

Tháo động cơ

B1: Mở buồng đốt động cơ và dùng dây cố định ghế ngồi bên trái. Tháo ghế bên phải ra ngoài và đặt ở vị trí thích hợp để tránh làm hư ghế.

Dây cố định ghế



B2: Tháo cực âm bình acquy trước. Sau đó tháo cực dương sau.

Cực dương bình acquy

Cực âm bình acquy



B3: Tháo dây nối mass (cực âm) của động cơ.

Vị trí nối dây nối mass của động cơ



B4: Tháo ống hút không khí và bộ lọc không khí

Ống hút không khí và bộ lọc không khí



B5: Tháo giắc điện của cuộn dây điện động cơ.

Giắc điện của cuộn dây điện động cơ



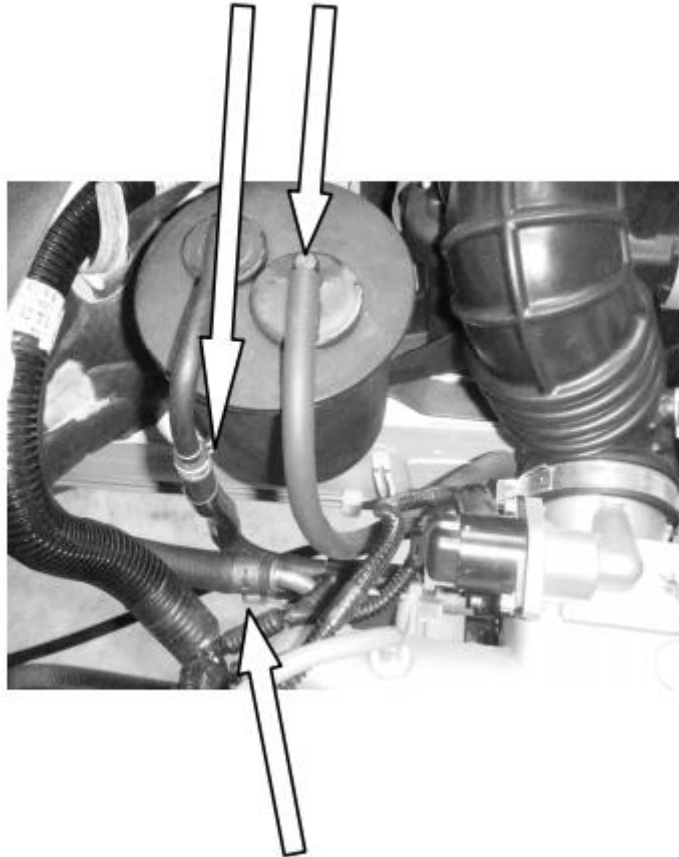
B6: Tháo các ống xăng và xả áp lực xăng. (Chú ý: Trong khi thao tác với hệ thống nhiên liệu, cấm hút thuốc và sử dụng lửa. Chỉ được chứa xăng trong những bình chứa đúng quy định.)

Các ống xả



B7: Tháo ống chân không trợ lực thắng. Tháo ống hơi trên bộ than hoạt tính EVAP.

Các ống hơi bộ than hoạt tính EVAP

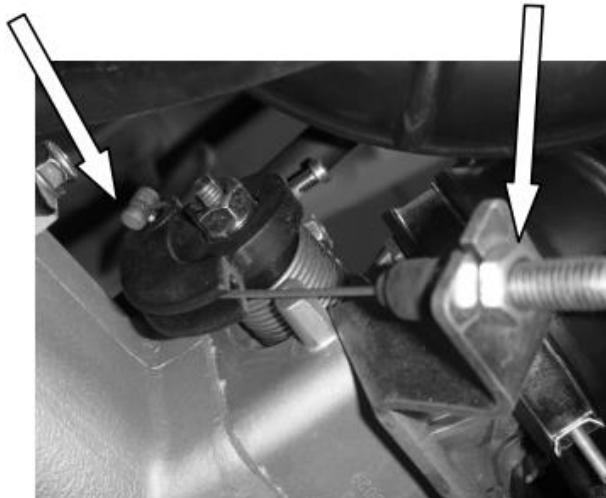


Ống chân không bộ trợ lực thắng

B8: Vặn lỏng ốc cố định dây ga và tháo dây ga ra. (Chú ý: Không được gấp, làm gãy dây ga. Nếu có thể thì thay dây ga mới. Khí lắp, phải điều chỉnh lại dây ga.)

Tháo dây ga

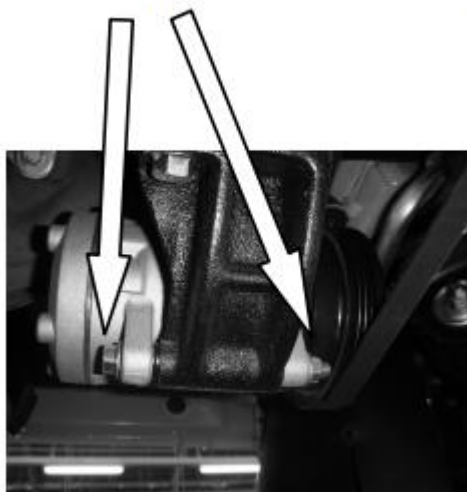
Ốc cố định dây ga



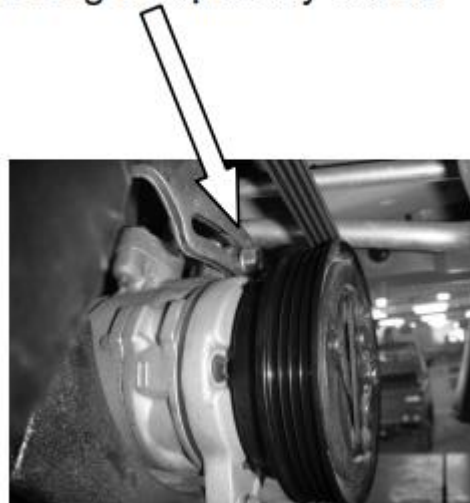
B9: Tháo máy phát A/C

- Mở bulong phía dưới và bulong cố định dây curoa máy phát A/C, rồi tháo dây curoa.
- Tháo dây điện ly hợp máy phát.
- Tháo máy phát.

Bu lông phía dưới



Bu lông cố định dây curoa



B10: Tháo dây cáp điều khiển ly hợp.

