

CROSSTOURER 2012

Prêt pour aller loin

8 novembre 2011

Nouveau modèle : nouveau trail routier de haute technologie à moteur V4

- 1 Introduction
- 2 Caractéristiques principales
- 3 Caractéristiques détaillées
- 4 Couleurs
- 5 Historique
- 6 Accessoires et équipements optionnels
- 7 Caractéristiques techniques



1. Introduction

Honda élargit sa gamme V4 avec l'arrivée du nouveau Crosstourer dont le concept a été présenté à l'occasion du Salon Eicma 2010. Ce nouveau modèle, conçu pour le voyage, est propulsé par un puissant moteur V4 associé à une transmission à double embrayage de seconde génération.

Sous la direction de Yosuke Hasegawa, l'équipe en charge du développement a souhaité créer une machine capable d'offrir à son pilote le goût du défi et de l'aventure. Le concept de développement pouvait être exprimé sous la forme suivante : « Je peux faire ceci ou cela. Je peux aller ici ou là... ». Ainsi, le Crosstourer devait permettre de parcourir de longues distances sur autoroute tout en se montrant à son aise lors d'une escapade en montagne ou en plein cœur de la ville. Afin de répondre à ces exigences, le Crosstourer devait offrir des prestations de haut niveau grâce au recours aux toutes dernières technologies Honda.

Le Crosstourer combine les caractéristiques d'une machine Sport GT avec notamment le moteur V4 de la VFR1200F et celles d'un trail avec des suspensions à grands débattements et une position de conduite droite qui permettent à la machine d'être efficace sur tout type de route. Cet ensemble pourra être complété par le système de transmission à double embrayage Honda qui

offre le choix entre une sélection manuelle grâce aux commandes disponibles au guidon et un fonctionnement automatique de passage des rapports.

La machine est également équipée d'un système antipatinage TCS qui apporte au pilote l'assurance que le moteur ne fournira jamais plus de puissance que la roue arrière puisse transmettre au sol dans des conditions d'adhérence précaire. Enfin, d'autres raffinements technologiques parmi lesquels le freinage combiné et l'ABS soulignent le caractère « tout temps » et « tout chemin » de cette machine manifestement apte à l'évasion.

2. Caractéristiques principales

2.1 Moteur

Gros V4 puissant

Installé pour la première fois au cœur d'un trail routier, le 4 cylindres en V de 1 237 cm³ a été mis au point pour privilégier les bas et moyens régimes et fonctionner ainsi sans effort notamment sur longues distances.

2.2 Transmission

Transmission Double embrayage Honda

La transmission à double embrayage Honda garantit des passages de rapports plus rapides et sans à coup sur chacun des 3 modes. En utilisant deux embrayages contrôlés électroniquement, ce système offre le choix entre une sélection manuelle des rapports et deux modes « automatiques » qui permettent de choisir entre une utilisation normale ou un pilotage plus dynamique.

2.3 Partie cycle

Objectif polyvalence

Choisie pour son excellent rapport poids/rigidité, la structure double poutre en aluminium moulé du Crosstourer reçoit des suspensions à grands débattements afin d'offrir un confort de haut niveau quel que soit le terrain.

2.4 Technologie Honda

Le système antipatinage TCS et le système de freinage combiné C-ABS témoignent de la polyvalence de cette nouvelle machine. Ces deux technologies Honda garantissent un comportement sûr et efficace dans les conditions les plus délicates.

3. Caractéristiques détaillées

3.1 Style

Un style affirmé

Le style du Crosstourer suggère force et sportivité. Les traits de style récurrents tels que les angles marqués accentuent l'esprit aventurier alors que les lignes de l'avant donnent une sensation de légèreté. Toujours à l'avant, la configuration du bloc optique dispose le feu de croisement au-dessus du feu de route, le tout surmonté par une bulle protectrice. Les conduits d'air aménagés à l'avant du carénage participent à la réduction de la surface frontale tout en dirigeant le flux vers les radiateurs. L'arrière de la machine est fonctionnel avec un porte-bagages

et un support de bagagerie intégrés qui peuvent recevoir directement les équipements optionnels développés par Honda.

Protection

Le Crosstourer est équipé de protège-mains qui offrent une protection bienvenue contre le vent et les projections. Ces éléments sont réglables, avec un choix de 3 positions différentes. La bulle, également réglable, a été dessinée en faisant appel à la méthode de l'analyse informatique des fluides qui permet de déterminer la forme optimale pour une bonne protection tout en laissant le pilote profiter de ce léger souffle d'air qui fait partie des plaisirs de la moto.

