

---

**TCVN**

---

**TIÊU CHUẨN VIỆT NAM**

**TCVN 7477: 2005**

**ISO 3842 : 2001**

**PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ – MÂM KÉO  
– TÍNH LẮP LÃN**

*Road vehicles – Fifth wheels - Interchangeability*

**HÀ NỘI - 2005**

## **Lời nói đầu**

TCVN 7477: 2005 hoàn toàn tương đương với ISO 3842 : 2001

TCVN 7477: 2005 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC22 *Phương tiện giao thông đường bộ và Cục Đăng kiểm Việt Nam* phối hợp biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

## **Phương tiện giao thông đường bộ – Mâm kéo – Tính lắp lẫns**

### **Road vehicles - Fifth wheels - Interchangeability**

#### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định các kích thước đặc trưng cần thiết đối với việc lắp đặt và khả năng lắp lẫns của mâm kéo ở trên khung (khung phụ hay mặt đế) của ô tô đầu kéo dùng để kéo sơ mi rơ moóc có trang bị:

- Chốt kéo cỡ 50 được định nghĩa trong TCVN 7475: 2005, hoặc
- Chốt kéo cỡ 90 được định nghĩa trong TCVN 7476: 2005

Những kích thước không qui định thì theo nhà sản xuất.

Chú thích: Các điều kiện thử và yêu cầu độ bền đối với chốt kéo cỡ 50 và cỡ 90 được qui định trong tiêu chuẩn ISO 8717.

#### **2 Tiêu chuẩn trích dẫn**

TCVN 7475: 2005 Phương tiện giao thông đường bộ – Chốt kéo sơ mi rơ moóc cỡ 50 – Kích thước cơ bản và kích thước lắp đặt/ lắp lẫns.

TCVN 7476: 2005 Phương tiện giao thông đường bộ – Chốt kéo sơ mi rơ moóc cỡ 90 – Kích thước cơ bản và kích thước lắp đặt/ lắp lẫns.

ISO 1726 – *Road vehicles – Mechanical coupling between tractors and semi-trailer – Interchangeability* (Phương tiện giao thông đường bộ – Khớp nối cơ khí giữa ôtô đầu kéo và sơ mi rơ moóc - Tính lắp lẫns).

ISO 8717 – *Commercial road vehicles - Fifth wheel couplings – Strength tests* (Ô tô chở hàng – Khớp nối mâm kéo - Thủ độ bền).

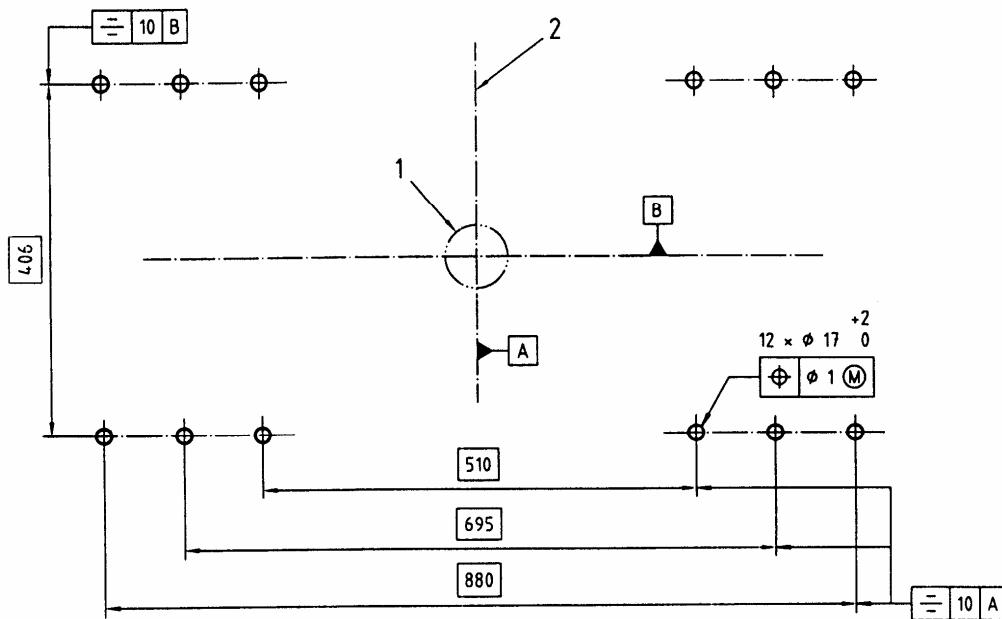
#### **3 Yêu cầu chung**

##### **3.1 Lỗ bắt bu lông**

###### **3.1.1 Trên khung**

Vị trí của lỗ bắt bu lông trên khung được chỉ dẫn trên hình 1.

