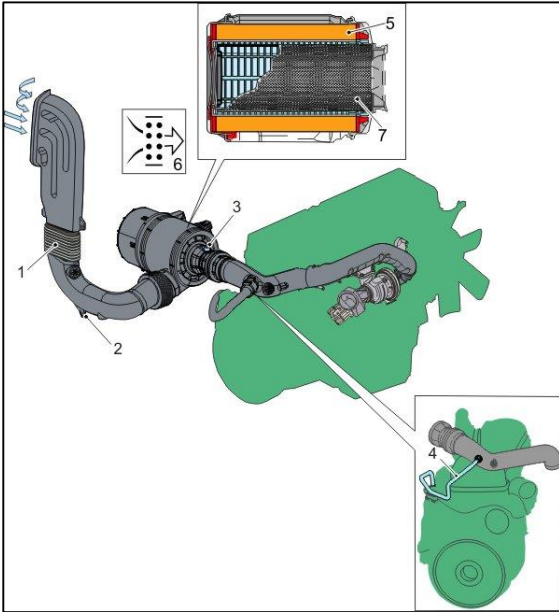




Hệ thống nạp và xả, mô tả hệ thống

Hệ thống nạp và xả

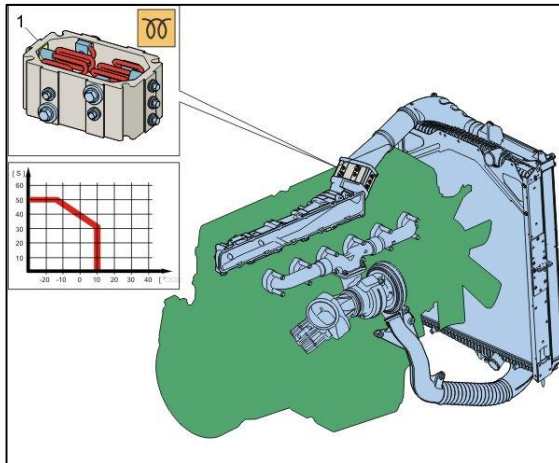
Cửa hút gió và bộ lọc gió



Cửa hút gió được làm hoàn toàn bằng nhựa và nằm phía sau thành sau của cabin. Kết nối giữa cabin và các bộ phận khung gầm bằng ống cao su tự làm kín (1). Ở dưới cùng của ống kết nối dưới là van cao su (2) để xả nước. Kết nối giữa máy nén khí và mặt sạch của cửa hút gió bao gồm một ống (4).

Vỏ lọc cũng được sản xuất bằng nhựa và được lắp trên giá đỡ khung gầm phía sau cabin. Bộ lọc (5) được sản xuất bằng giấy tằm và có các miếng đệm cao su cố định ở cả hai đầu. Các miếng đệm này cũng đóng vai trò như các thanh dẫn hướng cho bộ lọc. Bộ lọc phải được thay thế theo các khoảng thời gian bảo dưỡng thích hợp hoặc khi đèn cảnh báo (6) sáng. Trong điều kiện khắc nghiệt, có thể lắp thêm một bộ lọc (7).

Bộ phận khởi động

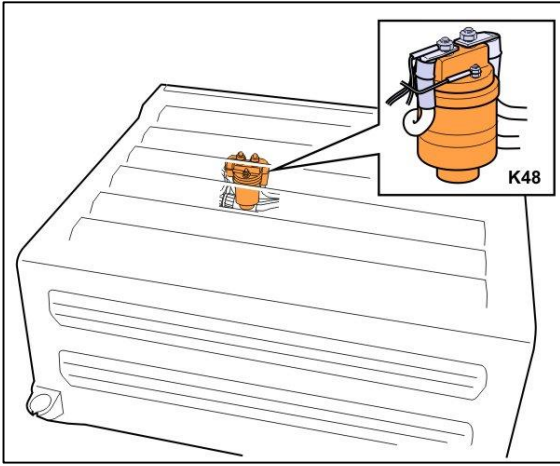


Bộ phận khởi động điện (1) có sẵn như một tùy chọn cho các thị trường có mùa đông khắc nghiệt. Nó được kích hoạt khi chìa khóa đánh lửa được xoay đến vị trí sấy nóng trước và nhiệt độ của chất làm mát động cơ lớn hơn giá trị quy định.