Instrumentation multifonctions

L'instrumentation ultramoderne du Crosstourer est à la fois esthétique et facilement lisible puisqu'il est positionné juste sous la ligne de vision du pilote afin de limiter le temps pendant lequel les yeux quittent la route. Le tableau de bord est dominé par un large compteur de vitesse digital à côté duquel sont placées les jauges de carburant et de température moteur. Au-dessus, on trouve un compte-tours à segments ainsi que d'autres informations telles que les kilométrages (dont 2 totalisateurs journaliers), la consommation de carburant (instantanée et moyenne), l'autonomie, le rapport engagé, l'heure ou le mode de sélection activé (sur la version à double embrayage uniquement). Enfin, la luminosité de l'affichage peut également être réglée.

3.2 Conception ergonomique

Position de conduite confortable

L'une des caractéristiques principales du Crosstourer est sa position de conduite typiquement « trail » qui offre une excellente visibilité et s'avère parfaitement adaptée pour la ville et les petites routes. Une attention toute particulière a été portée à l'ergonomie afin d'offrir au pilote et à son passager une grande liberté de mouvement. Ainsi, pour le pilote, la répartition optimale et naturelle du poids du corps entre la selle, les repose-pieds et le guidon rend la machine très confortable, même sur longues distances. Au final, une liberté dans la position de conduite, un guidon large, un bon rayon de braquage et des masses centralisées assurent une excellente maniabilité de la machine à basse vitesse.

3.3 Motorisation

Caractère de V4

Le Crosstourer est une machine dessinée pour donner à son pilote l'impression que tout est possible, qu'aucun voyage ne sera trop long ou trop exigeant et qu'aucune voie ne sera inaccessible... Contribution majeure à ce sentiment, le fameux moteur Honda V4 apporte toutes ses qualités de puissance, de couple et de facilité d'exploitation.

Dimensions compactes

La configuration V4 est reconnue pour être particulièrement fine et compacte, réduisant la surface frontale et facilitant la centralisation des masses au bénéfice du comportement dynamique. En plus de cet avantage naturel, le V4 du Crosstourer se distingue non seulement par ses cylindres arrière rapprochés qui rendent le moteur encore plus compact dans sa partie arrière mais aussi par la technologie révolutionnaire Unicam. Empruntée aux modèles Honda tout-terrain (gamme CRF), la technologie Unicam fait appel à un simple arbre à cames en tête pour réduire le poids et la dimension des culasses et optimiser la forme des chambres de combustion au profit des performances.

Douceur de fonctionnement

Le moteur du Crosstourer combine un angle de 76° entre les cylindres avant et arrière ainsi qu'un vilebrequin à manetons déphasés de 28° pour éliminer les vibrations d'ordre primaire. Cette architecture supprime la nécessité d'un contre-arbre d'équilibrage gourmand en puissance, il en résulte des performances en hausse ainsi qu'une absence reposante de vibrations.

Réglages optimisés

Repris de la VFR1200F, Le moteur du Crosstourer a cependant été modifié pour correspondre à sa nouvelle vocation. Afin d'accroître le couple à bas et moyens régimes, le dessin des arbres à cames a été revu, tout comme le calage de la distribution et la forme des conduits d'admission et d'échappement. Le résultat permet un comportement souple et efficace, même à partir des régimes les plus faibles.

Sensations renforcées

Les V4 Honda ont été caractérisés par leur séquence d'allumage spécifique, synonyme de caractère et de sensation. Avec le V4 du Crosstourer, le pilote se sent étroitement « connecté » à son moteur pour en exploiter les qualités le plus efficacement possible et profiter des sensations offertes.

Contrôle absolu

La sensation de maîtrise parfaite des performances du moteur est encore accentuée par le système « throttle by wire » qui transmet très exactement au moteur les demandes du pilote.

Transmission Double embrayage Honda

Illustration de la volonté de Honda de proposer à ses clients des produits et des technologies qui offrent toujours plus de facilité et de plaisir, le système de transmission à double embrayage se caractérise, entre autre, par une fonction d'embrayage et de passages de rapports automatisée alors que les sensations restent proches de celles d'un système de sélection manuel.

Comme son nom l'indique, le système utilise deux embrayages : un premier pour le démarrage et les 1^{er}, 3^{ème} et 5^{ème} rapports, un second pour les 2^{ème}, 4^{ème} et 6^{ème} rapports. En présélectionnant le rapport suivant alors qu'un rapport est déjà engagé avec l'autre embrayage, le système permet ainsi des passages de rapports efficaces et rapides.

Un mode pour chaque situation

Trois modes de fonctionnement sont disponibles pour plus de polyvalence et d'efficacité dans les différentes situations que le Crosstourer et son pilote sont susceptibles de rencontrer. Tout d'abord, par l'intermédiaire de gâchettes « + » et « - » au guidon, le mode MT offre au pilote un contrôle total sur la sélection.

