

TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA * NATIONAL STANDARD

TCVN 10534:2014

ISO 3911:2004

Xuất bản lần 1

**BÁNH XE VÀ VÀNH BÁNH DÙNG CHO LỚP HƠI –
TỪ VỰNG, KÝ HIỆU VÀ GHI NHÃN
WHEELS AND RIMS FOR PNEUMATIC TYRES –
VOCABULARY, DESIGNATION AND MARKING**

HÀ NỘI – 2014

Lời nói đầu

TCVN 10534:2014 hoàn toàn tương đương với ISO 3911:2004.

TCVN 10534:2014 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 22 *Phương tiện giao thông đường bộ* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bánh xe và vành bánh dùng cho lốp hơi – Từ vựng, ký hiệu và ghi nhãn

Wheels and rims for pneumatic tyres – Vocabulary, designation and marking

Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các thuật ngữ và định nghĩa có liên quan và các hệ thống ký hiệu và ghi nhãn của các bánh xe và vành bánh được sử dụng với các lốp hơi. Tiêu chuẩn này là định nghĩa các thuật ngữ cơ bản của bánh xe và vành (bánh) thay vì đưa ra một bảng các chi tiết thành phần của kết cấu bánh xe. Tiêu chuẩn này cũng quy định nội dung, vị trí và cỡ kích thước nhỏ nhất cho ghi nhãn bánh xe và vành (bánh) với mục đích thành lập một hệ thống nhận dạng thống nhất trên phạm vi toàn thế giới về bánh xe và vành bánh xe.

Thuật ngữ và định nghĩa

1 Bánh xe

Bộ phận chịu tải quay ở giữa lốp và trục thường gồm có hai chi tiết chính là vành và mâm vành bánh xe có thể được chế tạo liền khối, được kẹp chặt cố định với nhau hoặc tháo được.

Xem các Hình 1 đến 8.

Scope

This Standard present a vocabulary of terms related to, and systems for the designation and marking of, wheels and rims intended for use with pneumatic tyres. The intention is to define fundamental wheel and rim term rather than provide a comprehensive tabulation of all wheel design features. Also specified are the content, location and minimum size of the wheel and rim marking, with the purpose of establishing, on a worldwide basis, a uniform identification system for wheels and rim.

Terms and definitions

1 Wheel

Rotating load-carrying member between the tyre and the axle, usually consisting of two major parts, the rim and the wheel disc, which may be integral, permanently attached or detachable.

See Figures 1 to 8.

1.1

Vành bánh xe

Chi tiết của bánh xe để lắp với lốp và giữ lốp.

1.2

Mâm vành (mâm vành bánh xe)

Chi tiết của bánh xe dùng làm bộ phận giữ giữa trục và vành.

1.3

Bánh xe đơn

Bánh xe giữ một lốp trên một đầu mút của một trục.

1.4

Bánh xe kép

Bánh xe có lượng dịch chuyển vào và kết cấu thích hợp sao cho khi được lắp với nhau, hai bánh xe này giữ được hai lốp trên một đầu trục.

Xem Hình 2.

1.5

Bánh xe dịch vào

Bánh xe có kết cấu sao cho mặt phẳng trung tâm của vành dịch chuyển vào phía trong mặt kẹp chặt của mâm vành.

Xem Hình 1 a).

CHÚ THÍCH: Lượng dịch vào là khoảng cách giữa mặt kẹp chặt của đĩa bánh xe và mặt phẳng trung tâm của vành.

1.6

Bánh xe không dịch chuyển

Bánh xe có kết cấu sao cho mặt phẳng trung tâm của vành trùng với mặt kẹp chặt của mâm vành.

Xem Hình 1 b).

1.1

Rim

That part of the wheel on which the tyre is mounted and supported

1.2

Disc (wheel disc)

That part of the wheel which is the supporting member between the axle and the rim

1.3

Single wheel

Wheel which supports one tyre on one end of an axle

1.4

Dual wheel

Wheel with sufficient inset and configuration so that two such wheels, when assembled with each other, support two tyres on one end of an axle

See Figure 2.

1.5

Inset wheel

Wheel so constructed that the rim centreplane is located inboard of the attachment face of the disc

See Figure 1 a).

NOTE Inset is the distance from the attachment face of the disc to the rim centreplane.

1.6

Zeroset wheel

Wheel so constructed that the rim centreplane is coincident with the attachment face of the disc

See Figure 1 b).

1.7**Bánh xe dịch ra**

Bánh xe có kết cấu sao cho mặt phẳng trung tâm của vành dịch chuyển ra phía ngoài mặt kẹp chặt của mâm vành.

Xem Hình 1 c).

CHÚ THÍCH 1: Lượng dịch ra là khoảng cách từ mặt kẹp chặt của mâm vành đến mặt phẳng trung tâm của vành.

CHÚ THÍCH 2: Khổ đường, khoảng cách giữa các mặt phẳng trung tâm của các lốp trên một trục tăng lên khi lượng dịch ra của các bánh xe tăng lên.

1.8**Khoảng cách hai vành**

Khoảng cách giữa các mặt phẳng trung tâm của các vành để tạo ra khe hở yêu cầu giữa các lốp.

Xem các Hình 2, 5 và 6.

2 Kiểu bánh xe**2.1****Bánh xe kiểu đĩa**

Bánh xe có vành và mâm vành bánh xe được liên kết cố định với nhau.

Xem các Hình 1 và 2.

2.2**Bánh xe ghép**

Bánh xe có kết cấu sao cho hai chi tiết chính của nó là các phần của vành bánh xe có thể hoặc không thể có cùng một chiều rộng khi được kẹp chặt chắc chắn với nhau bằng các bu lông kẹp chặt hoặc các phương tiện cơ khí tương đương để tạo thành một vành có hai mặt bích cố định.

Xem Hình 3.

1.7**Outset wheel**

Wheel so constructed that the centreplane of the rim is located outboard of the attachment face of the disc

See Figure 1 c).

NOTE 1: Outset is the distance from the attachment face of the disc to the centreplane of the rim.

NOTE 2: Track, the distance between the centreplanes of the tyres on an axle, increases as the outset of the wheels is increased.

1.8**Dual spacing**

Distance between the centreplanes of the rims to provide the required clearance between the tyres

See Figures 2, 5 and 6.

2 Wheel types**2.1****Disc wheel**

Permanent combination of a rim and wheel disc

See Figures 1 and 2.

2.2**Divided wheel**

Wheel so constructed that its two main parts, the rim portions of which might or might not be the same in width, when securely fastened together with clamping bolts or equivalent mechanical means, combine to form a rim having two fixed flanges

See Figure 3.

2.3

Bánh xe kiểu nan hoa

Bánh xe có kết cấu sao cho vành bánh xe được liên kết với thân ổ trục giữa bằng một loạt các nan hoa kim loại.

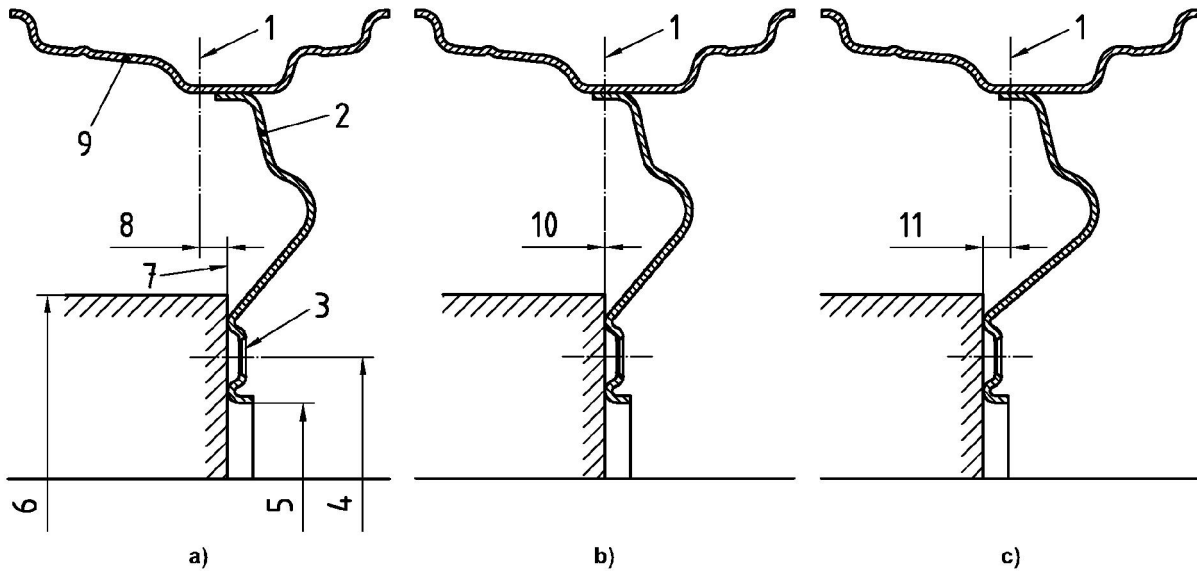
Xem Hình 4.

