

Le nouveau BMW C 400 X. Table des matières.



| | |
|---|----|
| 1. Concept général. | |
| (Résumé) | 2 |
| 2. Entraînement. | 6 |
| 3. Châssis. | 10 |
| 4. Electricité et connectivité. | 13 |
| 5. Design, ergonomie et palette de couleurs. | 16 |
| 6. Dotation. | 20 |
| 7. Puissance moteur et couple. | 22 |
| 8. Fiche technique. | 23 |

1. Concept général. (Résumé)



P90280373

Le nouveau BMW C 400 X : le scooter dynamique de taille moyenne de BMW Motorrad conçu pour un plaisir de conduire maximal en zone urbaine.

Avec le lancement des modèles haut-de-gamme C 600 Sport et C 650 GT sur le segment des maxi-scooters, BMW Motorrad justifiait dès 2011 son nouveau positionnement dans le domaine de la mobilité urbaine. Aujourd'hui, l'entreprise se remet en selle en présentant, avec le nouveau C 400 X, un engin haut-de-gamme sur le segment des scooters de moyenne cylindrée.

Le nouveau C 400 X n'est pas seulement un scooter « mid-size » intelligent pour éviter les embouteillages permanents en ville et se déplacer plus rapidement d'un point A à un point B dans la jungle du trafic. Le nouveau C 400 X démontre plutôt que la mobilité urbaine peut également générer un grand plaisir de conduire. Pour faire court, le nouveau C 400 X fait d'un ennuyeux trajet en ville ou déplacement domicile/travail un événement et plutôt que de choisir les raccourcis les plus judicieux, le conducteur essaiera de prolonger la balade par une séance de pilotage à la fois voluptueuse et sportive.

Puissant moteur monocylindre au rendement optimisé, allié à une transmission CVT, à une isolation vibratoire et à l'anti-patinage ASC.

Sur le plan de la motorisation, le C 400 X inaugure un accès dynamique inédit à l'environnement urbain avec un tout nouveau moteur monocylindre au

rendement optimisé, développant une puissance de 34 ch (25 kW). La transmission est assurée en continu par une boîte de vitesse CVT et par un bras oscillant rigide en torsion disposant d'un système de roulement innovant pour limiter au maximum les vibrations et garantir le meilleur confort possible. Le système antipatinage ASC veille à une sécurité accrue à l'accélération, même sur sol glissant.

Cadre périmétrique robuste en tubes d'acier, fourche télescopique et système de freinage performant avec ABS de série.

Du côté du châssis, le nouveau C 400 X repose sur un robuste cadre périphérique en tubes d'acier. La suspension et l'amortissement sont assurés à l'avant par une fourche télescopique et à l'arrière par deux jambes de suspension. Les réglages et les débattements longs ont été sélectionnés afin que la conduite sportive dynamique s'accompagne d'un excellent confort. Le frein à double disque à l'avant, combiné à un frein à disque à l'arrière et à l'ABS de série offrent une remarquable puissance de freinage et un très haut niveau de sécurité.

Technologie d'éclairage à LED de série et BMW Motorrad Connectivity en option.

Outre la puissante technologie d'éclairage à LED installée de série, le nouveau C 400 X propose de nouvelles fonctionnalités encore inédites sur ce segment, notamment en termes de connectivité. Ainsi, un combiné d'instruments multifonction avec écran TFT couleur 6,5 pouces est disponible en option. Grâce à la commande intégrée aux contacteurs multifonctions perfectionnés par BMW Motorrad, le pilote a la possibilité d'accéder aux différentes fonctions de connectivité du véhicule rapidement et sans se laisser distraire. Hormis téléphoner en toute aisance et écouter de la musique tout en roulant, la connectivité permet par exemple aussi de se laisser guider sans effort avec le système de navigation directionnelle pratique et intuitif.

Design moderne, innovant offrant une excellente protection contre le vent et les intempéries, et concept de rangement bien étudié avec Flexcase.

La silhouette du nouveau C400 X témoigne d'emblée de son appartenance à la série C de BMW Motorrad. Elle souligne son apparence à la fois moderne, innovante et fonctionnelle. Vu de face, le scooter est facilement identifiable grâce à ses projecteurs LED aux lignes emblématiques et leur éclairage diurne (équipement optionnel) à l'allure originale en forme d'éléments conducteurs de lumière. Le nouvel engin de moyenne cylindrée de BMW Motorrad se distingue ainsi nettement de ses concurrents par son design placé sous le signe de la sportivité et du dynamisme. Avec sa

protection optimale contre le vent et les intempéries, et son concept de rangement bien pensé avec deux compartiments intégrés, en plus du Flexcase sous le siège monobloc confortable, le nouveau scooter de moyenne cylindrée offre également tout l'équipement requis pour les déplacements quotidiens comme pour les escapades.

Une palette de couleurs attrayantes pour affirmer sa personnalité.