kích thước tính bằng milimét



Chú thích:

- 1 Chốt (phù hợp với TCVN 7475:2005 hoặc TCVN 7476:2005)
- 2 Trục dọc của ô tô đầu kéo.

**Hình 1. Kích thước và vị trí của lỗ lắp mâm kéo trên khung.**

### 3.1.2 Trên khớp nối mâm kéo

Vị trí của lỗ bắt bu lông trên mâm kéo như chỉ dẫn trên hình 2.

### 3.2 Lắp đặt

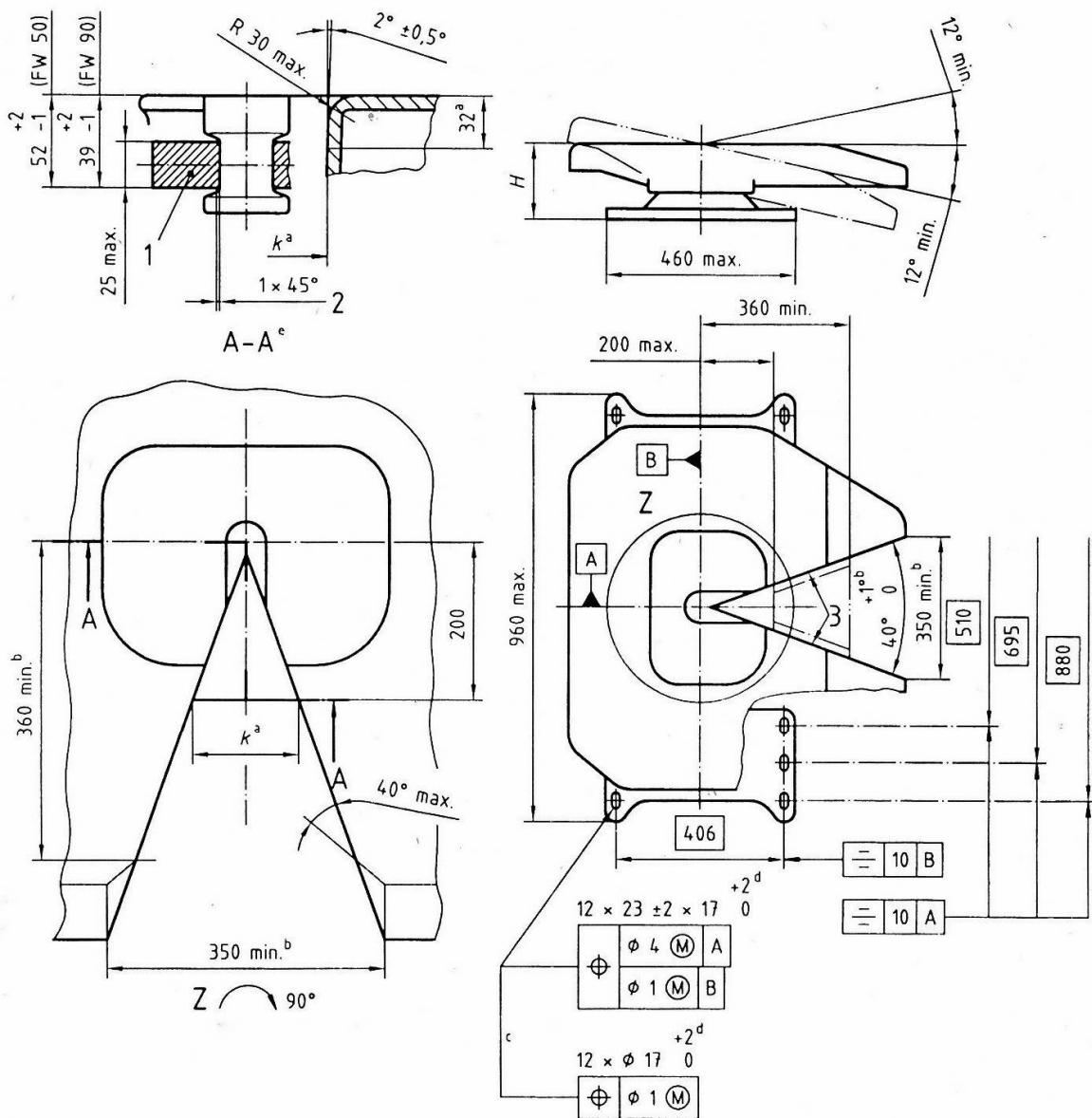
Mâm kéo 50 mm (FW 50) phải được lắp bằng ít nhất tám bu lông M16 có cấp bền tối thiểu 8.8, bố trí đối xứng qua trục dọc và ngang của mâm kéo. Mâm kéo 90 mm (FW 90) phải được lắp bằng 12 bu lông M16 có cấp bền tối thiểu 8.8.

