

Hệ thống xử lý khí thải

Nội dung

“Giới thiệu”, trang 2

“Sửa đổi hệ thống khí thải”, trang 3

“Sửa ống xả”, trang 3

“Bao bọc/Định tuyến xung quanh ống xả”, trang 4

“Bao bọc xung quanh việc lắp đặt bộ giảm thanh” trang 4

“Gia cố khung bổ sung cho ứng dụng Cầu”, trang 5

“Các thiết bị thân xe gần hệ thống xả”, trang 6

Hệ thống xử lý khí thải

Giới thiệu

Công nghệ EATS (Hệ thống xử lý khí thải) đáp ứng yêu cầu tiêu chuẩn Euro 3, 4, 5 và EEV về khí thải. Điều này đòi hỏi, ngoài hệ thống OBD (Chẩn đoán trên xe), còn có hệ thống chẩn đoán và mức NOx cụ thể. Mục đích của tài liệu này là cung cấp tất cả thông tin và khuyến nghị cần thiết cho Body builder trong khi xử lý bộ tiêu âm EATS (đường xả và các bộ phận hoạt động).

Ô nhiễm lân cận

Sự quan tâm đã được thể hiện ở ô nhiễm không khí ở các thành phố lớn và các khu vực đông dân cư kể từ thế kỷ trước bởi vì đây là nơi tìm thấy hầu hết các nguồn ô nhiễm do hoạt động của con người và là nơi phần lớn dân số hít thở không khí ô nhiễm. Phần lớn các chất gây ô nhiễm khí quyển thông thường (SO₂, NOx, CO, O₃, chì và các hạt vật chất) có ảnh hưởng đến sức khỏe con người, hệ sinh thái và di tích

Ô nhiễm đường dài

Các chất ô nhiễm do hoạt động của con người thải ra một phần không chỉ ở gần nguồn mà còn ở hàng trăm nguồn; thậm chí hàng ngàn km từ nguồn của họ. Các vấn đề chính của ô nhiễm đường dài là axit hóa, cạn kiệt oxy và ô nhiễm quang hóa

Ô nhiễm hành tinh

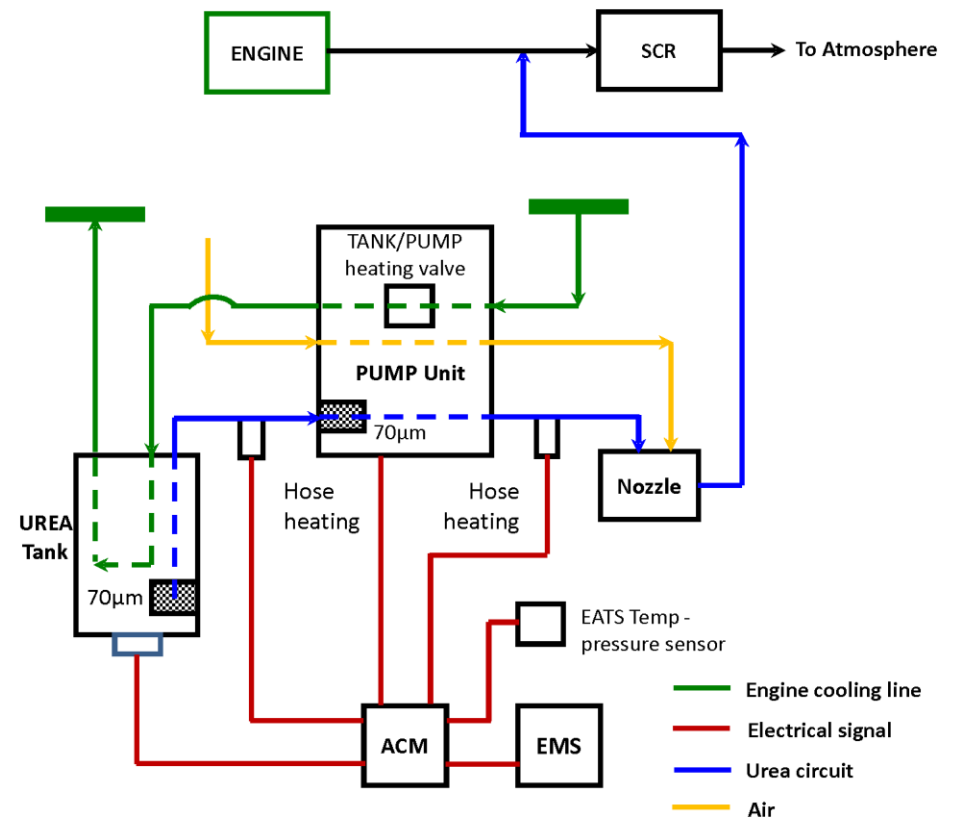
Loại ô nhiễm này được phát hiện vào những năm 1980 qua những quan sát của các nhà nghiên cứu về hiệu ứng nhà kính và sự phá hủy tầng ozone.

