

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
4570

NORME INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2002-03-15

Tyre valve threads

Filetages de valves pour pneumatiques

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 4570:2002



Reference number
Numéro de référence
ISO 4570:2002(E/F)

© ISO 2002

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

© ISO 2002

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

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.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 3.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 4570 was prepared by Technical Committee ISO/TC 31, *Tyres, rims and valves*, Subcommittee SC 9, *Valves for tube and tubeless tyres*.

It cancels and replaces ISO 4570-1:1977, ISO 4570-2:1979 and ISO 4570-3:1980, of which it constitutes a technical revision.

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 4570 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*, sous-comité SC 9, *Valves pour pneus avec chambres et sans chambre*.

Elle annule et remplace l'ISO 4570-1:1977, l'ISO 4570-2:1979 et l'ISO 4570-3:1980, dont elle constitue une révision technique.

Tyre valve threads

1 Scope

This International Standard specifies limit dimensions and tolerances for three series of tyre valve threads:

- 5V1, 5V2, 6V1 and 8V1;
- 9V1, 10V2, 12V1, 13V1;
- 8V2, 10V1, 11V1, 13V2, 15V1, 16V1, 17V1, 17V2, 17V3, 19V1 and 20V1.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of ISO and IEC maintain registers of currently valid International Standards.

ISO 1502, *ISO general-purpose metric screw threads — Gauges and gauging.*

ISO 9413, *Tyre valves — Dimensions and designation.*

3 Designation

The designation of tyre valve threads shall be as given in Table 1.

Filetages de valves pour pneumatiques

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions limites et les tolérances pour trois séries de filetages de valves de pneumatiques:

- 5V1, 5V2, 6V1 et 8V1;
- 9V1, 10V2, 12V1, 13V1;
- 8V2, 10V1, 11V1, 13V2, 15V1, 16V1, 17V1, 17V2, 17V3, 19V1 et 20V1.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

ISO 1502, *Filetages métriques ISO pour usages généraux — Calibres à limites et vérifications.*

ISO 9413, *Valves pour pneumatiques — Dimensions et désignation.*

3 Désignation

La désignation des filetages de valves pour pneumatiques doit être conforme au Tableau 1.

Table 1 — Designation
Tableau 1 — Désignation

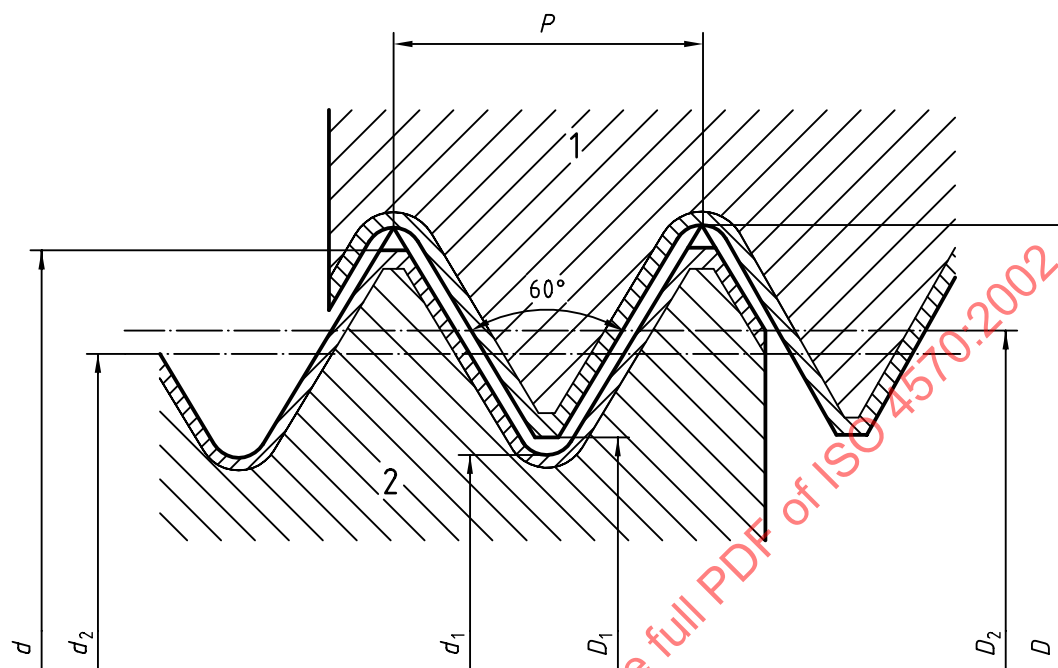
Nominal dimensions Dimensions nominales mm	Designation Désignation
5,2 × 0,705	5V1
5,2 × 1,058	5V2
6 × 0,8	6V1
7,7 × 0,794	8V1
9,4 × 0,794 ^a	9V1
10,3 × 0,907	10V2
12,2 × 0,977	12V1
12,6 × 1,270	13V1
7,9 × 1,058	8V2
9,6 × 1,00	10V1
11,1 × 1,270	11V1
12,7 × 0,794	13V2
15 × 1,00	15V1
15,8 × 0,941	16V1
17 × 1,00	17V1
17,5 × 1,058	17V2
17,5 × 1,588	17V3
19 × 1,588	19V1
20,5 × 1,00	20V1
^a Previously 9,525 × 0,794. / Auparavant 9,525 × 0,794.	

