

NORME
INTERNATIONALE

ISO
6054-1

Deuxième édition
1990-12-15

**Pneumatiques et jantes pour motocycles (Série
dont les dimensions sont désignées par des
codes) — Codes de diamètre 4 à 12 —**

**Partie 1:
Pneumatiques**

*Motorcycle tyres and rims (Code-designated series) — Diameter codes 4 to 12 —
Part 1: Tyres*



Numéro de référence
ISO 6054-1 : 1990 (F)

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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 6054-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*, sous-comité SC 10, *Pneus et jantes pour cycles, cyclomoteurs et motocycles*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6054-1 : 1981), les exigences pour une nouvelle désignation de pneumatique, 2.75-10, y ayant été ajoutées et les termes «type scooter» en ayant été supprimés.

L'ISO 6054 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Pneumatiques et jantes pour motocycles (Série dont les dimensions sont désignées par des codes)* – Codes de diamètre 4 à 12:

- *Partie 1: Pneumatiques*
- *Partie 2: Jantes*

NOTE — Lorsqu'elle sera révisée, l'ISO 4249-1, *Pneumatiques et jantes pour motocycles (Séries dont les dimensions sont désignées par des codes)* – *Partie 1: Pneumatiques*, complètera l'ISO 6054-1 pour les dimensions de pneumatiques supérieures.

L'ISO 5751-1 : 1988, *Pneumatiques et jantes pour motocycles (séries millimétriques)* – *Partie 1: Pneumatiques toutes séries*, et l'ISO 5751-2 : 1988, *Pneumatiques et jantes pour motocycles (séries millimétriques)* – *Partie 2: Pneumatiques des séries 100, 90, 80, 70 et 60*, sont des documents parallèles pour les séries millimétriques.

© ISO 1990

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Pneumatiques et jantes pour motocycles (Série dont les dimensions sont désignées par des codes) — Codes de diamètre 4 à 12 —

Partie 1 : Pneumatiques

Section 1 : Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6054 établit la désignation et fixe les cotes et les capacités de charge d'une série, désignée par des codes en inches, de pneumatiques pour motocycles qui peuvent se monter sur des jantes dont le diamètre correspond aux codes 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 et 12.

L'ISO 6054-2 traite des exigences relatives aux jantes.

1.2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables

pour la présente partie de l'ISO 6054. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 6054 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 4223-1 : 1989, *Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique — Partie 1 : Pneus.*

1.3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 6054, les définitions données dans l'ISO 4223-1 s'appliquent.

Section 2 : Désignation et cotes des pneumatiques

2.1 Désignation des pneumatiques

La désignation doit être marquée sur le flanc du pneumatique et comprendre les marquages des caractéristiques dimensionnelles qui doivent être situés l'un près de l'autre: grosseur nominale de boudin et diamètre nominal de jante.

2.1.1 Grosseur nominale de boudin

La grosseur nominale de boudin doit être exprimée par un code (voir tableau 2 pour les corrélations).

2.1.2 Diamètre nominal de jante

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

2.2 Cotes des pneumatiques

2.2.1 Calcul des cotes du pneumatique neuf

2.2.1.1 Diamètre extérieur théorique du pneumatique neuf, D_o

Le diamètre extérieur théorique du pneumatique neuf, D_o , est la somme du diamètre nominal de jante, D_r , et de deux fois la hauteur de section théorique, H , du pneumatique neuf:

$$D_o = D_r + 2H$$

Pour les pneumatiques ayant un code de diamètre nominal de jante, voir le tableau 1 pour la valeur de D_r à utiliser.

Tableau 1 — Codes de diamètre nominal de jante

Code	Diamètre nominal de jante, D_r mm
4	102
5	127
6	152
7	178
8	203
9	229
10	254
12	305

2.2.1.2 Hauteur de section théorique du pneumatique neuf, H

La hauteur de section théorique, H , correspond à la grosseur nominale de boudin, S_N , comme indiqué dans le tableau 2.

2.2.2 Calcul des cotes maximales hors tout du pneumatique en service

Ces cotes comprennent les cordons de protection, les marquages, les décorations, les tolérances de fabrication, les configurations spéciales de la bande de roulement et la dilatation en service.

Tableau 2 — Hauteur de section

Code de grosseur nominale de boudin, S_N	Hauteur de section, H , pour codes de jante	
	4-5-6-7 mm	8-9-10-12 mm
2.50	—	67,5
2.75	—	72,5
3.00	74,5	79,5
3.25	—	85
3.50	86	91,5
4.00	99,5	106
4.50	112	119,5
6.00	142	151,5

2.2.2.1 Grosseur de boudin maximale hors tout du pneumatique en service, W_{max}

La grosseur de boudin maximale hors tout du pneumatique en service, W_{max} , est égale au produit de la grosseur de boudin théorique du pneumatique neuf, S , par le coefficient 1,08:

$$W_{max} = 1,08 S$$

2.2.2.2 Diamètre extérieur maximal hors tout du pneumatique en service, $D_{o, max}$

Le diamètre extérieur maximal hors tout du pneumatique en service, $D_{o, max}$, 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 1,1:

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

2.2.3 Cotes théoriques du pneumatique neuf et cotes hors tout du pneumatique en service

Ces cotes sont données dans le tableau 3, selon la désignation prescrite en 2.1.¹⁾

2.3 Méthode de mesure des cotes des pneumatiques

Avant d'être mesuré, le pneumatique doit être monté sur la jante de mesure, gonflé à la pression recommandée et laissé durant au moins 24 h à la température ambiante, après quoi la pression de gonflage doit être rétablie à sa valeur initiale.