Le nouveau C 400 X est disponible en deux couleurs. Le bleu zénith métallisé confère un look moderne au nouveau BMW C 400 X et souligne son aspect sportif. En blanc alpin uni, le nouveau BMW C 400 X révèle son propre langage des formes d'une manière particulièrement expressive, ce qui accentue sa technicité, sa compacité et sa légèreté. La couleur gris-rouge ou rouge-noir de la selle qui ressort par contraste vient compléter l'apparence dynamique et souligne l'agilité, la bonne accessibilité, le maniement aisé et tous les autres atouts du nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad.



P90281115

Les caractéristiques à retenir du nouveau BMW C 400 X :

- moteur monocylindre au rendement optimisé de 350 cm³, couple élevé et transmission CVT.
- conception particulièrement compacte avec lubrification à carter humide.
- 25 kW (34 ch) à 7 500 tr/min et 35 Nm à 6 000 tr/min.
- système d'injection de carburant électronique, commande moteur numérique et ASC.
- châssis avec cadre tubulaire robuste en acier.
- bras oscillant rigide en torsion avec système de roulement innovant pour limiter au maximum les vibrations.
- fourche télescopique à l'avant et deux jambes de suspension aux débattements généreux à l'arrière.
- système de freinage puissant avec ABS de série.
- technologie d'éclairage à LED de série.
- Connectivity : combiné d'instruments multifonction avec écran TFT couleurs 6,5 pouces et nombreuses fonctionnalités en option.
- design dynamique exclusif.
- protection optimale contre le vent et les intempéries et ergonomie soignée.
- espace de rangement généreux avec deux compartiments et Flexcase.
- palettes de couleurs attrayante pour affirmer sa personnalité.

2. Entraînement.



Moteur monocylindre puissant, à la conception compacte qui allie idéalement un plaisir de conduire dynamique et une grande efficacité.



P90281134

Le groupe moto-propulseur du nouveau scooter midsize de BMW a été entièrement repensé et inclut une transmission CVT directement intégrée et une transmission secondaire sous la forme d'un bras oscillant. Le moteur monocylindre refroidi par liquide présente une cylindrée de 350 cm³ calculée à partir d'un alésage de 80 mm et

d'une course de 69,6 mm. Sa puissance nominale est de 25 kW (34 ch) à 7 500 tr/min et son couple maximal de 35 Nm est atteint à 6 000 tr/min. Le régime maximum est égal à 8 800 tr/min.

À l'instar de toutes les motorisations chez BMW Motorrad, le moteur du nouveau scooter de moyenne cylindrée repose également sur un projet global élaboré, ainsi que sur l'agencement compact de tous les groupes auxiliaires et de la boîte de vitesses CVT (Continuously Variable Transmission = transmission variable en continu). Un moteur monocylindre refroidi par liquide avec cylindre à l'horizontale orienté vers l'avant a vu le jour avec l'objectif de créer une motorisation de scooter très compacte avec un positionnement de montage optimal. L'emplacement de montage en profondeur ainsi obtenu est, d'une part, favorable à la position du centre de gravité et permet, d'autre part, d'obtenir le surbaissement souhaité, typique des scooters, qui facilite l'accessibilité dans la zone des jambes du conducteur.

Avec une puissance de 25 kW (34 ch) et un couple maximal de 35 Nm, la motorisation de ce nouvel arrivant dans la famille C de BMW offre les meilleures conditions pour un comportement de conduite dynamique et des reprises tout en puissance. Sa conception structurelle, associée au meilleur rendement possible, garantit de surcroît un niveau de régime agréable bas, de bonnes pointes d'accélération, une combustion efficace, ainsi qu'un frottement minimisé. Ce projet technique global bien étudié inscrit ce nouveau moteur monocylindre dans la gamme des motorisations particulièrement efficaces.

Arbre d'équilibrage et suspension moteur découplée pour un agrément de conduite optimal et un haut niveau de confort.

Un arbre d'équilibrage situé juste au-dessus du vilebrequin et entraîné directement par le vilebrequin via une roue cylindrique veille à un fonctionnement tout en douceur. Tournant à l'inverse du sens de rotation du vilebrequin, il permet un équilibre presque parfait des forces d'inertie et assure ainsi une réduction quasi-totale des vibrations. En outre, l'ensemble du groupe moto-propulseur est relié au châssis par des silent-blocs afin de répondre aux exigences d'excellence en termes de velouté et de filtration des vibrations.

Culasse compacte avec technologie quatre soupapes, arbre à cames en tête et culbuteurs.

Les quatre soupapes agencées dans une chambre de combustion à la conception compacte sont actionnées par un arbre à came en tête, lui-même entraîné par une chaîne à rouleaux, ainsi que par deux culbuteurs. La chaîne à rouleaux est guidée par une glissière et un mécanisme à réglage manuel veille à ce qu'elle soit correctement tendue. Côté admission, les soupapes présentent un angle de 13 degrés, et côté échappement, un angle de 14,5 degrés par rapport à l'axe longitudinal des cylindres. Le taux de compression est de 11,5:1. Les têtes de soupape présente un diamètre de 32,5 mm côté admission et 27,2 mm côté échappement.