2.3

Wire wheel

Wheel so constructed that its rim is joined to the centre member (shell) by a series of wire spokes

See Figure 4.



a) Bánh xe dịch vào

b) Bánh xe không dịch chuyển

c) Bánh xe dịch ra

a) Inset wheel

b) Zeraset wheel

c) Outset wheel

CHÚ DẪN

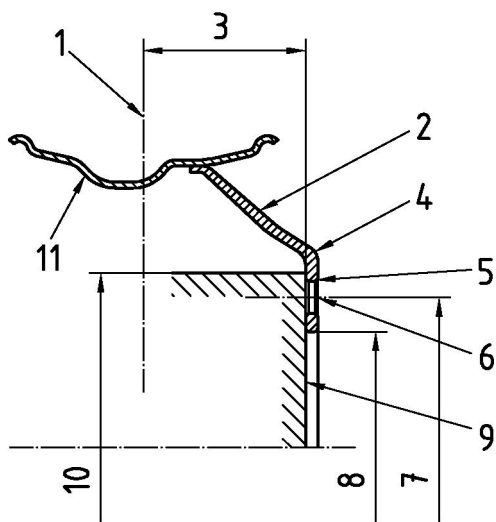
- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Mâm vành
- 3 Mặt tựa đai ốc
- 4 Đường kính đường tròn qua tâm các lỗ bulông
- 5 Đường kính lỗ tâm
- 6 Đường kính mặt kẹp chặt
- 7 Mặt kẹp chặt
- 8 Lượng dịch vào
- 9 Vành
- 10 Lượng không dịch chuyển
- 11 Lượng dịch ra

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Disc
- 3 Nut seat
- 4 Pitch circle diameter of bolt holes
- 5 Centre hole diameter
- 6 Attachment face diameter
- 7 Attachment face
- 8 Inset
- 9 Rim
- 10 Zeraset
- 11 Outset

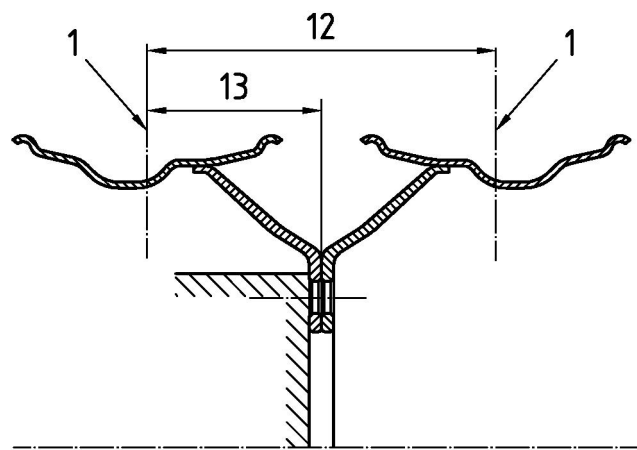
Hình 1 – Các bánh xe kiểu đĩa của ô tô con và xe tải hạng nhẹ – Thuật ngữ

Figure 1 – Passenger car and light commercial vehicle disc wheels – Nomenclature



a) Bánh xe đơn

b) Bánh xe kép



a) Single application

b) Dual application

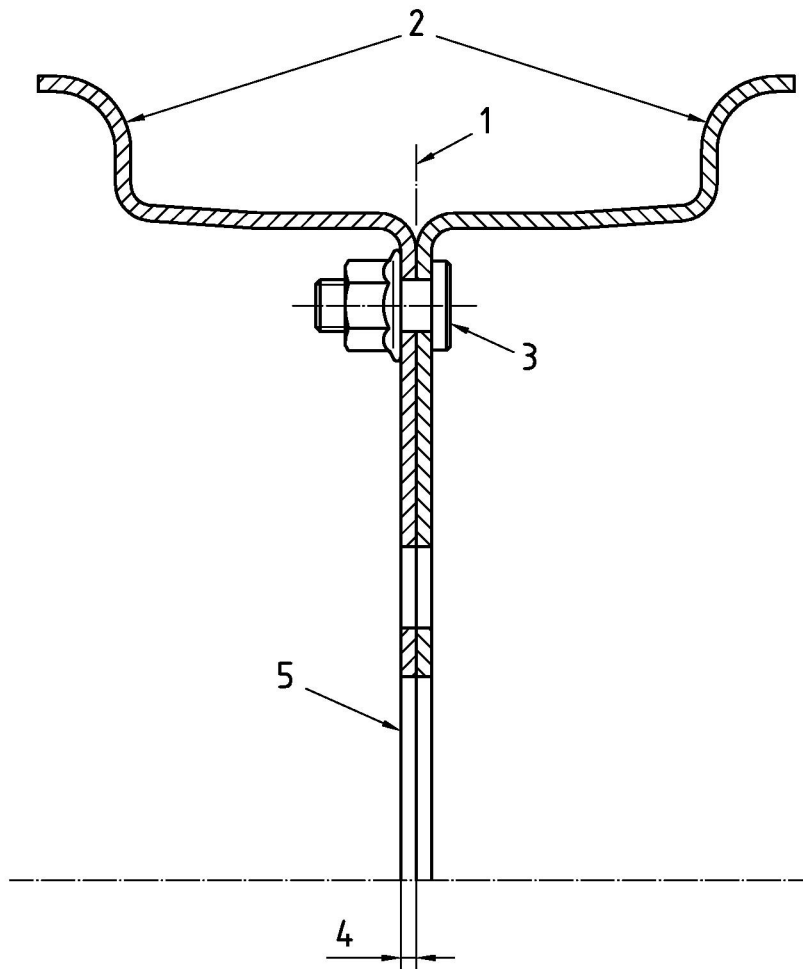
CHÚ DẪN

- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Mâm vành
- 3 Lượng dịch vào
- 4 Mặt ngoài của đĩa
- 5 Mặt tựa đai ốc
- 6 Lỗ bu lông
- 7 Đường kính đường tròn qua tâm các lỗ bu lông
- 8 Đường kính lỗ tâm
- 9 Mặt kẹp chặt
- 10 Đường kính mặt kẹp chặt
- 11 Vành
- 12 Khoảng cách hai vành
- 13 Khoảng dịch

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Disc
- 3 Inset
- 4 External face of disc
- 5 Nut seat
- 6 Bolt hole
- 7 Pitch circle diameter of bolt holes
- 8 Centre hole diameter
- 9 Attachment face
- 10 Attachment face diameter
- 11 Rim
- 12 Dual spacing
- 13 Offset

Hình 2 – Các bánh xe kiểu đĩa của xe tải – Thuật ngữ**Figure 2 – Commercial vehicle disc wheels – Nomenclature**



CHÚ DẪN

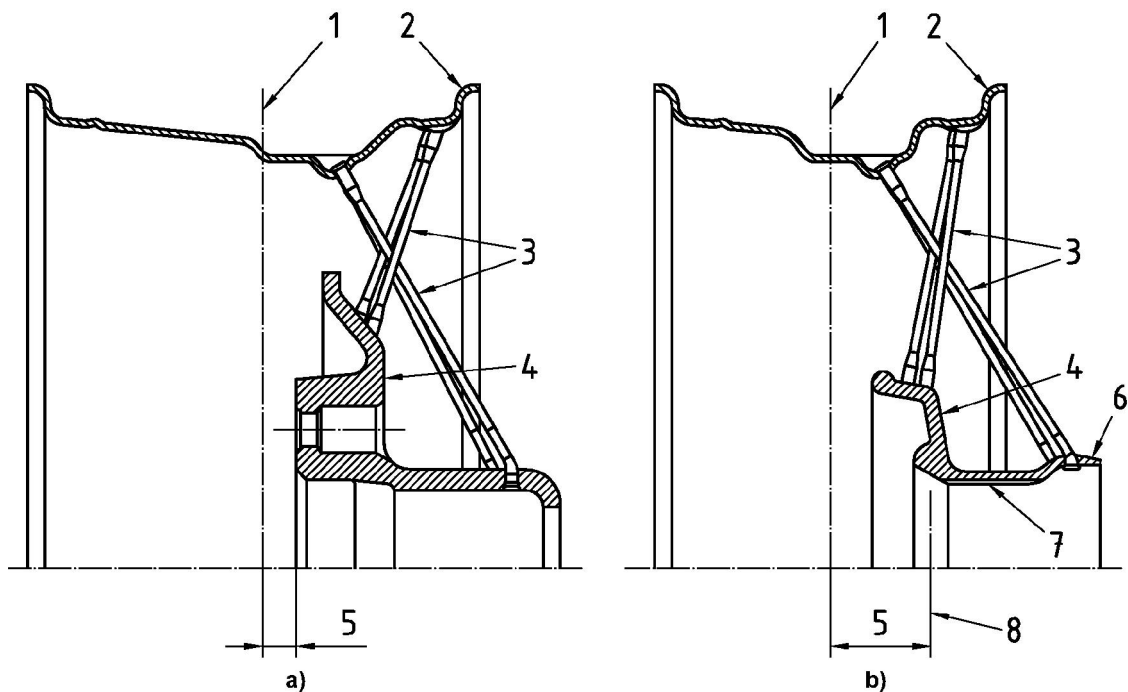
- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Các mặt bích cố định
- 3 Các bulông kẹp chặt hoặc các phương tiện cơ khí tương đương
- 4 Lượng dịch ra
- 5 Mặt kẹp chặt

