



## Hướng dẫn kiểm tra, truy lỗi có nhiên liệu trong nhớt

### Sau khi đã:

- Thu thập dữ liệu
- Đọc mã lỗi
- Kiểm tra các tham số

Sử dụng các kết quả từ các cuộc kiểm tra (như khuyến nghị trong thông tin triệu chứng) để hiểu các chức năng quan trọng của động cơ. Cân nhắc kết quả của tất cả các thông tin với nhau để tạo cơ sở tốt cho công việc truy tìm lỗi tiếp theo trong danh sách kiểm tra này.

Vì một lỗi có thể ảnh hưởng đến một số hệ thống, điều quan trọng là phải thực hiện các kiểm tra bởi Techtool được chỉ định để cho phép loại trừ hoặc xác nhận các nguyên nhân lỗi ở giai đoạn đầu.

**Lưu ý:** Vì các hình minh họa được sử dụng trong tài liệu dịch vụ được sử dụng cho một số biến thể động cơ khác nhau, một số chi tiết nhất định có thể khác với biến thể mà bạn đang làm việc. Tuy nhiên, thông tin cần thiết trong ảnh luôn chính xác.

### I. Kiểm tra rò rỉ hệ thống nhiên liệu

#### 23027-2 Fuel system, leak test

Sử dụng các công cụ: 9990123, 99988494

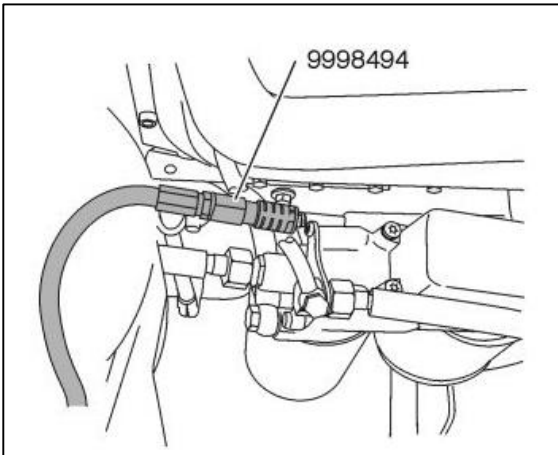
#### 1. Tháo bulong của nắp dàn cò

Note: không sử dụng tuýp vặn để nới lỏng đai ốc! Bulong của nắp dàn cò có thể bị nới lỏng và hư hỏng nắp dàn cò hoặc ống dẫn đến kim phun

Nhấc nắp dàn ra

#### 2. Làm sạch xung quanh núm xả trên giá đỡ bộ lọc nhiên liệu và tháo núm xả ra.

3.

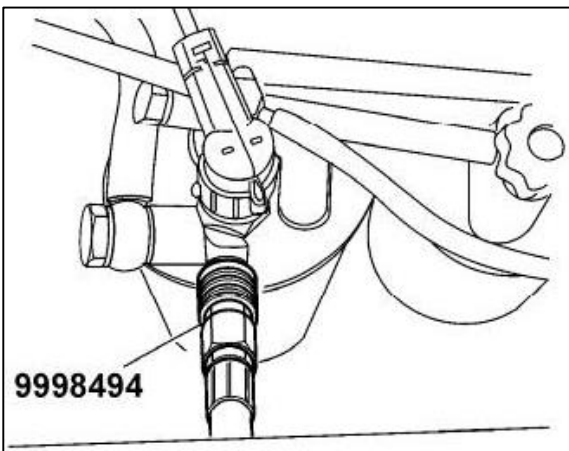


Biến thể cũ hơn với bơm nhiên liệu điện

Biến thể mới hơn với bơm tay bằng tay

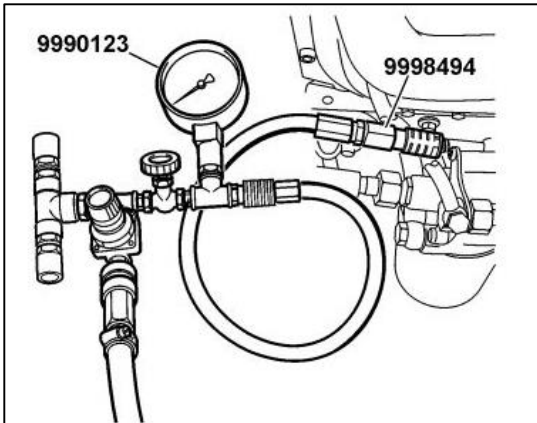
Lắp ống dẫn nhiên liệu 9998494, trước tiên hãy lắp núm thử và sau đó nối ống với núm.

Special tools: [9998494](#)



#### 4. Mở nắp bình nhiên liệu

5.



Special tools: [9990123](#)

Biến thể cũ hơn với bơm nhiên liệu điện

Biến thể mới hơn với bơm tay bằng tay

Kiểm tra xem van giảm áp trên đồng hồ đo áp suất 9990123 đã được vặn đúng vị trí chưa và van khoá đã mở chưa

Gắn đồng hồ đo áp suất vào ống nhiên liệu 9998494.

Kết nối đồng hồ đo áp suất với hệ thống khí nén của xưởng.

6. Tăng áp suất bằng van giảm áp trên đồng hồ đo áp suất, sao cho **áp suất xấp xỉ 500 kPa** được áp dụng cho đường nhiên liệu nạp máy

7. Kiểm tra xem có bất kỳ rò rỉ nào ở phích cắm phía trước hoặc phía sau trong đường dẫn nhiên liệu của nắp máy không

Trong trường hợp rò rỉ, hãy tháo và làm sạch phích cắm. Sử dụng keo bịt kín khi lắp lại phích cắm.