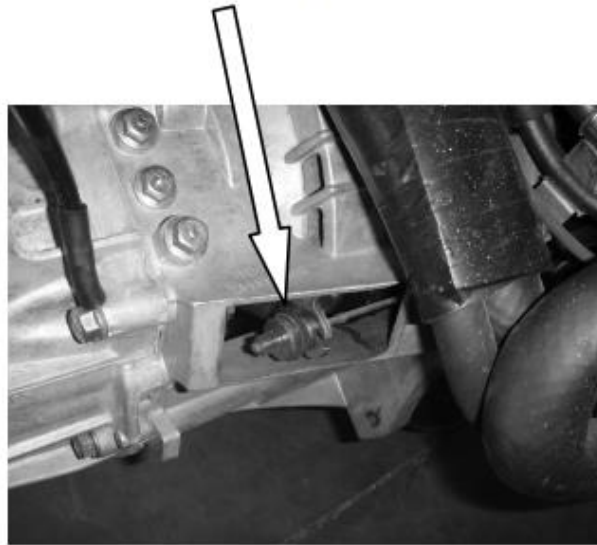
Nắp dây cáp điều
khiển ly hợp



Vặn lỏng ốc điều
chỉnh dây cáp

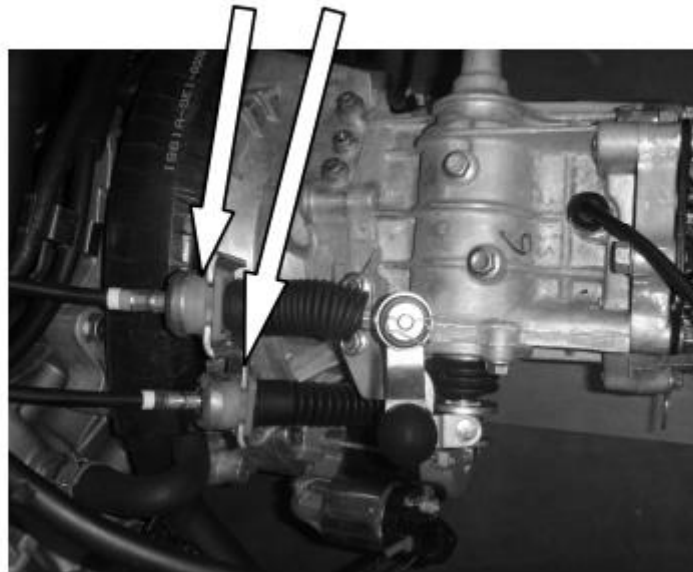


Tháo dây cáp điều khiển ly hợp



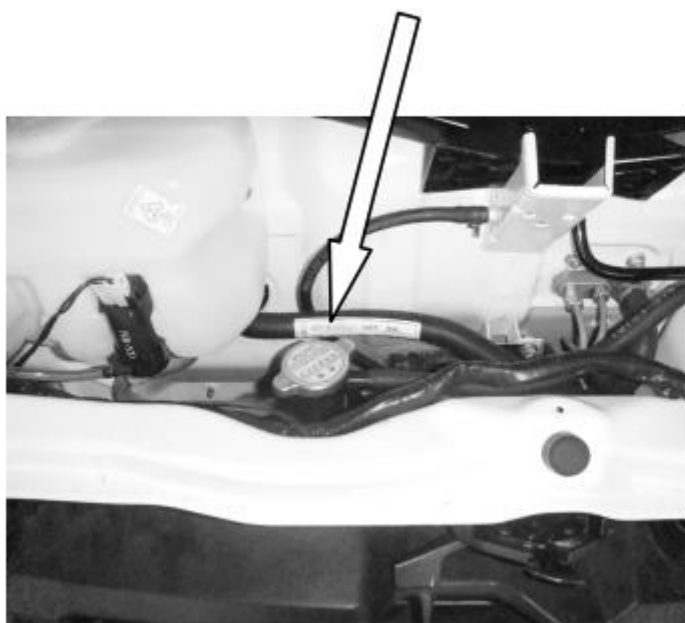
B11: Tháo dây điều khiển hộp số.

Tháo dây cáp điều khiển hộp số



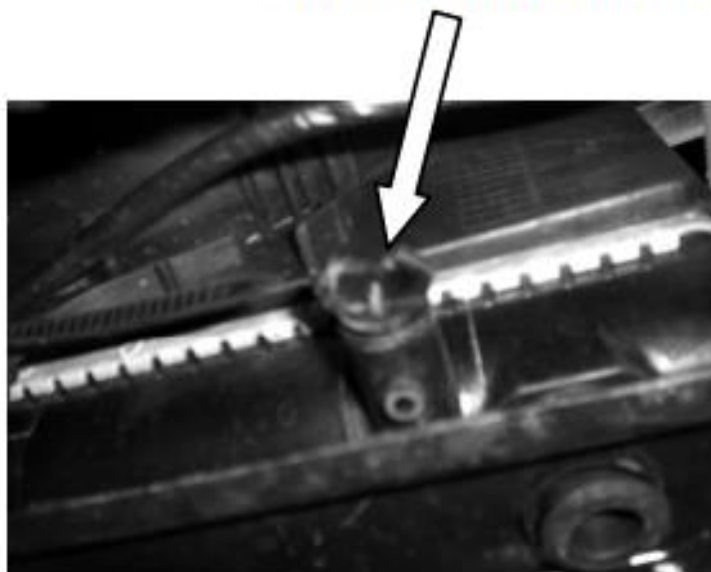
B12: Tháo nắp két nước. (Chú ý: Khi mở nắp két nước, chú ý nước nóng)

Nắp két nước



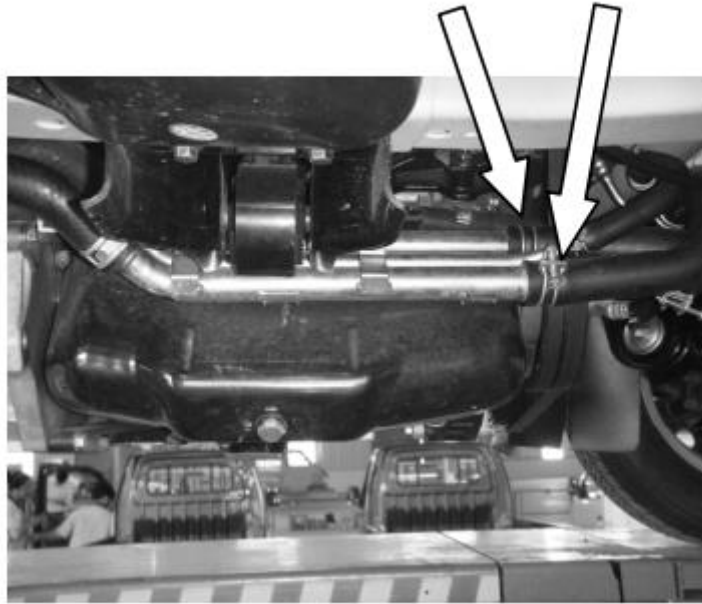
B13: Mở nút xả nước làm mát động cơ.

Nút xả nước làm mát



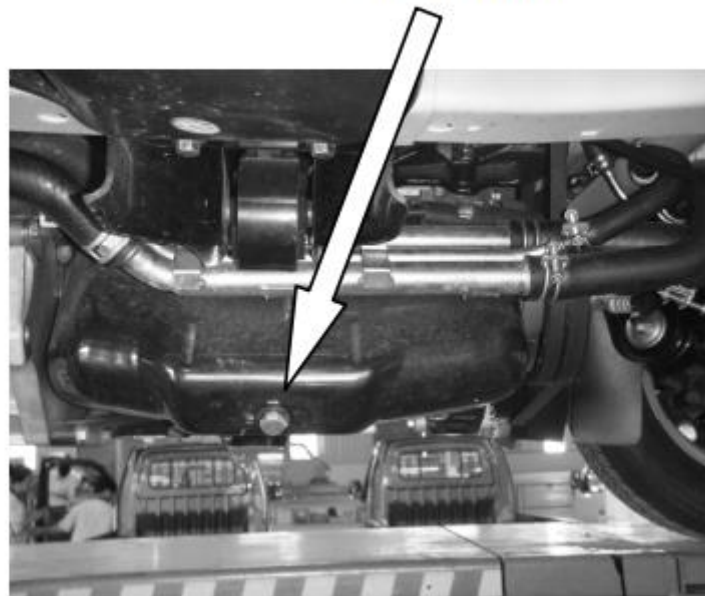
B14: Tháo ống nước dưới chassis như hình.

Vị trí tháo ống nước



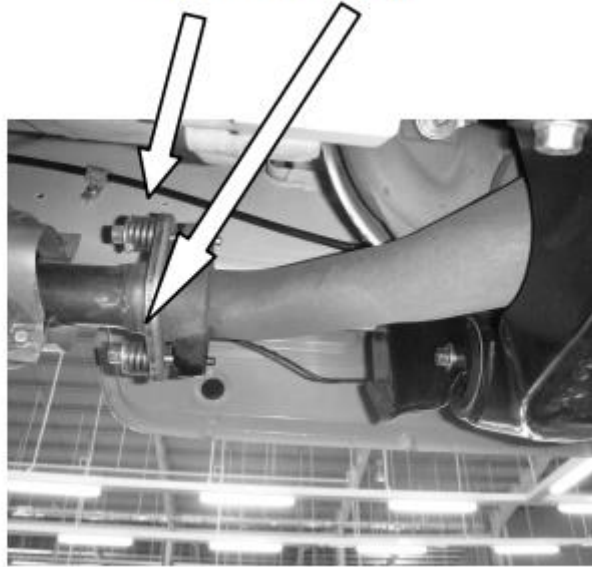
B15: Xả nhớt động cơ. Khi lắp ốc xả nhớt, nên dùng vòng đệm mới.

Ốc xả nhớt



B16: Tháo bulong ống pô ở vị trí như hình.

Bu lông ống pô.

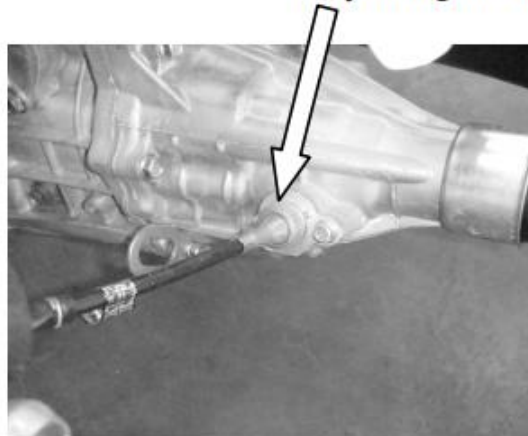


B17: Tháo điện mô tơ động cơ.



B18: Tháo dây đồng hồ tốc độ xe.

Dây đồng hồ tốc độ xe



B19: Tháo cảm biến giắc oxy.

Giắc điện cảm biến O₂



B20: Tháo bulong trục truyền động. (Lưu ý: Bôi nhớt vào mặt bích)

Bu lông trục truyền động



B21: Tháo trục truyền động. (Chú ý: Quấn băng nhựa xung quanh để bảo vệ then hoa.)



