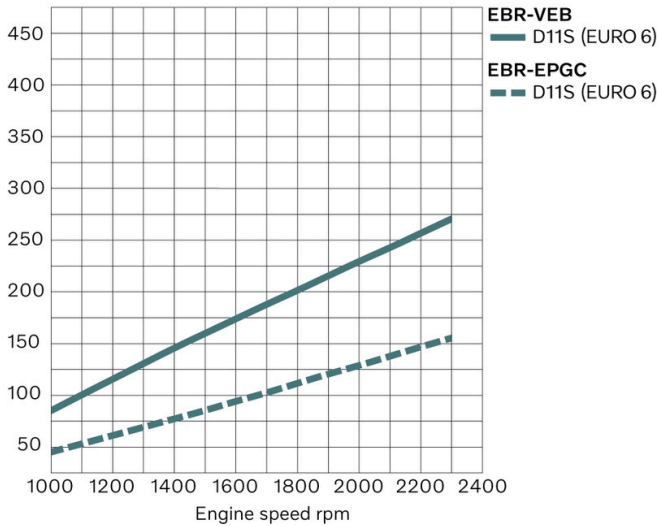


## TEKNISET TIEDOT

# MOOTTORIJARRU

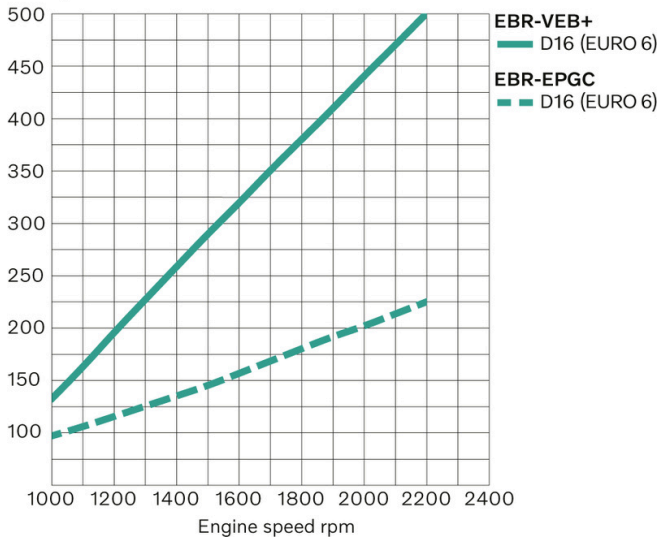
### Moottorijarrun tyyppi

Brake power kW



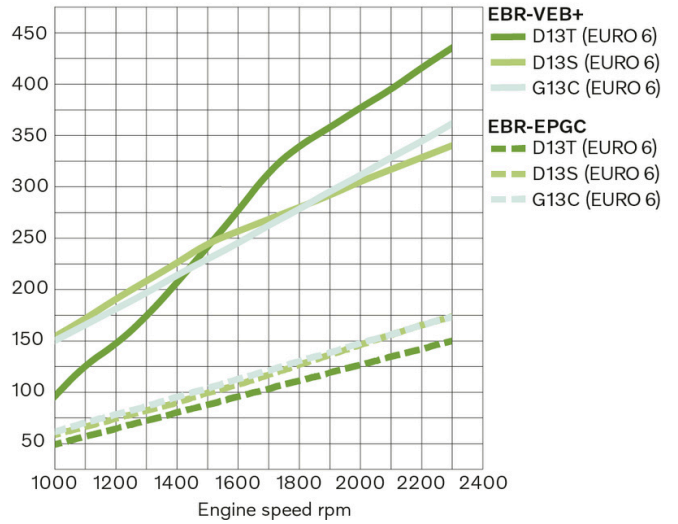
D11-moottorit, EURO 6

Brake power kW



D16-moottorit, EURO 6

Brake power kW



D13-moottorit, EURO 6

## Moottorijarrujärjestelmät

Volvo voi toimittaa useita eri versioita moottorijarrujärjestelmistä. Volvo Engine Brake (VEB), VEB+, EPG ja EPGC.

### Myytävät variantit

- EBR-VEB+** VEB-moottorijarru, tehokas puristusjarru EPG-pakokaasujarrulla.
- EBR-VEB** VEB-moottorijarru, puristusjarru EPG-pakokaasujarrulla.
- EBR-EPGC** Moottorijarru EPG-pakokaasujarrulla ja parannetulla I-Shift -yhteensopivuudella.
- EBR-EPG** Moottorijarru EPG-pakokaasujarrulla.