Nguyên lý giảm NOx

Để giảm NOx, hệ thống EATS sử dụng dung dịch nước Urê bao gồm amoniac (32,5%) và nước (67,5%). Thành phần chính của hệ thống EATS là bộ chuyển đổi xúc tác. Nó chứa các nguyên tố mà nhờ việc bơm Urê vào sẽ có tác dụng giảm NOx.

Sự mô tả hệ thống

Để giảm NOx, hệ thống EATS sử dụng dung dịch nước Urê bao gồm amoniac (32,5%) và nước (67,5%). Thành phần chính của hệ thống EATS là bộ chuyển đổi xúc tác. Nó chứa các nguyên tố mà nhờ việc bơm Urê vào sẽ có tác dụng giảm NOx.



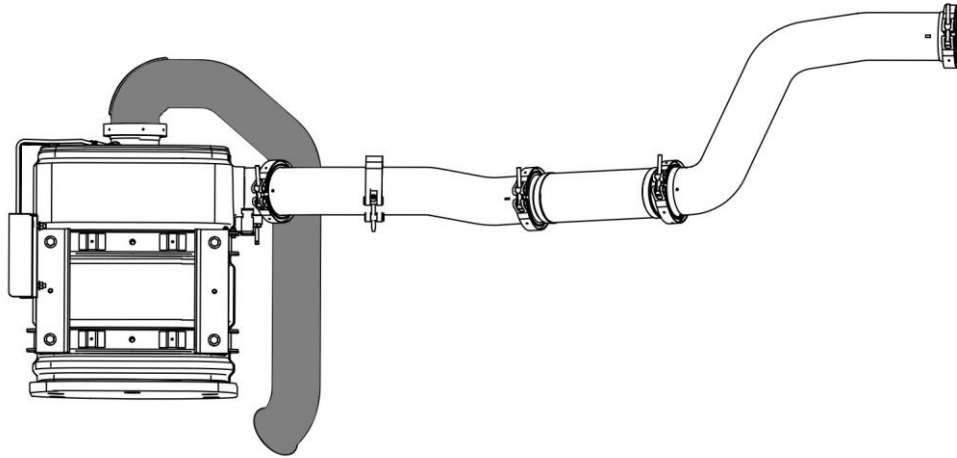
Hệ thống xử lý khí thải

Sửa đổi hệ thống xả khí thải

THẬN TRỌNG

Việc sửa đổi hệ thống phát thải khí thải có thể không chỉ ảnh hưởng đến chức năng kiểm soát khí thải mà còn gây ra sự cố cho thiết bị. Không sửa đổi hệ thống xả khí thải.

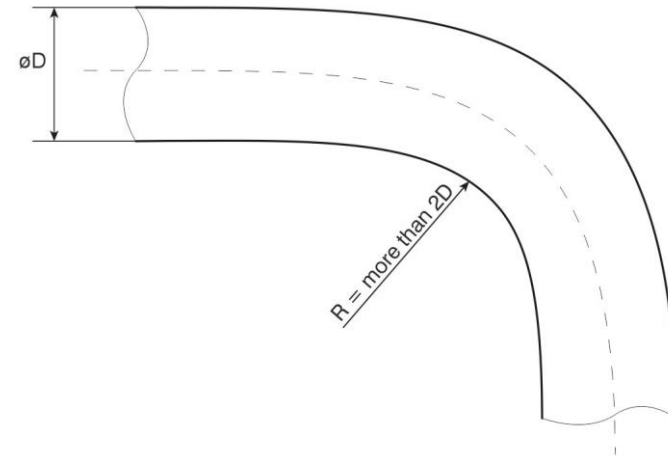
Bộ tiêu âm và ống xả có chức năng kiểm soát khí thải. Việc sửa đổi hệ thống xả khí thải bị cấm ngoại trừ ống xả.