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Fixed flanges
- 3 Clamping bolts or equivalent mechanical means
- 4 Outset
- 5 Attachment face

Hình 3 – Bánh xe ghép – Thuật ngữ

Figure 3 – Divided wheel – Nomenclature



a) Kiểu lắp ráp thông thường

a) Conventional mounting type

b) Kiểu lắp ráp ở tâm

b) Centre mounting type

CHÚ DẪN

- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Vành
- 3 Nan hoa
- 4 Thân ổ trục giữa
- 5 Lượng dịch vào
- 6 Mặt tựa côn cho đai ốc hãm
- 7 Rãnh then
- 8 Mặt phẳng chuẩn của mặt tựa moay ơ

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Rim
- 3 Wire spokes
- 4 Centre member (shell)
- 5 Inset
- 6 Cone seat for retaining nut
- 7 Spline
- 8 Hub seat reference plane

Hình 4 – Bánh xe kiểu nan hoa – Thuật ngữ**Figure 4 – Wire wheels – Nomenclature**

2.4

Bánh xe có vành tháo được

2.4.1

Bánh xe có mặt côn lắp ráp 28°

Bánh xe có kết cấu sao cho một hoặc hai vành được kẹp chặt với thân bánh xe đúc, thân này cũng dùng làm gối đỡ máy của tang phanh hoặc rôto của phanh đĩa.

Xem Hình 5.3

2.4.2

Bánh xe có mặt côn lắp ráp 18° [15°]

Bánh xe có kết cấu sao cho một hoặc hai vành tháo được được kẹp chặt với mặt côn lắp ráp 18° [15°] trên thân bánh xe đúc.

Xem Hình 6.

2.5

Bánh xe đảo chiều được

Bánh xe có kết cấu sao cho đĩa bánh xe có thể lắp được trên mặt này hoặc mặt kia để có lượng dịch chuyển vào (khổ đường hẹp) hoặc lượng dịch chuyển ra (khổ đường rộng).

Xem Hình 7.

2.6

Bánh xe điều chỉnh được

Bánh xe có kết cấu sao cho có thể định vị lại vành theo chiều trục so với mâm vành bánh xe.

CHÚ THÍCH: Có thể thực hiện việc điều chỉnh lại vành bằng tay hoặc dẫn động cơ khí của xe [xem các Hình 8 a) hoặc b)].

2.4

Wheels with demountable rims

2.4.1

Wheel with 28° mounting bevel

Wheel so constructed that one or two demountable rims are clamped to the cast wheel body, which also serves as the hub support for the brake drum or disc brake rotor.

See Figure 5.

2.4.2

Wheel with 18° [15°] mounting bevel

Wheel so constructed that one or two demountable rims are clamped to an 18° [15°] mounting bevel on the cast wheel body

See Figure 6.

2.5

Reversible wheel

Wheel so constructed that its disc can be mounted on either face to provide inset (narrow track) or outset (wide track)

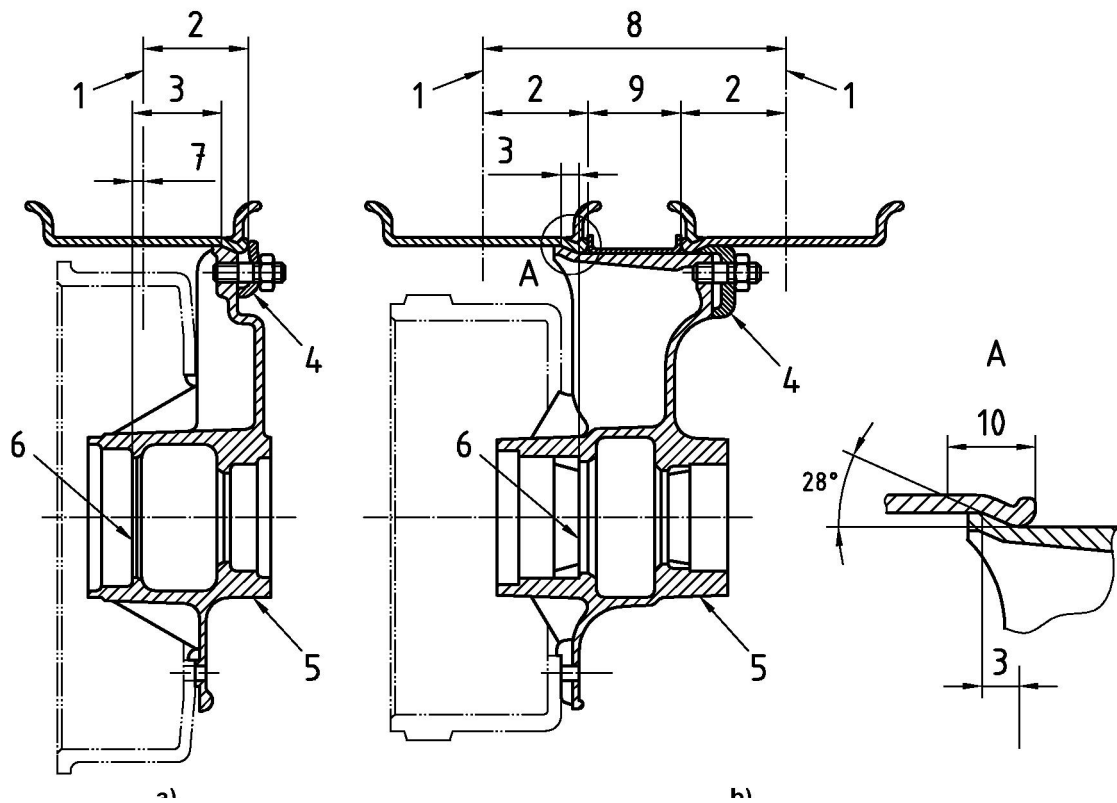
See Figure 7.

2.6

Adjustable wheel

Wheel so constructed that the rim can be repositioned axially relative to the wheel disc

NOTE: Repositioning adjustments can be made manually or by power of the vehicle [see Figure 8 a) or b), respectively].



