
Norme internationale



7711

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

Instruments rotatifs dentaires — Instruments diamantés

Dental rotary instruments — Diamond instruments

Première édition — 1984-12-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7711:1984](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f61c-dd5e-4570-9757-146ced2fe120/iso-7711-1984>

CDU 616.314-7 : 621.921.34

Réf. n° : ISO 7711-1984 (F)

Descripteurs : art dentaire, instrument dentaire, outil au diamant, instrument de coupe rotatif dentaire, spécification, dimension.

Prix basé sur 20 pages

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 créé à cet effet. 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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7711 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Produits et matériel pour l'art dentaire*.

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f1c-dd5e-4570-9757-146ced2fe120/iso-7711-1984>

Instruments rotatifs dentaires — Instruments diamantés

0 Introduction

La présente Norme internationale s'insère dans une série de normes se rapportant aux instruments rotatifs dentaires.

Les différentes caractéristiques dimensionnelles et autres spécifications pour les instruments diamantés sont celles considérées comme les plus importantes pour assurer l'interchangeabilité de ces instruments.

L'attention est attirée sur l'ISO 6360 qui spécifie un code à 15 chiffres pour identifier les instruments rotatifs dentaires de tous types.

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques dimensionnelles et autres pour les 29 formes les plus communément utilisées d'instruments diamantés. Il est envisagé d'étendre l'objet de la présente Norme internationale lors de sa première révision pour couvrir d'autres formes d'instruments diamantés.

2 Références

ISO 1797, *Instruments rotatifs dentaires — Queues.*¹⁾

ISO 2157, *Instruments rotatifs dentaires — Dimensions nominales et désignation.*

ISO 6360, *Instruments rotatifs dentaires — Système de codification numérique.*²⁾

ISO 8325, *Instruments rotatifs dentaires — Méthode d'essais.*²⁾

1) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO 1797-1976.)

2) Actuellement au stade de projet.

3 Symboles pour les dimensions

d_1 diamètre de la partie active, diamètre de la tête.

d_2 diamètre du col mesuré immédiatement derrière le revêtement diamanté.

d_3 diamètre du col revêtu mesuré au niveau du plus petit diamètre.

l_1 longueur de la partie active, longueur de la tête.

l_2 longueur totale.

4 Matériau

La tige doit être réalisée en acier ou en un autre matériau approprié. Le choix du type d'acier et de son traitement doit être laissé à la discrétion du fabricant. La partie active doit être constituée de grains de diamant à liaison métallique ou plastique ou en autres matériaux, à la discrétion du fabricant.

5 Dimensions de la partie active

Toutes les dimensions sont en millimètres.

Les dimensions, déterminées selon l'ISO 8325, doivent être telles que spécifiées dans les tableaux 1 à 29.

Pour les longueurs totales, voir chapitre 6, tableaux 30 à 33.

Les queues doivent être conformes à l'ISO 1797.

5.1 Sphérique

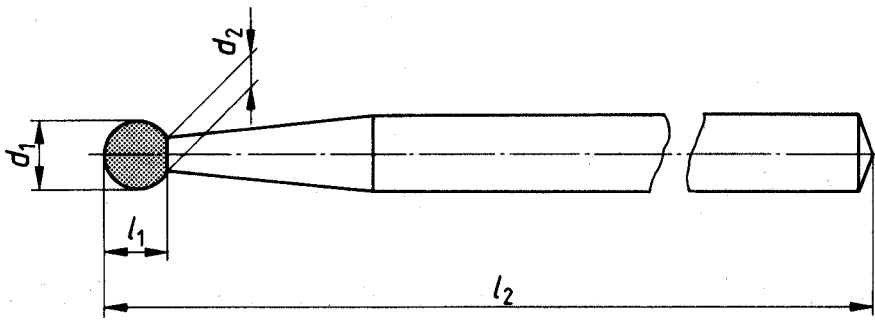


Figure 1

Tableau 1 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.
010	1,0	0,65	0,63
012	1,2	0,85	0,73
014	1,4	1,05	0,83
016	1,6	1,30	0,89
018	1,8	1,50	0,97
021	2,1	1,80	1,05
023	2,3	2,00	1,13
025	2,5	2,15	1,25
027	2,7	2,35	1,33
029	2,9	2,55	1,45
033	3,3	2,90	1,63
036	3,5	3,10	1,67
042	4,2	3,80	2,01

