

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
9413

NORME INTERNATIONALE

First edition
Première édition
1998-12-15

AMENDMENT 2
AMENDEMENT 2
2004-10-15

Tyre valves — Dimensions and designation

AMENDMENT 2

Valves pour pneumatiques — Dimensions et désignation

AMENDEMENT 2

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 9413:1998/Amd 2:2004



Reference number
Numéro de référence
ISO 9413:1998/Amd.2:2004(E/F)

© ISO 2004

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 2004

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.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié 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 2.

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 document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Amendment 2 to ISO 9413:1998 was prepared by Technical Committee ISO/TC 31, *Types, rims and valves*, Subcommittee SC 9, *Valves for tube and tubeless tyres*.

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 2.

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 du présent document 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'Amendement 2 à la Norme internationale ISO 9413:1998 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves*, sous-comité SC 9, *Valves pour pneus avec chambres et sans chambre*.

Tyre valves — Dimensions and designation

AMENDMENT 2

Cover page and page 1

Replace the title by the following:

Tyre valves — Dimensions, designation, valve pressure ratings by use and torque for clamp-in valves

Valves pour pneumatiques — Dimensions et désignation

AMENDEMENT 2

Page de couverture et page 1

Remplacer le titre existant par le suivant:

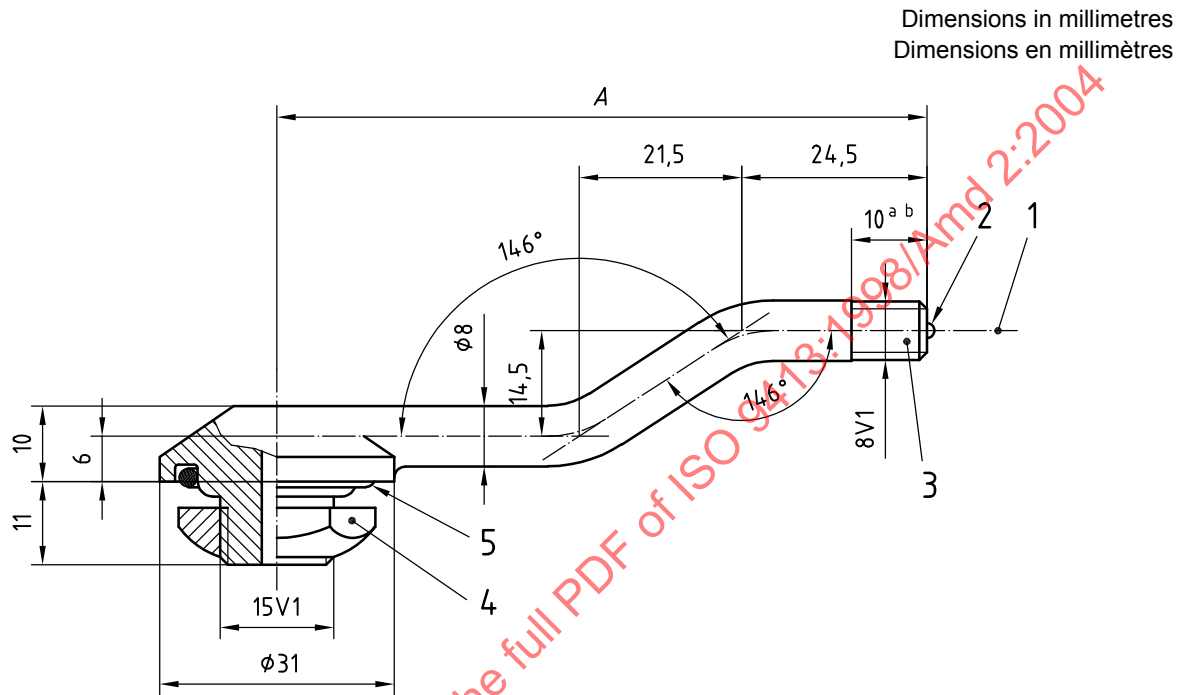
Valves pour pneumatiques — Dimensions, désignation, pression suivant l'utilisation et couple pour les valves à visser

Page 13, Figure 12

Replace Figure 12 by the following, thereby changing the “10,5” dimension (which projects into the rim) to “11”, for valve hole 20,5 + $\frac{0.5}{0}$.

Page 13, Figure 12

Remplacer la Figure 12 par la suivante, pour le trou de jante $20,5 + \frac{0,5}{0}$, dans laquelle la dimension 10,5 (saillie dans la jante) a été remplacée par 11.



Key

- 1 Cap location
- 2 Short core only
- 3 Core chamber No. 1
- 4 Hex nut
- 5 Rubber O-ring

a Full threaded.

b For certain existing rigid extensions, an 8 mm diameter for a 22 mm min. length from valve mouth is required.

