

Trục các đăng

Nội dung

“Tổng quan”, trang 2

“Các trục trên xe”, trang 2

“Các kích thước”, trang 2

“Lắp đặt”, trang 3

“Cấu trúc của trục”, trang 4

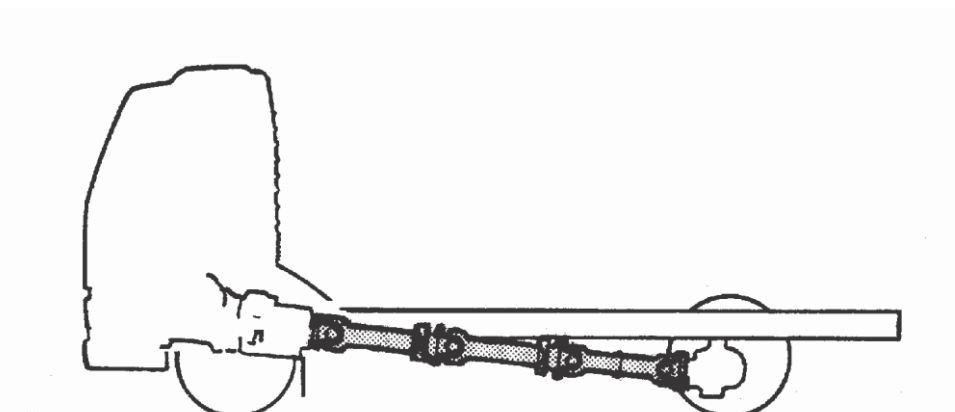
“Lắp ráp”, trang 5

Trục các đăng

Trục các đăng

Tổng quan

Phần này bao gồm thông tin về trục các đăng và cách lắp đặt chúng sau khi thực hiện thay đổi chiều dài cơ sở. Điều rất quan trọng là phải chọn đúng loại và chiều dài của trục các đăng và góc giữa chúng nằm trong một dung sai nhất định. Việc lắp đặt không đúng dẫn đến tăng độ mài mòn trên trục các đăng, giảm tuổi thọ của bộ truyền động và giảm sự thoải mái.



Các trục trên xe

Trục các đăng được sử dụng là C2040 và C2045. Chúng được cung cấp các mặt bích đồng hành có răng chéo chỉ có thể được lắp với nhau ở một vị trí.

Kích thước

Động lực học trục các đăng

Để tránh đạt tốc độ tới hạn của trục các đăng, trục các đăng không được vượt quá chiều dài nhất định. Nếu đạt đến tốc độ tới hạn, độ võng của trục các đăng sẽ tăng lên đáng kể cho đến khi nó bị gãy, làm hỏng các bộ phận và cấu trúc xung quanh. Mỗi thông số kỹ thuật của xe là duy nhất. Động lực học của xe phụ thuộc vào tất cả các bộ phận, cùng nhau thay đổi các đặc tính một cách linh hoạt. Sự ảnh hưởng lẫn nhau của khối lượng và độ cứng của kết cấu làm giảm hoặc tăng độ rung. Điều này giải thích tại sao không có độ dài chính xác được đưa ra trong bảng. Bảng sau đây cho thấy chiều dài tối đa cho phép của các loại trục các đăng khác nhau.

Với ổ đỡ trục

PROPELLER SHAFT	L(mm)	
	MIN	MAX
PROPS-S C2040L	375	2000
PROPS-M C2040	375	2000
PROPS-L C2045	400	2000

Trục các đăng có sẵn với các mức tăng chiều dài là 25 mm từ chiều dài tối thiểu đến chiều dài tối đa. Để biết số bộ phận, góc đỡ ngang và vị trí lỗ, vui lòng liên hệ với nhà sản xuất xe/Đại lý được ủy quyền.

Với khớp then hoa

PROPELLER SHAFT	L(mm)	
	MIN	MAX
PROPS-S C2040L	625	2000
PROPS-M C2040	625	2000
PROPS-L C2045	625	2000

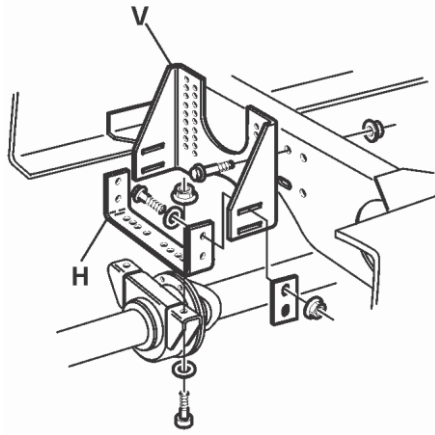
Trục các đăng có sẵn với các mức tăng chiều dài là 25 mm từ chiều dài tối thiểu đến chiều dài tối đa. Để biết số bộ phận, góc đỡ ngang và vị trí lỗ, vui lòng liên hệ với nhà sản xuất xe/Đại lý được ủy quyền.

