

# International Standard Norme internationale



# 4223/2

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

## Definitions of some terms used in the tyre industry — Part 2: Solid tyres

First edition — 1983-08-15

## Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique — Partie 2: Bandages pleins

Première édition — 1983-08-15

UDC/CDU 629.11.012.55 : 001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 4223/2-1983 (E/F)

Descriptors: tyres, vocabulary./Descripteurs: bandage de roue, vocabulaire.

Price based on 2 pages/Prix basé sur 2 pages

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been authorized has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 4223/2 was developed by Technical Committee ISO/TC 31, *Tyres, rims and valves*, and was circulated to the member bodies in June 1982.

It has been approved by the member bodies of the following countries:

Australia	Iraq	Romania
Belgium	Israel	South Africa, Rep. of
Brazil	Italy	Spain
China	Japan	United Kingdom
Czechoslovakia	Korea, Rep. of	USSR
Egypt, Arab Rep. of	Netherlands	
France	Poland	

The member bodies of the following countries expressed disapproval of the document on technical grounds:

Germany, F.R.  
USA

## 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 4223/2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*, et a été soumise aux comités membres en juin 1982.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Pologne
Australie	France	Roumanie
Belgique	Iraq	Royaume-Uni
Brésil	Israël	Tchécoslovaquie
Chine	Italie	URSS
Corée, Rép. de	Japon	
Égypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Allemagne, R.F.  
USA

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

ISO 4223-2:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e0b74038-dca6-4ad5-94b4-a26cflaca297/iso-4223-2-1983>

## Definitions of some terms used in the tyre industry — Part 2: Solid tyres

### Scope and field of application

This part of ISO 4223 presents definitions of some terms relating to solid tyres, as used in the tyre industry.

ISO 4223/1 deals with definitions of some terms relating to pneumatic tyres.

For other terms used in this field together with their equivalents in other languages, see ISO 3877, *Tyres, valves and tubes — List of equivalent terms*.

For terms relating to wheels/rims, and their definitions, see ISO 3911, *Wheels/rims — Nomenclature, designation, marking and units of measurement*.

### 1 General definitions

**1.1 new solid tyre:** Tyre which has been neither used nor subjected to a retreading operation.

**1.2 rolling resistance:** (Definition under study.)

### 2 Definitions concerning the structure

**2.1 solid tyre for pneumatic tyre rims:** Solid tyre having approximately the same overall dimensions as a pneumatic tyre and fitting on a pneumatic tyre rim.

**2.2 cylindrical (pressed on) base solid tyre:** Solid tyre with a cylindrical shaped base. It is retained on the rim (wheel) by an interference fit.

**2.3 conical base solid tyre:** Solid tyre with a conical shaped base. It is used on a divided conical rim.

**2.4 anti-static solid tyre:** Solid tyre which is sufficiently electrically conductive to prevent the accumulation of a static charge.

**2.5 conductive solid tyre:** Solid tyre capable of conducting electricity which does not have any more resistance than 250 000  $\Omega$ .

## Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique — Partie 2: Bandages pleins

### Objet et domaine d'application

La présente partie de l'ISO 4223 donne les définitions de certains termes relatifs aux bandages pleins, utilisés dans l'industrie du pneumatique.

L'ISO 4223/1 donne les définitions de certains termes relatifs aux pneumatiques.

Pour les autres termes utilisés dans ce domaine ainsi que leurs équivalents dans d'autres langues, voir ISO 3877, *Pneus, valves et chambres à air — Liste des termes équivalents*.

Pour les termes relatifs aux roues/jantes et leurs définitions, voir ISO 3911, *Roues/jantes — Nomenclature, désignation, marquage et unités de mesure*.

### 1 Définitions générales

**1.1 bandage plein neuf:** Bandage n'ayant ni servi, ni fait l'objet d'un rechapage.

**1.2 résistance au roulement:** (Définition à l'étude.)

### 2 Définitions relatives à la structure

**2.1 bandage plein pour jante de pneumatique:** Bandage plein ayant approximativement les mêmes cotes hors tout qu'un pneumatique et se montant sur une jante pour pneumatique.

