
**Outils de manoeuvre pour vis et
écrous — Clés à fourche doubles —
Dimensions extérieures**

*Assembly tools for screws and nuts — Double-headed open-ended
engineers' wrenches — Outside dimensions*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 10102:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-
6369c4d25382/iso-10102-2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018)



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 10102:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Geneva
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Dimensions	1
5 Désignation	4
6 Marquage	4
Bibliographie	5

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 10102:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

(standards.iteh.ai)

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, Sous-comité SC 10, *Outils de manœuvre pour vis et écrous, pinces et tenailles*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 10103:2001), qui a fait l'objet d'une révision technique avec les modifications suivantes:

- les [Tableaux 1](#) et 2 ont été fusionnés pour n'en former qu'un;
- des appariements d'ouverture ont été ajoutés;
- le titre a changé.

Outils de manoeuvre pour vis et écrous — Clés à fourche doubles — Dimensions extérieures

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les longueurs hors tout et les épaisseurs maximales des têtes des clés à fourches doubles.

NOTE Les clés couvertes par le présent document sont identifiées sous le numéro 1 1 01 02 0 de l'ISO 1703:2005.

Le présent document ne couvre pas les spécifications techniques pour ces produits. Les spécifications techniques sont données dans l'ISO 1711-1:2016, série C.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 691, *Outils de manoeuvre pour vis et écrous — Ouvertures de clés et d'embouts de serrage — Tolérances d'usage courant*

ISO 3318, *Outils de manoeuvre pour vis et écrous — Clés à fourche, clés polygonales et clés mixtes — Largeurs maximales d'encombrement des têtes*

3 Termes et définitions

Aucun terme et définition n'est listé dans le présent document..

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

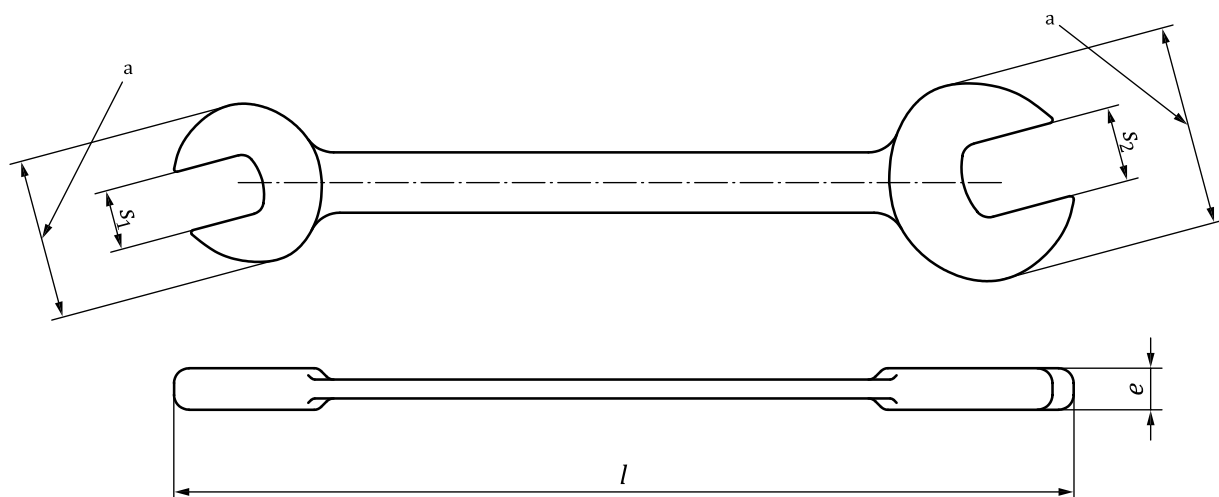
4 Dimensions

La longueur, l et l'épaisseur, e , sont données dans le [Tableau 1](#), lequel est basé sur les formules suivantes:

- $l_{\min} = s_1 \times 8 + 55$ mm, e à l'exception de l'appariement 34×36
- $e_{\max} = s_2^{0,75}$
- $l_{\max} = l_{\min} \times 1,4$

Les largeurs maximales d'encombrement sont données dans l'ISO 3318.