## TURVALLISUUS

- Tehokkaasti jarruttava.



## YMPÄRISTÖ

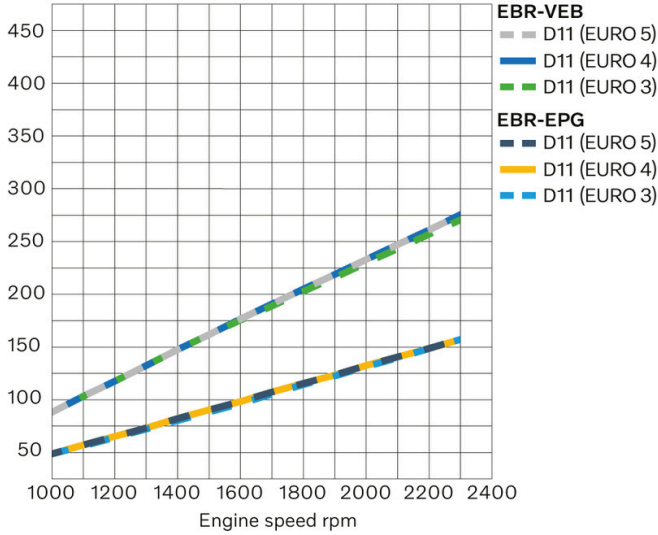
- Hidastaa ajojarrujen kulumista.
- Auttaa vähentämään polttoaineenkulutusta yhdessä vakionopeudensäätimen kanssa.

## TEKNISET TIEDOT

# MOOTTORIJARRU

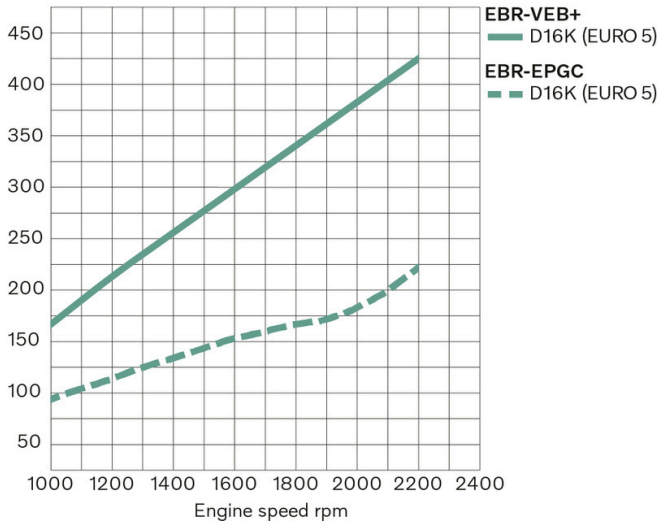
## Moottorijarrun tyyppi

Brake power kW



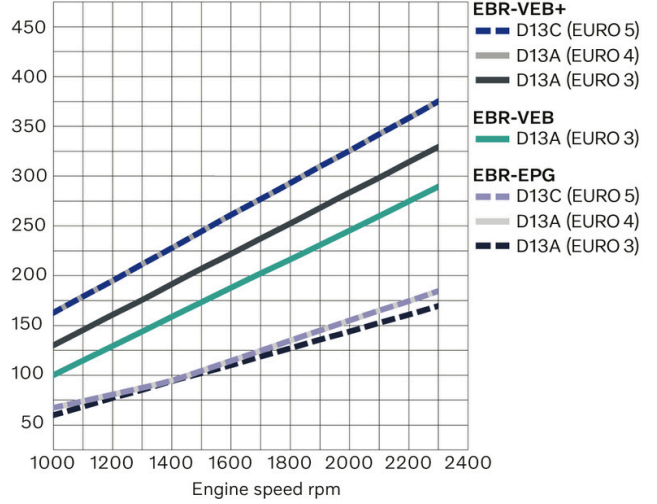
D11-moottorit, EURO 3–5

Brake power kW



D16-moottorit, EURO 5

Brake power kW



D13-moottorit, EURO 3–5

### VEB

Volvo Engine Brake yhdistää VCB-moottorijarrun ja EPG-pakokaasujarrun kierroslukualueella ja varmistaa näin verrattoman jarrutustehon.