Sửa đổi ống xả

Khi sửa đổi ống đuôi, hãy tuân thủ các biện pháp phòng ngừa sau.

- Ống xả phải có cùng chất liệu, đường kính, cách xử lý bề mặt, v.v. như phụ tùng chính hãng của UD.
- Việc kéo dài hoặc uốn cong thêm đường ống có thể làm tăng sức cản khí thải, giảm công suất động cơ, tăng mức tiêu thụ nhiên liệu, tăng nồng độ khí thải, v.v.
- Bán kính uốn của ống phải lớn hơn hai lần đường kính ống.

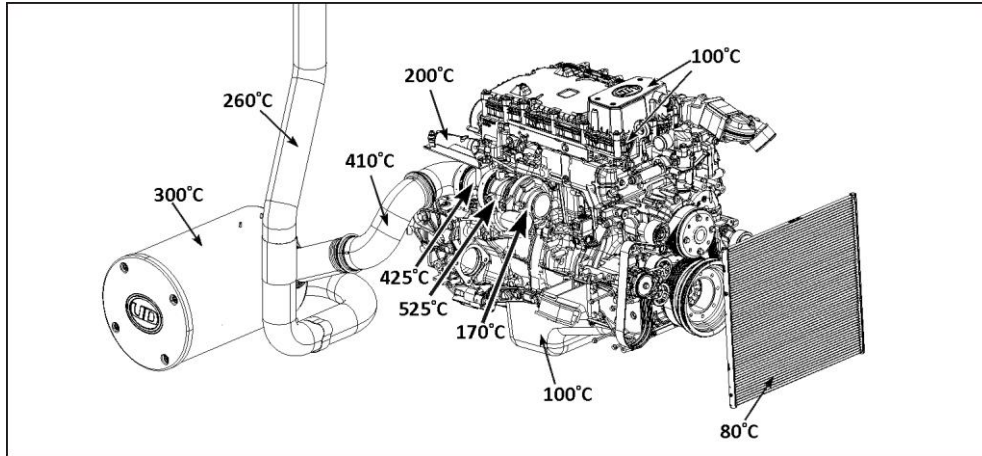


- Đối với hướng mở ống xả, hãy tuân thủ nghiêm ngặt các quy định tương ứng của thị trường.
- Bất kỳ sửa đổi nào đối với ống xả của xe sẽ ảnh hưởng đến khả năng tuân thủ tiếng ồn của xe. Trách nhiệm của người sửa đổi là đảm bảo phương tiện tiếp tục tuân thủ các quy định thị trường tương ứng.

Hệ thống xử lý khí thải

Bao bọc/định tuyến xung quanh đường ống xả

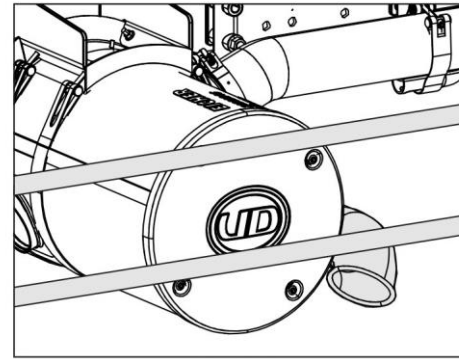
Bất kỳ ống thiết bị điện điện, đường ống khí nén, vật liệu gỗ, v.v., các bộ phận nhạy cảm với nhiệt gần vùng nóng đều bị cấm. Nếu được định tuyến thì nó phải có lớp cách nhiệt thích hợp để tránh tai nạn về nhiệt.