Injection électronique du carburant et commande numérique du moteur.

Le réglage de la carburation est pris en charge par un système d'injection de carburant électronique, en lien avec un papillon de 40 mm à commande desmodromique et une commande moteur numérique très compacte de type BMS-E2. Cette gestion du moteur tient compte d'une multitude de facteurs d'influence et fascine notamment par sa faible consommation électrique et son démarrage à froid optimal.

La commande s'appuie sur la quantité d'air aspirée qui est déterminée indirectement par la position du papillon et le régime moteur. En se fondant sur des paramètres supplémentaires du moteur et de l'environnement (parmi lesquels la température du moteur, la température de l'air et la pression atmosphérique), la commande du moteur génère des valeurs individuelles pour le débit d'injection et le calage. Le scooter peut rouler à l'essence sans plomb avec un indice d'octane d'au moins 95 (RON 95) dans le cadre de la compatibilité avec l'E10. La capacité du réservoir de carburant est de 12,8 litres (4 litres de réserve). Grâce à l'efficacité du moteur, il a été possible d'obtenir des valeurs de consommation de carburant et d'émissions très avantageuses.

Conception globale bien pensée avec lubrification à carter humide et système de refroidissement efficace.

Le bloc cylindres de conception compacte est en aluminium moulé sous pression. Une pompe à huile entraînée par une roue cylindrique assure la circulation du lubrifiant. Un avertisseur électronique du niveau d'huile situé dans le cockpit s'active lorsque le réservoir de lubrifiant est au minimum. En outre, le réservoir d'huile peut être contrôlé à l'aide d'une jauge. La quantité d'huile totale est d'approximativement 1,8 litre. Le poids de l'ensemble du groupe moto-propulseur est égal à 47 kg environ. Un ingénieux concept de refroidissement mis au point selon les normes de BMW Motorrad veille à l'équilibre thermique optimal du moteur monocylindre. Avec ce système, la culasse est parcourue par le liquide de refroidissement, l'admission du liquide de refroidissement refroidi s'effectuant à l'avant au niveau de la culasse, du côté échappement plus chaud. A l'endroit précis où la sollicitation thermique est la plus forte, le refroidissement intensif provoque une dissipation rapide de la chaleur et contribue ainsi à un équilibre thermique optimal. La pompe à eau montée du côté droit du moteur assure la circulation d'1,6 litre de liquide de refroidissement (50 % eau, 50 % glycol).

Le refroidisseur d'eau en aluminium avec réservoir d'eau en plastique et thermostat intégré est situé à l'avant, sous la zone des renforcements du châssis, ce qui s'avère avantageux tant du point de vue du centre de gravité que pour l'écoulement. Avec son haut degré d'efficacité, ainsi qu'une amenée d'air et un écoulement optimaux, même une surface relativement réduite suffit à une dissipation fiable de la chaleur, quelles que soient les conditions. En cas de fonctionnement prolongé en mode « Stop-and-Go » ou au ralenti, un ventilateur électrique s'enclenche automatiquement.

Boîte CVT confortable, transmission secondaire quasiment sans entretien et système antipatinage ASC.

Le flux de carburant à l'intérieur du groupe moto-propulseur circule du côté gauche du moteur depuis le vilebrequin jusqu'à une boîte à variation en continu (CVT) avec embrayage centrifuge automatique de construction radiale sur l'arbre de sortie. La transmission secondaire vers la roue arrière est prise en charge par un engrenage à roue dentée disposé juste au niveau de l'arbre de sortie. De plus, le nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad est équipé d'un système antipatinage ASC qui garantit une sécurité supplémentaire à l'accélération, même sur chaussée dégradée.

Système d'échappement de qualité en acier inoxydable avec catalyseur régulé.

Le système d'échappement doté d'un silencieux est entièrement fabriqué en acier inoxydable. Ici, la réduction acoustique tire profit de l'association complexe d'une atténuation due à l'absorption et d'une atténuation de la résonance. Equipé d'un catalyseur régulé et d'une sonde lambda dans le collecteur d'échappement, le scooter respecte les seuils-limites d'émission de gaz d'échappement prescrits par la norme EU4.

3. Châssis.



Tout nouveau châssis doté d'un cadre périphérique tubulaire robuste en acier pour une manœuvrabilité optimale, un confort accru et une excellente stabilité de conduite.

Lors du développement du châssis du nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad, le critère prioritaire a consisté à réunir d'excellentes qualités de manœuvrabilité, un haut niveau de confort, une stabilité directionnelle, même à grande vitesse, ainsi que la robustesse requise pour un usage au quotidien.

Le châssis se présente sous la forme d'une structure tubulaire rigide en torsion, complétée d'un module en acier moulé dans la zone du système de roulement. L'ensemble de cette conception hybride bénéficie de ce fait d'une stabilité hors-du-commun.