Thông số kỹ thuật

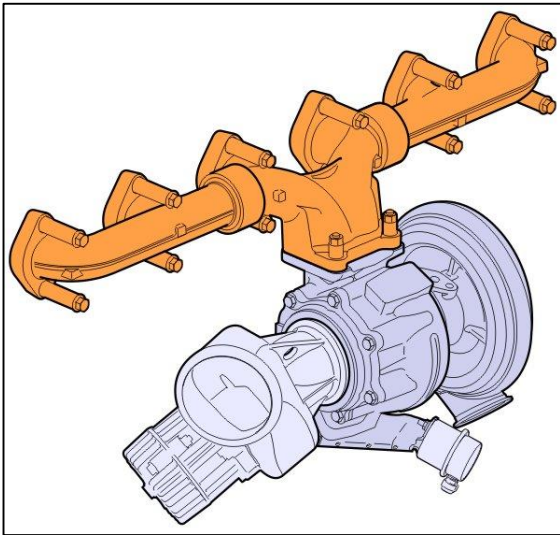
- Nhiệt độ kích hoạt bộ phận khởi động: 10°C

Trong sơ đồ, thời gian kết nối được hiển thị bằng giây liên quan đến nhiệt độ của chất làm mát động cơ. Nó có lợi thế là giúp khởi động dễ dàng hơn và tạo ra lượng khói trắng nhỏ hơn từ ống xả.



Rơ le khởi động được đặt trong hộp bình ắc quy.

Đường ống xả



Ống xả được sản xuất từ ba phần bằng gang chịu nhiệt.

Turbo tăng áp có dạng tăng cường chiều rộng bản đồ, nghĩa là cửa hút gió được chia thành hai vùng, một vùng bên trong và một vùng bên ngoài, được kết nối bằng một khoảng không hình vòng. Dạng turbo tăng áp này đảm bảo hiệu suất ở cả tốc độ động cơ cao và thấp.

Phanh động cơ

Phanh động cơ VEB bao gồm hai hệ thống:

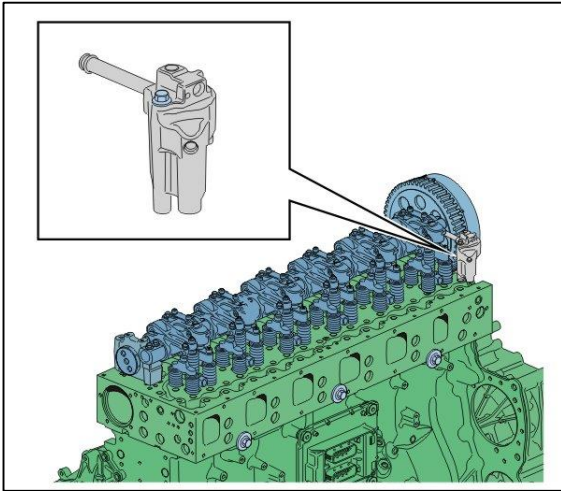
- EPG
- VCB có một tay đòn đặc biệt cho van xả, một trục cam đặc biệt có các thùy bổ sung trên cam xả và một van điều khiển (van VCB) để điều chỉnh áp suất dầu trong trục tay đòn.