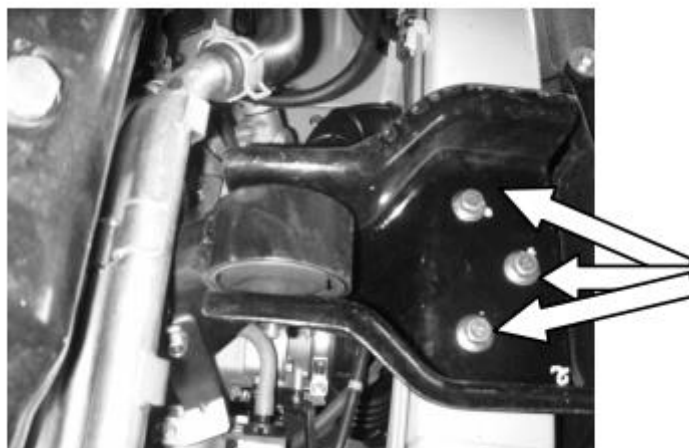
Mối lắp then hoa giữa hộp số và trục truyền dẫn

B22: Sử dụng giá đỡ để cố định động cơ (Để tránh động cơ bị rơi khi tháo xuống)

B23: Tháo chân gá động cơ bên trái.



B24: Tháo chân gá động cơ bên phải.



B25: Tháo chân gá hộp số.



B26: Kiểm tra xem còn bộ phận nào liên quan đến động cơ không.

B27: Hạ động cơ xuống khoảng 150mm

B28: Xác định không còn bộ phận nào liên quan đến động cơ, hộp số.

B29: Hạ hoàn toàn cụm động cơ, hộp số.

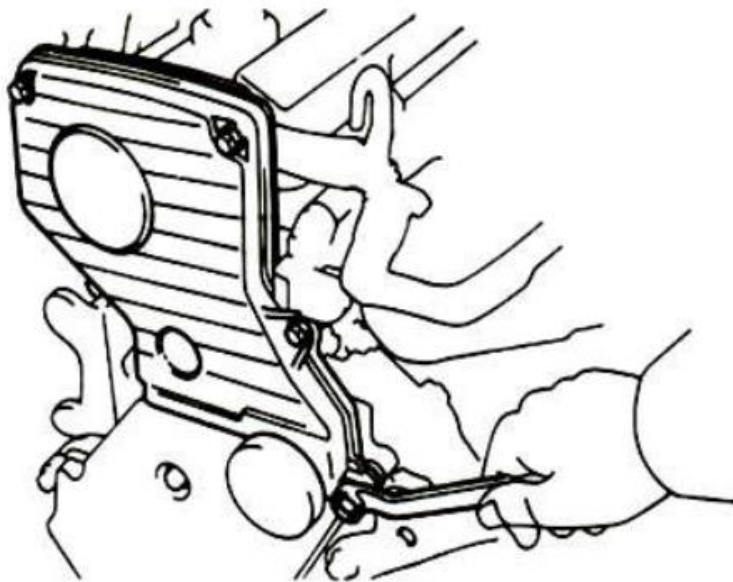
- **Tháo cụm phân phối khí và nắp máy**

B1: Tháo các dây cao áp ra khỏi nắp máy

B2: Gá đỡ động cơ cẩn thận, tháo giá đỡ động cơ ở đầu trục khuỷu và các bộ phận liên quan đến khoảng không gian phía trước động cơ.

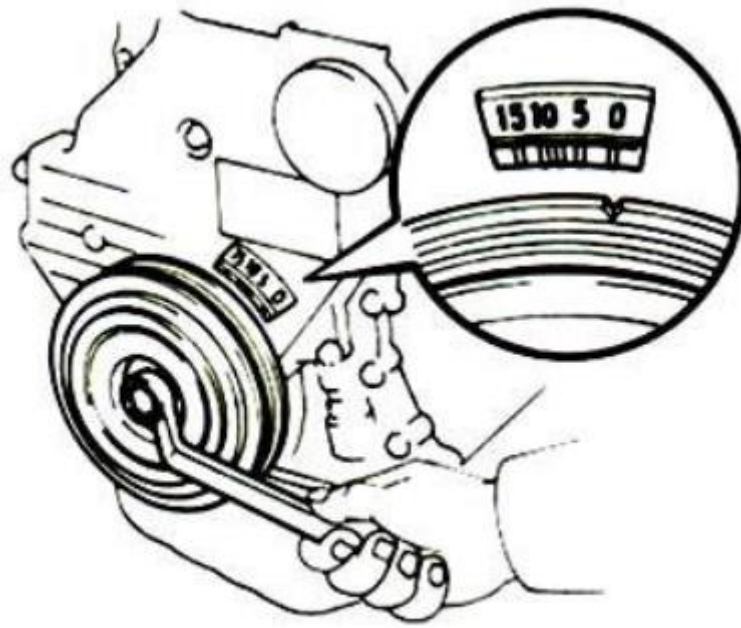
B3: Tháo nắp đậy mặt trước trục cam.

B4: Tháo các nắp đậy mặt trước cơ cấu truyền động dây cam.



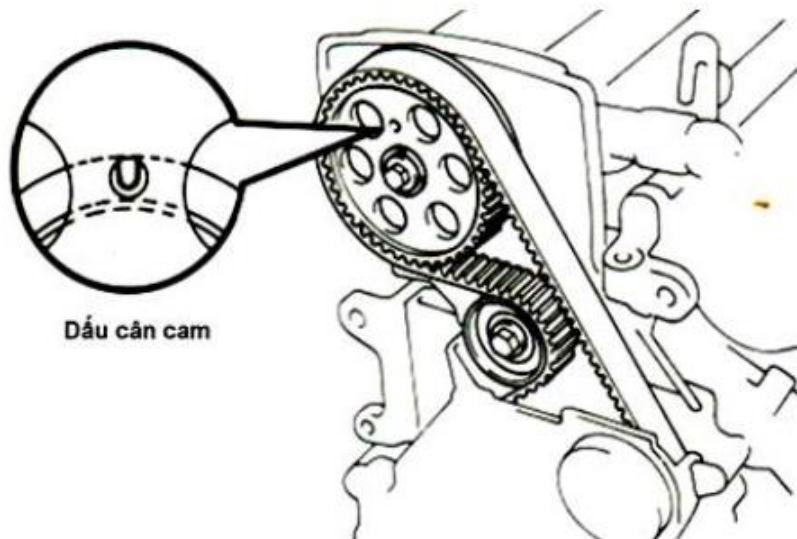
Nắp đậy mặt trước

B5: Quay trục khuỷu theo chiều quay sao cho rãnh khuyết trên puli trùng với điểm 0 trên nắp đậy mặt trước của trục khuỷu.

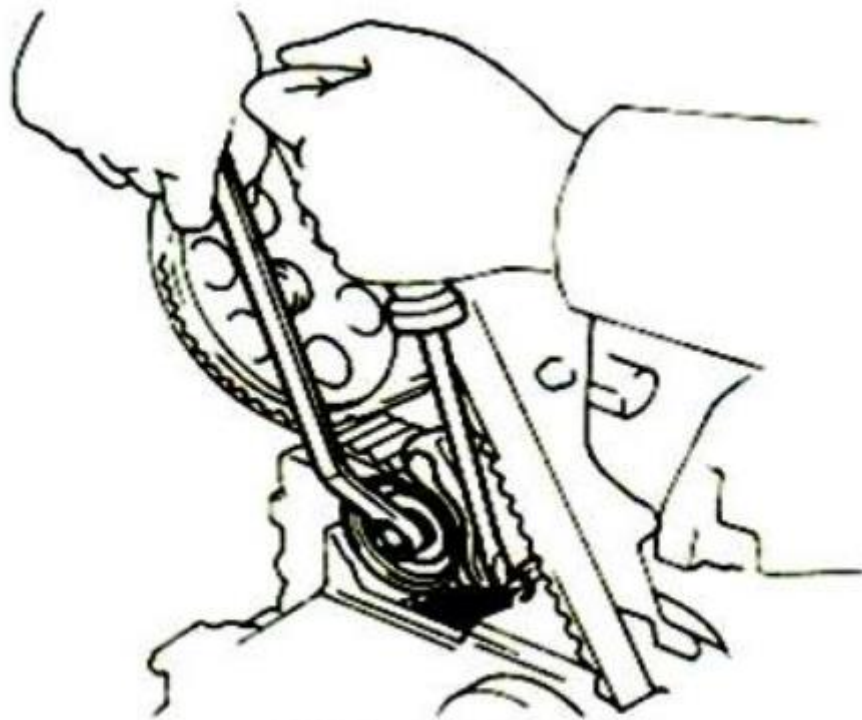


Dấu điểm chết trên

B6: Kiểm tra dầu của bánh răng cam. Nếu cần thiết thì chúng ta có thể đánh dấu trên dây đai để khi lắp lại công việc được thuận lợi hơn.



B7: Nới lỏng bánh căng đai, dùng tuốc nơ vít bẩy bánh căng đai theo chiều nới lỏng dây đai và siết chặt bánh căng đai.