a) Bánh xe đơn

b) Bánh xe kép

a) Single

b) Dual

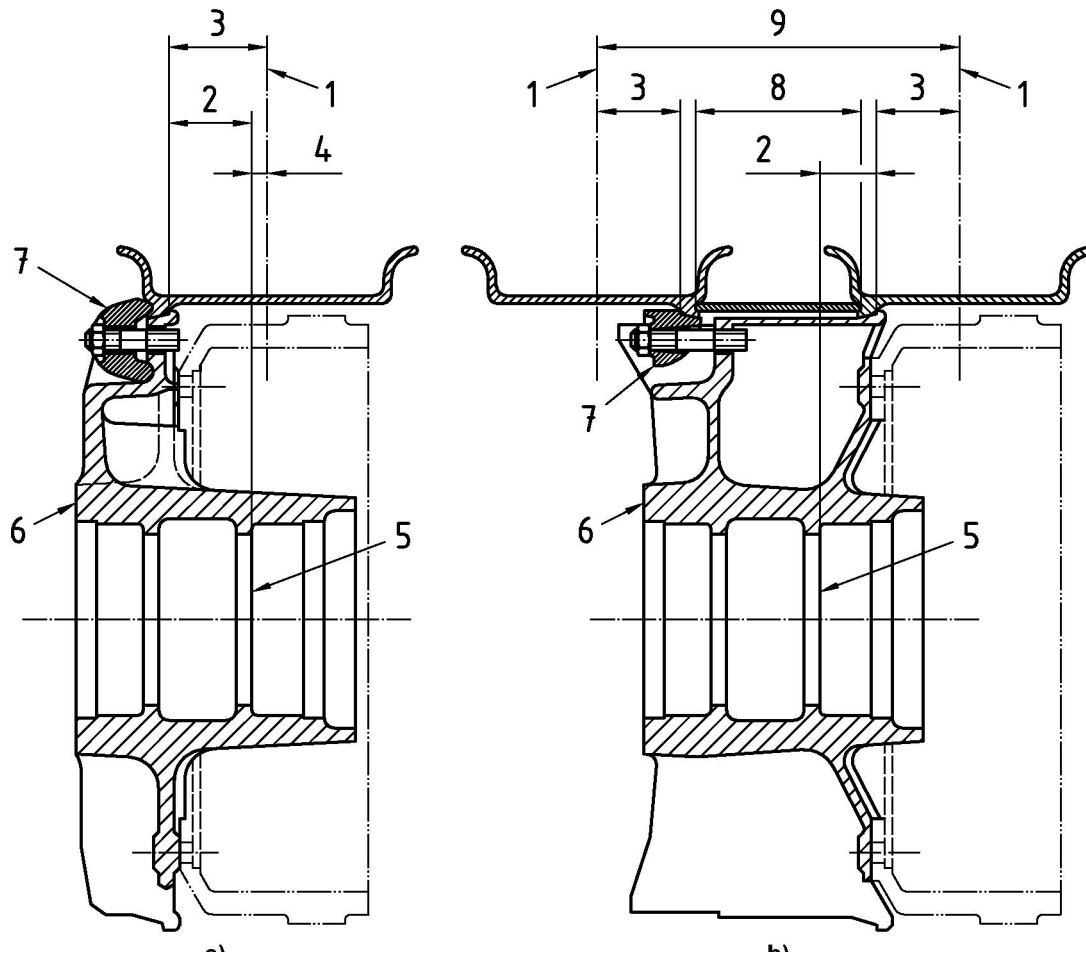
CHÚ DẪN

- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Khoảng dịch của thân vành
- 3 Khoảng dịch của mặt côn bánh xe
- 4 Các (vòng) kẹp
- 5 Thân bánh xe đúc
- 6 Vai trong của cốc (nồi) ổ trục (mặt phẳng chuẩn)
- 7 Lượng dịch ra
- 8 Khoảng cách hai vành
- 9 Chiều rộng vùng đệm
- 10 Định vị mặt côn của vành

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Rim base offset
- 3 Wheel bevel offset
- 4 Clamp
- 5 Cast wheel body
- 6 Inner bearing cup shoulder (reference plane)
- 7 Outset
- 8 Dual spacing
- 9 Spacer band width
- 10 Rim bevel location

Hình 5 – Bánh xe có mặt côn lắp ráp 28° – Thuật ngữ**Figure 5 – Wheels with 28° mounting bevel – Nomenclature**



a) Bánh xe đơn

b) Bánh xe kép

a) single

b) Dual

CHÚ DẪN

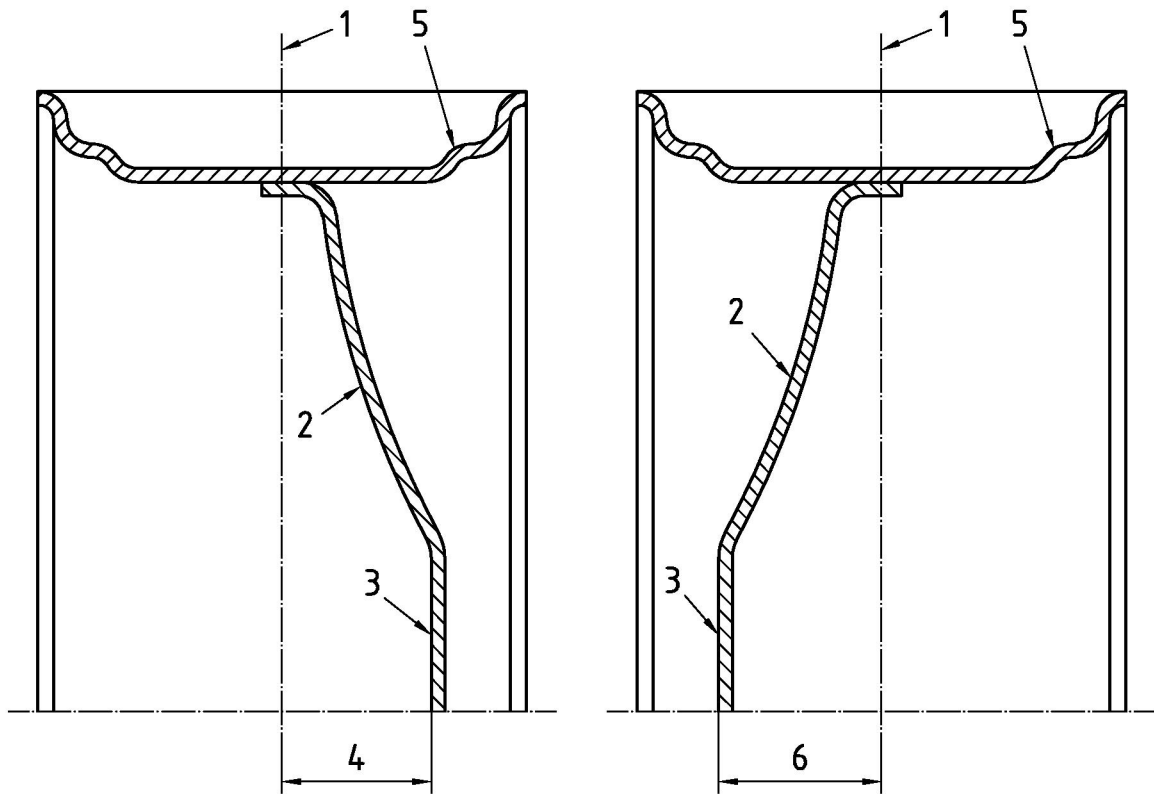
- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Khoảng dịch của mặt côn bánh xe
- 3 Khoảng dịch của thân vành
- 4 Lượng dịch vào
- 5 Vai trong của (nội) ổ trục (mặt phẳng chuẩn)
- 6 Thân bánh xe đúc
- 7 Các (vòng) kẹp
- 8 Chiều rộng vùng đệm
- 9 Khoảng cách hai vành

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Wheel bevel offset
- 3 Rim base off set
- 4 Inset
- 5 Inner bearing cup shoulder (reference plane)
- 6 Cast wheel body
- 7 Clamp
- 8 Spacer band width
- 9 Dual spacing

Hình 6 – Bánh xe có mặt côn lắp ráp 18° [15°] – Thuật ngữ

Figure 6 – Wheels with 18° [15°] mounting bevel – Nomenclature

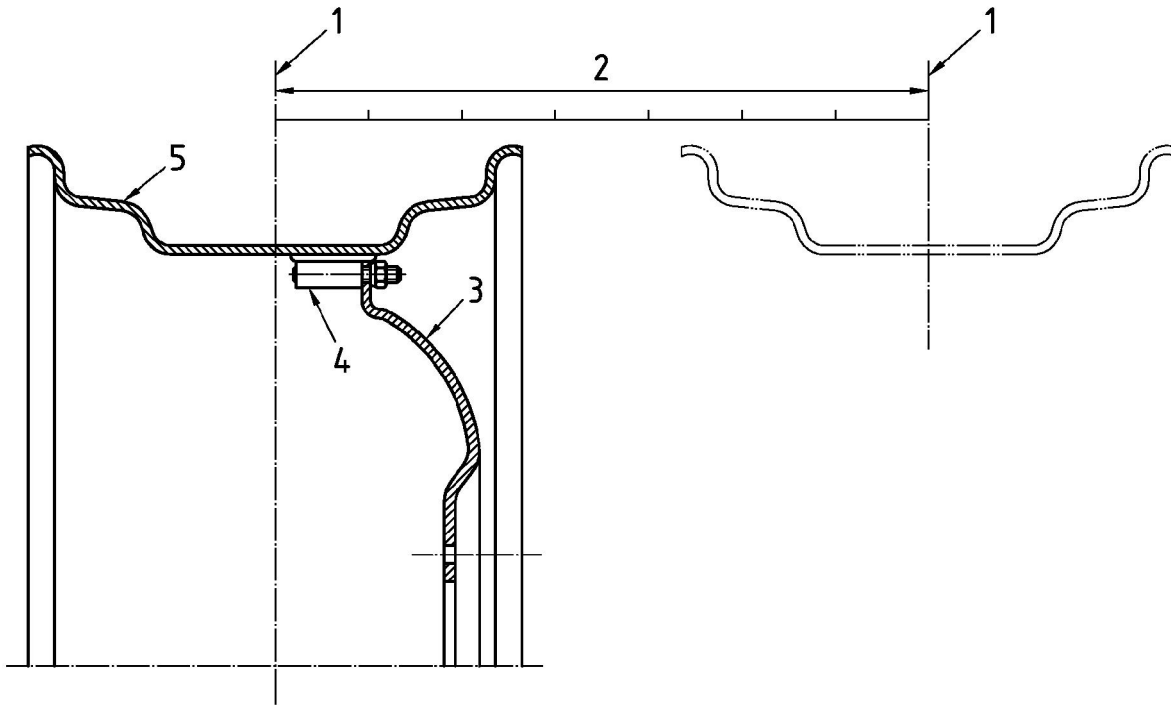
**CHÚ DẪN**

- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Mâm vành
- 3 Mặt kẹp chặt
- 4 Lượng dịch vào
- 5 Vành
- 6 Lượng dịch ra