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f1c-dd5e-4570-9757-146ced2fe120/iso-7711-1984>

5.2 Sphérico-tronconique

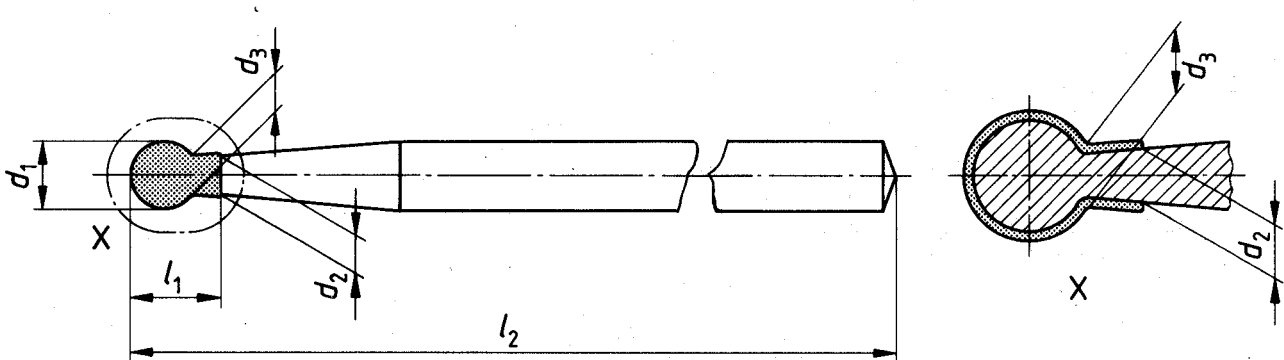


Figure 2

Tableau 2 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.	d_3 $\pm 0,1$
010	1,0	2,2	0,96	0,78
012	1,2	2,2	1,00	0,88
014	1,4	2,2	1,04	0,98
016	1,6	2,2	1,10	1,04
018	1,8	2,2	1,18	1,12
021	2,1	2,2	1,26	1,20
023	2,3	2,5	1,32	1,28
025	2,5	2,5	1,44	1,40

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

5.3 Tronconique inversée

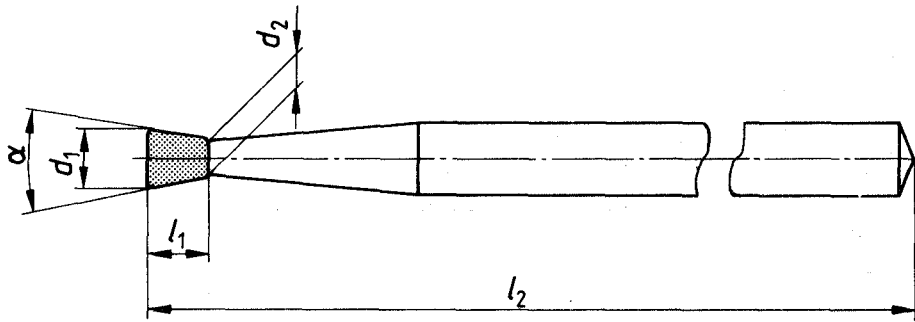


Figure 3

Tableau 3 — Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	α degrés	d_2 max.
010	1,0	0,65	6 à 16	0,63
012	1,2	0,85	6 à 16	0,73
014	1,4	1,05	6 à 16	0,83
016	1,6	1,30	6 à 16	0,89
018	1,8	1,50	6 à 16	0,97
021	2,1	1,80	10 à 22	1,05
023	2,3	2,00	10 à 22	1,13
025	2,5	2,15	10 à 22	1,25
027	2,7	2,35	10 à 22	1,33

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70fc1c-dd5e-4570-9757-146ced2fc120/iso-7711-1984>

