



# Le nouveau frein moteur de Mercedes-Benz



UNE PUISSANCE DE FREINAGE SUPÉ-  
RIEURE DE 60% POUR ROULER  
PLUS VITE DANS LES DESCENTES

**AUTOLIT**



Automobile - Truck - Motorcycle 1900 to Present  
ORIGINAL Sales Brochures, Manuals, Books, Posters,  
Catalogs, and MUCH More. World's largest selection!



**AUTOLIT**



Automobile - Truck - Motorcycle 1900 to Present  
ORIGINAL Sales Brochures, Manuals, Books, Posters,  
Catalogs, and MUCH More. World's largest selection!



une partie des gaz, qui seraient normalement comprimés dans le conduit d'échappement; au troisième temps, l'effet de détente est ainsi évité, la compression «bridée» se trouvant presque totalement exploitée comme résistance de décélération.

Grâce à ce dispositif, il devient possible de freiner des poids lourds de plus de 40 tonnes en toute sécurité, même sur des routes à forte déclivité. Le chauffeur est sûr de conserver la maîtrise de son véhicule dans

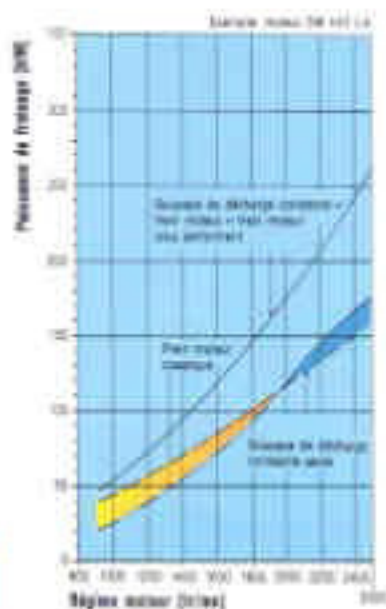


Le frein à soupape de décharge dispose d'une soupape par cylindre. Une conception extrêmement complexe au service de la sécurité et de la rentabilité.

toutes les conditions. D'autre part, il n'aura plus besoin de rétrograder au maximum ou de solliciter outre mesure le frein de service ou le frein de la remorque pour obtenir la décélération nécessaire, puisque la soupape de décharge constante, combinée au frein moteur classique, fournit par exemple pour le moteur OM 442 LA (voir diagramme) une puissance de freinage de plus de 250 kW. Dans la pratique, le chauffeur n'actionnera que très rarement le frein de service et n'aura plus à le pousser dans ses derniers retranchements: les risques de défaillances des freins s'en trouvent diminués et la sécurité accrue. Un autre avantage qu'il importe de signaler: la possibilité d'utiliser tout seul ce nouveau dispositif, par exemple en trafic urbain, contribue à une réduction sensible des bruits par rapport au frein moteur traditionnel. Il s'agit là d'un exemple concret de lutte contre la pollution telle qu'elle est conçue par Mercedes-Benz.

...et de rentabilité.

Pour les exploitants, les avantages de la soupape de décharge constante seront surtout sensibles sur les parcours à forte déclivité. Il est clair qu'un véhicule disposant d'une puissance de freinage accrue peut atteindre des vitesses moyennes plus élevées sans prendre de risques - et par conséquent respecter plus facilement les délais de livraison impartis. Prenons l'exemple d'une déclivité de 4 %: sans la soupape de décharge constante, un poids lourd la descendra en 9<sup>ème</sup> vitesse



Efficacité de freinage  
à l'exemple du moteur  
OM 422 LA.

à tout juste 40 km/h contre plus de 70 km/h en 12<sup>ème</sup> vitesse avec le nouveau dispositif.

Grâce aux performances accrues du frein moteur, le frein de service, moins sollicité, s'use moins et conserve ainsi toute son efficacité pour les freinages d'urgence. Encore un petit mot sur le coût: Les changements moins fréquents de garnitures et de tambours permettent d'amortir rapidement la petite dépense supplémentaire pour cette option, qui constitue réellement un plus en matière de sécurité.

**AUTOLIT**



Automobile - Truck - Motorcycle 1900 to Present  
ORIGINAL Sales Brochures, Manuals, Books, Posters,  
Catalogs, and MUCH More. World's largest selection!