KEY

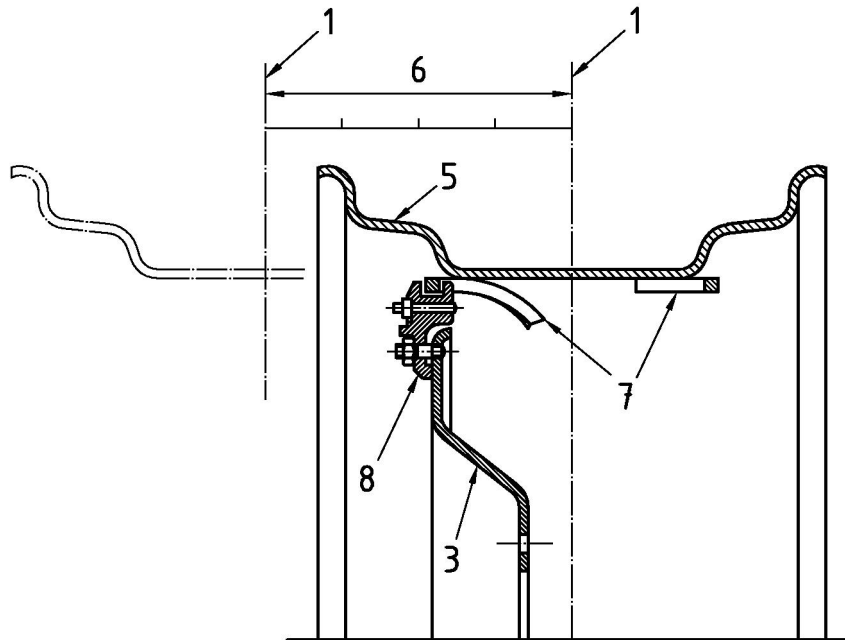
- 1 Rim centreplane
- 2 Disc
- 3 Attachment face
- 4 Inset
- 5 Rim
- 6 Outset

Hình 7 – Bánh xe đảo chiều được**Figure 7 – Reversible wheel**



a) Bánh xe điều chỉnh được bằng tay

a) Manually adjustable



b) Bánh xe điều chỉnh được bằng dẫn động cơ khí

b) Power adjustable

CHÚ DẪN

- 1 Mặt phẳng trung tâm của vành
- 2 Tổng lượng điều chỉnh với bánh xe đảo chiều được
- 3 Mâm vành
- 4 Giá chìa
- 5 Vành
- 6 Tổng lượng điều chỉnh không có bánh xe đảo chiều được
- 7 Ray
- 8 Cái (vòng) kẹp

KEY

- 1 Rim centreplane
- 2 Total adjustment with wheel reversed
- 3 Disc
- 4 Bracket
- 5 Rim
- 6 Total adjustment without wheel reversed
- 7 Rails
- 8 Clamp

Hình 8 – Bánh xe điều chỉnh được
Figure 8 – Adjustable wheel

2.7 Thuật ngữ về vành

2.7.1

Gờ vành

Phần của vành tạo ra giá đỡ ngang cho lốp.

Xem Hình 9, a, b, g, r_2, r_3 .

2.7.2

Mặt tựa của mép lốp

Phần của vành tạo ra giá đỡ hướng tâm cho lốp.

Xem Hình 9, D, p, r_3, β .

2.7.3

Mặt lõm của vành

Phần của vành có đủ độ sâu và chiều rộng để cho phép lắp và tháo các mép lốp qua gờ lắp ráp mặt bên của vành hoặc mặt côn tựa của mép lốp.

Xem Hình 9, $H, l, m, r_4, r_5, \alpha$.

2.7.4

Lỗ van

Lỗ hoặc rãnh ở vành cho phép chứa van để bơm hơi cho lốp.

Xem Hình 9, d và f .

2.7.5

Gờ cong của vành

Rãnh ở thân vành ở đó cho phép lắp vòng hãm đàn hồi hoặc mặt bích đàn hồi tháo được và các chi tiết này được giữ bởi đỉnh của gờ cong.

Xem Hình 9, các chú dẫn 2 và 3.

2.7 Rim nomenclature

2.7.1

Flange

That part of the rim which provides lateral support to the tyre

See Figure 9, a, b, g, r_2, r_3 .

2.7.2

Bead seat

That part of the rim which provides radial support to the tyre

See Figure 9, D, p, r_3, b .

2.7.3

Well

That part of the rim so located with sufficient depth and width to enable the tyre beads to be mounted and demounted over the mounting side rim flange or bead seat taper.

See Figure 9, H, l, m, r_4, r_5, a .

2.7.4

Valve aperture

Valve hole

Hole or slot in the rim which accommodates the valve for tyre inflation.

See Figure 9, d and f .

2.7.5

Gutter

Groove in the rim base in which rim parts such as a spring lock ring or a detachable spring flange fit and are retained by the gutter tip.

See Figure 9, key references 2 and 3.

2.8 Kiểu vành

2.8.1

Vành một mảnh liền khối

Vành có kết cấu nguyên khối một mảnh và có một mặt lõm

Xem Hình 11.

2.8.2

Vành hai mảnh ghép

Vành có kết cấu gồm hai mảnh ghép lại với nhau.

Xem Hình 12.

2.8.3

Vành ba mảnh ghép

Vành có kết cấu gồm ba mảnh ghép lại với nhau.

Xem Hình 13.

2.8.4

Vành bốn mảnh ghép

Vành có kết cấu gồm bốn mảnh ghép lại với nhau.

Xem Hình 14.

2.8.5

Vành năm mảnh ghép

Vành có kết cấu gồm năm mảnh ghép lại với nhau.

Xem Hình 15.

2.8 Rim types

2.8.1

One-piece rim

Drop-centre rim

Rim which is of one-piece construction and incorporates a well.

See Figure 11.

2.8.2

Two-piece rim

Rim of construction with two pieces.

See Figure 12.

2.8.3

Three-piece rim

Rim of construction with three pieces.

See Figure 13.

2.8.4

Four-piece rim

Rim of construction with four pieces.

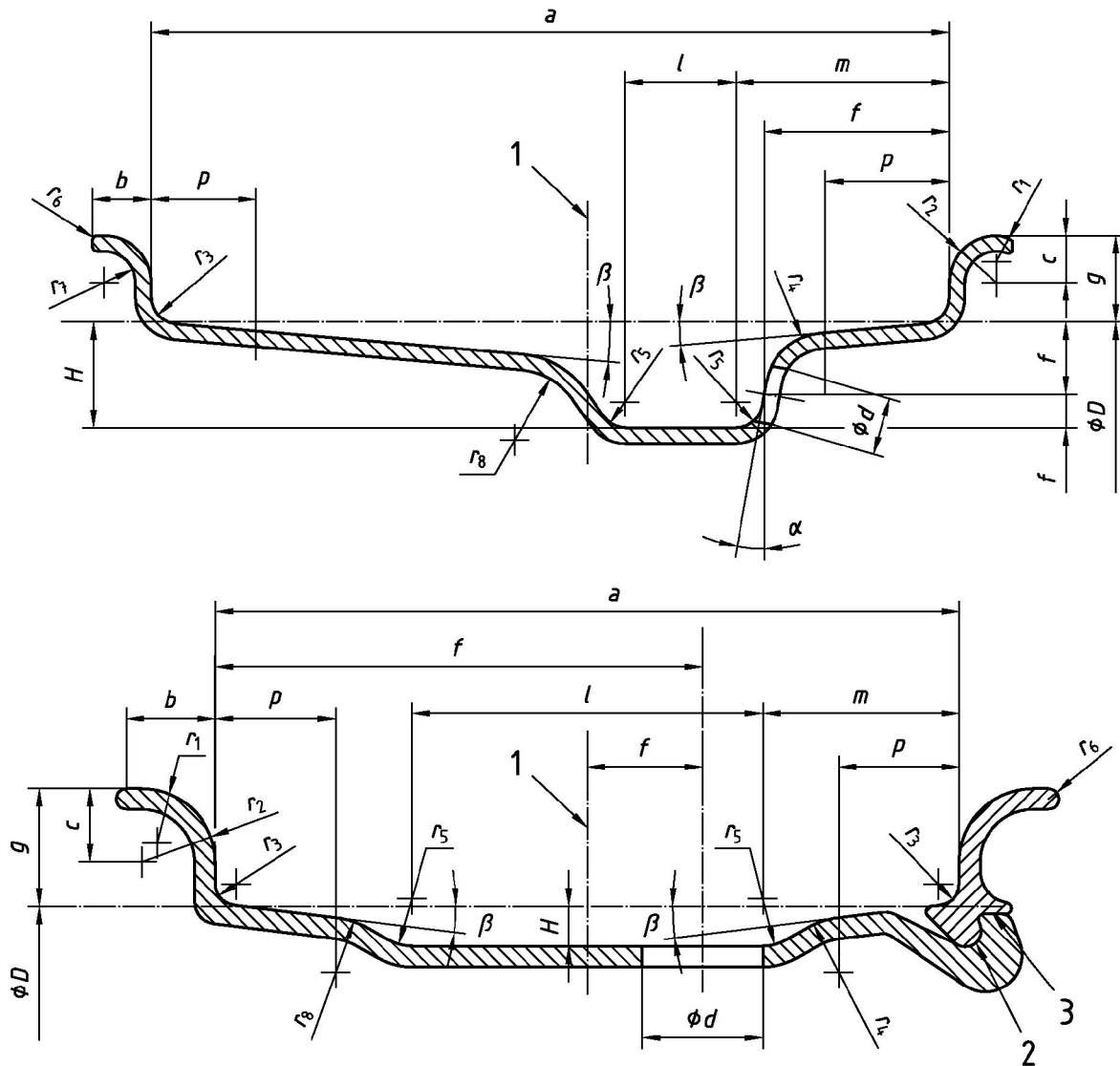
See Figure 14.