Avec un empattement de 1 565 mm, un angle de chasse de 63,6 degrés et une chasse de 81 mm, le châssis du nouveau scooter « midsize » affiche des données géométriques tout-à-fait dignes d'une moto. En déplacement, la conception générale astucieuse du châssis s'exprime plus spécifiquement dans l'aisance des manœuvres, notamment en ville, ainsi que dans la grande stabilité directionnelle de l'engin lors de petits déplacements sur de grandes routes, mais aussi à grande vitesse sur l'autoroute.

Bras oscillant rigide en torsion avec système de roulement innovant pour limiter au maximum les vibrations.

Le guidage de la roue arrière est assuré par un double bras oscillant en fonte d'aluminium. Celui-ci est fabriqué d'un seul tenant et s'accompagne d'un revêtement latéral vissé qui assure une rigidité de torsion supplémentaire. La liaison innovante entre le moteur et/ou le bras oscillant et le cadre a également été conçue dans un



P90281136

souci de garantir le meilleur confort possible. Elle est assurée par deux pièces de réception vissées sur des éléments en caoutchouc durs et rigides à gauche et à droite du cadre. Ces éléments durs en caoutchouc servent ici

d'une part à l'isolation vibratoire et garantissent d'autre part la rigidité et la stabilité nécessaires.

Les deux pièces de réception disposent respectivement, sur leur face inférieure, d'un élément en caoutchouc souple pour la suspension du moteur et/ou du bras oscillant. De ce fait, une seconde isolation vibratoire est assurée et les vibrations perceptibles sont réduites au minimum afin d'offrir un maximum de confort. Un élément de raccordement supplémentaire, assemblé par vissage sur le cadre entre les deux pièces de réception garantit en outre la rigidité requise de l'ensemble.

Cette suspension moteur complexe a été développée afin d'obtenir les meilleures caractéristiques de confort en matière de vibrations. Ainsi, la suspension moteur très souple combine une suppression optimale des vibrations et une excellente rigidité, conférant à l'engin performance, agilité et stabilité. La conception innovante de ce système de découplage permet d'une part, d'isoler les sources de vibrations dans toutes les directions et d'autre part, de garantir les stabilités requises.

Dans la ligne des stricts critères de qualité prescrits par BMW Motorrad, ce système d'isolation vibratoire a été conçu pour être durable et sans entretien afin de garantir confort et performance sans compromis pendant toute la durée de vie du véhicule. Ainsi, l'excellente maniabilité et la stabilité dans les lignes droites et dans les virages ne sont pas ternies par l'apparition de vibrations désagréables et le confort et l'agrément de conduite perdurent au fil des années.

Fourche télescopique à l'avant et deux jambes de suspension aux généreux débattements à l'arrière. Pneu 15 pouces à l'avant et 14 pouces à l'arrière.

À l'arrière, deux jambes de suspension rattachées directement se chargent de la suspension et de l'amortissement. Avec une grandeur de 112 mm, le débattement est généreusement dimensionné et offre, outre les conditions optimales prérequisées en termes de confort et de stabilité



P90281137

de conduite, également les ressources nécessaires à une utilisation avec deux personnes et des bagages. Le guidage de la roue avant consiste en une fourche télescopique équipée d'un tube montant d'un diamètre de 35 mm et présentant un débattement de 110 mm.

À l'avant, le nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad roule sur une jante en alliage léger coulé sous pression de dimension 3,5 x 15 pouces. Le pneu affiche la dimension 120/70-15. La roue arrière possède la dimension 4,25 x 14 pouces, elle est équipée d'un pneu de dimension 150/70-14. Le diamètre plus réduit de la roue arrière permet l'usage du système Flexcase qui met à disposition un volumineux compartiment de rangement.

Système de freinage performant avec double disque à l'avant et disque unique à l'arrière, et ABS de série.

Le système de freinage surdimensionné offre une sécurité active optimale en liaison avec l'ABS BMW Motorrad de série. Il s'agit ici du système ABS à deux canaux de type Continental MK 100 MAB, d'un poids de 700 g seulement, qui permet une régulation autonome des deux circuits de freinage des roues avant et arrière.

À l'avant, un frein à double disque d'un diamètre de 265 mm et deux étriers flottants à 4 pistons vissés dans le sens radial avec un diamètre de piston de 28 mm assurent un freinage vigoureux et stable. La décélération sur la roue arrière est prise en charge par un frein à disque unique d'un diamètre de 265 mm et un étrier flottant à un piston avec un diamètre de piston de 32 mm. En vue de garantir un point de pression stable et une précision de freinage optimale, toutes les conduites de frein se présentent sous la forme de flexibles tressés en acier de qualité.

Béquille latérale pratique et béquille centrale stable avec cinématique pour un béquillage particulièrement aisé du véhicule.

Le nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad est équipé d'une béquille latérale, mais aussi d'une béquille centrale. Cette dernière dispose d'une cinématique intelligente conçue pour béquiller l'engin facilement et avec un minimum d'effort.



