
NORME INTERNATIONALE 4249 / I

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

Pneumatiques et jantes pour motocycles (Séries actuelles) — Partie I : Pneumatiques

Motorcycle tyres and rims (Existing series) — Part I : Tyres

Première édition — 1978-03-01

CDU 629.11.012.55 : 629.118.6

Réf. n° ISO 4249/I-1978 (F)

Descripteurs : véhicule routier, motocycle, pneu, bandage de roue, dimension, désignation.

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 correspondant. 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.

La Norme internationale ISO 4249/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*, et a été soumise aux comités membres en mars 1977.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Pologne
Allemagne	France	Roumanie
Australie	Inde	Royaume-Uni
Autriche	Irlande	Suède
Brésil	Israël	Suisse
Canada	Japon	Tchécoslovaquie
Chili	Mexique	U.R.S.S.
Corée, Rép. de	Pays-Bas	U.S.A.

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Italie

Pneumatiques et jantes pour motocycles (Séries actuelles) — Partie I : Pneumatiques

1 OBJET

La présente Norme internationale établit, pour les séries actuelles de pneumatiques pour motocycles, la désignation en usage et les dimensions.¹⁾

L'ISO 4249/II traitera des spécifications pour les jantes.

NOTE — L'ISO 5751 traite des séries futures.

2 DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale 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, *Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique.*

4 DÉFINITIONS

Pour la définition des termes relatifs aux pneumatiques, voir ISO 4223.

5 DÉSIGNATION DES PNEUMATIQUES

La désignation utilisée dans la pratique courante est maintenue pour ces pneumatiques. Cette désignation doit figurer sur le flanc du pneu et comprendre les caractéristiques dimensionnelles suivantes, proches l'une de l'autre :

Grosueur nominale de boudin Diamètre nominal de jante

5.1 Grosueur nominale de boudin

La grosueur nominale de boudin doit être exprimée en inches.

5.2 Diamètre nominal de jante

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

6 DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES

6.1 Calcul des dimensions théoriques du pneu neuf

6.1.1 Diamètre extérieur théorique du pneu neuf (D_o)

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

$$D_o = D_r + 2 H$$

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

TABLEAU 1 — Code de diamètre nominal de la jante

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

1) Les capacités de charge sont à l'étude et seront incluses dans une édition ultérieure de la présente Norme internationale.

6.1.2 Hauteur de section théorique du pneu neuf (H)

Voir le tableau 2.

TABLEAU 2 — Hauteur de section théorique du pneu 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 dimensions 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 pneu 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 pneu neuf (H) par le coefficient b :

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

$b = 1,1$ 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 dimensions théoriques du pneu neuf et les dimensions en service du pneu dilaté.

7 MÉTHODE DE MESURAGE DES DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES

Avant d'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 — Dimensions théoriques et maximales en service des pneumatiques

Désignation du pneu	Largeur de la jante de mesure (R_M) in	Dimensions théoriques du pneu neuf		Dimensions 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 ($D_o \text{ max}$) 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

TABLEAU 3 (fin)

Désignation du pneu	Largeur de la jante de mesure (R_M) in	Dimensions théoriques du pneu neuf		Dimensions 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
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
(pour information)

Certaines séries de pneumatiques, couramment utilisés, et ayant une désignation identique à celle des pneumatiques définis par la présente Norme internationale, présentent des diamètres extérieurs supérieurs.

Ces valeurs sont indiquées dans le tableau ci-après, pour information.

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 4249-1:1978

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a9b0bbe9-1d71-4dff-b9d1-e869801d20f5/iso-4249-1-1978>