

---

Norme internationale



4249 / 1

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

**Pneumatiques et jantes pour motocycles (Séries dont les dimensions sont désignées par des codes) —  
Partie 1 : Pneumatiques**

*Motorcycle tyres and rims (Code designated series) — Part 1: Tyres*

Deuxième édition — 1985-10-01

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 4249-1:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ff887fbb-6449-4b36-8a8a-2957f9d2f9de/iso-4249-1-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ff887fbb-6449-4b36-8a8a-2957f9d2f9de/iso-4249-1-1985>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 4249/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f887fbb-6449-4b36-8a8a-757f0c4f0c8e/iso-4249-1-1985>

La Norme internationale ISO 4249/1 a été pour la première fois publiée en 1978. Cette deuxième édition annule et remplace la première édition, dont les points suivants ont fait l'objet d'une révision mineure publiée en tant qu'Amendement 1-1982 :

- titre général ;
- nouveau chapitre 0, Introduction ;
- chapitre 1, Objet.

De plus, la référence à l'ISO 4223 a été mise à jour et des corrections d'ordre rédactionnel ont été introduites pour se conformer aux documents les plus récents de l'ISO/TC 31.

# Pneumatiques et jantes pour motocycles (Séries dont les dimensions sont désignées par des codes) — Partie 1: Pneumatiques

## Introduction

Les pneumatiques couverts par la présente partie de l'ISO 4249 sont désignés par leur grosseur nominale de boudin et leur diamètre nominal de jante, en inches (pouces). Cette désignation indique l'origine de ces pneumatiques et non pas une préférence pour une unité qui ne serait pas incluse dans le Système international d'unités (SI); il s'agit uniquement d'une désignation pratique pour une série de pneumatiques pour motocycles, qui existe déjà depuis longtemps.

La Norme internationale ISO 4249 est composée de trois parties:

Partie 1: Pneumatiques.

Partie 2: Capacités de charge des pneumatiques.

Partie 3: Jantes.

## 1 Objet

La présente partie de l'ISO 4249 établit la désignation en usage et fixe les dimensions pour les séries de pneumatiques pour motocycles, dont les dimensions sont désignées par des codes en inches (pouces).

## 2 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4249 s'applique aux pneumatiques pour motocycles en utilisation sur route à une vitesse maximale de 150 km/h, qui peuvent être montés sur des jantes dont le diamètre correspond aux codes 14 — 15 — 16 — 17 — 18 — 19 et 21.

Elle ne s'applique pas aux pneumatiques destinés à être utilisés à des vitesses supérieures à 150 km/h ou dans des conditions spéciales (tous terrains, par exemple).

## 3 Référence

ISO 4223/1, *Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique — Partie 1: Pneus.*

## 4 Définitions

Pour la définition des termes relatifs aux pneumatiques, voir l'ISO 4223/1.

## 5 Désignation des pneumatiques

La désignation utilisée dans la pratique courante est maintenue pour ces pneumatiques. Cette désignation doit figurer sur le flanc du pneumatique et doit comprendre les caractéristiques dimensionnelles suivantes, exprimées conformément à 5.1 et 5.2 et séparées par un trait d'union:

Grosseur nominale de boudin - Diamètre nominal de jante

### 5.1 Grosseur nominale de boudin

La grosseur nominale de boudin doit être exprimée en inches (voir tableau 2).

### 5.2 Diamètre nominal de jante

Le diamètre nominal de jante doit être exprimé par un code (voir tableau 1).

## 6 Cotes des pneumatiques

### 6.1 Calcul des cotes théoriques du pneumatique neuf

#### 6.1.1 Diamètre extérieur théorique du pneumatique neuf ( $D_o$ )

Le diamètre extérieur théorique du pneumatique neuf est la somme du diamètre nominal de jante ( $D_r$ ) plus deux fois la hauteur de section théorique du pneumatique neuf ( $H$ ):

$$D_o = D_r + 2 H$$

Voir dans le tableau 1 la valeur de  $D_r$  à employer.

Tableau 1 — Codes de diamètre nominal de jante

Code	Diamètre nominal de jante $D_r$ mm
14	356
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
21	533

6.1.2 Hauteur de section théorique du pneumatique neuf ( $H$ )

Voir le tableau 2.

Tableau 2 — Hauteur de section théorique du pneumatique neuf ( $H$ ) correspondant à la grosseur nominale de boudin ( $S_N$ )

Grosseur nominale de boudin $S_N$ in	Hauteur de section $H$ mm
2.00	55
2.25	62
2.50	68
2.75	78
3.00	85
3.25	91
3.50	96
3.75	102
4.00	107
4.25	113
4.50	117
5.00	130

6.2 Calcul des cotes maximales hors tout des pneumatiques (dilatés) en service

Ces dimensions comprennent: les cordons de protection, les inscriptions, les décorations, les tolérances de fabrication, les

configurations spéciales de bande de roulement et la dilatation en service.