Trục các đăng

Sự lắp đặt

Vị trí lắp ổ đỡ đầu tiên (B)

Vị trí bạc đạn treo đầu tiên được xác định bằng vị trí của hai trụ đỡ được gắn chặt vào thanh ngang trung gian của xe.



V = Ổ đỡ theo chiều dọc
H = Ổ đỡ theo chiều ngang

Kiểm tra độ căng khi lắp đặt ổ đỡ

⚠ CẢNH BÁO

Sau khi thực hiện công việc trên khung hoặc trục các đăng, cần kiểm tra độ căng của hệ thống lắp đặt ổ đỡ để tránh rung lắc và làm hỏng đường truyền động.

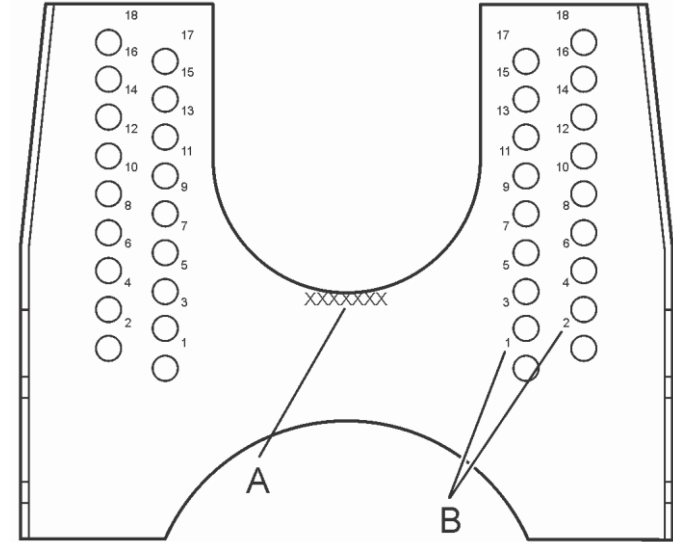
Nếu có lực căng trong quá trình lắp đặt ổ trục, bộ phận giữ ổ trục cao su (được chỉ ra trong hình minh họa) sẽ bị biến dạng (cong ra ngoài).

Để giảm lực căng khi lắp đặt ổ trục, hãy thực hiện như sau:

1. Nới lỏng các vít trong hình minh họa và tháo cụm lắp ráp ra
2. Siết chặt lại các vít. Mô-men xoắn siết chặt đến: M10 = 60 ± 15 Nm. M12 = 105 ± 25 Nm
3. Kiểm tra bộ phận giữ vòng bi cao su và lặp lại quy trình nếu cần.
4. Lặp lại quy trình này nếu cần.

Hỗ trợ dọc (V)

Vị trí được biểu thị bằng các số xác định chiều cao của ổ đỡ trung gian. Việc đánh số này có thể chạy từ 1 đến 18 (được khắc trên tấm đỡ).