2.8.5

Five-piece rim

Rim of construction with five pieces.

See Figure 15.



CHÚ DẪN

- a* Chiều rộng quy định của vành
- b* Chiều rộng gờ vành
- c* Vị trí bán kính gờ vành
- D* Đường kính quy định của vành
- d* Lỗ van
- f* Vị trí lỗ van
- g* Chiều cao gờ vành
- H* Độ sâu mặt lõm
- l* Chiều rộng mặt lõm
- m* Vị trí mặt lõm
- p* Chiều rộng mặt tựa của mép lớp
- r₁* Bán kính cong trong của gờ vành

Key

- a* Specified rim width
- b* Flange width
- c* Flange radius location
- D* Specified rim diameter
- d* Valve aperture
- f* Valve aperture location (for information only)
- g* Flange height
- H* Well depth
- l* Well width
- m* Well position
- p* Bead seat width
- r₁* Flange compound radius

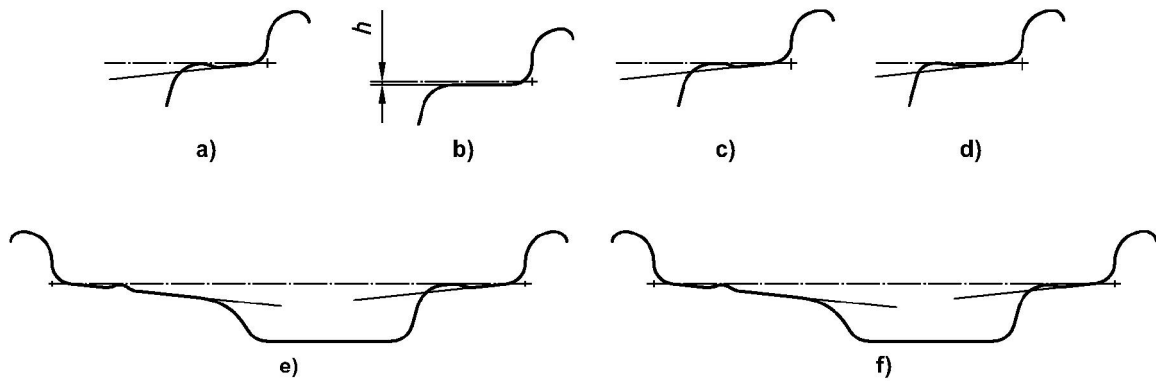
r_2 Bán kính gờ vành	r_2 Flange radius
r_3 Bán kính mặt tựa mép lốp	r_3 Bead seat radius
r_4 Bán kính đỉnh mặt lõm-phía lắp lốp	r_4 Well top radius – tyre mounting side
r_5 Bán kính đáy mặt lõm	r_5 Well bottom radius
r_6 Bán kính mép gờ vành	r_6 Flange edge radius
r_7 Bán kính gờ vành ở phía khối lượng cân bằng	r_7 Flange radius at balance weight side
r_8 Bán kính đỉnh lõm – phía không lắp lốp	r_8 Well top radius – non tyre mounting side
α Góc mặt lõm	α Well angle
β Góc mặt tựa của mép lốp	β Bead seat angle
1 Mặt phẳng trung tâm của vành	1 Rim centreplane
2 Rãnh gờ cong của vành	2 Gutter groove
3 Đỉnh gờ cong của vành	3 Gutter tip

CHÚ THÍCH: Đối với độ sâu của mặt gờ h , xem các Hình 10 và 11.

NOTE: For ledge depth, h , see Figures 10 and 11.

Hình 9 – Các profin khác nhau của vành – Thuật ngữ

Figure 9 – Rim tyre side profiles – Nomenclature



- a) Chỗ lồi lượn tròn (RH)
- b) Mặt gờ đặc biệt (SL)
- c) Chỗ lồi phẳng (FH)
- d) Mặt gờ dốc nhất (CP)
- e) Chỗ lồi liên hợp (CH)
- f) Chỗ lồi kép (H2)

- a) Round hump (RH)
- b) Special ledge (SL)
- c) Flat hump (FH)
- d) Contre-pente (CP)
- e) Combination hump (CH)
- f) Double hump (H2)

CHÚ DẪN

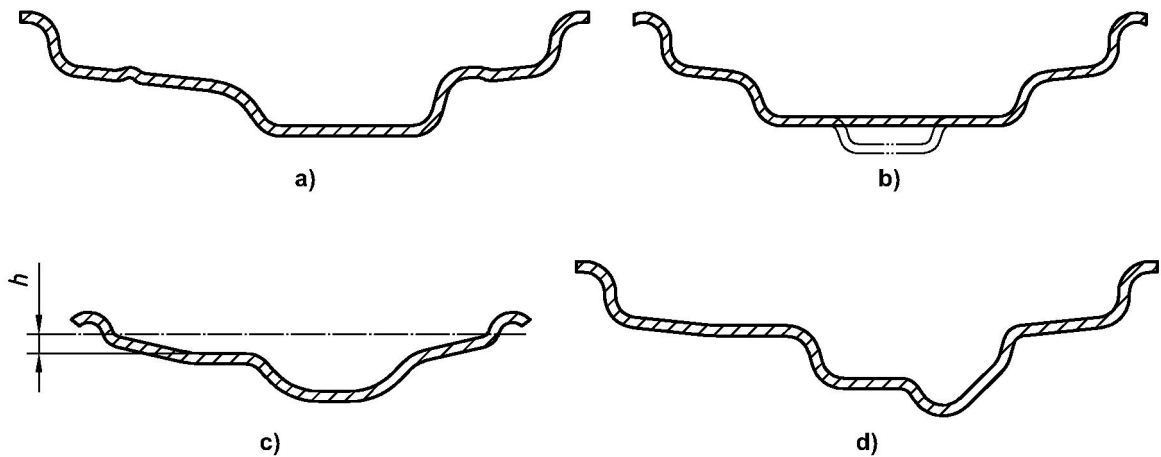
h Độ sâu của mặt gờ

Key

h Ledge depth

Hình 10 – Các profin tối ưu của mặt tựa mép lốp

Figure 10 – Optional bead seat profiles



CHÚ THÍCH: Hình vẽ chỉ giới thiệu các kiểu được sử dụng.