4. Electricité et connectivité.



Réseau de bord performant s'adossant sur la technologie bus CAN.

L'équipement électrique du nouveau scooter de moyenne cylindrée BMW Motorrad s'adosse sur le réseau de bord éprouvé des modèles BMW Motorrad. Il s'agit ici d'un système de bus CAN (Controller Area Network) dans le cadre duquel le combiné d'instruments, le calculateur ABS et le calculateur du moteur, le système antidémarrage électronique ainsi que l'alarme antivol (DWA) en option sont interconnectés.

Une prise électrique intégrée dans l'équipement de série est montée dans le compartiment de rangement de droite. Elle permet par exemple de recharger son portable tout en roulant, celui-ci étant relié simultanément par Bluetooth avec le système de communication BMW Motorrad dans le casque du pilote. L'alternateur d'une puissance de 316 watts fournit une alimentation électrique stable et performante, que soit l'état de fonctionnement du scooter. La batterie 12 volts dispose d'une capacité de 9 Ah et offre ainsi de grandes réserves. Le faisceau de câbles du nouveau scooter midsize de BMW Motorrad est conçu de manière à ce que tous les équipements électriques en option montés en usine, comme les poignées chauffantes ou l'alarme antivol, puissent être adaptés sans difficulté, y compris en présence d'accessoires spéciaux ou d'équipements individuels spécifiques.

Puissante technologie d'éclairage à LED de série.

Voir et être vu revêt une importance cruciale pour les pilotes de scooter. C'est la raison pour laquelle la technologie d'éclairage du nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad se présente logiquement sous la forme d'une puissante technologie à LED. L'éclairage diurne à LED est



P90281132

disponible en option. Les clignotants avant font corps dans l'habillage, tandis qu'à l'arrière, ils sont montés à part sur des pattes de fixation.

Combiné d'instruments multifonction avec ordinateur de bord.

Le combiné d'instruments du nouveau scooter de moyenne cylindrée BMW Motorrad comprend nettement plus de fonctions qu'il est habituellement d'usage dans cette catégorie de véhicule. Il propose un grand écran LCD bien lisible, avec compte-tours intégré, ainsi que d'un tachymètre analogique à la lisibilité optimale. De plus, tous les voyants lumineux comme par exemple le voyant ABS, le voyant du moteur ou le voyant du niveau d'huile sont intégrés dans le combiné d'instruments.

Une attention particulière a été portée à une lisibilité optimale et à la prévention des reflets sur l'écran. L'éclairage du tachymètre analogique et de l'écran LCD présente donc une teinte orange qui facilite la lecture. Cet éclairage est désactivé lorsque les feux de circulation diurnes sont en marche. Outre l'affichage du niveau de carburant sous la forme de huit barres, le combiné d'instruments met également à la disposition de l'ordinateur de bord de série des informations concernant la distance parcourue ou des valeurs telles que l'autonomie et la température extérieure.

Connectivity – Le combiné d'instruments multifonction avec écran TFT couleurs 6,5 pouces et nombreuses fonctionnalités en option, monté en usine.



P90281124

Un concept d'utilisation inédit qui délivre au pilote des informations claires et rapides sans qu'il ne détourne l'attention du trafic, voici ce que permet le nouvel équipement spécial Connectivity, pour lequel le combiné d'instruments prend la forme d'un grand écran TFT couleurs de 6,5 pouces. Le pilote peut ainsi

accéder rapidement aux fonctions du véhicule, ainsi qu'aux fonctions de connectivité en liaison avec la commande intégrée via le **contacteur multifonction** perfectionné par **BMW Motorrad**.

Il est également possible de téléphoner en toute commodité et d'écouter de la musique pendant le trajet. Si un smartphone et un casque équipé du système de communication BMW Motorrad sont reliés par Bluetooth via l'écran TFT, le pilote peut accéder aisément aux fonctions **lecture de médias** et **téléphone**. Ces fonctions ne passent pas obligatoirement par l'installation d'une application. S'il existe une connexion Bluetooth active avec un smartphone standard quelconque, le pilote peut savourer le plaisir d'écouter de la musique tout en roulant.

L'**application BMW Motorrad Connected** gratuite propose de surcroît une **navigation directionnelle** très pratique et adaptée au quotidien, directement via l'écran TFT. L'application BMW Motorrad Connected est disponible gratuitement auprès des App Stores de Google et d'Apple. Elle comprend d'autres fonctions complémentaires attrayantes, telles que le tracé des itinéraires parcourus ou l'affichage de statistiques routières et d'informations. Cette navigation de base est particulièrement intéressante pour les conducteurs de scooters qui veulent maîtriser commodément le trafic quotidien ou de courts déplacements sans équipement supplémentaire.

5. Design, ergonomie et palette de couleurs.



Langage des formes dynamique et exclusif signé BMW Motorrad.