5.4 Conique inversée tronconique

146ced2fc120/iso-7711-1984

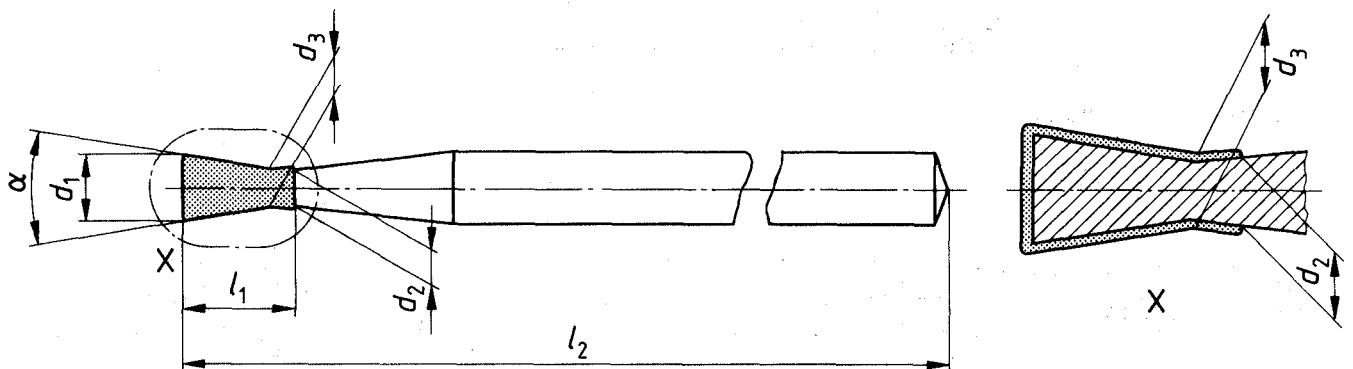


Figure 4

Tableau 4 — Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	α degrés	d_2 max.	d_3 $\pm 0,1$
010	1,0	2,2	6 à 16	0,96	0,78
012	1,2	2,2	6 à 16	1,00	0,88
014	1,4	2,2	6 à 16	1,04	0,98
016	1,6	2,2	6 à 16	1,10	1,04
018	1,8	2,2	6 à 16	1,18	1,12
021	2,1	2,2	10 à 22	1,26	1,20
023	2,3	2,5	10 à 22	1,32	1,28
025	2,5	2,5	10 à 22	1,44	1,40

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

5.5 Roue

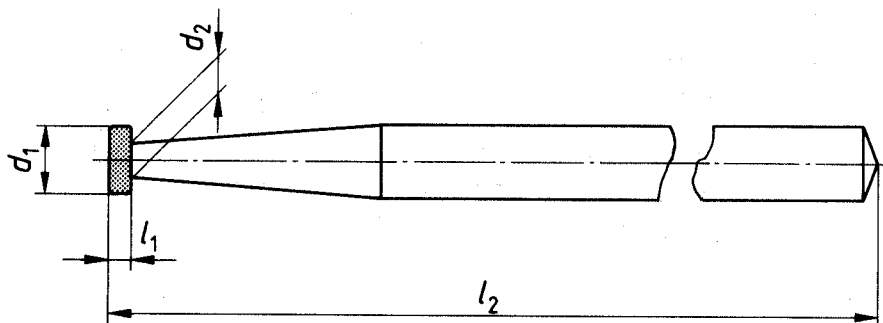


Figure 5

Tableau 5 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.
012	1,2	0,3	0,73
014	1,4	0,3	0,83
016	1,6	0,4	0,89
018	1,8	0,4	0,97
021	2,1	0,5	1,05
023	2,3	0,6	1,13
025	2,5	0,6	1,25
027	2,7	0,6	1,33
029	2,9	0,6	1,45
031	3,1	0,6	1,53
033	3,3	0,6	1,63
035	3,5	0,6	1,67
037	3,7	0,6	1,77
040	4,0	0,6	1,91
042	4,2	0,6	2,01
045	4,5	0,6	2,01
047	4,7	0,6	2,09
050	5,0	0,6	2,17