NOTE: Typical usage is shown.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| a) Vành có thân lõm, côn 5 ⁰ cho xe con | a) Passenger car 5 ⁰ D |
| b) Vành có thân lõm, côn 5 ⁰ cho xe nông nghiệp | b) Agricultural 5 ⁰ DC (with secondary well in dashed line) |
| c) Vành có thân lõm, côn 15 ⁰ cho xe thương mại | c) Commercial vehicle 15 ⁰ DC |
| d) Vành tháo lắp được có thân lõm, côn 15 ⁰ cho xe móc để ở tạm và xe móc có sàn thấp | d) Mobile home and low bed trailer 5 ⁰ DC demountable |

CHÚ DẪN

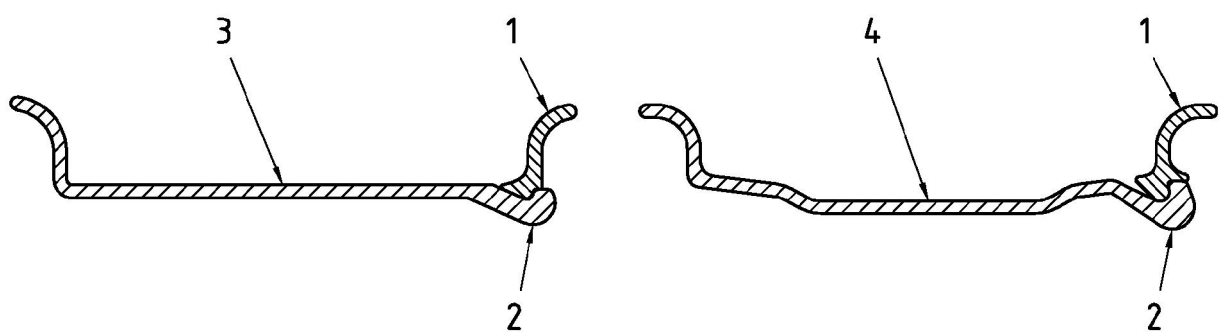
h Độ sâu của mặt gờ

KEY

h Ledge depth

Hình 11 – Vành một mảnh liền khối (có mặt lõm ở giữa)

Figure 11 – One-piece (drop-centre) rims – Nomenclature



CHÚ DẪN:

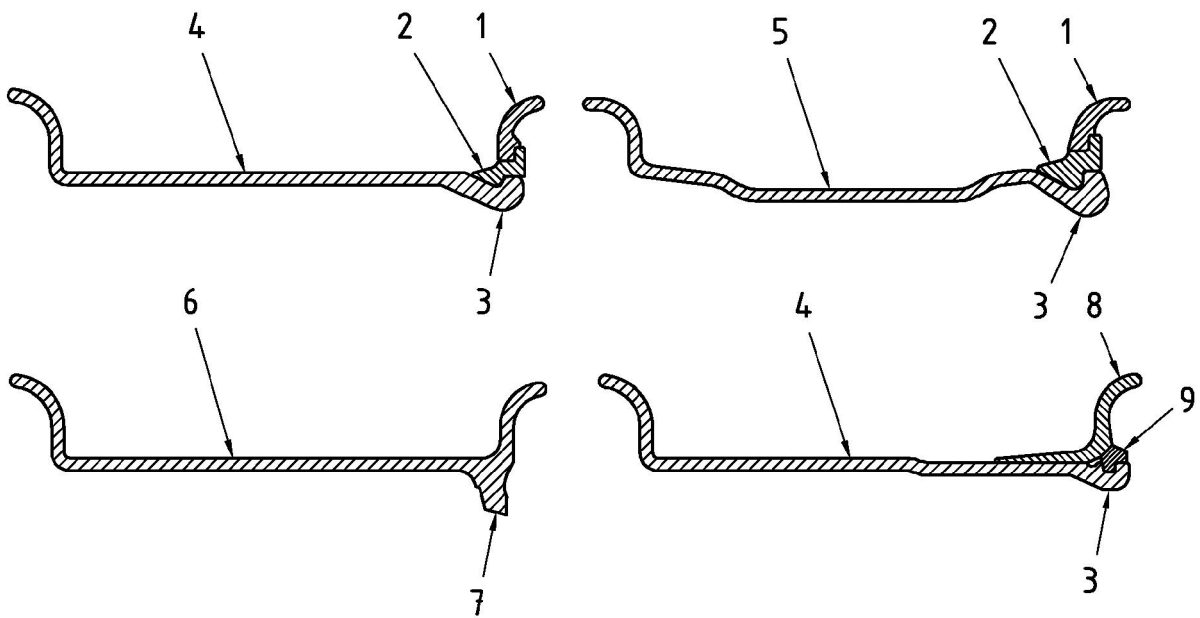
- 1 Gờ vành đàn hồi tháo lắp được
- 2 Gờ cong của vành
- 3 Thân (đáy) vành
- 4 Thân vành (đáy nửa lõm)

KEY

- 1 Detachable endless flange
- 2 Gutter
- 3 Rim base
- 4 Rim base (semi-drop-centre)

Hình 12 – Vành hai mảnh ghép – Thuật ngữ

Figure 12 – Two-piece rims – Nomenclature



CHÚ DẪN

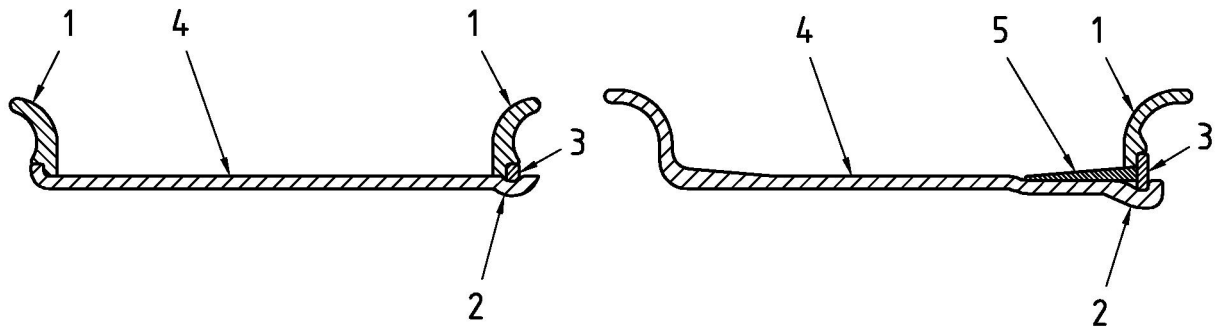
- 1 Gờ vành tháo lắp được
- 2 Vòng hãm đàn hồi
- 3 Gờ cong của vành
- 4 Thân (đáy) vành
- 5 Thân vành (đáy nửa lõm)
- 6 Vành phân đoạn 3×120^0
- 7 Mặt côn đỉnh tâm $18^0 [15^0]$
- 8 Gờ tháo lắp được có mặt tựa mép lớp lớp côn
- 9 Vòng hãm đàn hồi

KEY

- 1 Detachable endless flange
- 2 Spring lock ring
- 3 Gutter
- 4 Rim base
- 5 Rim base (semi-drop-centre)
- 6 3×120^0 segment rim
- 7 $18^0 [15^0]$ bevel
- 8 Detachable edless flange with tapered bead seat
- 9 Spring lock ring

Hình 13 – Vành ba mảnh ghép – Thuật ngữ

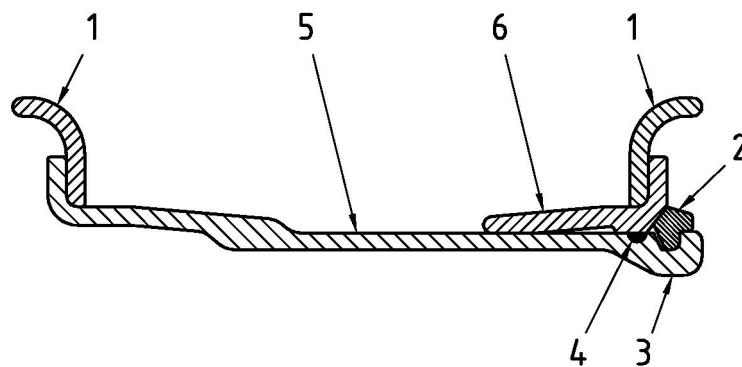
Figure 13 – Three-piece rims – Nomenclature

**CHÚ DẪN**

- 1 Gờ vành tháo lắp được
- 2 Gờ cong của vành
- 3 Vòng hãm đàn hồi
- 4 Thân (đáy) vành
- 5 Vòng mặt tựa mép lốp côn, đàn hồi

KEY

- 1 Detachable endless flange
- 2 Gutter
- 3 Spring lock ring
- 4 Rim base
- 5 Spring tapered bead seat ring

Hình 14 – Vành bốn mảnh ghép – Thuật ngữ**Figure 14 – Four-piece rims – Nomenclature****CHÚ DẪN**

- 1 Gờ vành tháo lắp được
- 2 Vòng hãm đàn hồi
- 3 Gờ cong của vành
- 4 Rãnh cho vòng bít O dùng cho lốp không săm
- 5 Thân (đáy) vành
- 6 Vòng mặt tựa mép lốp côn tháo lắp được

KEY

- 1 Detachable endless flange
- 2 Spring lock ring
- 3 Gutter
- 4 Groove for O-ring seal for tubeless tyre applications
- 5 Rim base
- 6 Detachable endless tapered bead seat ring

Hình 15 – Vành năm mảnh ghép – Thuật ngữ**Figure 15 – Five-piece rims – Nomenclature**

Phụ lục A

(Quy định)

Ký hiệu cỡ bánh xe và vành**A.1 Ký hiệu**

Ký hiệu cỡ kích thước của các bánh xe và vành phải bao gồm các chữ số và chữ cái theo thứ tự ưu tiên sau:

- a) Đường kính danh định của vành:
- theo một mã kích thước¹⁾ cho trong các kiểu vành hiện có;
 - tính bằng milimet khi được sử dụng cùng với các lốp mới yêu cầu phải có các vành mới.
- b) Kiểu vành (tùy chọn):
- ký hiệu “x” chỉ vành một mảnh liền khối;
 - ký hiệu “-” chỉ vành nhiều mảnh ghép.
- c) Chiều rộng danh nghĩa của vành:
- theo một mã kích thước¹⁾ cho các kiểu vành hiện có;
 - tính bằng milimet khi được sử dụng cùng với các lốp mới yêu cầu phải có các vành mới.

d) Profin của vành:

Một hoặc các chữ cái ký hiệu profin mặt cắt ngang của vành.