Légende

- 1 Emplacement du bouchon
- 2 Mécanisme court seulement
- 3 Logement du mécanisme n° 1
- 4 Écrou hexagonal
- 5 Joint torique

a Entièrement fileté.

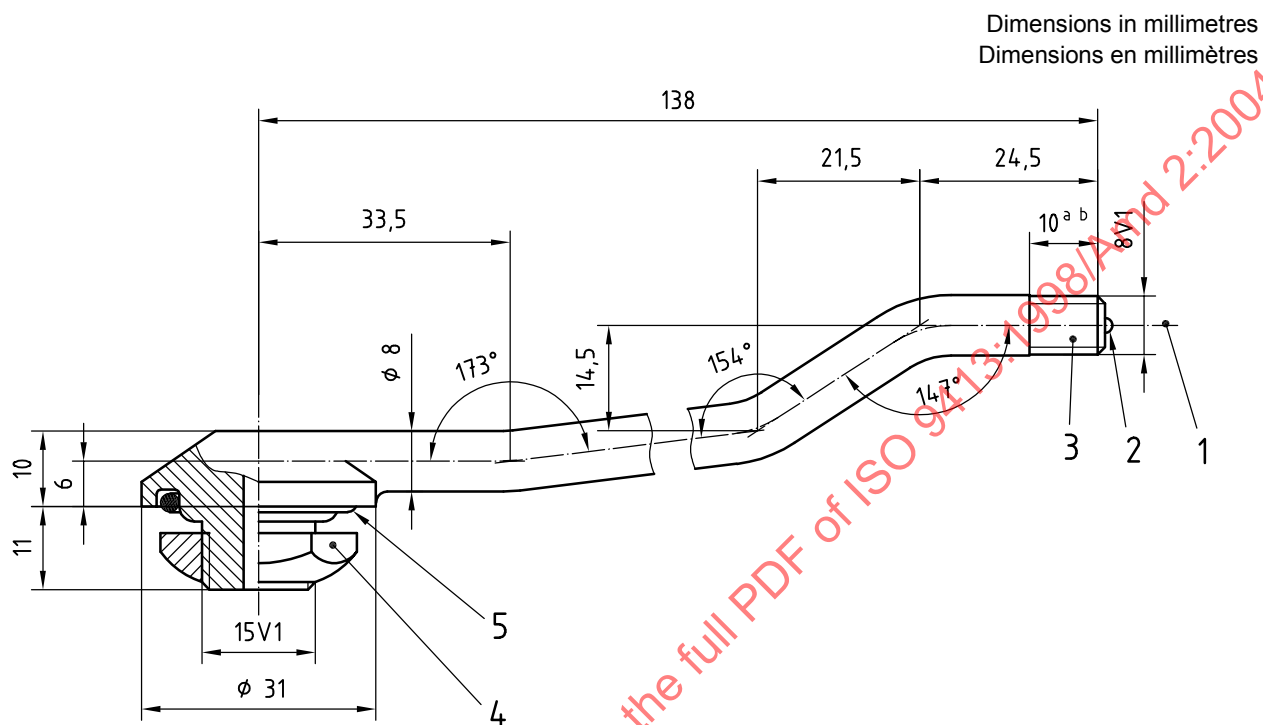
b Pour certaines extensions rigides, un diamètre de 8 mm est exigé sur une longueur de 22 mm min. depuis le nez de valve.

Designation Désignation	<i>A</i> mm
FS 01	110
FS 02	127

Figure 12

Replace Figure 13 by the following, thereby changing the “10,5” dimension (which projects into the rim) to “11”, for valve hole $20,5 + \frac{0,5}{0}$.

Remplacer la Figure 13 par la suivante, pour le trou de jante $20,5 + \frac{0,5}{0}$, dans laquelle la dimension 10,5 (saillie dans la jante) a été remplacée par 11.



Key

- 1 Cap location
- 2 Short core only
- 3 Core chamber No. 1
- 4 Hex nut
- 5 Rubber O-ring

a Full threaded.

b For certain existing rigid extensions, an 8 mm diameter for a 22 mm min. length from valve mouth is required.

Légende

- 1 Emplacement du bouchon
- 2 Mécanisme court seulement
- 3 Logement du mécanisme n° 1
- 4 Écrou hexagonal
- 5 Joint torique

a Entièrement fileté.

b Pour certaines extensions rigides, un diamètre de 8 mm est exigé sur une longueur de 22 mm min. depuis le nez de valve.