6.2.1 Grosseur de boudin maximale hors tout du pneumatique (dilaté) en service ( $W_{max}$ )

La grosseur de boudin maximale hors tout du pneumatique (dilaté) en service est égale au produit de la grosseur de boudin théorique du pneumatique neuf ( $S$ ) par le coefficient 1,1:

$$W_{max} = 1,1 S$$

6.2.2 Diamètre extérieur maximal hors tout du pneumatique (dilaté) en service ( $D_{o,max}$ )

Le diamètre extérieur maximal hors tout du pneumatique (dilaté) en service est égal au diamètre nominal de jante ( $D_r$ ) plus deux fois le produit de la hauteur de section théorique du pneumatique neuf ( $H$ ) par le coefficient  $b$ :

$$D_{o,max} = D_r + 2 H b$$

où

$b = 1,1$  pour les grosseurs de boudin 2.00, 2.25, 2.50;

$b = 1,08$  pour les grosseurs de boudin égales ou supérieures à 2.75.

6.3 Valeurs

Le tableau 3 donne, pour les pneumatiques ayant une désignation conforme au chapitre 5, les cotes théoriques du pneumatique neuf et les cotes maximales du pneumatique (dilaté) en service.

7 Méthode de mesurage des cotes des pneumatiques

Avant d'en effectuer le mesurage, les pneumatiques doivent être montés sur la jante de mesure et gonflés à la pression recommandée, puis laissés durant au moins 24 h à la température ambiante, après quoi la pression doit être réajustée à sa valeur initiale.

Tableau 3 — Cotes théoriques et cotes maximales en service des pneumatiques

Désignation du pneumatique	Largeur de la jante de mesure $R_M$ in	Cotes théoriques du pneumatique neuf		Cotes maximales du pneumatique (dilaté) en service	
		Grosseur de boudin $S$ mm	Diamètre extérieur $D_o$ mm	Grosseur de boudin maximale hors tout $W_{max}$ mm	Diamètre extérieur maximal hors tout $D_{o, max}$ mm
2.00 - 14 2.00 - 17 2.00 - 19	1.20	52	466 542 593	57	478 554 605
2.25 - 14 2.25 - 15 2.25 - 16 2.25 - 17 2.25 - 18 2.25 - 19	1.60	61	480 505 530 556 581 607	67	492 517 542 568 593 619
2.50 - 14 2.50 - 15 2.50 - 16 2.50 - 17 2.50 - 18 2.50 - 19 2.50 - 21	1.60	65	492 517 542 568 593 619 669	72	506 531 556 582 607 633 683
2.75 - 14 2.75 - 15 2.75 - 16 2.75 - 17 2.75 - 18 2.75 - 19 2.75 - 21	1.85	75	512 537 562 588 613 639 689	83	524 549 574 600 625 651 701
3.00 - 14 3.00 - 15 3.00 - 16 3.00 - 17 3.00 - 18 3.00 - 19 3.00 - 21	1.85	80	526 551 576 602 627 653 703	88	540 565 590 616 641 667 717
3.25 - 14 3.25 - 15 3.25 - 16 3.25 - 17 3.25 - 18 3.25 - 19 3.25 - 21	2.15	89	538 563 588 614 639 665 715	98	552 577 602 628 653 679 729
3.50 - 14 3.50 - 15 3.50 - 16 3.50 - 17 3.50 - 18 3.50 - 19 3.50 - 21	2.15	93	548 573 598 624 649 675 725	102	564 589 614 640 665 691 741
3.75 - 18 3.75 - 19	2.15	99	661 687	109	677 703
4.00 - 16 4.00 - 18 4.00 - 19	2.15	104	620 671 697	114	638 689 715
4.25 - 17 4.25 - 18 4.25 - 19	2.15	108	658 683 709	119	676 701 727
4.50 - 17 4.50 - 18	2.15	111	666 691	122	684 709
5.00 - 16	3.00	129	666	142	686

## Annexe

## Autres valeurs existantes de diamètre extérieur maximal hors tout

(Cette annexe est donnée uniquement pour information.)

Certaines séries de pneumatiques, couramment utilisés et ayant une désignation identique à celle des pneumatiques couverts par la présente partie de l'ISO 4249, présentent des diamètres extérieurs maximaux hors tout supérieurs. Ces valeurs sont données, uniquement pour information, dans le tableau 4.

Tableau 4 — Autres valeurs existantes

Désignation du pneumatique	Diamètre extérieur maximal hors tout — Autres valeurs existantes mm
3.25 - 16	615
3.25 - 17	640
3.25 - 18	665
3.25 - 19	690
3.50 - 14	575
3.50 - 16	626
3.50 - 17	651
3.50 - 18	677
3.50 - 19	702
3.50 - 21	753
3.75 - 19 T	699
4.00 - 18	711
4.00 - 19	736
4.25 - 18 T	711
4.50 - 18	740
5.00 - 16 T	703

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4249-1:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ff887fbb-6449-4b36-8a8a-2957f9d2f9de/iso-4249-1-1985>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 4249-1:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ff887fbb-6449-4b36-8a8a-2957f9d2f9de/iso-4249-1-1985>