4 Profile

See Figure 1 and Tables 2 and 3.

4 Profil

Voir la Figure 1 et les Tableaux 2 et 3.



P	Pitch
D	Major diameter of nut
D_2	Pitch diameter of nut
D_1	Minor diameter of nut
d	Major diameter of screw
d_2	Pitch diameter of screw
d_1	Minor diameter of screw

Key

- 1 Nut
- 2 Screw

P	Pas
D	Diamètre extérieur du taraudage
D_2	Diamètre sur flancs du taraudage
D_1	Diamètre intérieur du taraudage
d	Diamètre extérieur de la vis
d_2	Diamètre sur flancs de la vis
d_1	Diamètre intérieur de la vis

Légende

- 1 Taraudage
- 2 Vis

Figure 1

5 Thread gauging

The principles of thread gauging shall be in accordance with ISO 1502.

5 Vérification des filetages

La vérification des filetages doit être effectuée selon les principes définis dans l'ISO 1502.

Table 2 — Limit dimensions of screw
Tableau 2 — Dimensions limites de la vis

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres

Designation Désignation	Nominal dimensions Diameter × pitch Dimensions nominales Diamètre × pas	Screw Vis						
		Major diameter Diamètre extérieur			Pitch diameter Diamètre sur flancs			Minor diameter Diamètre intérieur
		d max.	Tolerance Tolérance T_d	d min.	d_2 max.	Tolerance Tolérance T_{d2}	d_2 min.	d_1 max.
5V1	$5,2 \times 0,705$	5,232	0,203	5,029 ^a	4,775	0,101	4,674	4,496
5V2	$5,2 \times 1,058$	5,220	0,180	5,040	4,705	0,150	4,555	4,300
6V1	$6 \times 0,8$	6,030	0,200	5,830	5,670	0,150	5,520	5,385
8V1	$7,7 \times 0,794$	7,747	0,203	7,544 ^b	7,239	0,159	7,080	6,909
9V1	$9,4 \times 0,794$	9,423	0,152	9,271	8,981	0,129	8,852	8,527
10V2	$10,3 \times 0,907$	10,312	0,212	10,100	9,760	0,184	9,576	9,180
12V1	$12,2 \times 0,977$	12,243	0,213	12,030	11,614	0,159	11,455	10,990
13V1	$12,6 \times 1,270$	12,667	0,206	12,461	11,841	0,109	11,732	11,110
8V2	$7,9 \times 1,058$	7,909	0,182	7,727	7,221	0,093	7,128	6,611
10V1	$9,6 \times 1,00$	9,650	0,100	9,550	9,310	0,100	9,210	8,552
11V1	$11,1 \times 1,270$	11,079	0,205	10,874	10,254	0,107	10,147	9,522
13V2	$12,7 \times 0,794$	12,674	0,151	12,523	12,159	0,089	12,070	11,701
15V1	$15 \times 1,00$	14,900	0,105	14,795	14,310	0,105	14,205	13,552
16V1	$15,8 \times 0,941$	15,847	0,170	15,677	15,235	0,097	15,138	14,694
17V1	$17 \times 1,00$	16,900	0,105	16,795	16,310	0,105	16,205	15,552
17V2	$17,5 \times 1,058$	17,432	0,182	17,250	16,743	0,100	16,643	16,134
17V3	$17,5 \times 1,588$	17,426	0,237	17,189	16,395	0,121	16,274	15,478
19V1	$19 \times 1,588$	19,011	0,237	18,774	17,980	0,126	17,854	17,063
20V1	$20,5 \times 1,00$	20,400	0,110	20,290	19,810	0,110	19,700	19,052

NOTE When technical considerations permit or require, the following exceptions apply (see corresponding reference in ISO 9413):

^a 5,080 instead of 5,029;

^b 7,620 instead of 7,544.

NOTE Lorsque des considérations techniques le permettent ou l'exigent, les exceptions suivantes seront appliquées (voir référence correspondante dans l'ISO 9413):

^a 5,080 au lieu de 5,029;

^b 7,620 au lieu de 7,544.