Designation Désignation
GS 01

Figure 13

Page 36, 3.2.1 and Figure 35

Page 36, 3.2.1 et Figure 35

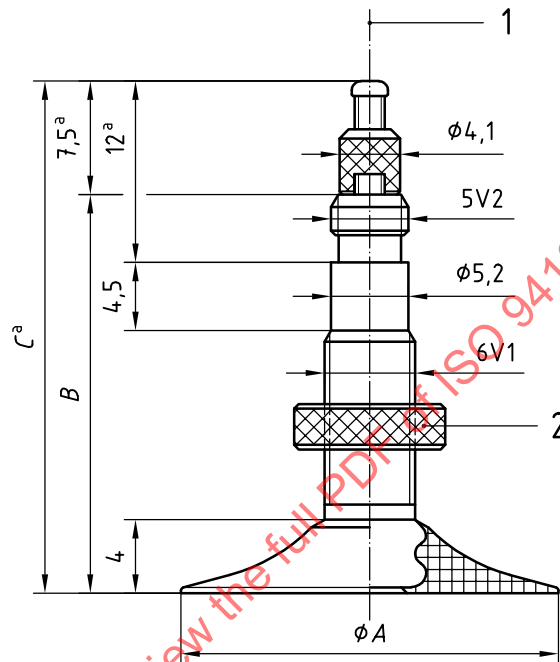
Replace the title of 3.2.1 and replace Figure 35 by the following.

Remplacer le titre de 3.2.1 et la Figure 35 par les suivants.

3.2.1 Valve hole 6,2

3.2.1 Diamètre du trou de jante 6,2

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Key

1 Cap location I 07

2 Nut F 03

a Dimension taken with $\varnothing 4,1$ nut tightened.

Légende

1 Emplacement du bouchon I 07

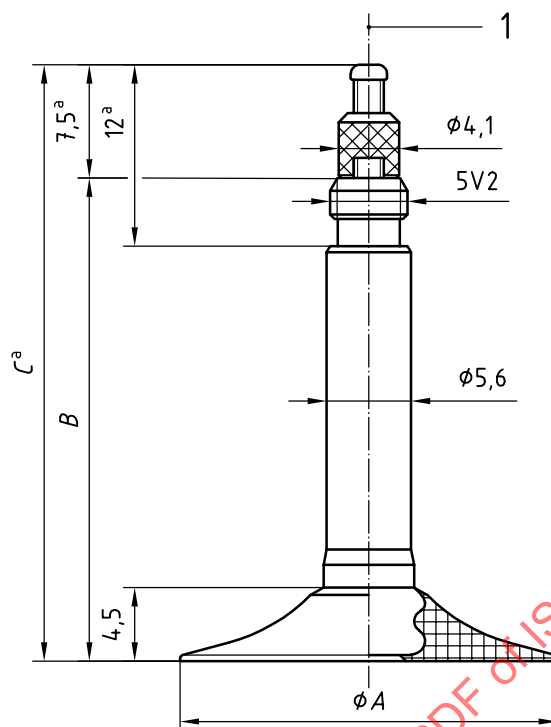
2 Écrou F 03

a Dimension mesurée avec écrou $\varnothing 4,1$ serré.

Designation Désignation	Type	A	B	C
AA 02	Circular Circulaire	25	26	33,5
AA 03	Circular Circulaire	18	32	39,5
AA 04	Circular Circulaire	21	32	39,5
AA 05	Oval Ovale	18 × 30	32	39,5
AA 06	Oval Ovale	20 × 40	29	36,5

a)

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Key

1 Cap I 07

a Dimension taken with $\varnothing 4,1$ nut tightened.

