Press information

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

**Dans le dernier film de test 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 lancés en marche arrière. Mais cette cascade, une première mondiale, n'aurait jamais été possible sans le système Volvo Dynamic Steering.**

Volvo Dynamic Steering, un 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 devions faire dans ce film. Ce devait être parfait, au centimètre près. »

À faible allure, le système Volvo Dynamic Steering offre une manœuvrabilité exemplaire, presque sans le moindre effort. Par ailleurs, le moteur électrique 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. Il n'est pratiquement plus nécessaire de corriger le cap 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 exigés 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. »

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, dans lequel 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.

For further information, please contact:

Marie Vassiliadis, Media Relations Volvo Trucks, telephone +46 31 3224127, e-mail marie.vassiliadis@volvo.com

Visit http://www.thenewsmarket.com/volvogroup to access broadcast-standard video about the Volvo Group’s various production plants and products. You can download graphic images in the form of MPEG2 files or order them on Beta SP tape. Registration and video are free to the media.

Images are available in the Volvo Trucks image bank http://images.volvotrucks.com.

Volvo Trucks provides complete transport solutions for professional and demanding customers, offering a full range of medium to heavy duty trucks. Customer support is secured via a global network of 2,300 dealers and workshops in more than 140 countries. Volvo trucks are assembled in 16 countries across the globe. In 2012 more than 105,000 Volvo trucks were delivered worldwide. Volvo Trucks is part of the Volvo Group, one of the world’s leading manufacturers of trucks, buses and construction equipment, and drive systems for marine and industrial applications. The Group also provides solutions for financing and service. Volvo´s work is based on the core values quality, safety and environmental care.