VÍ DỤ: B và J trong ISO 4000-2, K trong ISO 4209-2, và C, D, E và F trong ISO 4251-3.

Thông thường, ký hiệu profin của vành theo sau chiều rộng danh nghĩa của vành. Tuy nhiên, ký hiệu này có thể đặt trước hoặc bao gồm chiều rộng danh nghĩa của vành, như đã chỉ dẫn đối với các vành xe nông nghiệp trong các ví dụ được cho trong A.2.

Annex A

(Normative)

Wheel/rim size designation**A.1 Designation**

The size designation of wheels and rims shall be shown by numbers and letters, in the following preferred order.

- a) Nominal rim diameter:
- in a size code¹⁾ for existing rim types;
 - in millimetres when used in combination with new-concept tyres which require new-concept rims.
- b) Rim type (optional):
- the symbol “x” indicates a one-piece rim;
 - the symbol “-” indicates a multi-piece rim.
- c) Nominal rim width:
- in a size code¹⁾ for existing rim types;
 - in millimetres, when used in combination with new-concept tyres that require new-concept rims.

d) Rim profile:

A letter or letters signifies the tyre-side profile of the rim.

EXAMPLE B and J in ISO 4000-2, K in ISO 4209-2, and C, D, E and F in ISO 4251-3.

Usually, the profile designation follows the nominal rim width. It may, however, precede or include the nominal rim width, as shown for agricultural rims in the examples given in A.2.

¹⁾ Mã kích thước dựa trên các kích thước tính bằng inch.

¹⁾ The size code is based on inch dimensions.

e) Chiều cao của gờ vành:

Đối với các vành của xe không chạy trên đường bộ, dấu "/" theo sau là chữ số hoặc các chữ số chỉ thị chiều cao của gờ vành theo một mã kích thước¹⁾. Sự chỉ thị này là tùy chọn đối với các vành nhiều mảnh ghép.

A.2 Ví dụ

Sau đây là các ví dụ về ký hiệu cho các kiểu vành hiện có.

Ô tô con:

13x4.5 B

15x6 J

Xe tải hạng nhẹ:

15x5½ J

15-5.50 F SDC

CHÚ THÍCH 1: SDC chỉ vành có thân vành nửa lõm

Xe tải hạng trung/hạng nặng:

20-7.5

22-8.0

22.5x8.25

Xe nông nghiệp:

28xW12

28xW10 H

26xDW16

38xW18 LA

CHÚ THÍCH 2: "DW" chỉ vành có mặt lõm phụ. "L" chỉ gờ vành thấp và "A" chỉ bán kính gờ vành lớn.

Xe không dùng làm phương tiện giao thông:

25-13.00/2.5

CHÚ THÍCH 3: "/2.5" là ký hiệu của chiều cao gờ vành.

e) Flange height:

for off-the-road rims, the slash "/" followed by a figure or figures indicates the flange height in a size code¹⁾. This indication is optional for multipiece rims.

A.2 Examples

The following are examples of designations for existing rim types.

Passenger cars:

13x4.5 B

15x6 J

Light commercial vehicles:

15x5½ J

15-5.50 F SDC

NOTE 1: SDC indicates a semi-drop-centre rim.

Medium/heavy commercial vehicles:

20-7.5

22-8.0

22.5x8.25

Agricultural vehicles:

28xW12

28xW10 H

26xDW16

38xW18 LA

NOTE 2: "DW" indicates the rim has a secondary well, "L" indicates low flange and "A" indicates a wider flange radius.

Off-road vehicles:

25-13.00/2.5

NOTE 3: "/2.5" is the flange height designation.

¹⁾ Mã kích thước dựa trên các kích thước tính bằng inch.

¹⁾ The size code is based on inch dimensions.

Phụ lục B

(Quy định)

Ghi nhãn

Annex B

(Normative)

Marking

B.1 Đặc tính kỹ thuật của ghi nhãn

B.1.1 Ghi nhãn bánh xe kiểu đĩa và vành tháo lắp được

Các bánh xe kiểu đĩa và vành tháo lắp được phải được ghi nhãn với thông tin sau:

- a) ký hiệu cỡ vành;
- b) nhận dạng bánh xe hoặc nhà sản xuất vành (tên, ký hiệu hoặc nhãn mác);
- c) ngày sản xuất;
- d) số hiệu của chi tiết cấu thành hoặc mã của nhà sản xuất bánh xe hoặc vành.

B.1.2 Ghi nhãn của các vòng

Các vòng¹⁾ phải được ghi nhãn với thông tin sau:

- a) Nhận dạng vành trên đó có thể lắp chi tiết cấu thành;
- b) Nhận biết nhà sản xuất;
- c) Ngày sản xuất.

B.1.3 Bánh xe ghép

Cả hai chi tiết của các bánh xe ghép phải được ghi nhãn phù hợp với B.1.1.

B.1 Marking specifications

B.1.1 Marking of disc wheels and demountable rims

Disc wheels and demountable rims shall be marked with the following information:

- a) rim size designation;
- b) identification of wheel or rim manufacturer (name, symbol or trademark);
- c) date of manufacture;
- d) wheel or rim manufacturer's part number or code.

B.1.2 Marking of rings

Rings¹⁾ shall be marked with the following information:

- a) identification of rim to which the part may be fitted;
- b) identification of manufacturer;
- c) date of manufacture.

B.1.3 Divided wheels

Both parts of divided wheels shall be marked in accordance with B.1.1.

¹⁾ Các vòng có thể tháo ra được khỏi thân vành. Do thiết kế và sự phát triển. Các vòng này khác nhau từ nhà sản xuất này đến nhà sản xuất khác và không được xem là có tính lắp lẫn.

1) Rings are removable from the rim base. Because of the design and development, these differ from manufacturer to manufacturer and should not be considered interchangeable.

B.2 Trình bày nhãn

B.2.1 Chiều cao

Nhãn phải được dập chìm hoặc nổi bền vững và không có các cạnh sắc. Chiều cao của các chữ cái La mã và các chữ số Ả rập không được nhỏ hơn 3 mm và các chữ số phải rõ ràng, dễ đọc.

B.2.2 Vị trí/độ nhìn rõ

Nhãn của các bánh xe và vành tháo lắp được phải nhìn thấy rõ khi lốp được lắp và được bơm hơi. Đối với các bánh xe kiểu đĩa, có thể ghi nhãn trên vành hoặc trên đĩa bánh xe.

B.3 Ghi nhãn bổ sung

Ngoài ghi nhãn đã quy định trong B.1.1, có thể ghi nhãn thông tin khác – Ví dụ: các yêu cầu về pháp lý hoặc các yêu cầu của khách hàng. Khi ghi nhãn độ dịch chuyển, dịch chuyển vào hoặc ra nên sử dụng các mã sau:

- OS Cho độ dịch chuyển (ví dụ: OS175);
- IS Cho lượng dịch chuyển vào (ví dụ: IS30);
- IS- Cho lượng dịch chuyển vào ra (ví dụ: IS-15).

B.2 Marking display

B.2.1 Height/legibility

The marking shall be permanently recessed or embossed and be without sharp edges. The height of the roman letters and arabic numerals shall be not less than 3 mm, and they shall be legible.

B.2.2 Location/visibility

Marking of wheels and demountable rims shall be visible when the tyre is fitted and inflated. For disc wheels, marking may appear on either the rim or the disc.

B.3 Supplementary marking

In addition to the marking specified in B.1.1, other information - for example, legal or customer requirements - may be marked. Where offset, inset or outset is marked, the following codes should be used:

- OS for offset (e.g. OS175);
- IS for inset (e.g. IS30);
- IS- for outset (e.g. IS-15).

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] ISO 4000-2, *Passenger car tyres and rims – Part 2: Rims*, (Lốp và vành của xe con – Phần 2: Vành).
- [2] ISO 4209-2, *Truck and bus tyres and rims (metric series) – Part 2: Rims*, (Lốp và vành của xe tải và xe bus (loạt hệ met) – Phần 2: Vành .
- [3] ISO 4251-3, *Tyres (ply rating marked series) and rims for agricultural tractors and machines – Part 3: Rims*, (Lốp (loạt có ghi nhãn số lốp bố quy định) và vành cho máy kéo nông nghiệp và máy nông nghiệp – Phần 3: Vành).
-