### 3.3 Góc nghiêng

Góc nghiêng dọc của mâm kéo nhỏ nhất phải bằng  $\pm 12^\circ$  khi mâm kéo được lắp bằng bu lông hoặc đai ốc lên giá thử (xem hình 2).

Mâm kéo có góc nghiêng ngang lớn nhất bằng  $\pm 3^\circ$  có thể được coi là phù hợp với tiêu chuẩn này (xem ISO 1726).

kích thước tính bằng milimet



Hình 2. Kích thước của mâm kéo

Chú thích:

- 1 Khoá hãm.
- 2 Cạnh vát trên khoá hãm.
- 3 Bề mặt tựa cho nêm dẫn hướng.

- a. Được cung cấp để sử dụng nêm dẫn hướng, đo kích thước chuẩn k trong phạm vi 137mm ± 3 mm, thấp hơn 32 mm so với mặt cao nhất ở khoảng cách 200mm.

## **TCVN 7477: 2005**

- b. Góc ( $40_0^{+1}$ ) $^{\circ}$  phải được đo trên chiều dài tối thiểu là 360mm, chiều rộng tối thiểu ở lối vào là 350mm, có thể biểu diễn bằng đường chấm gạch.
- c. Cho phép thay thế các lỗ ô van có kích thước  $23\text{mm} \pm 2\text{mm}$  đường kính  $17_0^{+2}\text{ mm}$  bằng lỗ tròn có đường kính  $17_0^{+2}\text{ mm}$
- d. Khi sử dụng các lỗ ô van hoặc các lỗ  $\Phi 18\text{mm}$ , phải sử dụng các vòng đệm  $\Phi 40\text{mm} \times 6\text{mm}$  hoặc những đệm có độ bền tương đương ( ví dụ: tấm thép phẳng).
- e. Chi tiết bổ sung cùng với chốt kéo.

### **3.4 Chiều cao**

Chiều cao  $H$  của mâm kéo phải theo một trong các nhóm qui định ở bảng 1

kích thước tính bằng milimét

**Bảng 1. Các nhóm chiều cao mâm kéo**

Mâm kéo	Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Nhóm 5	Nhóm 6
Chiều cao H	140 đến 159	160 đến 179	180 đến 199	200 đến 219	220 đến 239	240 đến 260

### **3.5 Kích thước mâm kéo tiêu chuẩn**

Mâm kéo tiêu chuẩn phải có kích thước như trên hình 2.

## **4 Qui định ghi ký hiệu**

Mâm kéo phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn này phải được ghi ký hiệu theo trình tự quy định sau:

- Số hiệu tiêu chuẩn này;
- Mã FW 50 đối với mâm kéo 50 mm và FW 90 đối với mâm kéo 90 mm;
- Số nhóm của chiều cao mâm kéo H, theo bảng 1.

Ví dụ 1: Mâm kéo 50 mm có chiều cao theo nhóm 1:

**Mâm kéo TCVN 7475: 2005 FW 50-1**

Ví dụ 2: Mâm kéo 90 mm có chiều cao theo nhóm 4:

**Mâm kéo TCVN 7476: 2005 FW 90-4**