Les modes D et S permettent l'automatisation de la sélection et du passage des rapports. Le mode D est idéal pour les voies rapides, la balade et pour les économies de carburant. Sous ce mode, l'unité de contrôle électronique prend en compte plusieurs paramètres pour choisir automatiquement entre deux cartographies, l'une pour les conditions normales, qui minimise les changements de rapports, l'autre pour les fortes charges, qui favorise les accélérations et le frein moteur.

Le mode S, plus sportif, choisi un régime plus élevé pour la monter ou la descente des rapports favorisant ainsi les performances. Que le mode D ou S soit choisi, la seconde génération du double embrayage Honda autorise également l'intervention manuelle immédiate. Le pilote peut sélectionner simplement le rapport souhaité en utilisant les commandes au guidon, après quoi le système retournera au mode automatique.

Système antipatinage TCS

Le Crosstourer est équipé d'un système antipatinage TCS qui surveille la vitesse de la roue arrière afin de détecter le moindre signe de perte d'adhérence. Si le cas se présente, le système réduit momentanément la puissance du moteur afin de conserver l'adhérence. Ce système peut être déconnecté par le pilote s'il le souhaite.

3.4 Partie cycle

Cadre moulé en aluminium

Le cadre du Crosstourer est constitué de poutres d'aluminium assemblées, une technique qui permet un contrôle très pointu du rapport rigidité/poids de chacun des éléments. Le résultat est un comportement exemplaire caractérisé par une stabilité rassurante, indépendamment de l'état du revêtement.

3.5 Roues

Jantes tubeless rayonnées

Développées tout spécialement pour le Crosstourer, les jantes rayonnées ont été étudiées pour absorber les chocs de la chaussée et augmenter le confort de conduite. La taille des pneumatiques – 110/80-R19 à l'avant et 150/70-R17 à l'arrière – a été soigneusement choisie pour favoriser l'agilité et l'adhérence.

3.6 Suspensions

Grands débattements

Conçues pour briller sur les multiples surfaces qui composent les routes d'Europe, les suspensions offrent des débattements importants synonymes de confort. À l'avant, la robuste fourche inversée de 43 mm assure précision du guidage et stabilité du comportement, notamment dans les virages serrés et lors des freinages appuyés. À l'arrière, un système Pro-Link garantit adhérence et rigueur du comportement. L'avant comme l'arrière disposent de réglages en précharge et détente pour laisser le pilote accorder le fonctionnement des suspensions à son style de pilotage et ses conditions d'utilisations.

Transmission finale sans entretien

Pour faire en sorte d'être aussi facile à entretenir qu'à piloter, le Crosstourer profite d'une transmission finale par arbre, développée pour ne réclamer qu'un entretien minimal tout en restant robuste et particulièrement silencieuse.

3.7 Freins

Freinage ABS combiné

Équipé d'un système ABS combiné d'origine, le freinage du Crosstourer est à la fois puissant et particulièrement sûr. Désormais bien connu, le système combiné répartit la force de freinage entre l'arrière et l'avant pour plus d'efficacité alors que l'ABS limite les risques de blocage des roues.

4. Couleurs

3 couleurs sont proposées pour la VFR1200X Crosstourer 2012.

- Blanc Pearl Sunbeam
- Noir Pearl Cosmic
- Argent métallique Digital



5. Historique

Pour tester la validité d'une machine à la fois confortable, polyvalente, performante et apte à satisfaire les exigences les plus extrêmes, Honda a dévoilé le concept du Crosstourer V4 à l'occasion du salon de Milan 2010. Placé aux côtés du Crossrunner, ce concept posait les bases d'un trail routier équipé du cadre et de la motorisation V4 de la VFR1200F.

Aujourd'hui, on peut constater que la version définitive évolue légèrement par rapport au concept. Alors que ce dernier mettait l'accent sur le tourisme au long cours, le Crosstourer offre un ensemble encore plus polyvalent, aussi efficace en ville et au quotidien que sur route ouverte. Pour compléter ceci, le style a été revu et la machine rendue plus fine et plus manœuvrable. Les caractéristiques de la partie cycle ont aussi été modifiées avec l'adoption d'une fourche inversée pour un meilleur contrôle sur route.

Le Crosstourer est une machine idéale pour illustrer les multiples avantages que peut offrir une motorisation V4 : puissance élevée et compacité, masses centralisées et faible surface frontale pour une meilleure aérodynamique... Sans oublier la sonorité caractéristique du V4 qui fait partie intégrante des qualités de séduction de la machine.