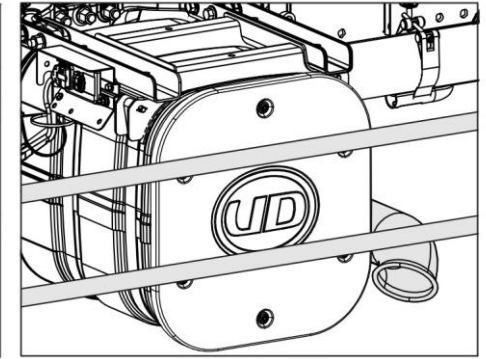
Nhiệt độ tại các điểm khác nhau trong mạch xả

Bao bì xung quanh lắp đặt bộ giảm âm

Đầu ra của ống xả bên phải phải được thông thoáng cho dòng khí xả. Không nên bị che đi bởi khung bảo vệ bên hông (SUP).

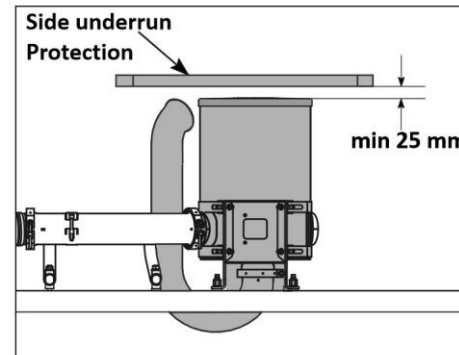


EURO 3

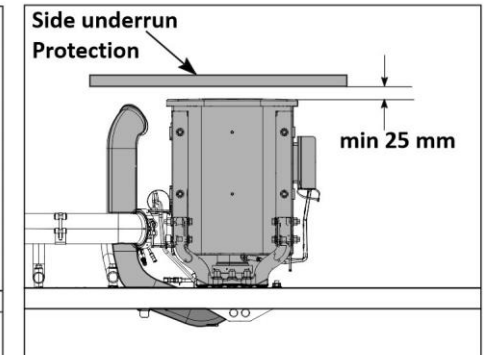


EURO 4 and 5

Khung bảo vệ bên hông phải cách vị trí lắp đặt bộ giảm thanh tối thiểu 25 mm.