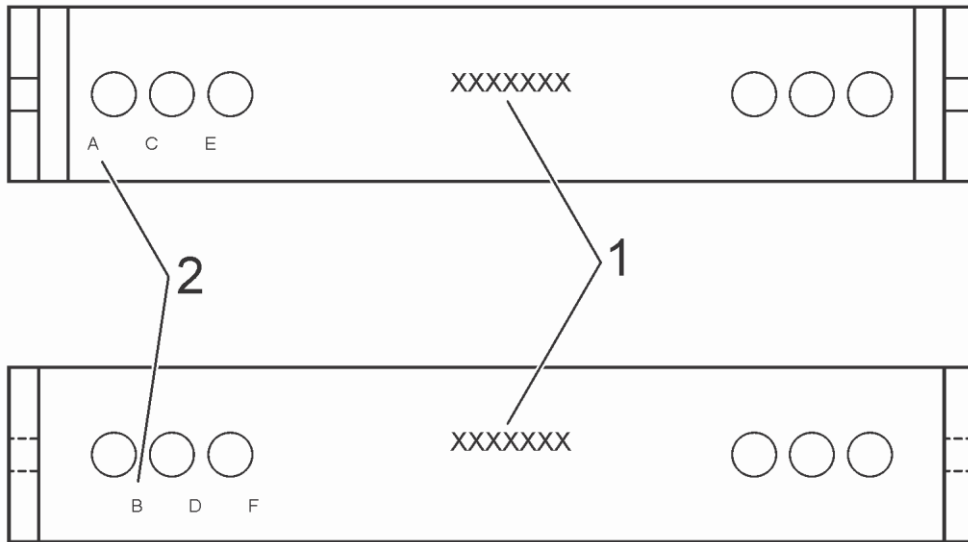


Biến thể*	Mã bộ phận	Vị trí khoan
PSBRx-01	375019Z01C	1--4
PSBRx-02	375019Z01C	2--5
PSBRx-03	5222887369	3--6
PSBRx-04	375019Z01D	4--7
PSBRx-05	375019Z01D	5--8
PSBRx-06	5222887370	6--9
PSBRx-07	375019Z01E	7--10
PSBRx-08	375019Z01E	8--11

*x =1 or 2

Trục các đăng

Hỗ trợ ngang (H)



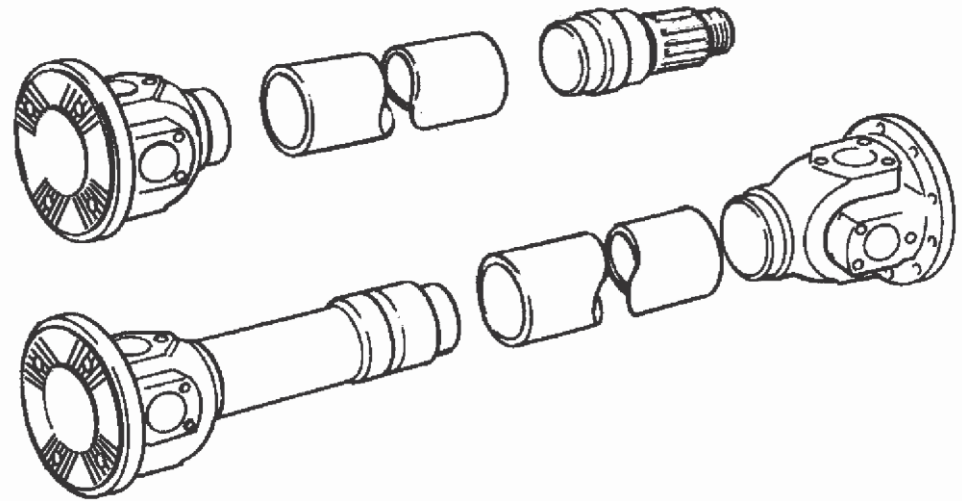
1 = Mã bộ phận 2 = Vị trí khoan

Mã bộ phận	Mã bộ phận	Vị trí khoan
PSBPx - A	375019Z00B	A
PSBPx - B	5222887372	B
PSBPx - C	375019Z00B	C
PSBPx - D	5222887372	D
PSBPx - E	375019Z00B	E
PSBPx - F	5222887373	F
PSBPx - G	5222887374	G
PSBPx - H	5222887373	H
PSBPx - I	5222887374	I
PSBPx - J	5222887373	J

*x =1 or 2

Kết cấu trục

Trục các đăng thường được cung cấp cùng với các phần hình ống và mặt bích đi kèm. Trục các đăng phải được lắp ráp như mô tả trong thông tin bảo dưỡng "Trục các đăng".



