

## Comunicati stampa

May 13, 2008 | ID: 15238

# Powershift il cambio rapido che riduce il consumo di carburante dell'8% su Volvo C30, C70, S40 e V50

## **Powershift il cambio rapido che riduce il consumo di carburante dell'8% su Volvo C30, C70, S40 e V50**

- Cambio a sei marce totalmente automatico e sequenziale
- Coppia di frizioni a bagno d'olio per cambi di marcia estremamente rapidi e scorrevoli
- Riduzione dell'otto per cento circa dei consumi di carburante
- Ottimizzazione per i motori diesel di elevata potenza

La versione turbodiesel da 2 litri dei modelli Volvo C30, C70, S40 e V50 è ora disponibile anche con una trasmissione completamente automatica. Questo nuovo cambio Powershift a sei rapporti riesce a ridurre significativamente il consumo di carburante rispetto a una trasmissione automatica convenzionale.

*"In base ai nostri calcoli, il Powershift contribuisce a un risparmio di carburante pari all'8% rispetto a una trasmissione convenzionale",* afferma Magnus Jonsson, capo del settore Ricerca e Sviluppo di Volvo Cars.

Il cambio Powershift è stato messo a punto grazie a una collaborazione tra Volvo Cars e Getrag, fidato partner per le trasmissioni e funziona, in linea di principio, come due scatole del cambio manuali parallele, con due frizioni a bagno d'olio indipendenti l'una dall'altra. Una controlla le marce dispari (cioè la prima, la terza, la quinta e la retromarcia), mentre l'altra controlla quelle pari (la seconda, la quarta e la sesta). Le due frizioni operano in modo alternato, quando una s'innesta l'altra si disinserisce.

Ciò significa che mentre il motore ottiene piena potenza e massima spinta in prima, la seconda viene preparata all'inserimento e, quando ciò avviene, si prepara l'innesto della terza e così via. Ciò consente un flusso di potenza continuo, senza interruzione, senza alcuna perdita di potenza e di coppia. Il risultato è un cambio di marce estremamente rapido e scorrevole che non penalizza in alcun modo l'accelerazione.

### **Estrema fluidità grazie al comando elettroidraulico**

La funzione Powershift si basa sulla tecnologia adottata in una scatola del cambio manuale con la differenza che ciascuna delle due frizioni è collegata con il proprio albero d'entrata. Un albero opera all'interno dell'altro. L'albero interno regola l'albero di uscita per la prima, la terza, la quinta e la retromarcia, mentre l'albero esterno controlla la seconda, la quarta e la sesta. Il funzionamento della frizione dipende da un'unità di comando elettroidraulico grazie al quale una frizione viene chiusa mentre l'altra è aperta e viceversa.

Ogni frizione funziona come un innesto di sicurezza. Un pistone spinge i dischi della frizione l'uno contro l'altro, bloccandoli insieme.

### **Cambio di marcia automatico o sequenziale senza perdita di coppia**

Powershift offre al conducente una trasmissione automatica che permette cambi di marcia sequenziali, proprio come la trasmissione Geartronic di Volvo. La differenza risiede nel fatto che con Powershift anche i cambi di marcia operati manualmente avvengono senza perdita di tempo o di potenza.

Poiché Powershift, a differenza di una trasmissione automatica convenzionale, non necessita di convertitore di coppia, treno epicicloidale di ingranaggi o frizioni multiple a bagno d'olio, non si verifica neppure alcuna perdita di coppia provocata da tali elementi.

### Scelta ottimale per motori diesel potenti

Grazie all'utilizzo della doppia frizione a bagno d'olio, il cambio Powershift può affrontare elevati livelli di coppia e, in teoria, non ha limitazioni riguardo alla scelta dei rapporti. Ciò lo rende partner ideale dei potenti motori diesel moderni.

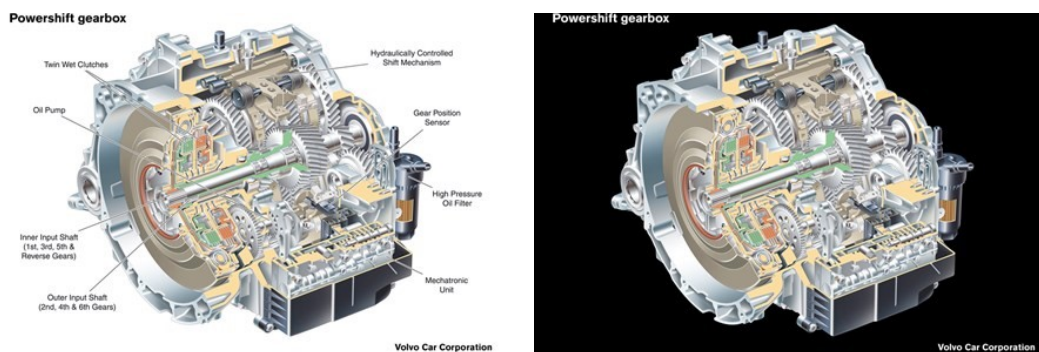
La versione Powershift che Volvo sta lanciando è dimensionata per livelli di coppia fino a 450 Nm.

Powershift è disponibile, oltre che su Volvo C30, anche su C70, S40 e V50. In tutti i modelli citati la trasmissione Powershift è abbinata ad un motore 2.0 turbodiesel a quattro cilindri con una potenza di 136 CV e 320 Nm di coppia. Il consumo di carburante (combinato EU) è di 5,9 l/100 km per la C30, 6,3 l/100km per la C70 e di 6,0 l/100 km per la S40 e la V50.

*"Con Powershift siamo ora in grado di offrire una trasmissione automatica con i nostri motori diesel da 2 litri", spiega Magnus Jonsson. "E non si tratta solo di una vecchia trasmissione automatica, bensì di una che combina consumi ridotti ad un maggiore confort e prestazioni più elevate. Con Powershift ciò che sembrava impossibile è invece diventato realtà".*

I fatti e le descrizioni contenuti in questo materiale per la stampa si riferiscono alla gamma internazionale di autovetture prodotte da Volvo Cars. Le caratteristiche descritte possono essere optional. I prodotti Volvo in vendita sul mercato italiano possono variare in termini di specifiche e allestimenti rispetto a quanto illustrato sul sito.

## Immagini correlate



[Altre Immagini >](#)

[media.volvocars.com >](http://media.volvocars.com)

[volvocars.com >](http://volvocars.com)

Copyright © 2025 Volvo Car Corporation (or its affiliates or licensors).