La [Figure 1](#) n'est donnée qu'à titre d'exemple. Elle n'est pas destinée à influencer la conception du fabricant.



Légende

- e* épaisseur
- l* longueur de la clé
- s*₁, *s*₂ dimensions nominales des surplats
- a* Largeurs maximales d'encombrement selon l'ISO 3318.

Figure 1 — Clés à fourche doubles
 iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

Tableau 1 — Longueurs des clés et épaisseurs des têtes

Appariement ^a Dimensions nominales <i>s</i> ₁ × <i>s</i> ₂	ISO 10102:2018 mm		<i>e</i> mm maximum
	minimum	maximum	
3,2 × 4	81	113	3
3,2 × 5,5	81	113	3,5
4 × 5	87	122	3,5
5 × 5,5	95	133	3,5
5,5 × 7	99	139	4,5
6 × 7 ^b	103	144	4,5
7 × 8	111	155	4,5
8 × 9 ^b	119	167	5
8 × 10	119	167	5,5
10 × 11	135	189	6
10 × 12 ^b	135	189	6,5
10 × 13	135	189	7
11 × 13	143	200	7
12 × 13 ^b	151	211	7
12 × 14 ^b	159	223	7
13 × 14 ^b	159	223	7
13 × 15	159	223	7,5
13 × 16	159	223	8
13 × 17 ^b	159	223	8,5
14 × 15	167	234	7,5
14 × 16	167	234	8

Tableau 1 (suite)

Appariement ^a Dimensions nominales $s_1 \times s_2$	<i>l</i> mm		<i>e</i> mm maximum
	minimum	maximum	
14 × 17 ^b	167	234	8,5
15 × 16	175	245	8
15 × 17 ^b	175	245	8,5
15 × 18	175	245	8,5
16 × 17 ^b	183	256	8,5
16 × 18	183	256	8,5
17 × 19 ^b	191	267	9
18 × 19 ^b	199	279	9
18 × 21	199	279	10
19 × 22 ^b	207	290	10,5
19 × 24 ^b	207	290	11
20 × 22 ^b	215	301	10
21 × 22 ^b	223	312	10
21 × 23 ^b	223	312	10,5
21 × 24	223	312	11
22 × 24 ^b	231	323	11
24 × 26 ^{b, c}	247	346	11,5
24 × 27	247	346	12
24 × 30	247	346	13
27 × 29 ^{b, c}	271	379	13
27 × 30	271	379	13
27 × 32 ^b	271	379	13,5
30 × 32 ^b	295	413	13,5
30 × 34	295	413	14
30 × 36	295	413	14,5
32 × 34 ^b	311	435	14
32 × 36 ^b	311	435	14,5
34 × 36	327	458	14,5
36 × 41	343	480	16
41 × 46	383	536	17,5
46 × 50	423	592	19
50 × 55	455	637	20,5
55 × 60	495	693	22

^a Les tolérances sur les ouvertures s_1 et s_2 doivent être conformes à celles spécifiées dans l'ISO 691.

^b L'appariement contient au moins une valeur de s non couverte par l'ISO 272:1982.

^c Cet appariement n'est pas couvert par l'ISO 1085.

5 Désignation

Une clé à fourche double conforme au présent document doit être désignée par:

- a) «clé»;
- b) une référence au présent document, c'est-à-dire l'ISO 10102;
- c) appariement conformément au [Tableau 1](#).

EXEMPLE Une clé à fourche double avec l'appariement $s_1 \times s_2 = 18 \times 21$ est désignée comme suit:

Clé ISO 10102 — 18 × 21

6 Marquage

Les clés à fourche doubles doivent être marquées, de façon lisible et permanente, au moins avec les informations suivantes:

- a) dimensions nominales des surplats;
- b) nom ou marque du fabricant (ou du fournisseur).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 10102:2018
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018)

Bibliographie

- [1] ISO 1085, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Clés doubles de serrage — Appariement des ouvertures*
- [2] ISO 1703:2005, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Désignation et Nomenclature*
- [3] ISO 1711-1:2016, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Spécifications techniques — Partie 1: Clés de serrage et douilles à main*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 10102:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/52ed09ee-c85d-4175-8794-6369c4d25382/iso-10102-2018>