Légende

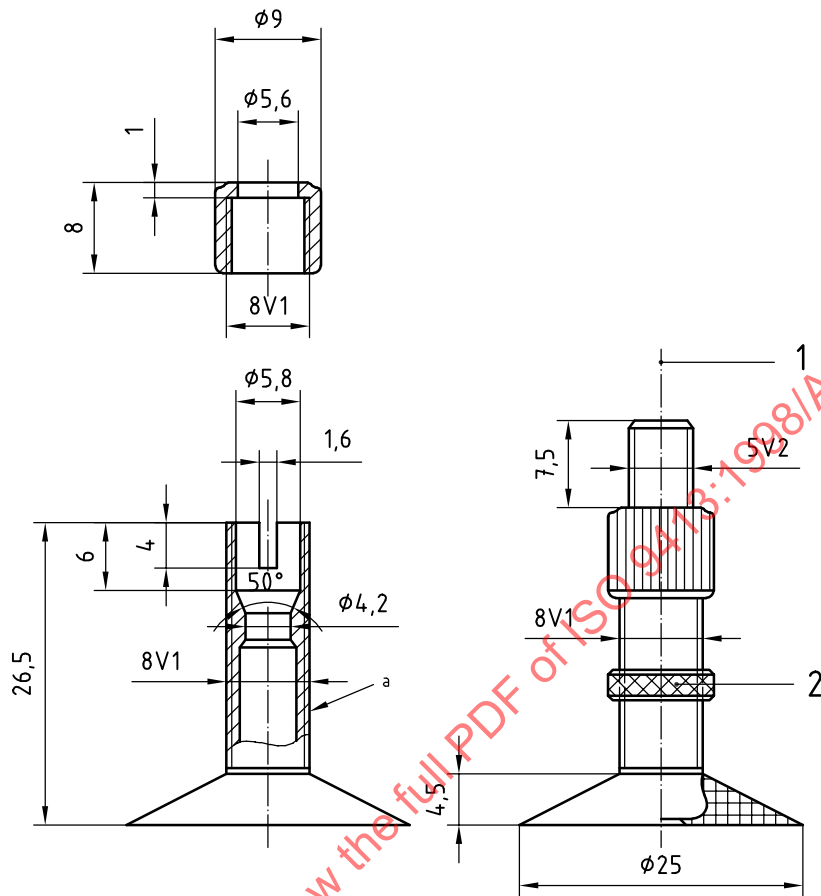
1 Bouchon I 07

a Dimension mesurée avec écrou $\varnothing 4,1$ serré.

Designation Désignation	Type	A	B	C
AA 07	Circular Circulaire	21	32	39,5

b)

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Key

- 1 Cap I 07 or I 08
- 2 Nut F 01
- a Flats 6,5 mm optional on 8V1 thread.

Légende

- 1 Bouchon I 07 ou I 08
- 2 Écrou F 01
- a Plats de 6,5 mm optionnels sur filetage 8V1.

Designation
Désignation
AB 02

c)

Figure 35

Before Clause 4, add a new subclause, “3.6 Metalbase valve” and two new figures, which become Figures 49 and 50. Renumber the subsequent figures and their cross-references accordingly.

3.6 Metalbase valve

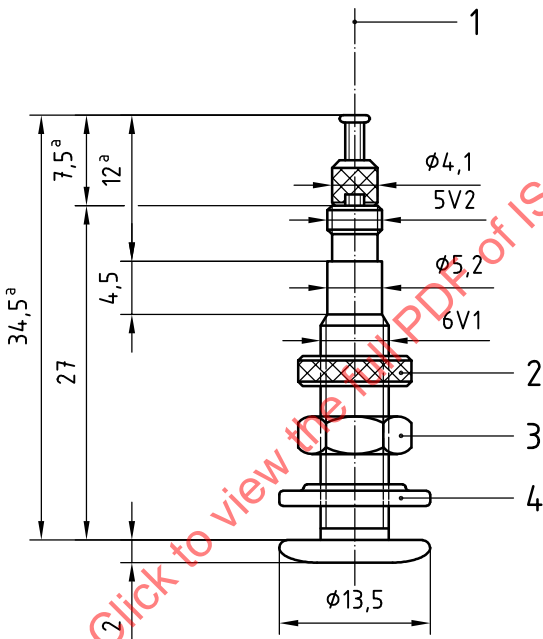
3.6.1 Valve hole 6,2

Avant l'Article 4, ajouter un nouveau paragraphe «3.6 Valve à pied métallique» et deux nouvelles figures, qui deviennent les Figures 49 et 50. Renommer les autres figures et leurs références croisées en conséquence.

3.6 Valve à pied métallique

3.6.1 Diamètre du trou de jante 6,2

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Key

- 1 Cap I 07
- 2 Nut F 03
- 3 Nut E 12
- 4 Washer D 06

a Dimension taken with Ø 4,1 nut tightened.

Légende

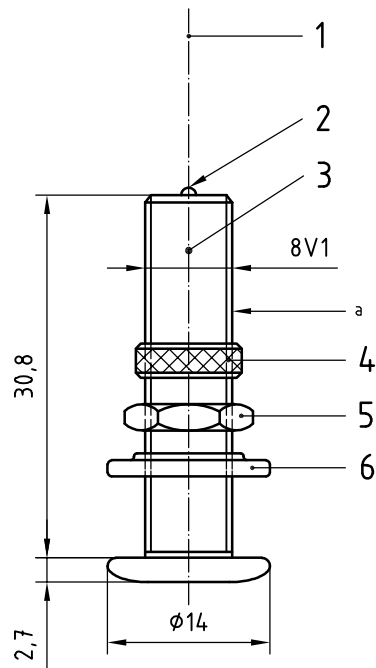
- 1 Bouchon I 07
- 2 Écrou F 03
- 3 Écrou E 12
- 4 Rondelle D 06

a Dimension mesurée avec écrou Ø 4,1 serré.

Designation
Désignation
AA 01

Figure 49

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Key

- 1 Cap I 02
- 2 Core
- 3 Core chamber
- 4 Nut F 01
- 5 Nut E 01
- 6 Washer D 01
- ^a Flats 6,5 mm optional on 8V1 thread.

Légende

- 1 Bouchon I 07 ou I 08
- 2 Mécanisme
- 3 Logement du mécanisme
- 4 Écrou F 01
- 5 Écrou E 01
- 6 Rondelle D 01
- ^a Plats de 6,5 mm optionnels sur filetage 8V1.