8. Kiểm tra xem có rò rỉ xung quanh phần đi kèm của kim phun trong nắp máy không.

Trong trường hợp rò rỉ, hãy tháo kim phun và thay sin chữ O.

9. Đóng vòi khóa trên đồng hồ đo áp suất. Bây giờ giảm áp suất bằng van giảm xuống 0 kPa. Chờ cho đến khi áp suất giảm xuống 0 kPa trước khi tháo ống dẫn nhiên liệu ra khỏi đồng hồ đo áp suất.

10. Tháo ống nhiên liệu ra khỏi vỏ bộ lọc nhiên liệu. Thay phích cắm.

11. Loại cũ: Bật đầu xả gió hệ thống nhiên liệu bằng cách vặn khóa điện về vị trí chạy, gài phanh tay và nhấn nút xả gió.

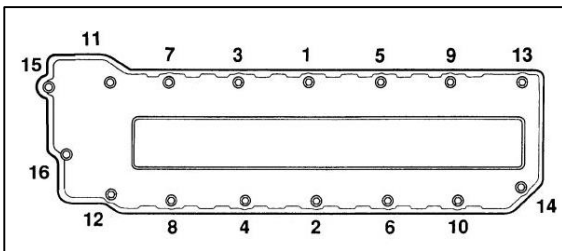
Loại mới hơn: Bật đầu xả gió hệ thống nhiên liệu bằng cách khởi động động cơ.

Nếu động cơ không khởi động, hãy sử dụng bơm tay để bơm nhiên liệu.

**Lưu ý:** Không nên sử dụng bơm tay khi động cơ đang chạy.

12. Kiểm tra gioăng nắp dàn cò. Thay thế nếu cần thiết

13.



Đậy lại nắp dàn cò và siết chặt các đai ốc đến  $20 \pm 2$  Nm theo thứ tự như trong hình.

14. Khởi động động cơ và kiểm tra rò rỉ

15. D12D: Nếu không tìm thấy lỗi, hãy tiếp tục theo dõi lỗi với điểm tiếp theo trong danh sách kiểm tra

**Đánh giá:**

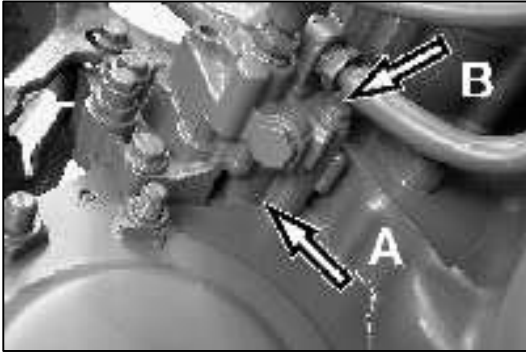
- Các đầu cắm của đường dẫn nhiên liệu có còn nguyên vẹn hoặc được siết chặt không?
- Các vòng đệm của kim phun có bị lỗi không?
- Đo kiểm thực tế để đánh giá

**Nếu không tìm thấy lỗi, hãy tiếp tục theo dõi lỗi với điểm tiếp theo trong danh sách kiểm tra.**

## II. Kiểm tra rò rỉ bơm cấp nhiên liệu

### 23320-3 Feed pump leakage, check

1.



A) Vị trí lỗ chảy tràn

B) Bulong M8

Kiểm tra xem lỗ chảy tràn (A) giữa các vòng đệm trong vỏ bơm cấp liệu có bị rò rỉ dầu động cơ hoặc nhiên liệu hay không.

Lưu ý Các vết dầu bên dưới bơm có thể đến từ bulong M8 (B) trong tấm bánh răng phối khí. Thay bulong (3184837) hoặc bịt kín ren bằng chất bịt kín.

Rò rỉ từ lỗ chảy tràn cho thấy rằng các vòng đệm trong thiết bị dẫn động bơm cấp nhiên liệu đã bị mòn. Nếu có rò rỉ, hãy tham khảo *Feed pump, replace, Repair, group*

2. Kiểm tra rò rỉ nhiên liệu xung quanh bộ phận gắn bơm cấp nhiên liệu vào tấm bánh răng phối khí.

Nếu bạn nghi ngờ rằng nhiên liệu đang rò rỉ vào động cơ thông qua vòng đệm giữa bơm cấp nhiên liệu và tấm bánh răng phối khí, hãy tháo bơm cấp nhiên liệu, tham khảo *Feed pump, replace, Repair, group*

3. Kiểm tra xem đường hồi của bơm cấp nhiên liệu có bị chèn ép, tắc nghẽn hoặc hư hỏng không.

Nếu bạn nghi ngờ rằng đường hồi của bơm cấp nhiên liệu bị tắc/bị kẹt/hỏng, hãy sửa chữa nó, vì nếu không bơm cấp nhiên liệu này sẽ bị hỏng.

4. Kiểm tra rò rỉ nhiên liệu trong các đường ống và đầu nối nối với bơm cấp liệu..

Nếu bạn nghi ngờ rằng nhiên liệu bị rò rỉ trong các đường ống hoặc đầu nối, hãy ngăn chặn sự rò rỉ, bởi vì sự rò rỉ này sẽ dẫn đến giảm áp suất hệ thống nhiên liệu.

#### Đánh giá:

- Các vòng đệm ở trục dẫn động của bơm cấp nhiên liệu có bị rò rỉ và hỏng hóc không?
- Vòng đệm giữa bơm cấp nhiên liệu và tấm bánh răng phối khí có bị lỗi không?
- Đường hồi về bơm cấp nhiên liệu có bị hư hỏng, bị chèn ép hoặc tắc nghẽn không?
- Các đường ống và đầu nối kết nối với bơm cấp liệu có bị rò rỉ không?
- Đo kiểm thực tế để đánh giá