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

5.6 Roue avec extension

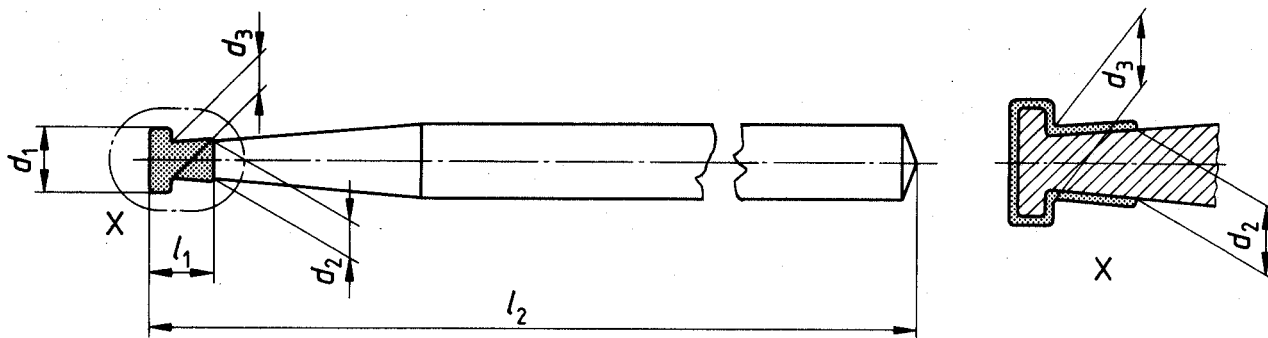


Figure 6

Tableau 6 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.	d_3 $\pm 0,1$
012	1,2	2,2	1,00	0,88
016	1,6	2,2	1,10	1,04
018	1,8	2,2	1,18	1,12
023	2,3	2,2	1,32	1,23

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

5.7 Cylindrique

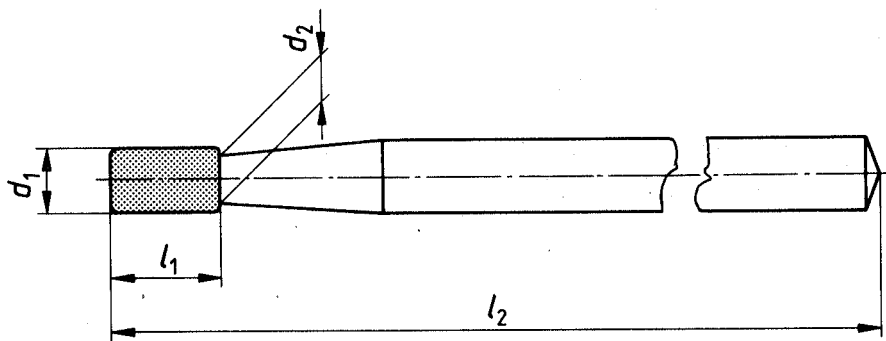


Figure 7

Tableau 7 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.
010	1,0	3,0	1,00
012	1,2	3,5	1,20
014	1,4	3,5	1,35
016	1,6	3,5	1,50
018	1,8	4,0	1,60
021	2,1	4,0	1,70
025	2,5	4,0	1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f61c-dd5e-4570-9757-146c12012012/iso-7711-1984>

5.8 Cylindrique, longueur de tête $5,5 \text{ mm} \leq l_1 < 7,5 \text{ mm}$

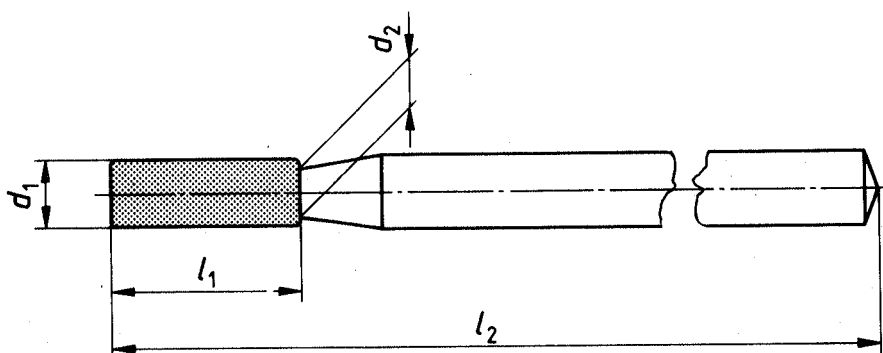


Figure 8

Tableau 8 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.
012	1,2	5,5	1,20
014	1,4	5,5	1,35
016	1,6	5,5	1,50
018	1,8	5,5	1,60
023	2,3	5,5	1,80
025	2,5	5,5	1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 31.