Designation
Désignation
CB 03

b)

Figure 50

Page 63

Add the entirely new Clause 5, **“Valve components”**, and Figures 68 to 94.

5 Valve components

5.1 O-Rings

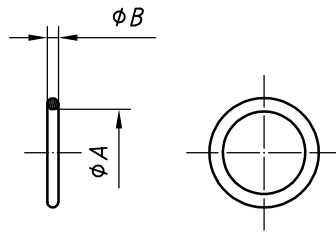
Page 63

Ajouter le nouvel Article 5, **«Composants des valves»**, et les Figures 68 à 94.

5 Composants des valves

5.1 Joints toriques

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



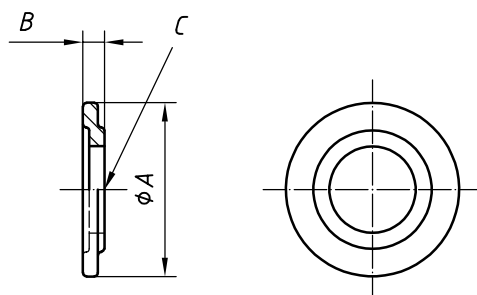
Designation Désignation	<i>A</i>	<i>B</i>
C 01	20,7	2,6
C 02	15,6	2,6
C 03	8,9	1,9
C 04	11	2
C 05	8	1,9
C 06	4,4 4,5	1,8
C 07	6,1 6,0	1,8
C 08	7,6	2,6

Figure 68

5.2 Ring washers

5.2 Rondelles

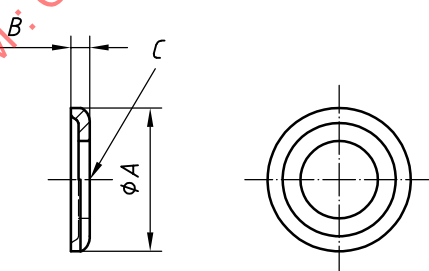
Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Designation Désignation	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i> min.
D 01	16 14	2,9 1,8	7,9
D 05	23,4 23,0	3,2 2,5	12,4
D 06	13,5	1,8	6,1
D 07	21	2,9	10,5
D 08	20	2,5	10,5

Figure 69

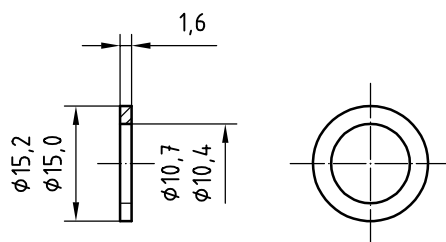
Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Designation Désignation	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i> min.
D 02	20 19	3,2 2,5	10,5
D 03	19	1,5	10,5

Figure 70

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



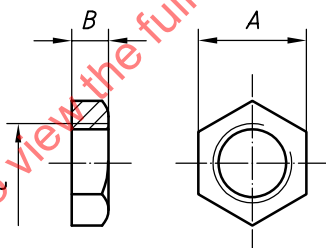
Designation
Désignation
D 04

Figure 71

5.3 Hex nuts

5.3 Écrous hexagonaux

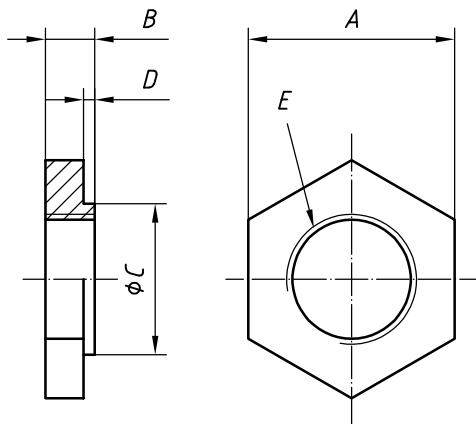
Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Designation Désignation	A	B	C
E 01	12,7 10,0	4,0 2,5	8V1
E 04	14,2 14,0	5,0 4,6	10V2
E 05	14,2 14,0	7,9 5,0	10V2
E 08	16,0 15,9	4,8 4,5	12V1
E 12	9	2,5	6V1

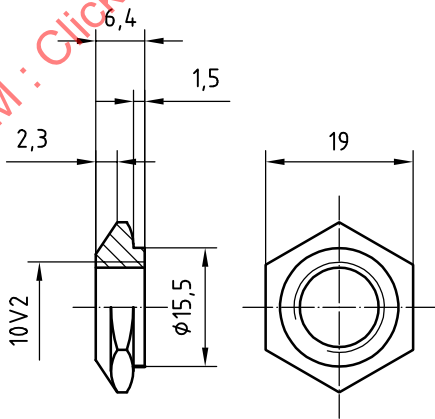
Figure 72

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Designation Désignation	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
E 02	11	5	11	1	8V1
E 10	24,0 23,8	4,8	20,3	1,6	17V2
E 11	24,0 23,8	6,5 6,4	20,3	2,0 1,5	17V3