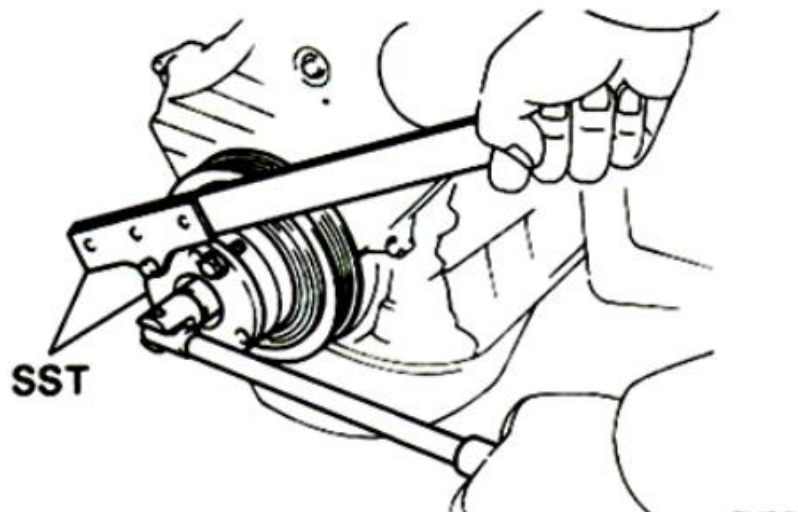


Nới lỏng bánh căng đai

B8: Tháo dây đai cam ra khỏi bánh răng cam.

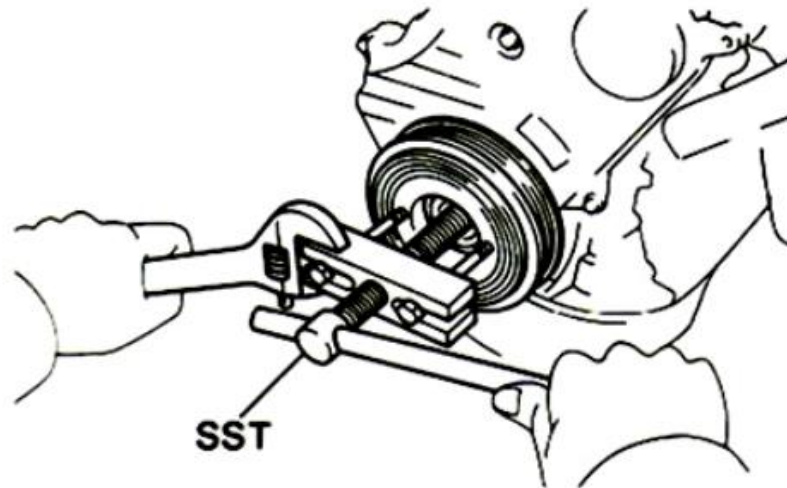
B9: Dùng dụng cụ chuyên dùng tháo đai ốc đầu trục cam và tách bánh cam ra khỏi trục cam nếu như thấy cần thiết. Ví dụ như thay phốt chặn dầu ở đầu trục cam.

B10: Dùng dụng cụ đặc biệt tháo đai ốc đầu trục khuỷu.



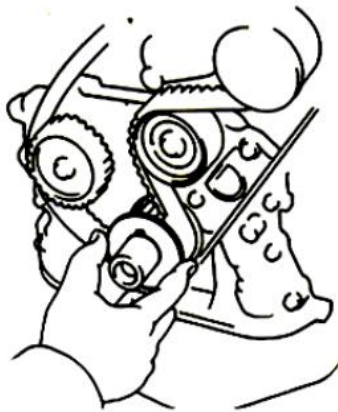
Tháo đai ốc đầu trục khuỷu

B11: Dùng cảo tháo puli dẫn động dầu trục khuỷu và tháo nắp đáy mặt dưới.

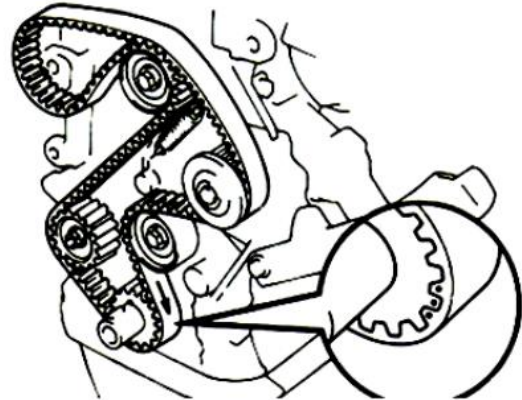


Tháo pu li trục khuỷu

B12: Tháo miếng chắn đai cam và lấy dây đai cam ra ngoài.



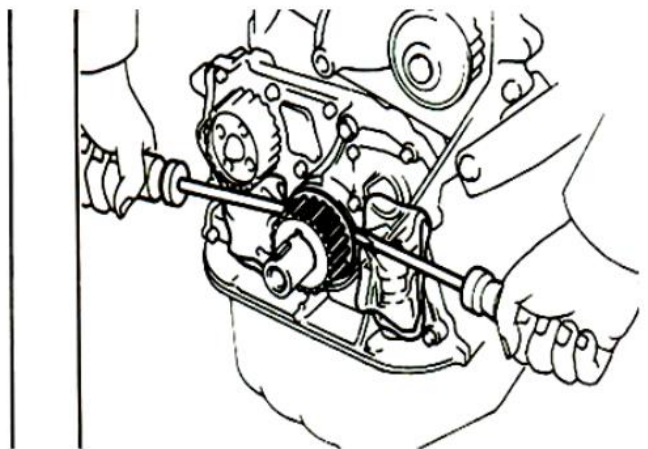
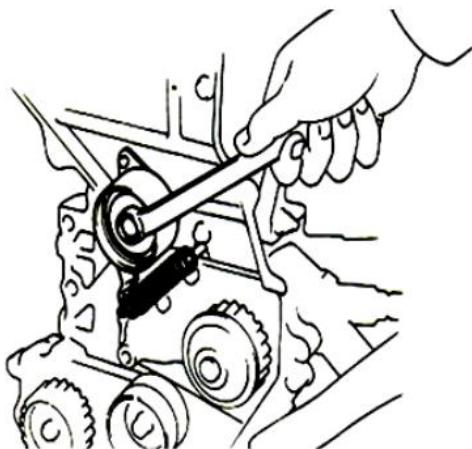
Tháo miếng chắn đai



Đánh dấu

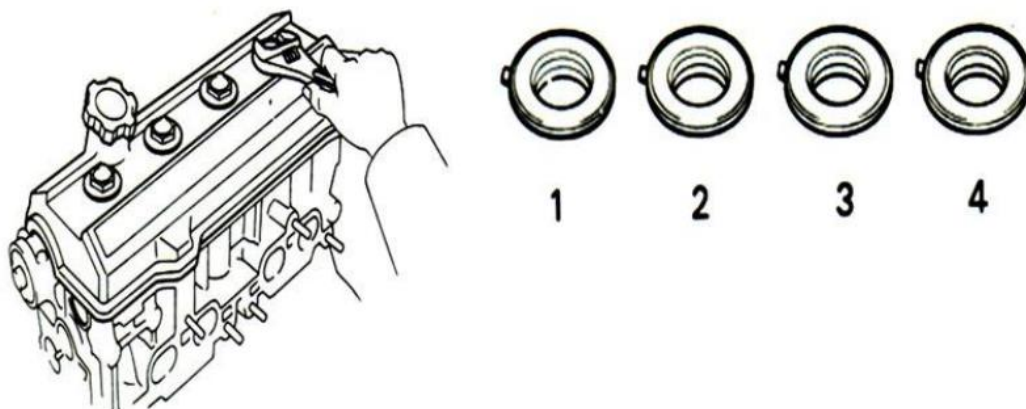
B13: Tháo bánh căng đai.

B14: Dùng tuốc nơ vít xeo bánh dẫn động đai ở đầu trục khuỷu ra ngoài. Trong quá trình tháo cần chú ý tránh làm hư hỏng các chi tiết có liên quan.

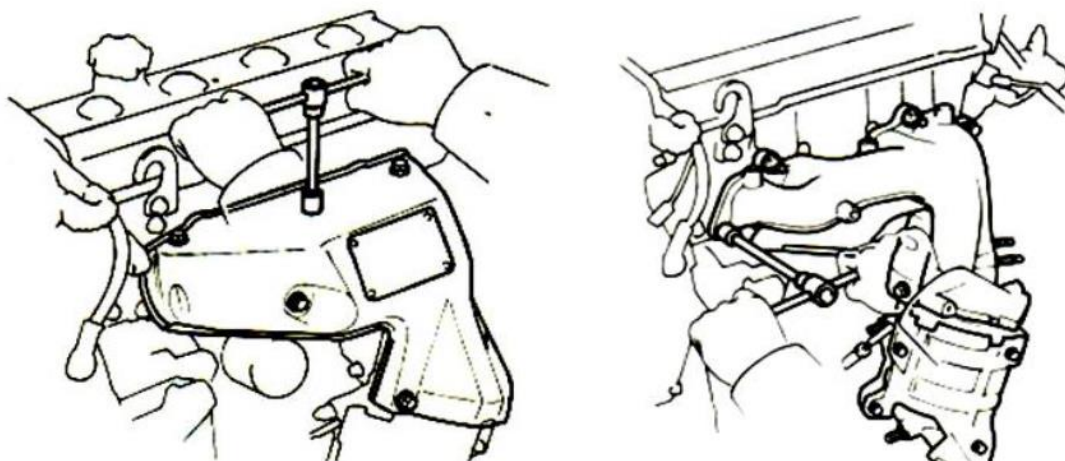


B15: Tháo bộ chia điện ra khỏi nắp máy.