6. Accessoires et Équipements optionnels

Le Crosstourer peut être personnalisé grâce à une large gamme d'accessoires et d'équipements optionnels proposée par Honda :

Jeu de valises latérales polycarbonate
Sacs intérieurs pour valises latérales
Top-case 45 litres
Sac intérieur pour top-case
Bulle haute
Pare-chute acier
Protection de réservoir
Feux antibrouillards
Poignées chauffantes
Prise 12V
Béquille centrale
Antivol en U
Système d'alarme
Protections de carters moteur

7. Caractéristiques techniques – Crosstourer (Type ED)

MOTORISATION

Type	4 cylindres en V à 76°, distribution Unicam et refroidissement liquide
Cylindrée	1 237 cm ³
Alésage x Course	81 x 60 mm
Rapport volumétrique	12:1
Puissance max.	95 kW à 7 750 tr/min (95/1/EC)
Couple max.	126 Nm à 6 500 tr/min (95/1/EC)

ALIMENTATION

Carburant	Injection électronique PGM-FI
Diamètre de passage	44 mm
Filtre à air	Cartouche papier
Capacité de carburant	21,5 litres
Consommation	6,21 l/100 km (WMTC**) * 5,99 l/100 km (WMTC**, Mode D)

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Allumage System	Numérique avec avance électronique
Calage	8.4° avant PMH (ralenti)
Bougies	IMR8E-9HES (NGK) ; VUH24ES (DENSO)
Démarrage	Électrique
Batterie	12V/11,2AH (YTZ14S)
Éclairage	55W x 1 (croisement) / 55W x 1 (route)

TRANSMISSION

Embrayage	Multidisque humide * Multidisque humide/Double embrayage																		
Commande	* 3 modes : D/S/Manuel																		
Boîte	6 rapports																		
Réduction primaire	1.738 (73/42)																		
Rapports	<table> <tr> <td>1</td> <td>2.600 (39/15)</td> <td>* 2.250 (36/16)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1.600 (32/20)</td> <td>* 1.700 (34/20)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1.260 (29/28)</td> <td>* 1.304 (30/23)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1.076 (28/26)</td> <td>* 1.107 (31/28)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.961 (25/26)</td> <td>* 0.967 (29/30)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>0.897 (35/39)</td> <td>* 0.886 (31/35)</td> </tr> </table>	1	2.600 (39/15)	* 2.250 (36/16)	2	1.600 (32/20)	* 1.700 (34/20)	3	1.260 (29/28)	* 1.304 (30/23)	4	1.076 (28/26)	* 1.107 (31/28)	5	0.961 (25/26)	* 0.967 (29/30)	6	0.897 (35/39)	* 0.886 (31/35)
1	2.600 (39/15)	* 2.250 (36/16)																	
2	1.600 (32/20)	* 1.700 (34/20)																	
3	1.260 (29/28)	* 1.304 (30/23)																	
4	1.076 (28/26)	* 1.107 (31/28)																	
5	0.961 (25/26)	* 0.967 (29/30)																	
6	0.897 (35/39)	* 0.886 (31/35)																	
Réduction finale	2.699 (37/39 x 19/17 x 28/11) * 2.706 (39/41 x 19/17 x 28/11)																		
Transmission finale	Par arbre																		

PARTIE CYCLE

Type	Double poutre aluminium
------	-------------------------

DIMENSIONS

Dimensions (LxlxH)	2 285 x 915 x 1 335 mm
Empattement	1 595 mm
Angle de chasse	28°
Traînée	107 mm
Rayon de braquage	2,7 m
Angle de braquage	40°
Hauteur de selle	850 mm
Garde au sol	180 mm
Poids en charge	275 kg (AV : 132 kg ; AR : 143 kg) *285 kg (AV : 138 kg ; AR : 147 kg)

SUSPENSIONS

Type	Avant	Fourche télescopique inversée ø 43 mm réglable en précharge et détente
	Arrière	Pro-Link avec amortisseur à gaz réglable en précharge et détente

ROUES

Type	Avant	Jante rayonnée
	Arrière	Jante rayonnée
Jantes	Avant	19M/C x MT2.50
	Arrière	17M/C x MT4.00
Pneumatiques	Avant	110/80-R19
	Arrière	150/70-R17
Pressions	Avant	250kPa
	Arrière	290kPa

FREINS

Type	Avant	Double disque hydraulique ø 310 mm, C-ABS
	Arrière	Simple disque hydraulique ø 276 mm, C-ABS

* Version Double embrayage

Toutes ces caractéristiques sont indicatives et susceptibles d'évoluer sans préavis

** Données résultant de tests effectués par Honda dans le respect des normes WMTC. Ces tests ont été menés par un pilote seul, sur route ouverte et avec un modèle standard sans équipement optionnel supplémentaire. La consommation de carburant peut varier selon votre style de pilotage, l'entretien apporté au véhicule, les conditions météorologiques, l'état des routes, la pression des pneumatiques, la présence éventuelle d'accessoires, la charge, le poids de l'équipage et de nombreux autres paramètres

Contact:

Honda Motor Europe Ltd.
470 London Road, Slough,
Berkshire, SL3 8QY
Phone: +44 (0) 1753 590 500
Fax: +44 (0) 1753 590 000
www.honda-eu.com