**2.2 bandage plein à base cylindrique (pressé):** Bandage plein de forme cylindrique. Ce bandage est retenu sur la jante (roue) par montage à force.

**2.3 bandage plein à base conique:** Bandage plein de forme conique. Ce bandage est utilisé sur des jantes en deux parties de forme conique.

**2.4 bandage plein antistatique:** Bandage plein suffisamment conducteur de l'électricité pour empêcher l'accumulation d'électricité statique.

**2.5 bandage plein conducteur:** Bandage plein pouvant conduire l'électricité qui n'a pas une résistance supérieure à 250 000  $\Omega$ .

**2.6 oil resistant solid tyre:** Solid tyre that is especially resistant to damage by oil absorption.

**2.7 high load capacity solid tyre:** Solid tyre made with elastomeric material and having a load capacity higher than a rubber solid tyre of the same size designation.

### **3 Definition concerning the components of the solid tyre**

**3.1 base reinforcement:** Material of very low extensibility which is incorporated in the base of a solid tyre to retain the tyre on the rim (wheel).

### **4 Definitions concerning the dimensions of the solid tyre**

**4.1 cushion height:** Thickness of elastomeric material above the base reinforcement of the solid tyre.

**4.2 nominal rim (wheel) diameter:** Outside diameter of the rim (wheel) onto which the solid tyre is pressed.

**4.3 solid tyre base width:** Width of a solid tyre at its reinforced base.

**4.4 overall diameter:** Outermost diameter of the tyre tread.

**4.5 interference fit:** Fit in which the outside diameter of the rim is larger than the internal diameter of a solid tyre.

**2.6 bandage plein résistant à l'huile:** Bandage plein spécialement résistant aux dommages causés par l'absorption d'huile.

**2.7 bandage plein à haute capacité de charge:** Bandage plein en matériau élastomère ayant une capacité de charge supérieure à celle d'un bandage plein en caoutchouc de même désignation dimensionnelle.

### **3 Définition relative aux différentes parties du bandage plein**

**3.1 renforteur de base:** Matériau à très faible extensibilité incorporé à la base d'un bandage plein pour retenir ce dernier sur la jante (roue).

### **4 Définitions relatives aux cotes du bandage plein**

**4.1 hauteur de coussin:** Épaisseur de matériau élastomère située au-dessus du renforteur de base d'un bandage plein.

**4.2 diamètre nominal de jante (roue):** Diamètre extérieur de la jante (roue) sur laquelle est adapté le bandage plein.

**4.3 largeur de base du bandage plein:** Largeur de la base renforcée d'un bandage plein.

**4.4 diamètre hors tout:** Diamètre extérieur maximal hors tout de la bande de roulement du bandage.

**4.5 montage à force:** Montage dans lequel le diamètre extérieur de la jante est plus grand que le diamètre intérieur du bandage plein.

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

ISO 4223-2:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e0b74038-dca6-4ad5-94b4-a26cf1aca297/iso-4223-2-1983>

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

ISO 4223-2:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e0b74038-dca6-4ad5-94b4-a26cf1aca297/iso-4223-2-1983>



INTERNATIONAL  
STANDARD

**ISO**  
**4223-1**

NORME  
INTERNATIONALE

Third edition  
Troisième édition  
1989-07-01

---

---

**Definitions of some terms used in the tyre  
industry —**

**Part 1 :**  
Pneumatic tyres

**Définitions de certains termes utilisés dans  
l'industrie du pneumatique —**

**Partie 1 :**  
Pneus



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 4223-1 : 1989 (E/F)

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 4223-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 31, *Tyres, rims and valves*.

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 4223-1 : 1978) : definitions 2.3, 4.7, 5.6 and 5.8 are new ; alignments and updating have also been made.

ISO 4223 consists of the following parts, under the general title *Definitions of some terms used in the tyre industry* :

- *Part 1 : Pneumatic tyres*
- *Part 2 : Solid tyres*

© ISO 1989

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher./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.

International Organization for Standardization

Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse