

# SYSTÉMY RETARDÉRU VOZIDEL EURO 6

## ZVÝŠENÁ BEZPEČNOST – ZVÝŠENÁ ŽIVOTNOST PROVOZNÍ BRZDY



### Bezpečné a spolehlivé brzdění

Brzdy těžkých užitkových vozidel musí vydržet silné zatížení. Nejen během dlouhých nebo prudkých klesání a na klikatých vedlejších silnicích, ale také v hustém provozu.

V těchto podmínkách jsou doplňkové systémy retardéru nezbytné pro zajištění bezpečného a spolehlivého brzdění a snížení opotřebení brzdových destiček.

Funkce retardéru jsou pro tyto účely zcela integrovány do ovládání provozní brzdy.

K dispozici jsou dva různé systémy retardéru:

- primární retardér, motorová brzda MX Engine Brake s výfukovou brzdou, je integrován v motoru a je nejúčinnější při vyšších otáčkách motoru
- sekundární retardér, intardér ZF, je integrován v převodovce a je velmi účinný při rychlosti vozidla nad 50 km/h

### Motorová brzda MX Engine Brake

Motorová brzda MX Engine Brake je hydraulická kompresní brzda kombinovaná s pneumaticky ovládanou škrticí klapkou ve výfukovém potrubí.

Brzdňý výkon včetně výfukové brzdy je 150–360 kW při 1250–2300 ot./min a je nezávislý na teplotě motoru.

### Intardér ZF

Intardér ZF je hydrodynamický retardér.

Maximální brzdňý výkon je 500 kW, pokud není snížen kvůli vysokým teplotám motoru.

### Doporučený výběr retardéru

Neexistuje přesné pravidlo pro zvolení upřednostňovaného typu retardéru.

Kromě výkonu hrají při rozhodování roli faktory jako provozní podmínky, charakteristika tras, přidaná hmotnost, komfort ovládání, spotřeba paliva a pořizovací cena.

Několik obecných pravidel lze stanovit na základě specifických vlastností obou systémů retardéru.

# SYSTÉMY RETARDÉRU VOZIDEL EURO 6

## ZVÝŠENÁ BEZPEČNOST – ZVÝŠENÁ ŽIVOTNOST PROVOZNÍ BRZDY

Motorová brzda MX Engine Brake je nejlepší volbou pro většinu aplikací. Funguje nezávisle na rychlosti vozidla a teplotě motoru, zvyšuje hmotnost jen o 15 kg a nemá žádný vliv na spotřebu paliva.

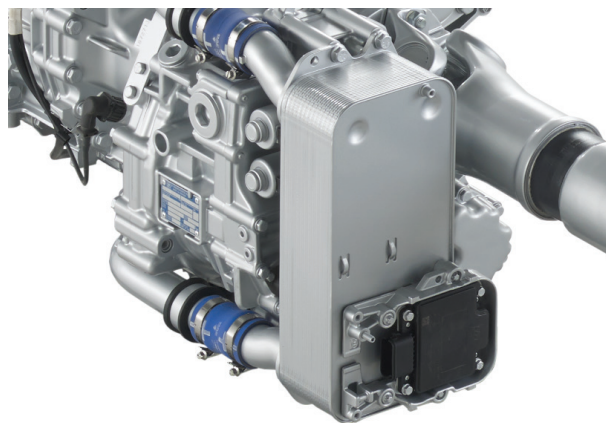


### Těžká doprava

Pro těžkou dopravu se doporučuje kombinace motorové brzdy MX Engine Brake a intardéru ZF.

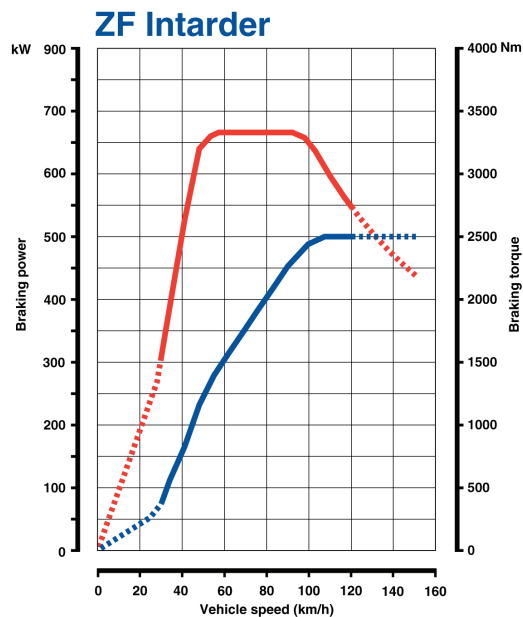
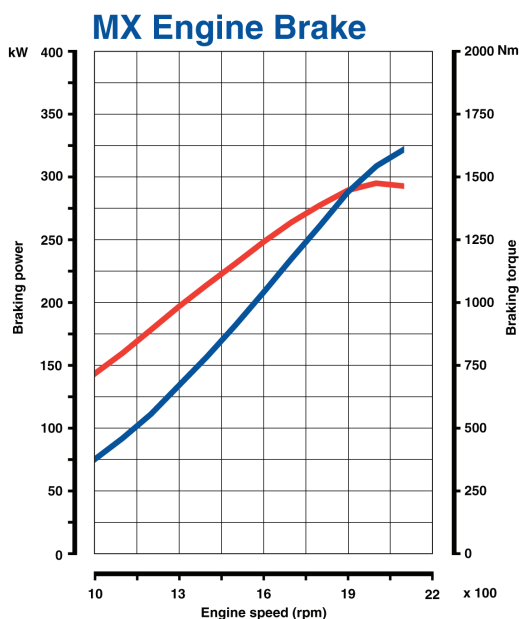
Motorová brzda je velmi důležitá pro klesání při nízké rychlosti, zatímco zmíněná kombinace poskytuje neustálý brzdňvý výkon ve vyšším rozsahu rychlostí.

Intardér ZF funguje zejména při vyšších rychlostech vozidla. Při častém použití vozidla na dlouhých rychlých klesáních proto stojí jeho vyšší cena a hmotnost (80 kg) za zvažování.



Retardér nabízí plynulé ovládání brzdňného výkonu buď v režimu regulace točivého momentu nebo v režimu ovládání rychlosti jízdy z kopce.

Dlouhodobé brzdění může být znemožněno kvůli vysoké teplotě motoru. Spotřeba paliva je nepatrně ovlivněna viskózním třením v olejovém okruhu.



(redukce zadní nápravy 2,69, velikost pneumatik 315/70)