5.9 Cylindrique, longueur de tête $7,5 \text{ mm} \leq l_1 < 9,5 \text{ mm}$

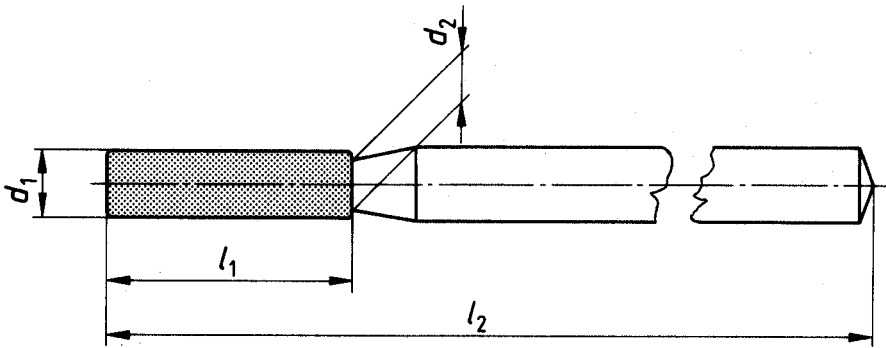


Figure 9

Tableau 9 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1	d_2 max.
012	1,2		1,20
014	1,4		1,35
016	1,6		1,50
018	1,8	$\geq 7,5$	1,60
021	2,1	$< 9,5$	1,70
023	2,3		1,80
025	2,5		1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 32.

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f61c-dd5e-4570-9757-1049c3f17510/iso-7711-1984>

5.10 Cylindrique, longueur de tête $9,5 \text{ mm} \leq l_1 < 11,5 \text{ mm}$

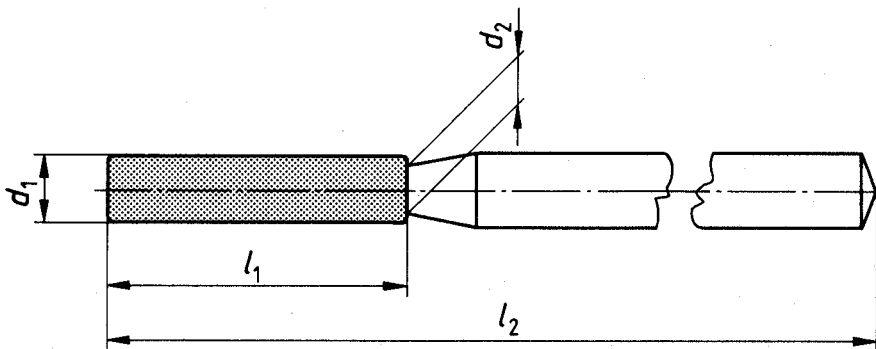


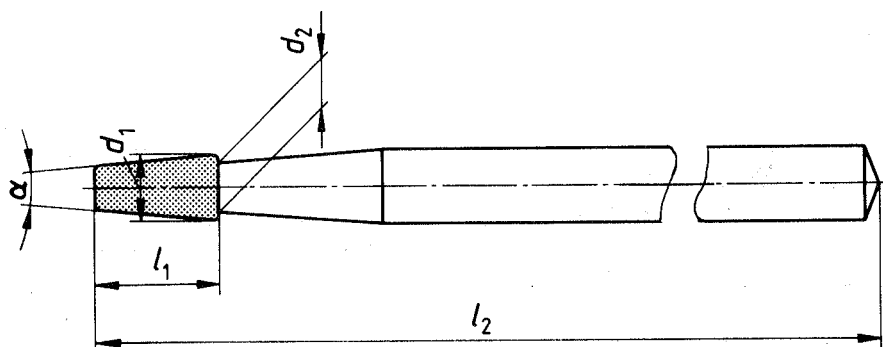
Figure 10

Tableau 10 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1	d_2 max.
014	1,4	$\geq 9,5$	1,35
018	1,8	$< 11,5$	1,60
025	2,5		1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 33.