P90280368

Le nouveau BMW C 400 X arbore le langage des formes exclusif de BMW Motorrad. Moderne et innovant, son design s'inscrit parfaitement dans la philosophie imaginée par BMW Motorrad. Sa proue est dominée par l'emblématique projecteur à LED et les lignes originales de son éclairage diurne à LED (équipement spécial) en forme d'éléments conducteurs de lumière. Le nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad se démarque ainsi clairement de ses concurrents et révèle une nature foncièrement sportive et dynamique.

Le nouveau BMW C 400 X arbore le langage des formes exclusif de BMW Motorrad. Moderne et innovant, son design s'inscrit parfaitement dans la philosophie imaginée par BMW Motorrad. Sa proue est dominée par

l'emblématique projecteur à

Tout-à-fait dans l'esprit de cette apparence fougueuse, le nouveau BMW C 400 X dégage une silhouette affûtée et fonctionnelle. La poupe émaciée aux lignes ascendantes fluides et les angles de carrosserie ostensiblement travaillés se veulent en outre l'incarnation de la légèreté et du dynamisme. A l'instar de son caractère athlétique, le BMW C 400 X arbore des clignotants indépendants à l'arrière.

Des « bash plates », sortes de pièces latérales d'habillage à l'avant, confirment aussi l'appartenance du nouveau scooter midsize à la famille BMW Motorrad. Servant de support aux clignotants à LED, elles constituent une autre des caractéristiques uniques propres à ce langage des formes. Le design du spoiler moteur « twin-tipped » et sa grille de radiateur intégrée est également un clin d'œil appuyé aux deux-roues BMW. Le langage des formes à la fois clair et dynamique se poursuit aussi jusqu'à la configuration sans fioriture du poste de pilotage du nouveau scooter de moyenne cylindrée.

Protection optimale contre le vent et les intempéries et ergonomie soignée.

Le pare-brise a été conçu dans l'optique d'offrir une protection optimale contre le vent et les intempéries, et de réduire au maximum le bruit du vent. Fixé sur le carénage, il soulage de manière perceptible le haut du corps du pilote de la pression du vent et permet ainsi de parcourir de plus



P90281133

longues distances à plus grande vitesse. Le nouveau C 400 X peut être équipé d'un pare-brise plus haut, disponible dans la gamme des accessoires en option.

Afin d'accueillir parfaitement les pilotes de tous gabarits, le nouveau BMW C 400 X affiche une hauteur de selle de 775 mm. Selon la couleur de la carrosserie, la selle est proposée dans une teinte bicolore contrastante gris-rouge ou rouge-noir. Une selle surbaissée d'une hauteur de 760 mm est proposée parmi les accessoires spéciaux.

Avec une accessibilité particulièrement bien étudiée et un large guidon au galbe ergonomique, le pilote bénéficie d'une excellente maîtrise en toute facilité et adopte une posture sportive ramassée vers l'avant, gage d'un plaisir de conduire dynamique. Tandis que les pieds du conducteur reposent sur des marchepieds intégrés dans la carrosserie, des repose-pieds rabattables spécifiques sont prévus pour le passager.

Volume de rangement généreux avec deux compartiments et le système Flexcase.

Malgré son orientation ostensible vers un agrément de conduite sportif, le nouveau BMW 400 X propose aussi, avec son généreux volume de rangement, les meilleures conditions pour une virée shopping en ville, un déplacement domicile/bureau ou même pour des escapades prolongées.

Le système Flexcase garantit un spacieux espace de rangement sous la selle. Il s'agit d'un volet ménagé dans le plancher arrière, dont l'ouverture permet d'augmenter le volume de rangement vers le bas. La modularité du volume résulte de la mise en œuvre d'un matériau flexible, mais hautement résistant à base de kevlar qui permet de réaliser un assemblage flexible, étanche à l'eau et aux salissures, entre le volet et le plancher arrière. Cette solution unique au monde, développée et brevetée par BMW Motorrad, permet de loger deux

casques, dont un intégral et un jet, lorsque le scooter est garé. En cours de trajet, le BMW Flexcase est fermé.

Dans la partie avant de l'ouverture du cadre se trouvent deux autres compartiments, s'ouvrant respectivement à l'aide d'un bouton. En présence de l'option Keyless Ride, les deux compartiments se verrouillent en même temps que le verrouillage du véhicule. L'option Keyless Ride permet de piloter les fonctions de verrouillage suivantes : l'allumage, le guidon, la selle, le couvercle du réservoir et les compartiments de rangement. Le compartiment de droite, suffisamment spacieux pour loger un iPhone 6/7 par exemple, abrite une prise 12 volts pour le branchement d'appareils électroniques. Un adaptateur USB est également disponible en option dans la gamme d'accessoires.

Pour le transport de bagages supplémentaires, le nouveau BMW C 400 X peut être équipé d'un porte-bagages (accessoire) permettant l'installation d'un topcase (accessoire également).



P90281138

Une palette de couleurs attrayantes pour affirmer sa personnalité.