B16: Tháo nắp đẩy trục cam ở trên nắp máy.

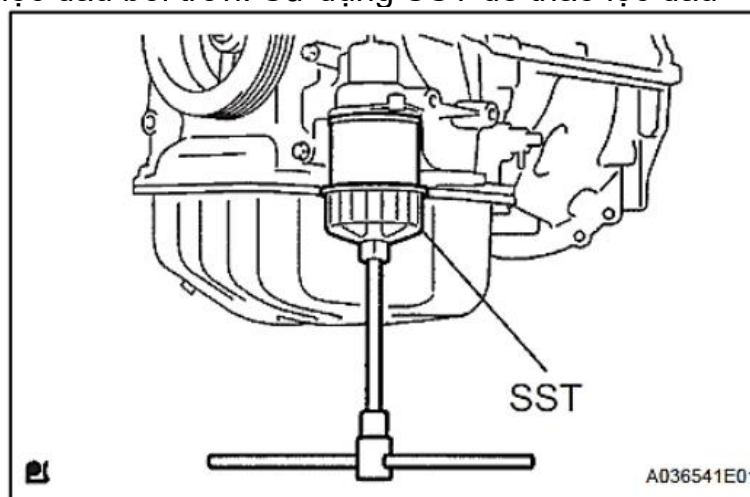


B17: Tháo nắp bảo vệ ở trên ống góp thải. Tháo giá đỡ ống góp thải và tách ống góp thải ra khỏi động cơ.

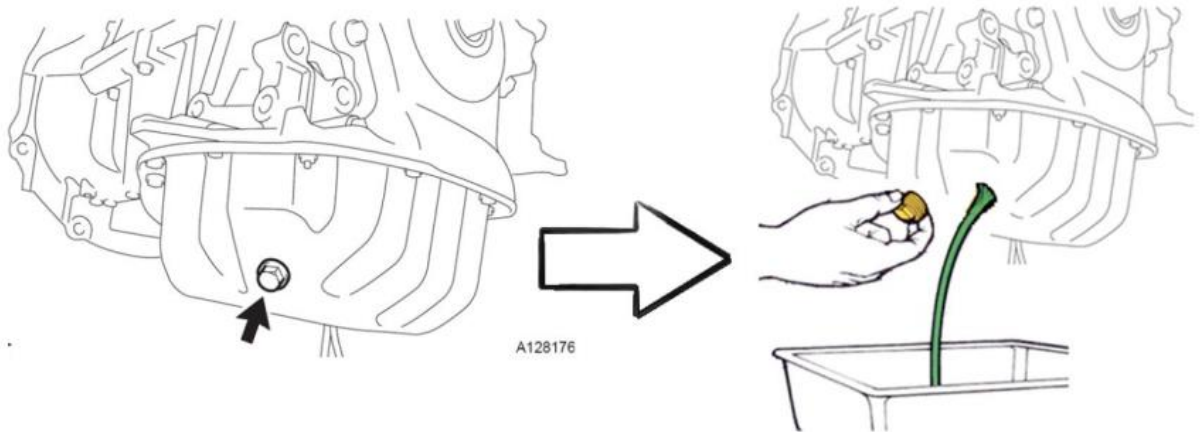


B18: Tháo các chi tiết liên quan đến đường ống nạp và tháo đường ống nạp.

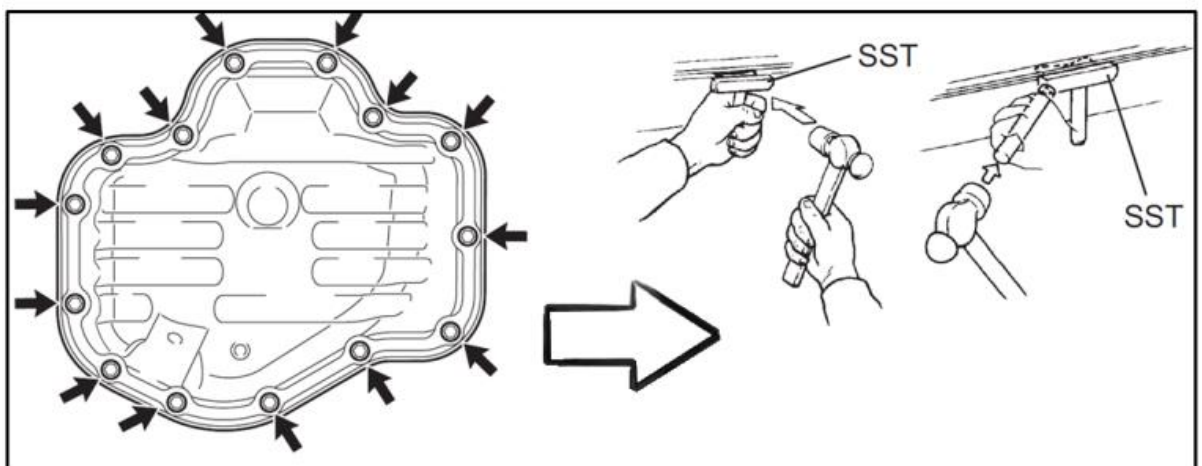
B19: Tháo lọc dầu bôi trơn. Sử dụng SST để tháo lọc dầu



B20: Tháo cacte chứa dầu.

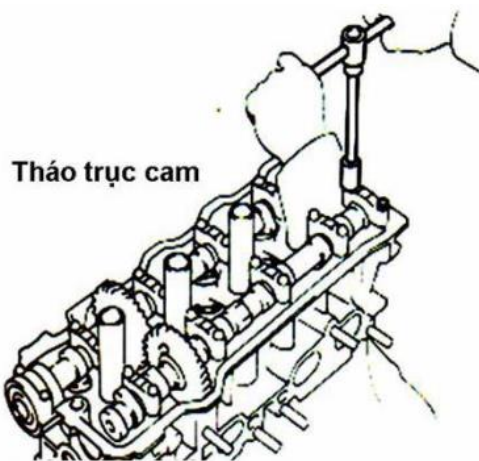


- Nới lỏng bu-lông xả dầu bôi trơn vài vòng.
- Ấn bu-lông xả dầu bôi trơn ép sát với cacte dầu bôi trơn, nới lỏng hoàn toàn rồi rút nhanh. Xả dầu bôi trơn đến khi chỉ còn những giọt nhỏ rơi ra.
- Tháo bu-lông gắn cacte và dùng dụng cụ chuyên dùng SST tháo cacte ra như hình minh họa bên dưới.

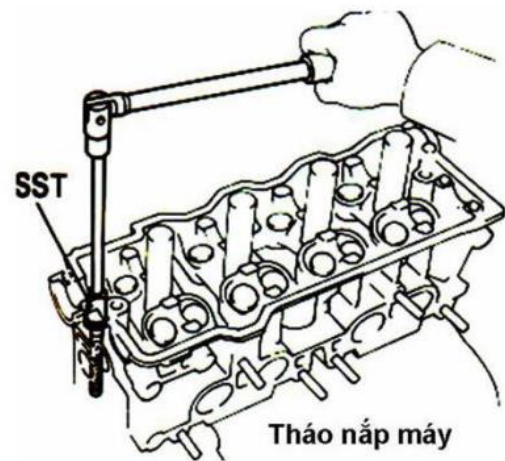


B21: Quay trục cam nạp sao cho các cam đội xupap ở vị trí là ít nhất. Nới lỏng đều các nắp cổ trục cam từ ngoài vào trong, lấy các nắp cổ trục cam và trục cam hút ra ngoài.

B22: Xoay trục cam thải sao cho các cam đội các xupap ở vị trí bé nhất. Tương tự như trên, lấy các nắp cổ trục cam thải và trục cam thải ra ngoài.