5.11 Tronconique



$\alpha = 2^\circ \text{ à } 11^\circ$

Figure 11

Tableau 11 – Dimensions

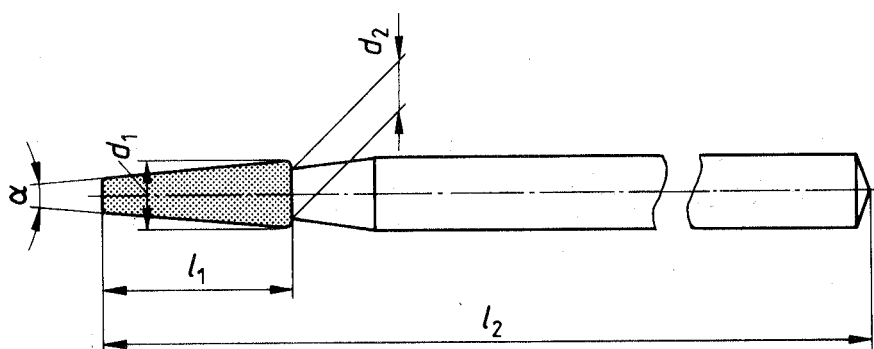
Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.
010	1,0	3,0	1,00
012	1,2	3,5	1,20
014	1,4	3,5	1,35
016	1,6	3,5	1,50
018	1,8	4,0	1,60
025	2,5	4,0	1,85
031	3,1	4,0	2,00
035	3,5	4,0	2,00

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f1c-dd5e-4570-9757-122110111984>

5.12 Tronconique, longueur de tête $5,5 \text{ mm} \leq l_1 < 7,5 \text{ mm}$



$\alpha = 2^\circ \text{ à } 11^\circ$

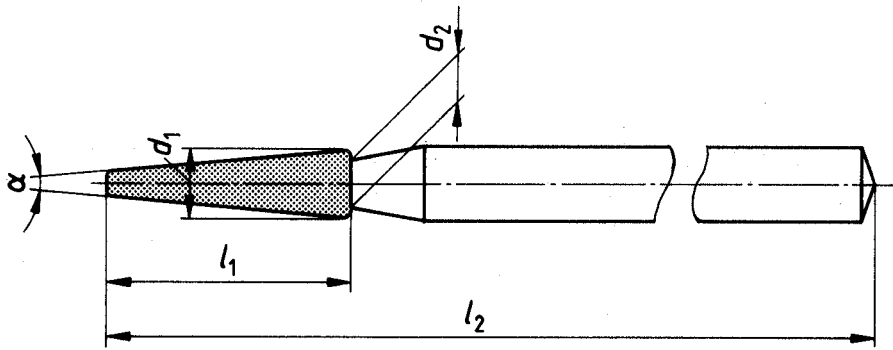
Figure 12

Tableau 12 – Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1	d_2 max.
010	1,0		1,00
012	1,2		1,20
014	1,4	$\geq 5,5$	1,35
016	1,6	$< 7,5$	1,50
018	1,8		1,60
025	2,5		1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 31.

5.13 Tronconique, longueur de tête $7,5 \text{ mm} \leq l_1 < 9,5 \text{ mm}$



$\alpha = 2^\circ \text{ à } 11^\circ$

Figure 13

Tableau 13 — Dimensions

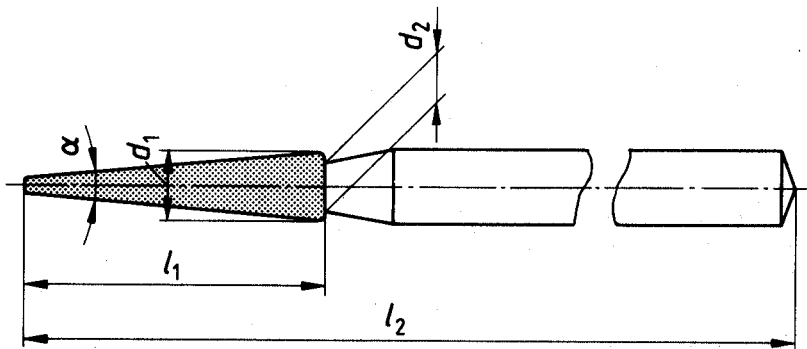
Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1	d_2 max.
010	1,0		1,00
012	1,2		1,20
014	1,4		1,35
016	1,6	$\geq 7,5$	1,50
018	1,8	$< 9,5$	1,60
023	2,3		1,80
025	2,5		1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 32.

