



Communiqué de presse

Comment le système Volvo Dynamic Steering a permis de réaliser une cascade inédite

Dans le dernier film de tests en conditions réelles de Volvo Trucks, « The Epic Split », la star hollywoodienne Jean-Claude Van Damme effectue l'un de ses célèbres grands écarts entre deux Volvo FM conduits en marche arrière. Mais cette cascade, une première mondiale, n'aurait jamais été possible sans le système Volvo Dynamic Steering.

Volvo Dynamic Steering, le système révolutionnaire développé par Volvo Trucks, améliore considérablement la précision et la stabilité dans pratiquement toutes les situations de conduite. Il fonctionne avec un moteur électrique à commande électronique, régulé quelque 2 000 fois par seconde pour produire une direction extrêmement précise. En marche arrière, le système Volvo Dynamic Steering offre un excellent contrôle avec un minimum d'effort.

« Ce film illustre à la perfection la stabilité directionnelle que peut offrir le système Volvo Dynamic Steering », explique Jan-Inge Svensson, l'ingénieur à l'origine du développement de cette technologie chez Volvo Trucks. « La stabilité et la maîtrise sont si exceptionnelles que vous pouvez conduire le véhicule en marche arrière sur une très longue distance avec une précision remarquable. C'est justement ce que nous devons faire dans ce film. Parfait, pour être au centimètre près ! »

À faible allure, le système Volvo Dynamic Steering offre une manœuvrabilité exemplaire, presque sans le moindre effort. En fait, le moteur électrique ajuste automatiquement la direction et compense les irrégularités qui se font ressentir au niveau du volant, causées par exemple, par les vents latéraux ou les bosses à la surface de la route. Il n'est pratiquement plus nécessaire de corriger la tenue de route en permanence. Qui plus est, le système Volvo Dynamic Steering redresse automatiquement le volant lorsque celui-ci est relâché, ce qui réduit encore les efforts du conducteur.

Dans le film « The Epic Split », c'est justement le système Volvo Dynamic Steering qui permet aux conducteurs des deux véhicules de conserver un écartement précis et la même vitesse tout en effectuant une marche arrière.



La condition physique de Jean-Claude Van Damme et le talent des conducteurs ont été essentiels pour la réussite de la cascade, mais l'exploit n'aurait pas été possible sans le système Volvo Dynamic Steering.

« Les capacités du système ne permettent pas seulement de réaliser une vidéo d'exception ; elles sont très pratiques pour les conducteurs, surtout dans les situations très exigeantes en matière de manœuvrabilité », ajoute Jan-Inge Svensson. « Par exemple, lors d'une marche arrière dans un espace restreint ou sur un terrain accidenté. Lors d'une marche arrière avec une remorque, le moindre mouvement du volant peut modifier considérablement la direction du véhicule et le conducteur est beaucoup plus sollicité avec un véhicule classique. Mais le système Volvo Dynamic Steering aide le conducteur à conserver son cap et offre une bien meilleure maîtrise du véhicule. »

Voir le film « The Epic Split » : <http://youtu.be/M7FIvfx5J10>

Voir une animation sur le système Volvo Dynamic Steering : <http://tiny.cc/w14osw>

Le film « The Epic Split » fait suite aux précédents films Volvo Trucks qui ont fait le buzz, notamment « The Chase », « The Hamster Stunt », « The Hook » et « The Ballerina Stunt ».

Voir le film « The Chase » : http://www.youtube.com/watch?v=_BRoU1hw-CU

Voir le film « The Hamster Stunt » : <http://www.youtube.com/watch?v=7N87uxyDQT0>

Voir le film « The Hook » : http://www.youtube.com/watch?v=Jf_wKkV5dwQ

Voir le film « The Ballerina Stunt » : <http://www.youtube.com/watch?v=1zXwOoeGzys>

14 novembre 2013

Fonctionnement du système Volvo Dynamic Steering

Volvo Dynamic Steering repose sur un système de direction mécanique traditionnel, où l'arbre de direction est relié à un boîtier de direction. Une servodirection hydraulique produit la force requise pour aider le conducteur à tourner les roues du véhicule. Dans le système de Volvo, un moteur électrique à commande électronique est ajouté et relié à l'arbre de direction. Ce moteur électrique fonctionne de pair avec le boîtier de direction hydraulique. Il est également régulé des milliers de fois par seconde par l'unité de contrôle électronique. À faible vitesse, le moteur électrique apporte une force supplémentaire. À des vitesses plus élevées, il ajuste automatiquement la direction et compense les irrégularités qui se font ressentir au niveau du volant, causées par les vents



latéraux ou les bosses à la surface de la route, par exemple.