Figure 73



Designation Désignation
E 06

Figure 74

5.4 Knurled nuts, hex nuts, screw

5.4 Écrous moletés, écroux hexagonaux, vis

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres

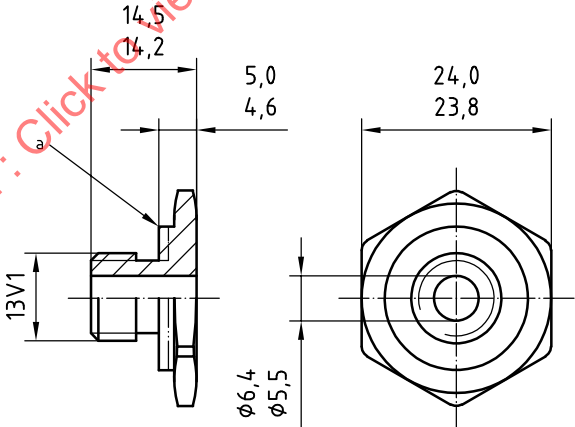
Key
1 Knurl

Légende
1 Moletage

Designation Désignation	A	B	C
F 01	10	3	8V1
F 03	10	3	6V1

Figure 75

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



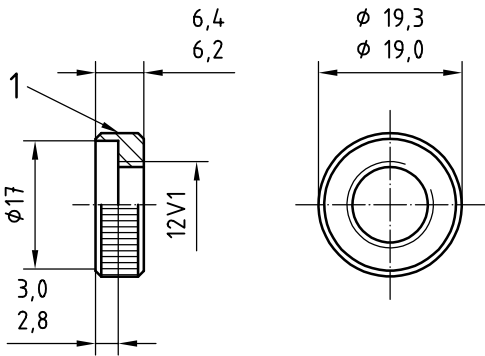
a Spacer is optional.

a Rondelle en option.

Designation Désignation
G 01

Figure 76

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



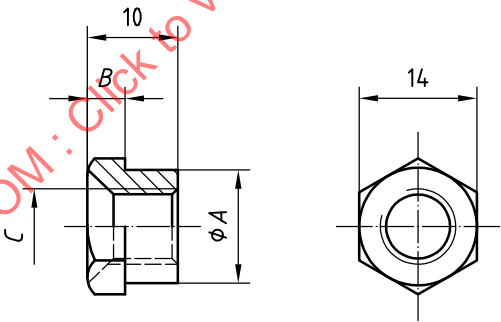
Key
1 Knurl

Légende
1 Moletage

Designation Désignation
F 02

Figure 77

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Designation Désignation	A	B	C
E 03	12	5	10V1
E 07	14	3,5	10V2

Figure 78

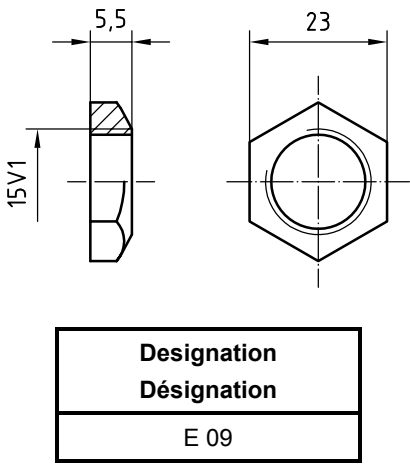
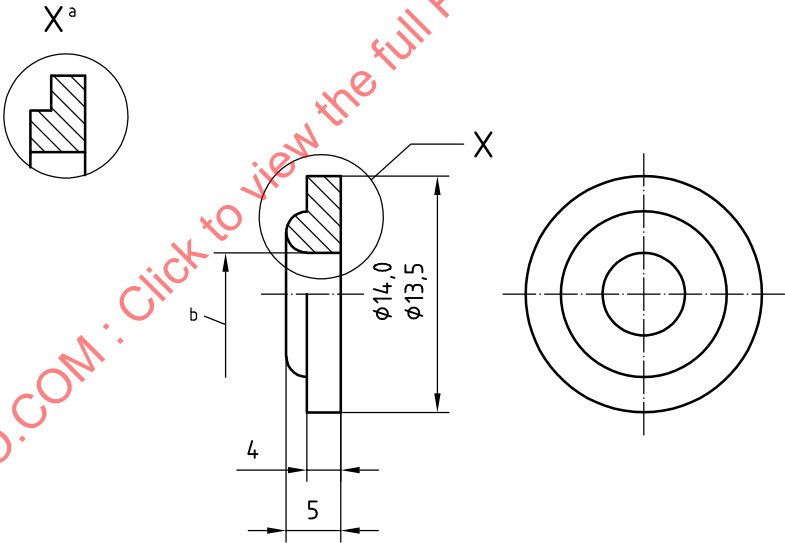