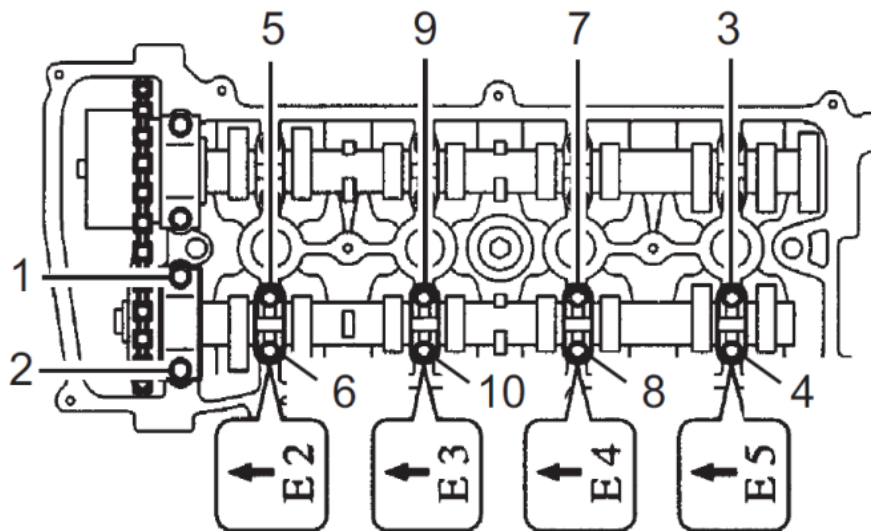


Tháo trục cam



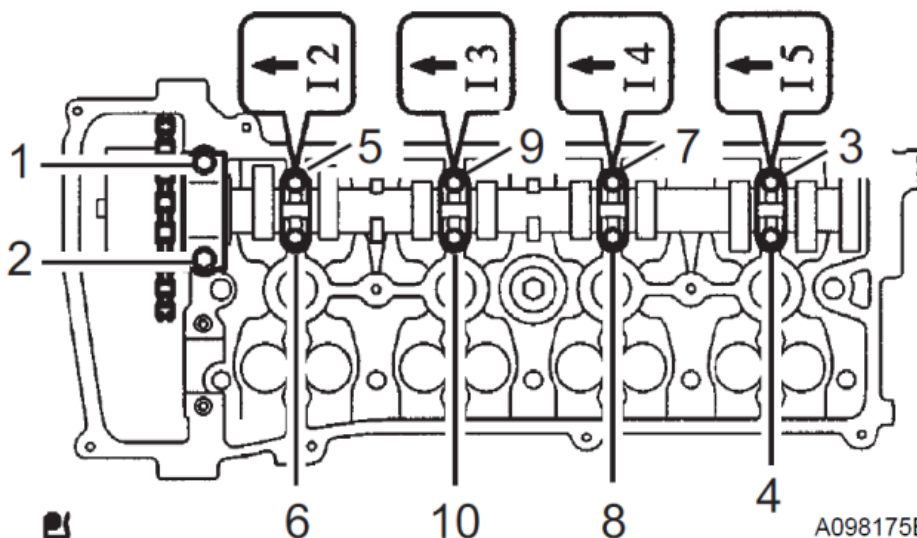
SST

Tháo nắp máy



2

A098174E11

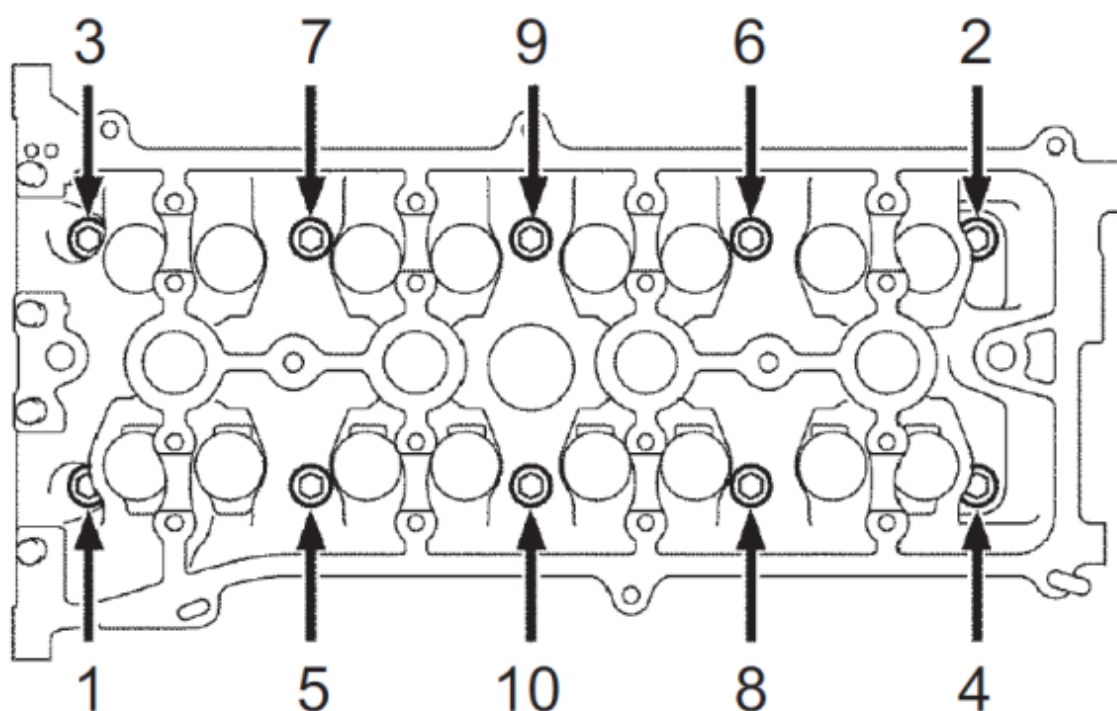
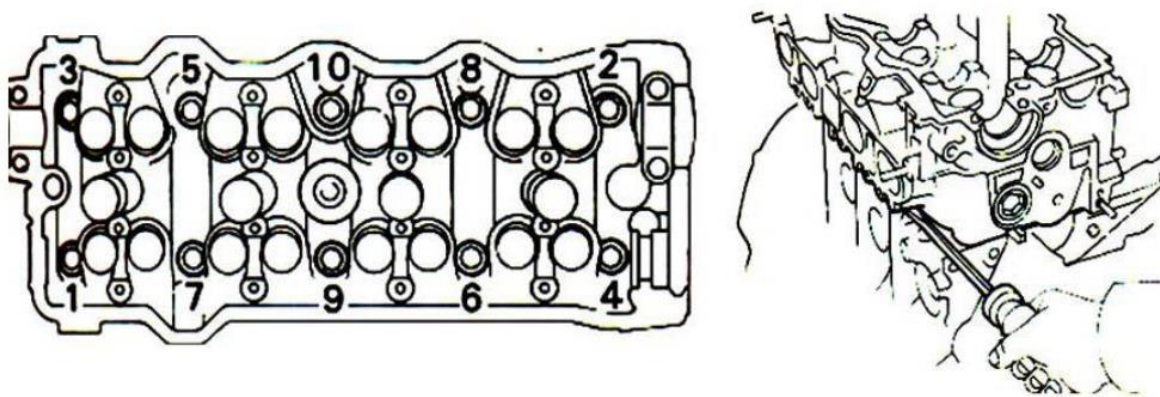


2

A098175E04

Chú ý: Khi tháo nên để ý các nắp cổ trục cam sẽ có số và dấu hướng ra phía trước động cơ (hướng về máy số 1)

B23: Tháo các vít lắp ghép giữa nắp máy và thân máy. Theo nguyên tắc nơi lỏng đều từ ngoài vào trong và tách nắp máy ra khỏi thân máy.



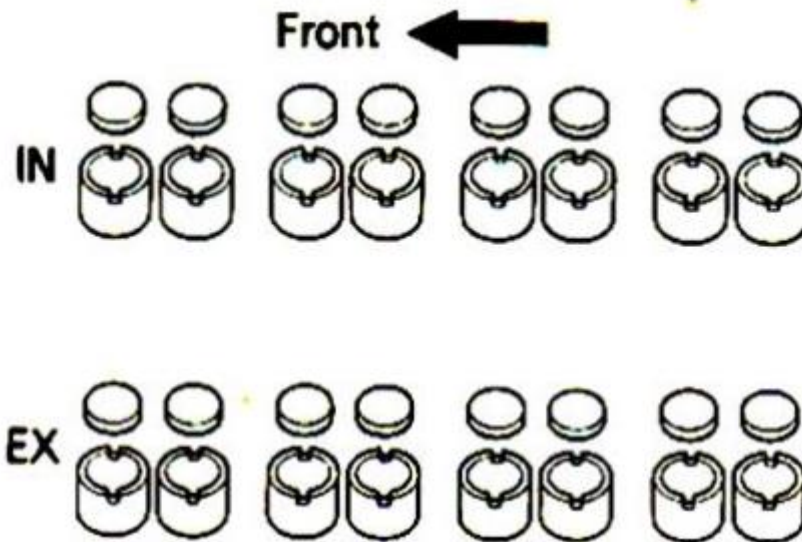
F050595E04

Lưu ý quan trọng: Nếu tháo các bu-lông không theo thứ tự có thể nắp máy bị cong vênh, hoặc nứt.