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f61c-dd5e-4570-9757-14c41221115c-iso-7711-1984>

5.14 Tronconique, longueur de tête $9,5 \text{ mm} \leq l_1 < 11,5 \text{ mm}$



$\alpha = 2^\circ \text{ à } 11^\circ$

Figure 14

Tableau 14 — Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1	d_2 max.
012	1,2		1,20
014	1,4		1,35
016	1,6	$\geq 9,5$	1,50
018	1,8	$< 11,5$	1,60
021	2,1		1,70
023	2,3		1,80
025	2,5		1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 33.

5.15 Hémisphérico-cylindrique

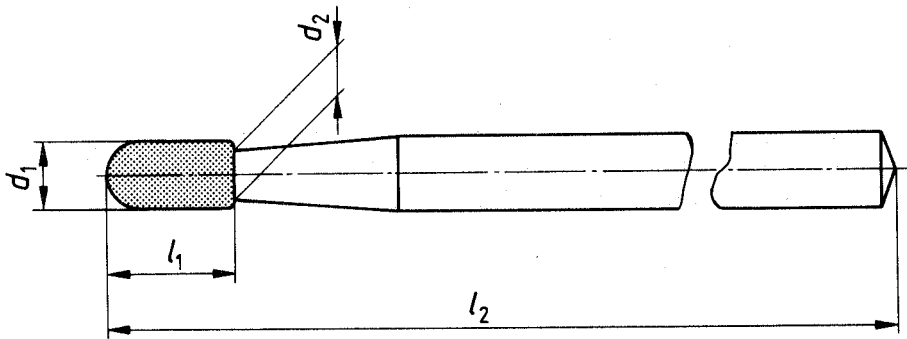


Figure 15

Tableau 15 — Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1 min.	d_2 max.
010	1,0	3,0	1,00
012	1,2	3,5	1,20
014	1,4	3,5	1,35
016	1,6	3,5	1,50
018	1,8	4,0	1,60
025	2,5	4,0	1,85

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 30.

ISO 7711:1984

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ab70f61c-dd5e-4570-9757-146cd2213053-7711-1984>

5.16 Hémisphérico-cylindrique, longueur de tête $5,5 \text{ mm} < l_1 < 7,5 \text{ mm}$

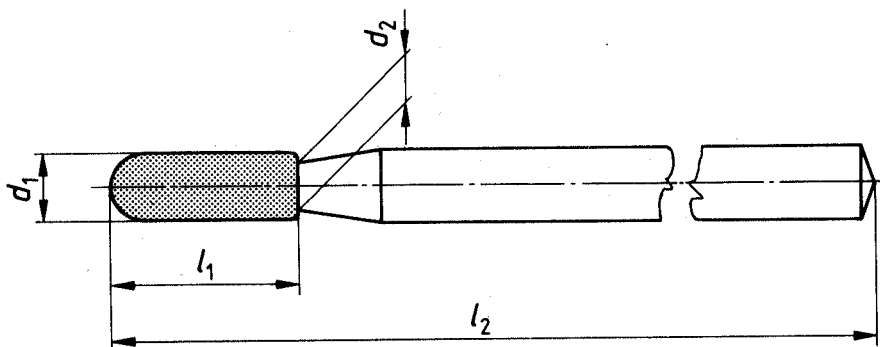


Figure 16

Tableau 16 — Dimensions

Dimension nominale	d_1 $\pm 0,1$	l_1	d_2 max.
012	1,2		1,20
014	1,4		1,35
018	1,8	$\geq 5,5$	1,60
025	2,5	$< 7,5$	1,85
027	2,7		1,90

NOTE — Pour la longueur totale l_2 , voir tableau 31.