VCB-puristusjarru on integroitu venttiilikoneistoon. Nokka-akselin ja pakovoventtiin keinuvivun erityinen muotoilu mahdollistaa sylintereiden jarrupaineen tarkan säätämisen.

### VEB+

VEB+ on parannettu versio VEB-moottorijarrusta. Nokka-akselin erikoisprofiilin ja kunkin sylinterin kahden pakovoventtiin keinuvivun ansiosta painetta voidaan erittäin tarkasti. Tämän järjestelmän johdosta VEB+ a on erittäin tehokas lisäjarru, joka jarruttaa sekä sulavasti että erittäin tehokkaasti.

Moottorijarrun käyttö sekä parantaa turvallisuutta että vähentää ajojarrujen kulumista. Yhdessä vakionopeudensäätimen kanssa VEB ja VEB+ auttavat lisäksi parantamaan polttoainetaloutta ja pitämään keskinopeudet tavallista suurempina.

## TEKNISET TIEDOT

# MOOTTORIJARRU

## Moottorijarrun tyyppi

### EPG ja EPGC

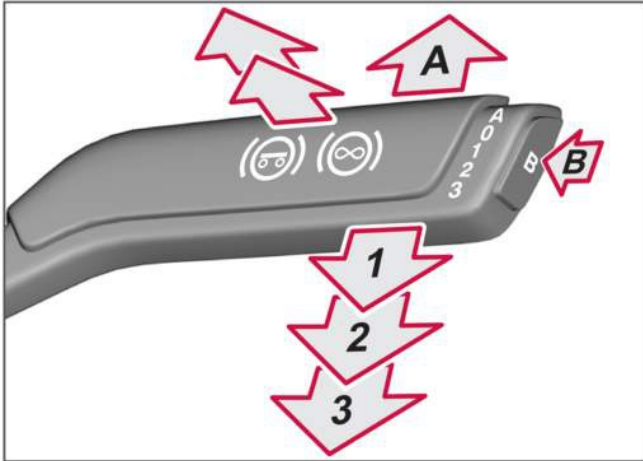
EPG (Exhaust Pressure Governor) -pakokaasujarru sijaitsee turbon loppupäässä. EPG on pneumaattisesti ohjattu venttiili, joka rajoittaa pakokaasun virtausta pakokaasujärjestelmässä.

Kun pakokaasujarru on päällä, venttiili on melkein kiinni. Se nostaa vastapaineen suureksi mäntien nostovaiheessa, mikä tuottaa suuren jarrutusvoiman.

EPG-perusmallin lisäksi myös EPGC hyödyntää Volvo Engine Brake -moottorikomponentteja vaihteenvaihdon sulavoittamisessa.

EPGC-variantti on tarkoitettu I-Shift -vaihteistoille ja EPG pääsääntöisesti Powertronic-vaihteistoille.

### Monitoiminen hallintavipu



### Lisäjarrujen hallintavipu

Lisäjarrujen hallintavivussa on kolmesta viiteen asentoa sen mukaan, millainen vaihdelaatikko kuorma-autossa on.

- A** Automaattinen tila. Brake Blending on käytössä, jos vakionopeudensäädin ei ole käytössä. Kun jarrupoljinta painetaan, käyttöjarrut ja lisäjarrut tuottavat jarrutustehon yhteistoimisesti.
- O** Kaikki lisäjarrut ovat poissa päältä.
- 1-3** Eri jarrutustasojen asennot. Teho eri asennoissa on 20–100 %. Kokonaisjarrumomentti riippuu ajoneuvoon asennetuista lisäjarruista, kuormasta ja hidastimen lämpötilasta. Lisäjarru kytkeytyy päälle, kun kaasupoljin vapautetaan. Hallintavivun asento 1 antaa vain EPG-pakokaasujarrun täyden jarrutustehon.
- B** Jarruohjelmatila. I-Shift- tai Powertronic-vaihteistolla varustetuissa ajoneuvoissa on myös B-painike, jolla "jarruohjelma" kytketään päälle. Tämän toiminnon ansiosta vaihtaminen pienemmälle sujuu nopeammin jarrutusten aikana.



Lisäjarrun merkkivalo.



Stretch-jarrun symboli. Kun kuorma-auto on varustettu Stretch-jarrulla, kyseinen toiminto on käytettävissä myös lisäjarruvivun manuaaliasennoissa 1–3.