

# Retardersystemen

Meer veiligheid - langere levensduur van bedrijfsremmen



## Veilig en betrouwbaar remmen

De remmen van zware bedrijfsvoertuigen hebben het zwaar te verduren. Niet alleen op lange of steile afdalingen en op secundaire wegen met veel bochten, maar ook in druk verkeer. Onder deze omstandigheden zijn extra retardersystemen onmisbaar voor veilig en betrouwbaar remmen en om slijtage van de remblokken te beperken.

Daarom zijn de retarderfuncties volledig geïntegreerd in de bediening van de bedrijfsrem. Er zijn twee verschillende retardersystemen leverbaar:

- de primaire retarder, de MX Engine Brake met uitlaatrem, is in de motor geïntegreerd en werkt het effectiefst bij hogere motortoerentallen
- de secundaire retarder, de ZF-intarder, is in de versnellingsbak geïntegreerd en werkt zeer effectief bij voertuigsnelheden boven 50 km/h

## Koppelregeling

In de koppelregelmodus kunnen drie verschillende remkoppelniveaus worden gekozen met behulp van de rechter stuurkolomhendel.

## MX Engine Brake

De MX Engine Brake is een hydraulisch bediende compressierem in combinatie met een vlinderklep in het uitlaatsysteem. Het remvermogen is onafhankelijk van de motortemperatuur en bedraagt maximaal 340 kW bij de MX-11-motor en maximaal 360 kW bij de MX-13-motor.

## ZF-intarder

De ZF-intarder is een hydrodynamische retarder. Het maximale remvermogen bedraagt 500 kW, mits het niet door hoge motortemperaturen wordt beperkt.

## Aanbevolen keuze van retarder

Er is geen vaste formule voor de beste keuze van een retarder. Niet alleen de prestaties spelen een rol, maar ook factoren zoals bedrijfsomstandigheden, routekenmerken, extra gewicht, bedieningsgemak, brandstofverbruik en aanschafprijs. Een aantal algemene richtlijnen kan worden afgeleid van de specifieke kwaliteiten van beide retardersystemen.

# Retardersystemen

Meer veiligheid - langere levensduur van bedrijfsremmen

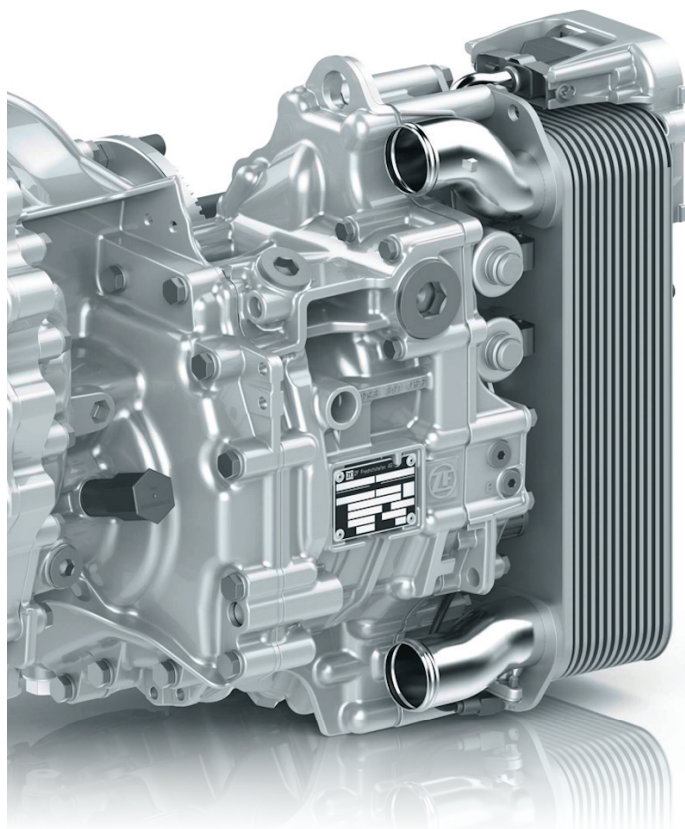
De MX Engine Brake is de beste keuze voor de meeste toepassingen. Hij levert zijn prestaties onafhankelijk van de voertuigsnelheid en motortemperatuur, weegt slechts 15 kg en beïnvloedt het brandstofverbruik niet.

## Zwaar transport

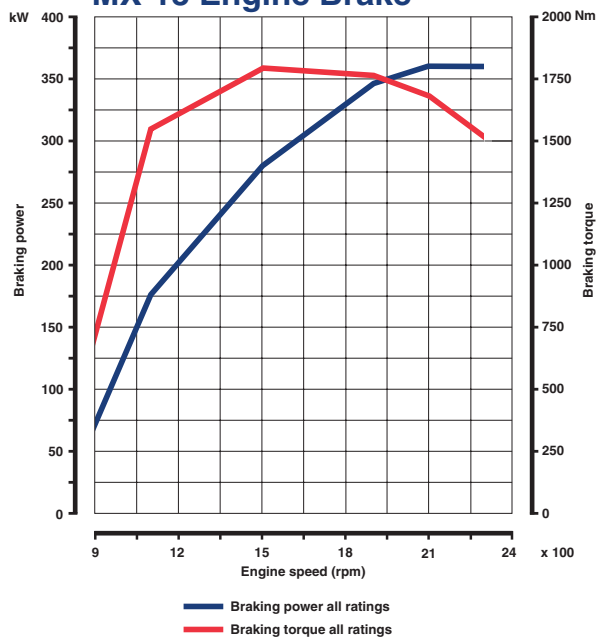
Voor zwaar transport wordt een MX Engine Brake in combinatie met een ZF-intarder geadviseerd. De motorrem is onmisbaar voor steile afdalingen bij lage snelheid, terwijl de combinatie voortdurend een hoog remmend vermogen bij hogere snelheden levert.

De ZF-intarder werkt hoofdzakelijk bij hogere voertuigsnelheden. Voor toepassingen met lange afdalingen bij hoge snelheid is het dus de moeite waard om de hogere prijs en het gewicht (80 kg) in overweging te nemen.

Langdurig remmen kan worden beperkt door een hoge motortemperatuur. Het brandstofverbruik wordt enigszins beïnvloed door viskeus wrijvingsverlies in het oliecircuut.



### MX-13 Engine Brake



### ZF Intarder - TraXon