Lien du film Volvo Dynamic Steering en marche arrière : http://qstream-down.qbrick.com/06674/magazine/VDS_Reverse_Master_frsub-qbrick_544x306.flv

Lien du film YouTube : <http://youtu.be/clv7emcs84Y>

Lien direct des photos :

<http://images.volvotrucks.com/latelogin.aspx?records=Volvo+Trucks:22632,volvo+trucks:21993,volvo+trucks:22125,volvo+trucks:22973,volvo+trucks:22970,volvo+trucks:22964,volvo+trucks:22960,volvo+trucks:22958,volvo+trucks:22956,volvo+trucks:229542345123451>

Lien direct vers la banque d'images :

<http://images.volvotrucks.com/latelogin.aspx?records=Volvo+Trucks:22632,volvo+trucks:21993,volvo+trucks:22125,volvo+trucks:22973,volvo+trucks:22970,volvo+trucks:22964,volvo+trucks:22960,volvo+trucks:22958,volvo+trucks:22956,volvo+trucks:2295423428,volvo+trucks:23429,volvo+trucks:23432,volvo+trucks:23436,volvo+trucks:23438,volvo+trucks:23445,volvo+trucks:23447,volvo+trucks:21679,volvo+trucks:23415,volvo+trucks:2341723428,volvo+trucks:23429,volvo+trucks:23432,volvo+trucks:23436,volvo+trucks:23438,volvo+trucks:23445,volvo+trucks:23447,volvo+trucks:21679,volvo+trucks:23415,volvo+trucks:2341723428,volvo+trucks:23429,volvo+trucks:23432,volvo+trucks:23436,volvo+trucks:23438,volvo+trucks:23445,volvo+trucks:23447,volvo+trucks:21679,volvo+trucks:23415,volvo+trucks:23417>

Légendes des photos :

T2013_1222 : Jan-Inge Svensson, ingénieur chez Volvo Trucks, a développé le logiciel Volvo Dynamic Steering - le système qui a permis de réaliser la cascade « The Epic Split ».

T2013_1221 : Volvo Dynamic Steering améliore considérablement la stabilité de la direction et ainsi a pu rendre possible de conduire deux Volvo FM en marche arrière et de maintenir la même distance entre les deux véhicules.

T2013_1218 : Mikael Rosell et Jens Karlsson , les conducteurs qui ont contribué au succès de la cascade mais sans le système Volvo Dynamic Steering n'auraient pu conduire avec autant de précision.



T2013_1214 : Une telle cascade ne pouvait avoir autant de succès sans demander beaucoup de préparation et de concentration à chaque petit détail.

T2013_1212 : Le système Volvo Dynamic Steering offre une telle stabilité de direction qu'il a été possible à Jean-Claude Van Damme d'exécuter la cascade entre les deux camions en marche arrière.

T2013_1205 : Volvo Dynamic Steering est une des nombreuses innovations technologiques qui caractérise le nouveau Volvo FM, qui a été lancé en avril 2013.

T2013_1203 : Au cours de sa carrière, Jean-Claude Van Damme a dû effectuer quelques grands écarts mais rien de tel que celui qu'il a exécuté entre deux camions.

T2013_0149 : Volvo Dynamic Steering repose sur un système de direction mécanique dans lequel l'arbre de direction est relié à un boîtier de direction.

T2013_1199 : "Les capacités du système ne nous ont pas seulement aider à faire un grand film - c'est aussi très pratique pour les conducteurs, spécialement dans des situations où les manoeuvres sont nécessaires," dit Jan-Inge Svensson.

T2013_1197 : A basse vitesse, Volvo Dynamic Steering est un système innovant pour une conduite sans efforts, sans fatigue et sans douleurs.

Pour plus d'informations, contactez Dominique Forêt : +33 1 34 29 56 42 ou +33 676 96 25 43 - E-mail : dominique.foret@volvo.com

Pour des vidéos de qualité professionnelle étayant ce communiqué de presse (entre autres sujets), rendez-vous sur <http://www.thenewsmarket.com/volvotrucks>

Des photos de presse et des vidéos sont disponibles dans la galerie d'images et de vidéos de Volvo Trucks à l'adresse <http://images.volvotrucks.com>

Volvo Trucks fournit des solutions complètes de transport aux professionnels et aux entreprises commerciales. La compagnie propose une gamme complète de véhicules moyens et lourds, et s'appuie sur un solide réseau de 2 300 points de service répartis dans plus de 140 pays. Les véhicules Volvo sont assemblés dans 16 pays. En 2012, Volvo Trucks a vendu plus de 105 000 véhicules dans le monde. Volvo Trucks fait partie du groupe Volvo, l'un des premiers constructeurs mondiaux de camions, autobus, autocars et équipements de chantier, ainsi que de moteurs marins et industriels. Le Groupe propose également des solutions complètes de financement et de service. Les valeurs fondamentales de Volvo sont la qualité, la sécurité et le respect de l'environnement.