Le nouveau BMW C 400 X arbore un faciès sportif et fonctionnel qui ne masque en rien son côté émotionnel. Ses pièces d'habillage latérales de couleur contrastante suggèrent un langage des formes manifestement compact. Pour son lancement sur le marché, le nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad sera proposé en deux teintes différentes.

Le coloris bleu zénith métallisé confère au nouveau BMW C 400 X un look résolument moderne et souligne son inclination sportive. L'association d'éléments sombres et d'une selle de coloris gris-noir qui ressort renforce cette touche de dynamisme et les couleurs contrastantes sur les coques latérales ainsi que sur le revêtement du caisson du filtre à air assurent une transition visuelle réussie entre les surfaces.

Le coloris blanc alpin uni met en valeur de manière particulièrement intense le langage des formes exclusif du nouveau BMW C 400 X et lui confère son aspect extrêmement technique, compact et léger. La selle de couleur contrastante rouge-noir place au premier plan son caractère à la fois sportif et dynamique et souligne l'agilité, la bonne accessibilité et l'excellente maniabilité du nouveau scooter de moyenne cylindrée de BMW Motorrad.



P90281112



P90281113

6. Dotation.



Equipements optionnels et accessoires d'origine BMW Motorrad pour de multiples possibilités de personnalisation.

Les équipements optionnels sont montés directement en usine, ils sont intégrés dans le processus de fabrication. En revanche, les accessoires optionnels sont installés par le concessionnaire BMW Motorrad ou par le client lui-même. Le véhicule peut ainsi également être équipé a posteriori.

Equipement de série.

- ABS BMW Motorrad.
- Prise 12 V.
- Eclairage à LED (projecteur, feu arrière, feu stop, clignotants).
- Système Flex-Case.
- Antipatinage (ASC).
- Béquille centrale.
- Eclairage du compartiment de rangement.
- Béquille latérale.

Packs d'équipement optionnels.

- Pack confort (poignées chauffantes, selle chauffante).
- Connectivity (écran TFT couleurs, contacteurs multifonction).

Équipement optionnel.

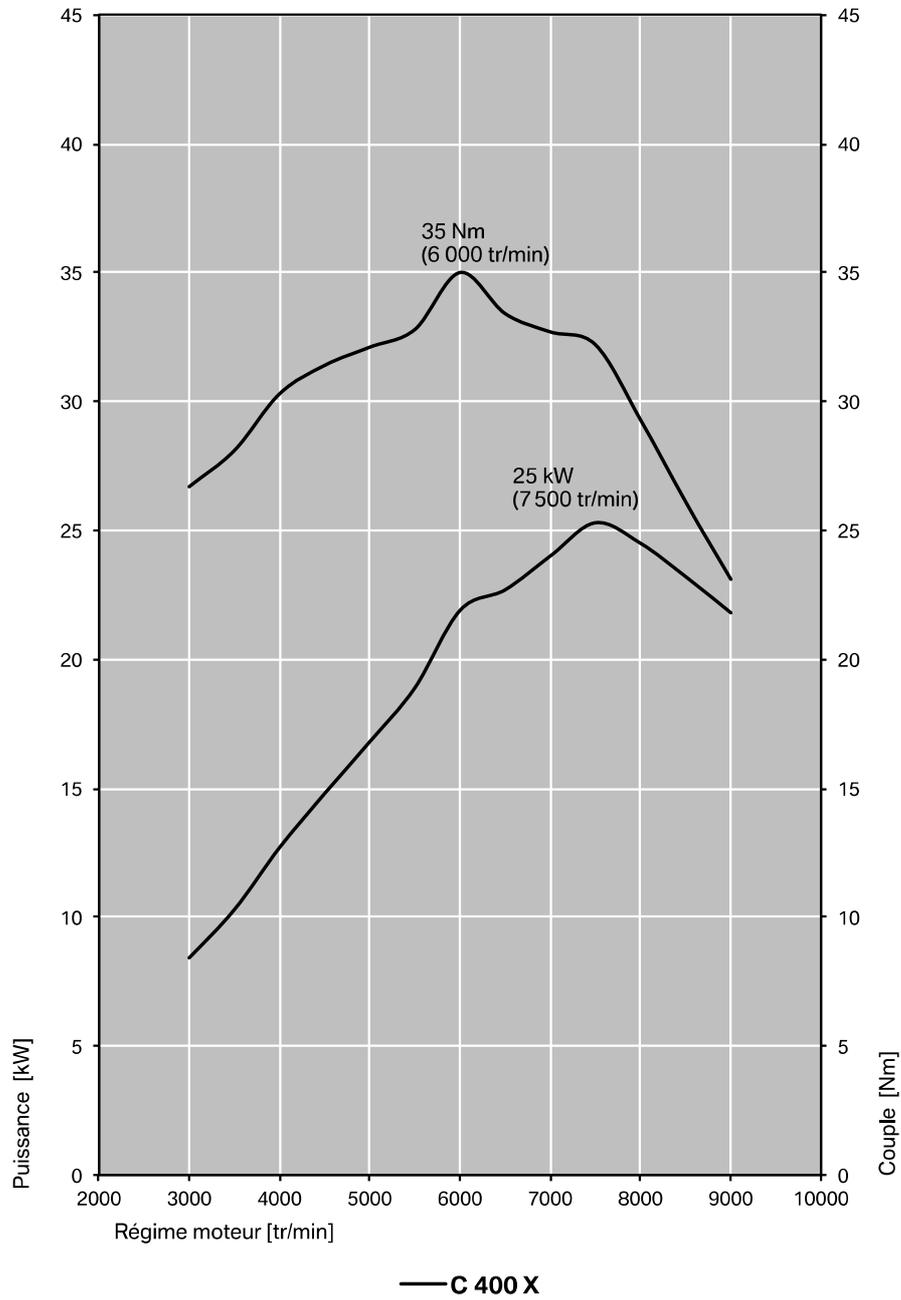
- Alarme antivol.
- Eclairage diurne à LED.
- Keyless Ride.