Hiệu suất phanh động cơ có thể đạt được như sau:

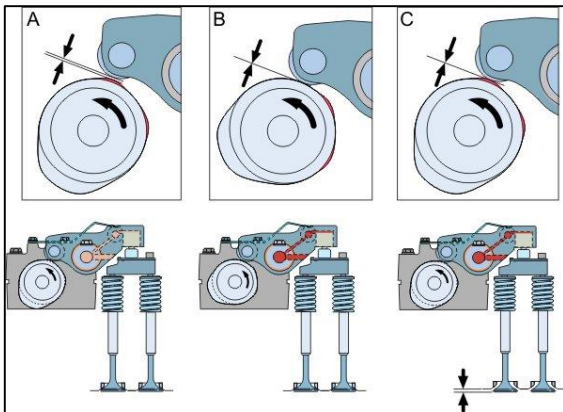
- Van xả mở ra và cho phép không khí đi vào trong quá trình nạp, giúp nén nhiều không khí hơn trong quá trình nén. Van xả mở ra ngay trước điểm chết trên cùng của quá trình nén và 'làm thủng' quá trình nén để giảm công suất trong quá trình tăng công suất.
- EPG tạo ra áp suất ngược trong hệ thống xả. Áp suất ngược này tăng cường hiệu suất của phanh nén (VCB).



VCB



Van VCB được cung cấp áp suất nhớt đầy đủ từ đường dẫn và được kết nối với trục cò mổ
 Van điều khiển điều chỉnh áp suất nhớt đến cơ cấu cò mổ và được điều khiển tự động bởi van VCB thông qua EECU.
 Trong điều kiện lái xe bình thường, VCB làm giảm áp suất nhớt đến trục cò mổ, đủ để bôi trơn ở trục cam và cơ cấu xú pấp.
 Khi VEB được kích hoạt, van VCB cung cấp toàn bộ áp suất nhớt cho trục cò mổ và phanh nén được kích hoạt.



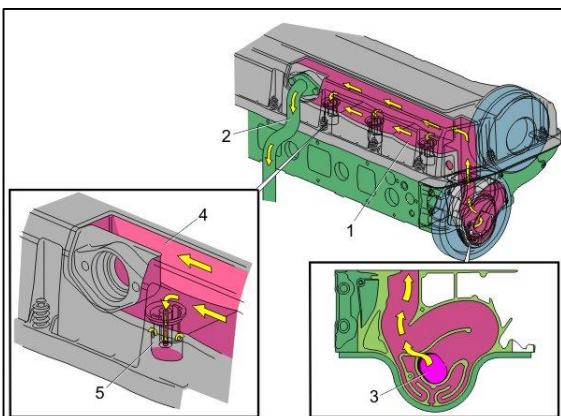
Hình minh họa cho thấy nguyên lý mở van trong quá trình phanh nén của động cơ.

(A): Trong quá trình vận hành động cơ, và áp suất nhớt thấp ở trục cò mổ, không có áp suất nào tác động lên piston thủy lực. Nhưng vì thanh lò xo giữ cò mổ tiếp xúc với cầu van, nên con lăn cò mổ nằm phía trên các thùy thấp trên cam xả. Do đó, các thùy thấp không ảnh hưởng đến van và chúng vẫn đóng.

(B): VEB được kích hoạt. Áp suất nhớt đã ép piston thủy lực xuống dưới và loại bỏ khe hở van. Con lăn cò mổ hiện đang tiếp xúc với vòng tròn cơ bản của cam xả.

(C): Vai tải đang đẩy con lăn cò mổ. Vai dưới mở van nhanh và trong thời gian ngắn. Một van mở nhanh tương tự xảy ra khi vai giảm áp đi qua bên dưới con lăn cò mổ

Ống thông khí cạc te



Hệ thống thông gió cạc te là loại mở, có hai bẫy nhớt nằm trong nắp đàn cò (1) và một ống bên ngoài (2) để dẫn khí cacte đi.



UD TRUCKS

Các khí được đưa từ các te trực tiếp đến nắp đậy dàn cò (1) ở phía bên kia của vỏ bộ bánh răng phối khí (3) mà không đi qua bộ tách nhớt. Sự quay của bánh răng không được truyền động tạo ra một bề mặt tương đối không có nhớt. Bẫy nhớt trong nắp đậy dàn cò bao gồm một đường dẫn đúc sẵn (4) với ba lỗ thoát (5) cho nhớt đã tách.