Figure 79

5.5 Rubber grommets

5.5 Joints cornières en caoutchouc

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres

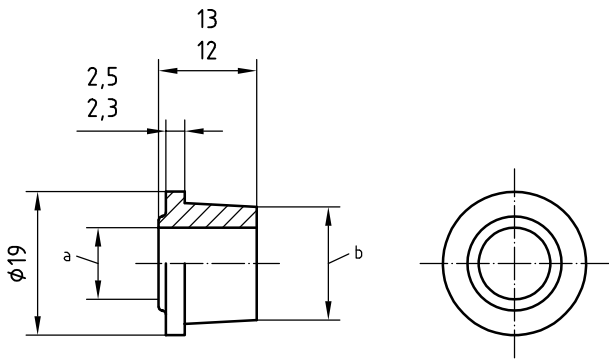


- a Optional shape.
- b Fits 8V1.

- a Forme optionnelle.
- b Se monte sur filetage 8V1.

Figure 80

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres

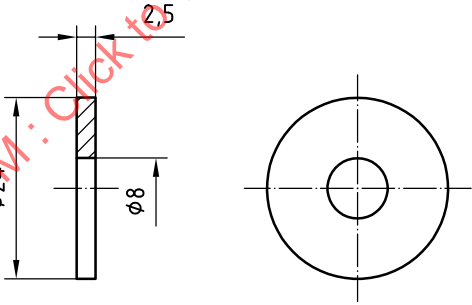


- a Fits 10V2.
b Fits 15,7 valve hole.
- a Se monte sur filetage 10V2.
b Se monte dans trou de jante de diamètre 15,7.

Designation Désignation
B 03

Figure 81

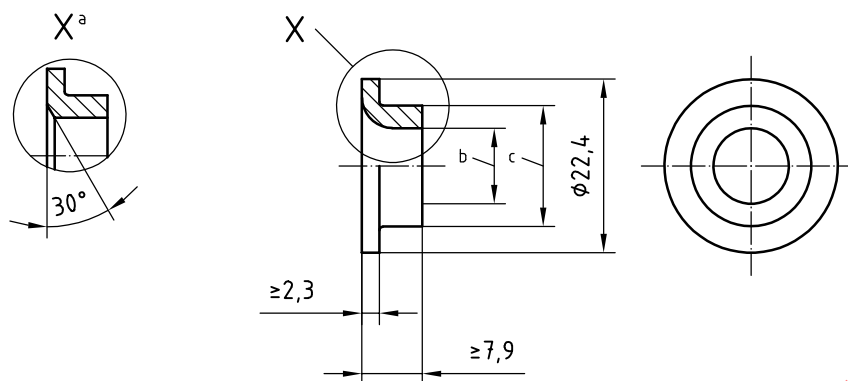
Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



Designation Désignation
B 02

Figure 82

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



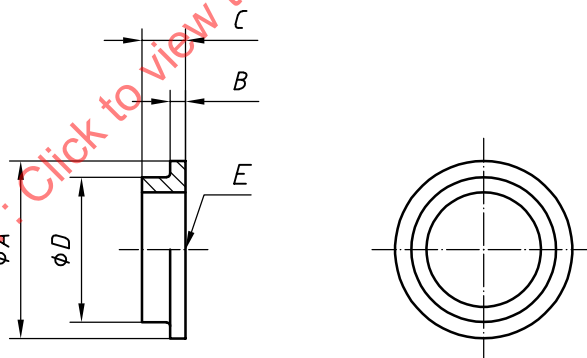
- a 30° angle is optional.
b Fits 10V2.
c Fits 15,7 valve hole.

- a Angle de 30° optionnel.
b Se monte sur filetage 10V2.
c Se monte sur trou de jante de diamètre 15,7.

Designation Désignation
B 06

Figure 83

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



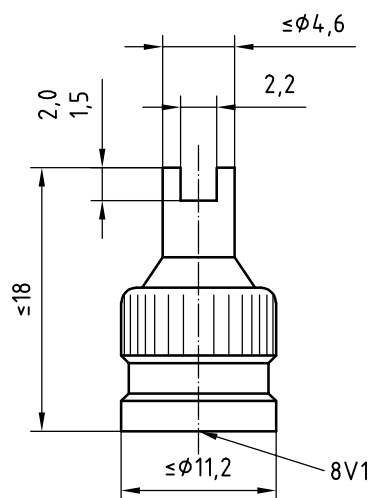
Designation Désignation	A	B	C	D (fits rim hole) D (se monte sur trou de jante de diamètre)	E (fits thread) E (se monte sur filetage)
B 04	17,8	2,3	7,9	15,7	10V2
B 05	16,5 16,0	3,0	6,4 6,0	11,3	10V2
B 07	22,4 22,0	3,3 3,0	9,0 8,6	15,7	12V1
B 08	26,0 25,4	3,0 2,3	5,0 4,8	20,5	17V3
B 09	25,4 25,0	2,4 2,0	6,5 6,0	20,5	17V3