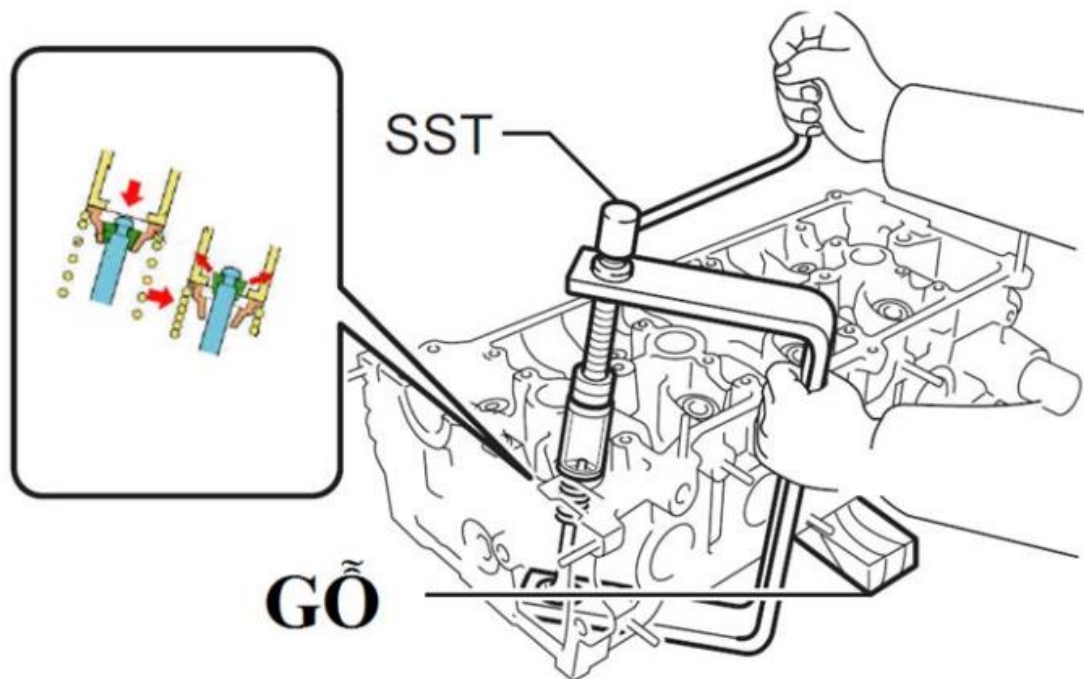
B24: Lấy các con đội và các miếng shim . Sắp xếp chúng có thứ tự, tránh lẫn lộn.



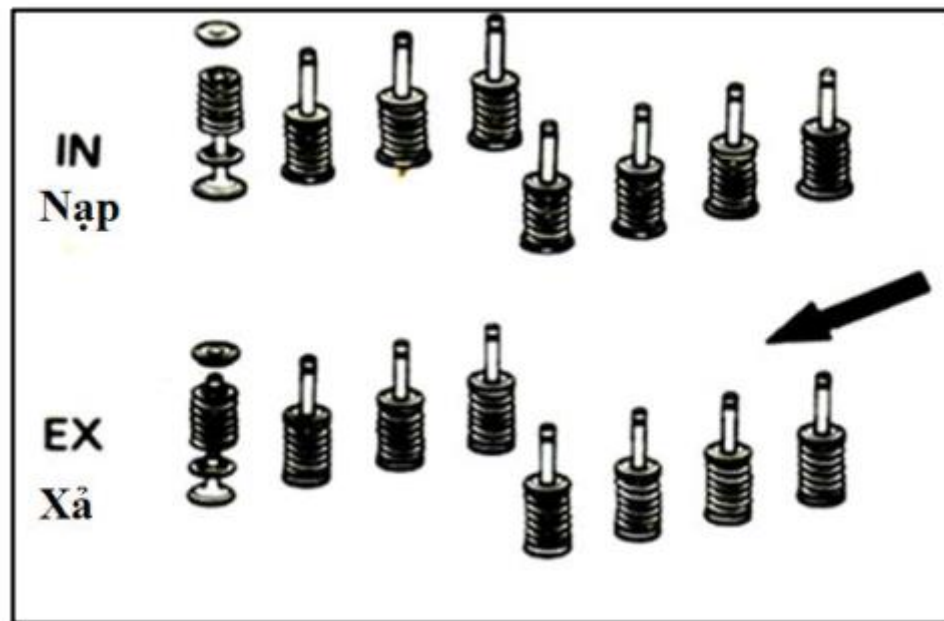
A062842E01



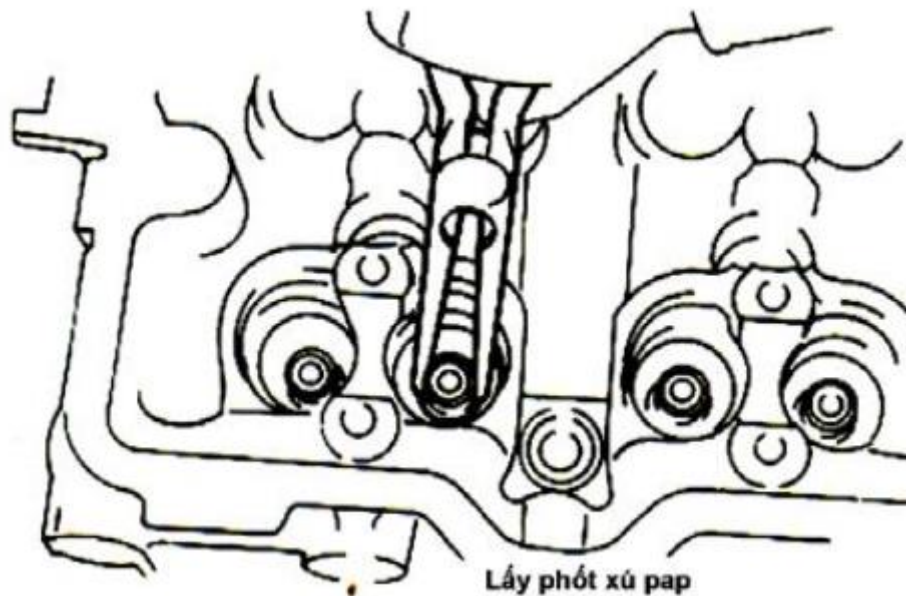
B25: Dùng cảo tháo các xupap, lò xo, móng hãm, để chặn.. ra ngoài.



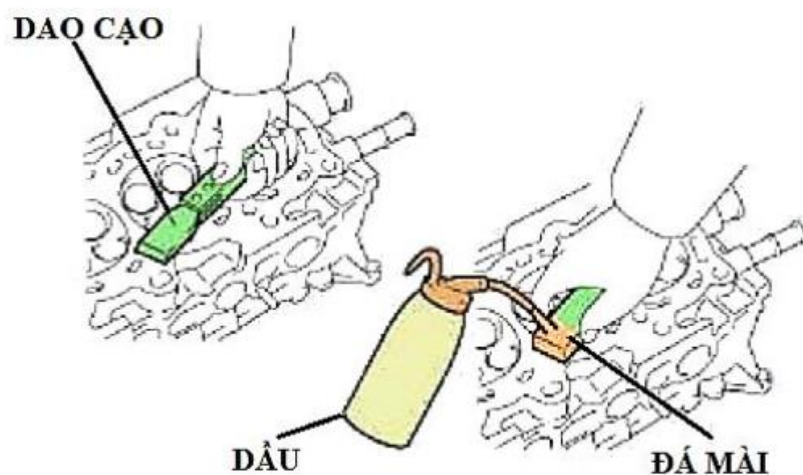
- + Dùng 2 khối gỗ chêm nắp máy tránh trầy xước bề mặt lắp ghép.
 - + Quan sát nắm xupap nếu có nhiều muội than bám trên bề mặt thì ta dùng dao cạo làm sạch nắm xupap.
 - + Đánh dấu lên nắm xupap: Có thể dùng bộ đóng số, hoặc dùng mũi đột đánh dấu.
 - + Dùng SST (Cảo xupap, hay Vam) như hình minh họa, sau đó xoay tay quay để nén lò xo
- xú-páp lại đến khi ta quan sát thấy 2 mòng ngựa có thể lấy ra dễ dàng thì lấy móng ngựa ra, lấy SST ra và lấy để xupap, lò xo, và xupap ra sắp xếp theo thứ tự.



B26: Lấy các phốt xupap ở trên đầu ống kèm xupap.



B27: Làm sạch bề mặt thân máy, các bề mặt nắp máy
 + Dùng SST dao cạo gioăng để cạo sạch gioăng nắp máy hoặc muội than bám trên buồng đốt, lưu ý cẩn thận tránh làm xước bề mặt nắp máy.
 + Nếu giô-ăng không cạo sạch bằng dao cạo thì ta có thể dùng đá mài mịn có thấm dầu để mài sạch chú ý không được mài quá phần mặt nắp máy dẫn đến hư hỏng nắp máy.