Si des jantes de largeurs différentes sont utilisées, les valeurs de la grosseur de boudin du pneumatique neuf, S , et de la grosseur de boudin maximale hors tout du pneumatique en service, W_{max} , doivent être changées de 40 % de la différence des largeurs de jantes.

1) Pour des renseignements sur les séries millimétriques, voir l'ISO 5751-1, l'ISO 5751-2 et l'ISO 5751-3.

Tableau 3a) — Cotes des pneumatiques pour codes de diamètre de jante 4-5-6-7 — Cotes théoriques et cotes maximales en service

Cotes en millimètres

Désignation du pneumatique	Largeur de la jante de mesure R_m	Cotes théoriques du pneumatique neuf		Cotes du pneumatique en service	
		Grosueur de boudin S	Diamètre extérieur D_o	Grosueur de boudin maximale hors tout W_{max}	Diamètre extérieur maximal hors tout $D_{o, max}$
3.00-5 3.00-7	63,5	84	276 327	91	291 342
3.50-4 3.50-5 3.50-6 3.50-7	63,5	92	274 299 324 350	99	291 316 341 367
4.00-5 4.00-7	63,5	105	326 377	113	346 397
4.50-6	76	120	376	130	398
6.00-6	101,5	154	436	166	464

Tableau 3b) — Cotes des pneumatiques pour codes de diamètre de jante 8-9-10-12 — Cotes théoriques et cotes maximales en service

Cotes en millimètres

Désignation du pneumatique	Largeur de la jante de mesure R_m	Cotes théoriques du pneumatique neuf		Cotes du pneumatique en service	
		Grosueur de boudin S	Diamètre extérieur D_o	Grosueur de boudin maximale hors tout W_{max}	Diamètre extérieur maximal hors tout $D_{o, max}$
2.50-8 2.50-9	38	65	338 364	70	352 378
2.75-9 2.75-10	44,5	71	374 399	77	389 414
3.00-8 3.00-10 3.00-12	63,5	84	362 413 464	91	378 429 480
3.25-12	63,5	88	475	95	492
3.50-8 3.50-9 3.50-10 3.50-12	63,5	92	386 412 437 488	99	404 430 455 506
4.00-8 4.00-10 4.00-12	63,5	105	415 466 517	113	436 487 538
4.50-12	76	120	544	130	568
6.00-9	101,5	154	532	166	562

Section 3 : Capacités de charge

3.1 Capacités de charge et pressions de gonflage

Le tableau 4 indique les capacités de charge maximales pour les pressions de gonflage correspondantes, basées sur une vitesse de référence de 100 km/h. Pour les autres vitesses maximales, appliquer les pourcentages de surcharge indiqués dans le tableau 5.

Le marquage «PR» indiqué dans le tableau 4 est facultatif.

Tableau 4a) — Capacités de charge maximales et pressions de gonflage pour codes de diamètre de jante 4-5-6-7

Désignation du pneumatique	Capacités de charge maximales pour une pression de gonflage de	
	175 kPa ¹⁾ kg	250 kPa ¹⁾ kg
3.00-5 2 PR	60	—
3.00-5 4 PR	—	85
3.00-7 2 PR	75	—
3.00-7 4 PR	—	105
3.50-4 2 PR	70	—
3.50-4 4 PR	—	100
3.50-5 2 PR	80	—
3.50-5 4 PR	—	110
3.50-6 2 PR	90	—
3.50-6 4 PR	—	125
3.50-7 2 PR	100	—
3.50-7 4 PR	—	140
4.00-5 2 PR	110	—
4.00-5 4 PR	—	145
4.00-7 2 PR	130	—
4.00-7 4 PR	—	180
4.50-6 2 PR	150	—
4.50-6 4 PR	—	200
6.00-6 2 PR	230	—
6.00-6 4 PR	—	310

1) 1 kPa = 10⁻² bar

Tableau 4b) — Capacités de charge maximales et pressions de gonflage pour codes de diamètre de jante 8-9-10-12

Désignation du pneumatique	Capacités de charge maximales pour une pression de gonflage de	
	175 kPa ¹⁾ kg	250 kPa ¹⁾ kg
2.50-8 2 PR	70	—
2.50-8 4 PR	—	100
2.50-9 2 PR	80	—
2.50-9 4 PR	—	105
2.75-9 2 PR	90	—
2.75-9 4 PR	—	120
2.75-10 4 PR	—	130
3.00-8 2 PR	95	—
3.00-8 4 PR	—	130
3.00-10 2 PR	110	—
3.00-10 4 PR	—	150
3.00-12 2 PR	130	—
3.00-12 4 PR	—	175
3.25-12 2 PR	140	—
3.25-12 4 PR	—	195
3.50-8 2 PR	120	—
3.50-8 4 PR	—	170
3.50-9 2 PR	135	—
3.50-9 4 PR	—	180
3.50-10 2 PR	145	—
3.50-10 4 PR	—	195
3.50-12 2 PR	165	—
3.50-12 4 PR	—	225
4.00-8 2 PR	160	—
4.00-8 4 PR	—	215
4.00-10 2 PR	185	—
4.00-10 4 PR	—	250
4.00-12 2 PR	210	—
4.00-12 4 PR	—	285
4.50-12 2 PR	255	—
4.50-12 4 PR	—	350
6.00-9 2 PR	320	—
6.00-9 4 PR	—	435

1) 1 kPa = 10⁻² bar

Tableau 5 — Pourcentages de surcharge à d'autres vitesses maximales

Vitesse maximale km/h	Surcharge %
50	30
70	16
80	10
90	5
100	0
110	-7
120	-15
130	-25

... ..
... ..
... ..