placée sous l'égide de la Fondation de France : actuellement la prévention routière pour les jeunes conducteurs. L'engagement sociétal de BMW Group se décline aussi avec dans le sport français, notamment à travers son partenariat avec la Fédération Française de Golf (FFG).

www.bmw.fr

Facebook: www.facebook.com/BMWFrance

Twitter: twitter.com/BMWFrance

Instagram: www.instagram.com/bmwfrance/?hl=fr

YouTube: www.youtube.com/BMWFrance

Linkedin: www.linkedin.com/company/bmw-group-france?trk=top_nav_home

BMW Group

BMW Group, qui comprend les marques BMW, MINI, Rolls-Royce et BMW Motorrad, est le premier constructeur d'automobiles et de motos Premium au monde, fournissant également des services dans les domaines de la finance et de la mobilité. Entreprise de dimension mondiale, BMW Group exploite 30 sites de production et d'assemblage implantés dans 14 pays, ainsi qu'un réseau de vente présent dans plus de 140 pays.

Pour l'exercice 2018, les ventes mondiales de BMW Group ont atteint un volume total de 2 490 000 automobiles et plus de 165 000 motos. En 2018, l'entreprise a réalisé un bénéfice avant impôts de 9,81 milliards d'euros pour un chiffre d'affaires de 97,48 milliards d'euros. Au 31 décembre 2018, les effectifs de BMW Group étaient de 134 682 salariés.

Le succès de BMW Group a toujours été basé sur une vision à long terme et une action responsable. C'est pourquoi l'entreprise a inscrit, dans sa stratégie, la durabilité écologique et sociale tout au long de la chaîne de valeur, ainsi que la pleine et entière responsabilité vis-à-vis de ses produits et un engagement ferme à préserver les ressources naturelles.

www.bmwgroup.com

Facebook: www.facebook.com/BMWGroup

Twitter: twitter.com/BMWGroup

YouTube: www.youtube.com/BMWGroupView

Instagram: www.instagram.com/bmwgroup

Linkedin: www.linkedin.com/company/bmw