Accessoires d'origine BMW Motorrad.

- Pare-brise haut.
- Porte-bagages.
- Topcase 2 petit format (comme R 1200 R, 30 L).
- Topcase Light (29 L).
- Vario topcase (comme R 1200 GS, 25-35 L).
- Sac intérieur pour topcase.
- Support pour BMW Motorrad Navigator/Smartphone Cradle (support pour smartphone).
- Tablier de scooter.

- Etrier de protection avec support pour projecteur supplémentaire à LED.
- Projecteur supplémentaire à LED.
- Extension de cache de roue avant.
- Selle basse.
- BMW Motorrad Navigator 7, Navigator Street.
- Double chargeur USB BMW Motorrad.

7. Puissance moteur et couple.



8. Fiche technique.



BMW C 400 X

Moteur

| | | |
|-------------------------|---|-------------------------------|
| Cylindrée | cm ³ | 350 |
| Alésage/Course | mm | 80/69,6 |
| Puissance | kW/ch | 25/34 |
| à un régime | tr/min | 7.500 |
| Couple | Nm | 35 |
| à un régime | tr/min | 6.000 |
| Type | Moteur monocylindre quatre temps refroidi à l'eau, quatre soupapes par cylindre, arbre à came en tête avec culbuteur, lubrification à carter humide | |
| Compression/carburant | | 11,5:1 |
| Commande des soupapes | | OHC (overhead camshaft) |
| Soupapes par cylindre | | 4 |
| Ø admission/échappement | mm | 32,5/27,2 |
| Diamètre du papillon | mm | 40 |
| Contrôle du mélange | | Injection électronique BMS-E2 |

Equipement électrique

| | | |
|-------------|------|--------------------------------------|
| Alternateur | W | 316 |
| Batterie | V/Ah | 12/9 |
| Projecteur | | Feu de route/feu de croisement : LED |
| Feu arrière | | Feu stop / feu de recul à LED |
| Starter | kW | 500 |

Transmission

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Embrayage | Embrayage à sec centrifuge de construction radiale | |
| Boîte de vitesses | Transmission par courroie CVT en continu | |
| Transmission secondaire | Paire de pignons démultipliés | |

Châssis

| | | |
|---------------------------|---|---------|
| Type de cadre | Cadre de type pont en acier | |
| Guidage de roue avant | Fourche télescopique ø 35 mm | |
| Guidage de roue arrière | Double bras oscillant en aluminium, double jambe de suspension, précontrainte du ressort réglable | |
| Débattement avant/arrière | mm | 110/112 |
| Chasse | mm | 81 |
| Empattement | mm | 1 565 |
| Angle de chasse | ° | 63,6 |

| BMW C 400 X | | |
|--------------------|---------|--|
| Freins | avant | Frein à double disque rigide, diamètre 265 mm, étriers fixes 4 pistons |
| | arrière | Frein à disque unique, diamètre 265 mm, étriers flottants 1 piston |
| ABS | | ABS BMW Motorrad |
| Roues | | Jantes en fonte d'aluminium |
| | avant | 3,50 x 15" |
| | arrière | 4,25 x 14" |
| Pneus | avant | 120/70 ZR15 |
| | arrière | 150/70 ZR14 |

Dimensions et poids

| | | |
|--------------------------------------|----|-------|
| Longueur totale | mm | 2 210 |
| Largeur totale | mm | 835 |
| Hauteur de selle (à vide) | mm | 775 |
| Arcade entrejambe pilote | mm | 1.760 |
| Poids à vide DIN, en ordre de marche | kg | 204 |
| Poids total admissible | kg | 405 |
| Capacité du réservoir | l | 12,8 |
| Réserve | l | 4,0 |

Performances routières

| | | |
|--------------------------------|------|-----|
| Consommation de carburant | | |
| Consommation 100 km selon WMTC | l | 3,5 |
| Accélération | | |
| 0-50 | s | 3,1 |
| 0-100 | s | 9,5 |
| Vitesse maximale | km/h | 139 |