Trục các đăng

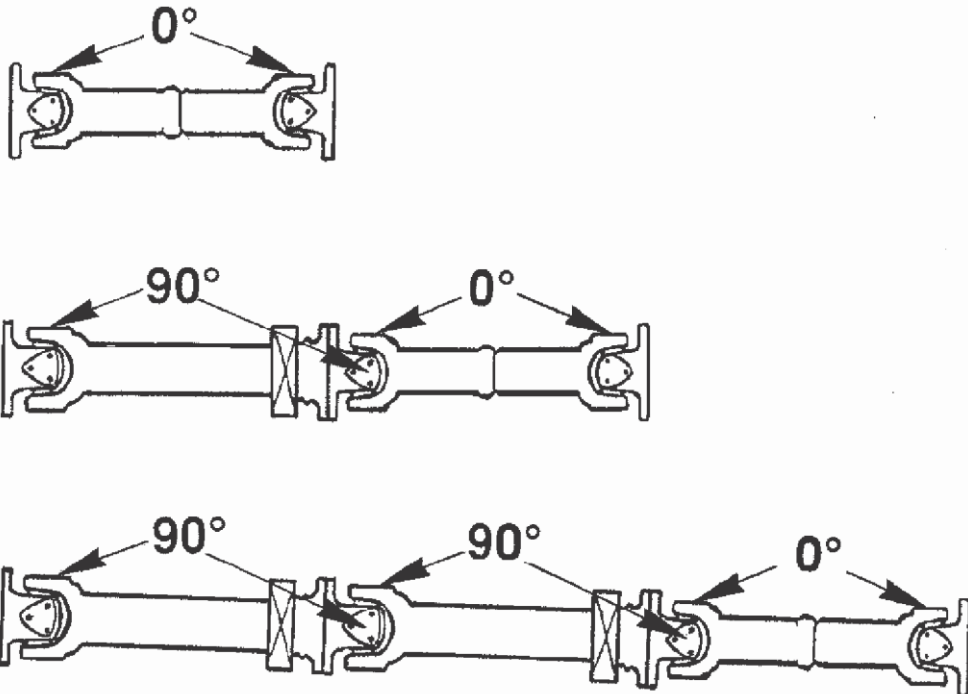
Lắp ráp

Bôi trơn

Các khớp nối dạng then hoa phổ dụng không cần bảo trì và có chứa mỡ bôi trơn kín.

Chuyển vị khớp

Trên trục các đăng có ổ trục trượt, các chạc trước và sau phải cùng pha với nhau, tức là có độ dịch chuyển tương đối bằng 0° . Đây là trường hợp một trục các đăng và một trục các đăng phía sau trên một trục nhiều trục các đăng



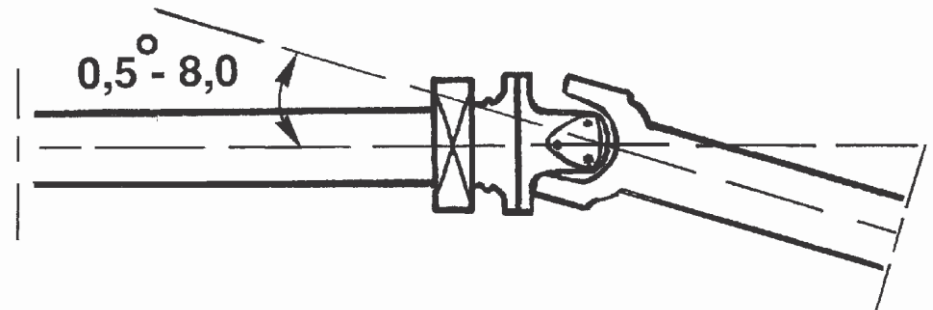
Mặt bích kép

Siết chặt các mặt bích bằng bu lông có cấp độ bền 10,9 theo bảng.

Tên	Mã bộ phận	Mô tả
Vít	5220734491	Vít lục giác, M12, bước răng mịn*45
Đai ốc	5200984399	Đai ốc khóa, M12, Bước răng mịn*11.6

Lực siết: 100 ± 20 Nm

Góc khớp



Góc khớp là góc giữa trục vào và trục ra trên trục các đăng. Trục hộp số là đầu vào ở khớp thứ nhất. Ở khớp cuối cùng, góc khớp là góc giữa trục các đăng cuối cùng và độ nghiêng của trục sau.

Góc khớp phải nằm trong khoảng từ $0,5^\circ$ đến $8,0^\circ$. Nếu nó nhỏ hơn $0,5^\circ$ thì vòng cách bạc đạn đĩa bạc đạn chữ thập có thể bị hỏng. Nếu góc khớp lớn hơn $8,0^\circ$ thì mômen uốn trong bạc đạn chữ thập sẽ quá lớn khiến tuổi thọ của đường truyền động sẽ giảm.

Đo góc khớp các đặng

Chuẩn bị

- Xe được đặt trên bề mặt nhẵn và phẳng.
- Việc kiểm tra, điều chỉnh được tiến hành tại cùng một địa điểm. Không di chuyển xe tải khi đo nó.
- Phải đo cả xe tải không tải và xe tải đầy hàng.
- Các điểm đo phải được làm sạch tốt.

Góc khớp, theo chiều đứng

Góc theo chiều đứng có thể được đo bằng dụng cụ đo góc với độ chính xác đo là $0,5^\circ$. Nếu các trục nghiêng theo các hướng khác nhau thì góc khớp thẳng đứng là tổng độ nghiêng của trục đầu vào và đầu ra. Nếu các trục nghiêng cùng chiều thì góc khớp thẳng đứng bằng chênh lệch giữa độ nghiêng trục đầu vào và đầu ra.