Figure 84

5.6 Valve caps

5.6 Bouchons de valves

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



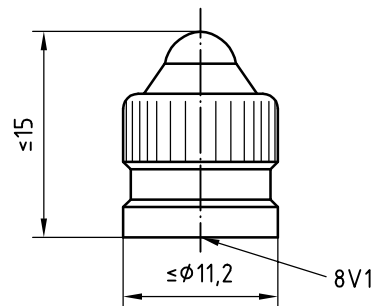
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 01	Sealing type with gasket Bouchon avec joint d'étanchéité

Figure 85

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



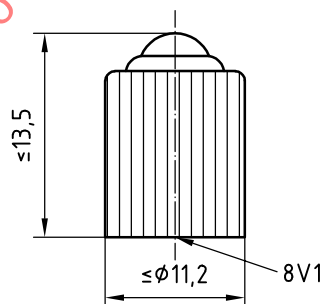
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 02	Sealing type with gasket Bouchon avec joint d'étanchéité

Figure 86

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



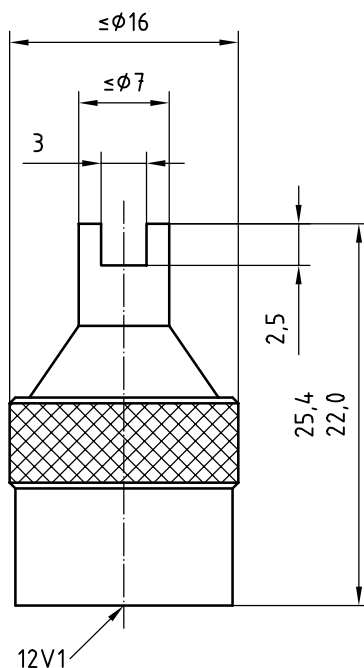
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 03	Non-sealing type Bouchon non étanche

Figure 87

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



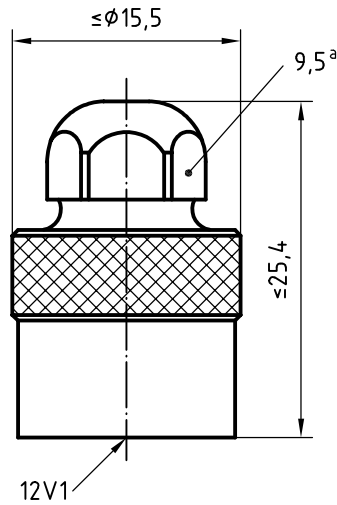
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 04	Sealing type with gasket Bouchon avec joint d'étanchéité

Figure 88

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



a Accross Flats.

a Sur plats.

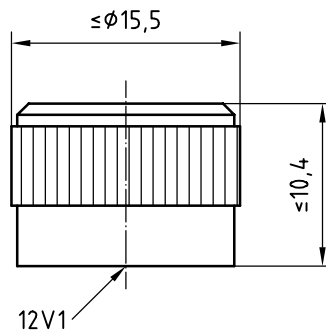
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 05	Sealing type with gasket Bouchon avec joint d'étanchéité

Figure 89

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



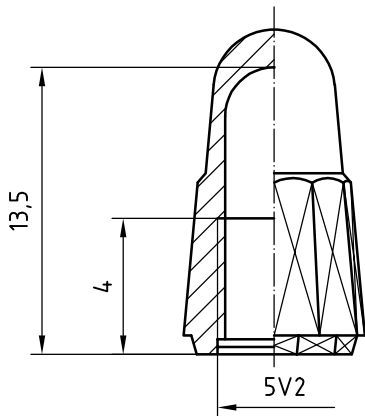
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 06	Sealing type with gasket Bouchon avec joint d'étanchéité

Figure 90

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



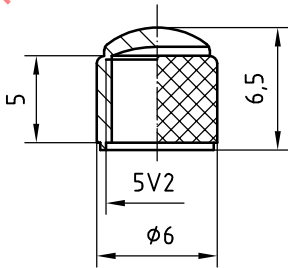
NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 07	Non-sealing type Bouchon non étanche

Figure 91

Dimensions in millimetres
Dimensions en millimètres



NOTE Valve cap configurations could vary from the illustration.

NOTE Les configurations des bouchons de valve peuvent varier par rapport aux illustrations.

Designation Désignation	Type
I 08	Non-sealing type Bouchon non étanche

Figure 92