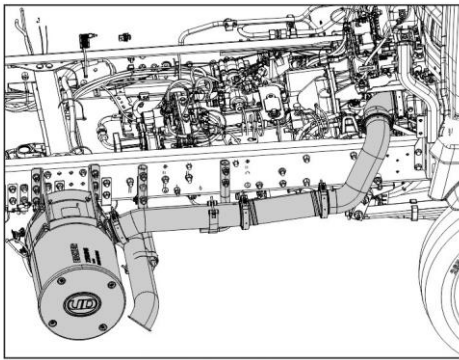
EURO 3



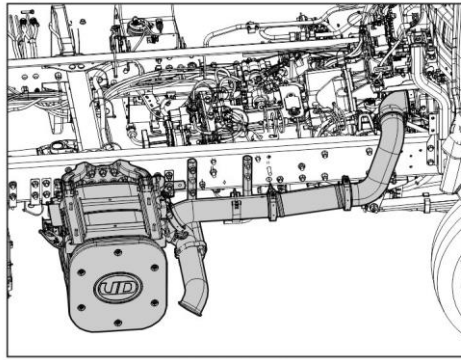
EURO 4 and 5

Gia cố khung bổ sung cho ứng dụng cầu

Bố trí ống xả



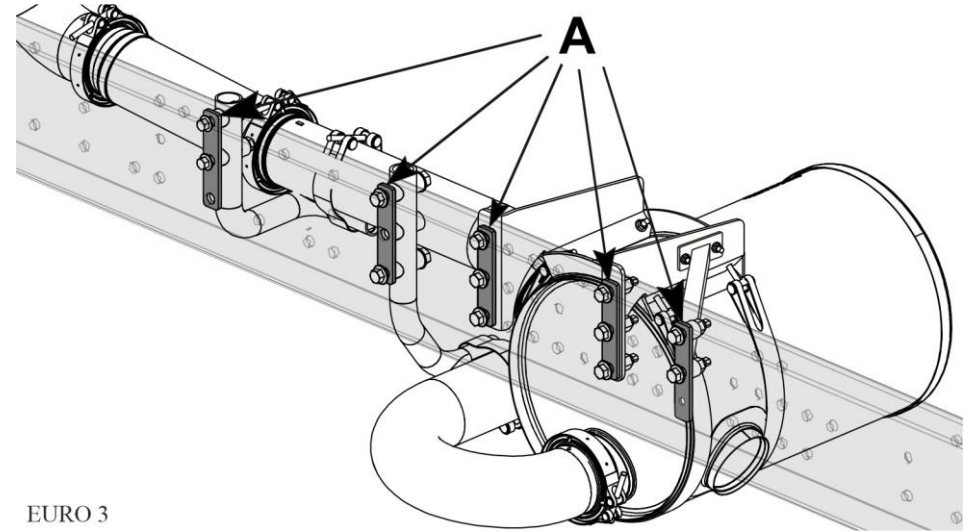
EURO 3



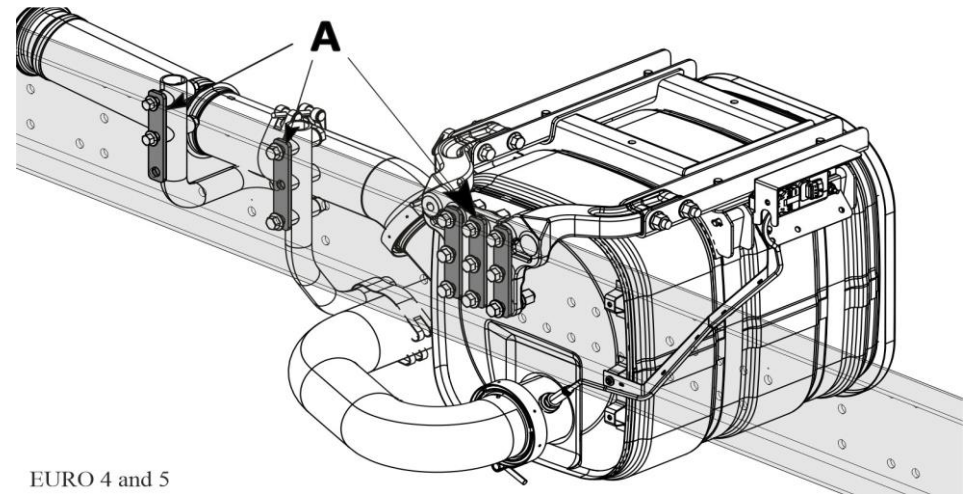
EURO 4 and 5

Gia cố khung bổ sung cho ứng dụng Cầu

Để bù cho độ dày của phần gia cố khung bên ngoài dày 6 mm, xe có một miếng đệm 6 mm giữa giá lắp đặt bộ giảm thanh và khung như một phụ kiện tiêu chuẩn. Đối với ứng dụng cần cầu, tất cả miếng đệm 6 mm (A) trong lắp đặt ống xả phải được loại bỏ. Ống mềm phải được định hướng càng thẳng càng tốt.



EURO 3



EURO 4 and 5

Hệ thống xử lý khí thải

Thiết bị thân xe gắn hệ thống xả

Những lưu ý khi lắp đặt thiết bị trên thân xe gắn các bộ phận của hệ thống ống xả. Tham khảo bảng sau để biết nhiệt độ chịu nhiệt của thiết bị được lắp đặt và khoảng cách cần thiết đến các bộ phận của tấm chắn nhiệt/hệ thống xả.

	Động cơ	Nhiệt độ chịu được	Khoảng cách từ hệ thống xả
Phía trên bộ xúc tác/bộ tiêu âm SCR (Tấm chắn nhiệt + Chất cách điện)	MDE5 - 240HP	80°C	25 mm hoặc hơn
		70°C	65 mm hoặc hơn
	MDE8 - 280HP	80°C	30 mm hoặc hơn
		70°C	70 mm hoặc hơn
Ngoại trừ Bộ xúc tác/bộ tiêu âm SCR và các bộ phận khác của hệ thống xả	MDE5 - 240HP	100°C	200 mm hoặc hơn
		80°C	225 mm hoặc hơn
	MDE8 - 280HP	100°C	220 mm hoặc hơn
		80°C	250 mm hoặc hơn

THẬN TRỌNG

Khi không thể cung cấp đủ khe hở cho nhiệt độ chịu nhiệt của thiết bị thì hãy đảm bảo rằng các biện pháp cần thiết như lắp đặt thêm tấm cách nhiệt hoặc vật liệu cách nhiệt.