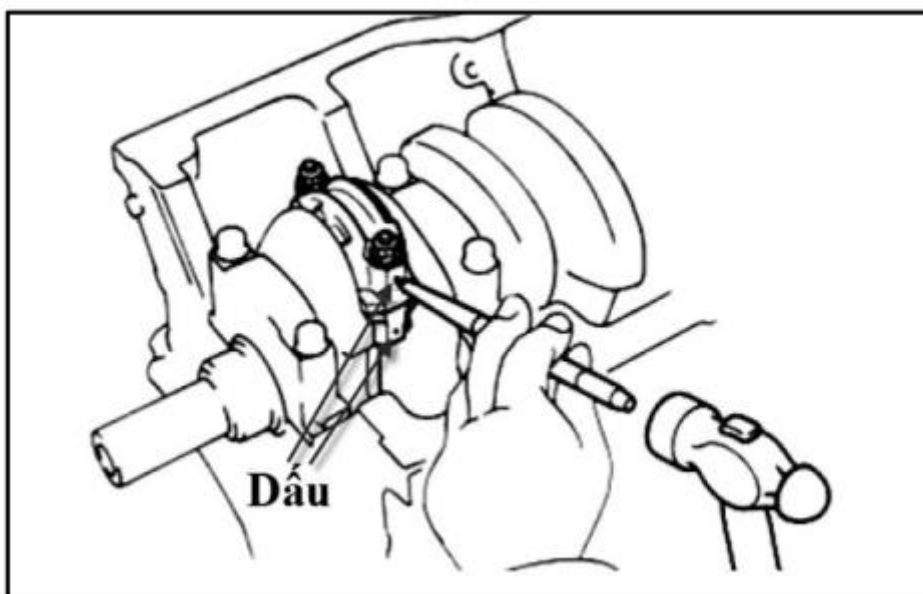


*** Tháo cụm piston thanh truyền.**

B1: Dùng dụng cụ chuyên dùng SST cạo sạch muội than bám trong lòng xy-lanh, hoặc có thể dùng mũi dao cạo. Nếu không cạo sạch thì tháo cụm pít-tông ra rất khó khăn.

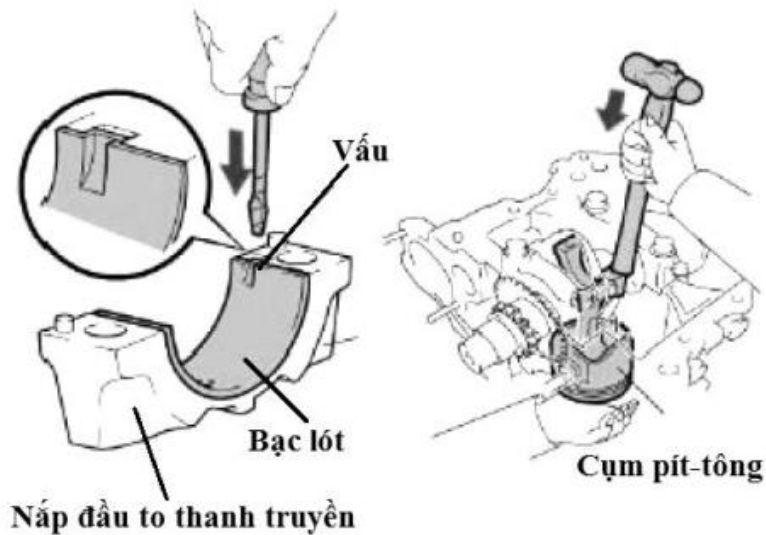
B2: Đốt dầu thanh truyền.

(Quan sát trên thanh truyền đã có số thứ tự xilanh chưa. Dầu này thường được đóng lên nắp đầu to và thân thanh truyền. Nếu chưa có thì phải đánh dấu trước khi tháo ra. Thường dùng đốt bộ số, hoặc mũi đốt để làm dầu, giống cách đánh dấu xú-páp ở bài trước)

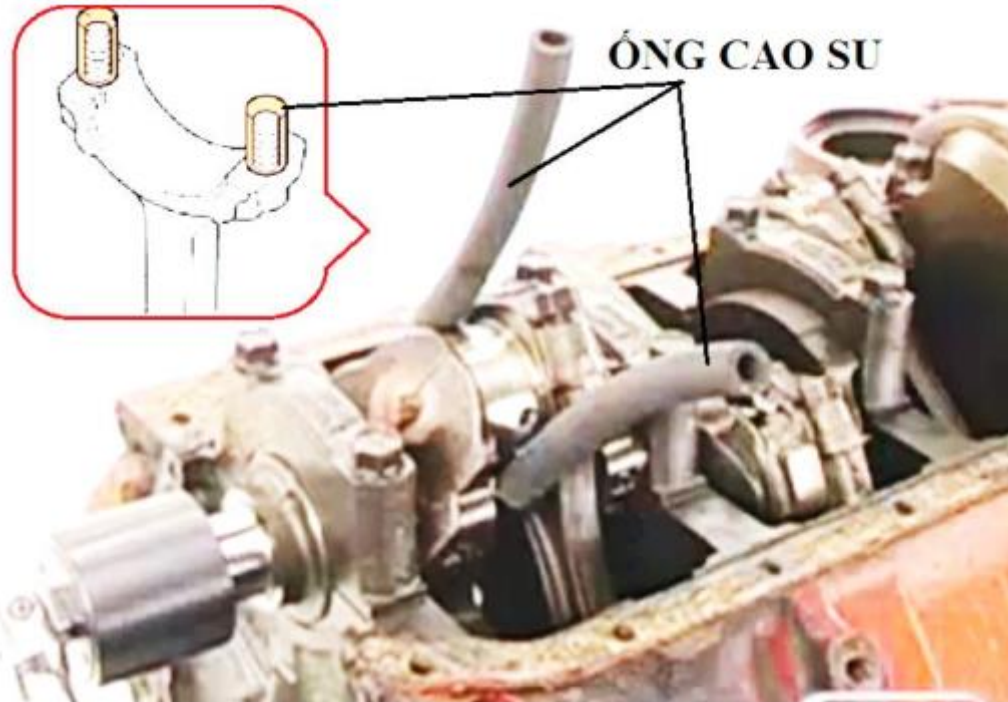


B3: Tháo nắp đầu to thanh truyền và tháo bạc lót.

B4: Tháo cụm pít-tông. Dùng cán búa gỗ để tháo cụm pít-tông ra.



Chú ý: Đối với loại động cơ mà nắp đầu to thanh truyền dùng loại bu-lông lắp ghép như hình bên dưới thì trước khi tháo nắp đầu to phải dùng ống cao su chụp hai bu-lông lại.

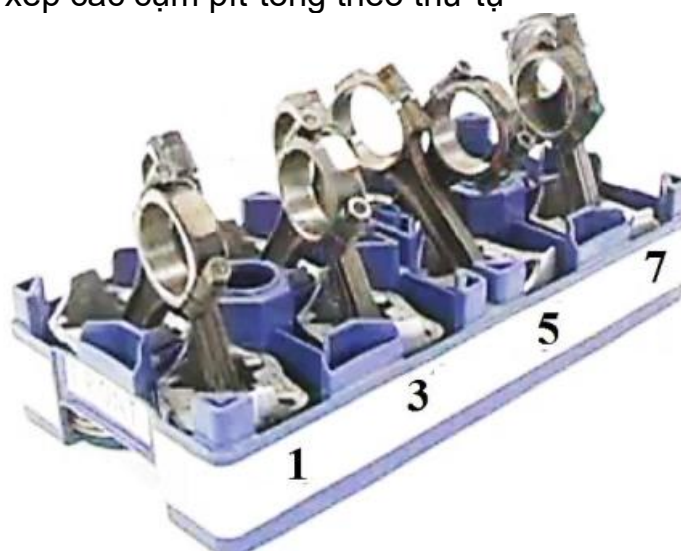


→ Dùng thanh gỗ tròn dài, dùng để đóng cụm pít-tông ra như hình minh họa. Và dùng dây cột đỡ để tránh cụm pít-tông rơi xuống khi đóng dẫn đến bị hư hỏng

⇒ Chú ý: Đặt thanh gỗ đúng vị trí như hình minh họa.



⇒ Chú ý: Sắp xếp các cụm pít-tông theo thứ tự



Lắp động cơ

Thực hiện theo trình tự ngược lại để lắp động cơ vào xe. Chú ý cẩn thận để không gây ra chấn động hay âm thanh lạ.

Chú ý: Hãy xác nhận:

- Bôi dầu bôi trơn vào các chi tiết truyền động, siết lực đúng để đảm bảo các chi tiết không bị hư hỏng.
- Dùng dung dịch rửa hoặc khí nén để làm sạch then hoa trục truyền động và hộp số.
- Điều chỉnh dây ga.
- Điều chỉnh dây cáp điều khiển ly hợp. Châm đủ nhót động cơ.
- Châm đủ nước làm mát động cơ.
- Lau sạch 2 cực của accu và dây điện, bôi mỡ vào 2 điện cực.
- Kiểm tra các ống xảng có bị rò rỉ không.
- Sau khi lắp xong, mở công tắc ở ON vài lần, để kiểm tra các ống xảng có bị rò rỉ không