
Norme internationale



6788

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

Outils de manœuvre pour vis et écrous — Clés en croix

Assembly tools for screws and nuts — Four-way socket wrenches

Première édition — 1982-11-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6788:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ba7f7fb-ed5b-4e1f-88b2-2ace84885980/iso-6788-1982)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ba7f7fb-ed5b-4e1f-88b2-2ace84885980/iso-6788-1982>

CDU 621.883.11

Réf. n° : ISO 6788-1982 (F)

Descripteurs : outil, outil d'assemblage, clé de serrage, douille de serrage pour boulonnerie, dimension, conditions d'essai.

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 6788 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, et a été soumise aux comités membres en mai 1981.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Égypte, Rép. arabe d'	Pologne
Allemagne, R. F.	Espagne	Roumanie
Australie	France	Royaume-Uni
Autriche	Hongrie	Suède
Belgique	Israël	Suisse
Chine	Italie	URSS
Corée, Rép. de	Japon	USA
Corée, Rép. dém. p. de	Mexique	

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Tchécoslovaquie

Outils de manœuvre pour vis et écrous — Clés en croix

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions d'encombrement, têtes et bras, en millimètres, des clés en croix types 1, 2, 3 et 4, et spécifie les conditions d'essai en vue de vérifier l'aptitude de l'outil à sa fonction.

Elle est applicable aux clés en croix pour la manœuvre des boulonneries à surplats de dimensions métriques des camions et automobiles.

Ces clés figurent sous le numéro 21 de l'ISO 1703.

2 Références

ISO 272, *Éléments de fixation — Produits hexagonaux — Dimensions des surplats.*

ISO 691, *Ouvertures de clés et d'embouts de serrage — Série métrique — Tolérances d'usage courant.*

ISO 1174, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Carrés d'entraînement pour douilles à machine et douilles à main.*

ISO 6788-1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/1703-4e1f-88b2-2ace84885980/iso-6788-1982>

ISO 1703, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Nomenclature.*

ISO 1711, *Clés de serrage et douilles à main — Spécifications techniques.*

ISO 2236, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Clés à béquille et à pipe forgées et clés en tube — Série métrique — Dimensions extérieures maximales de la tête.*

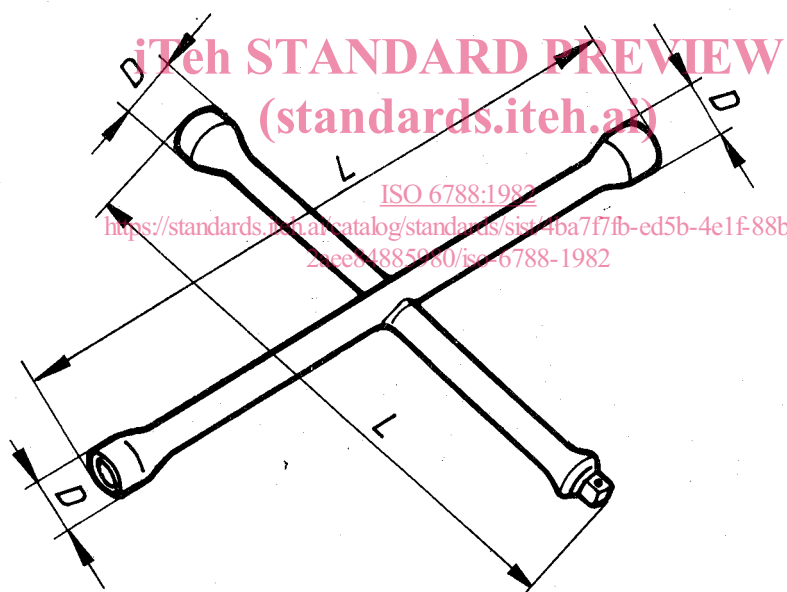
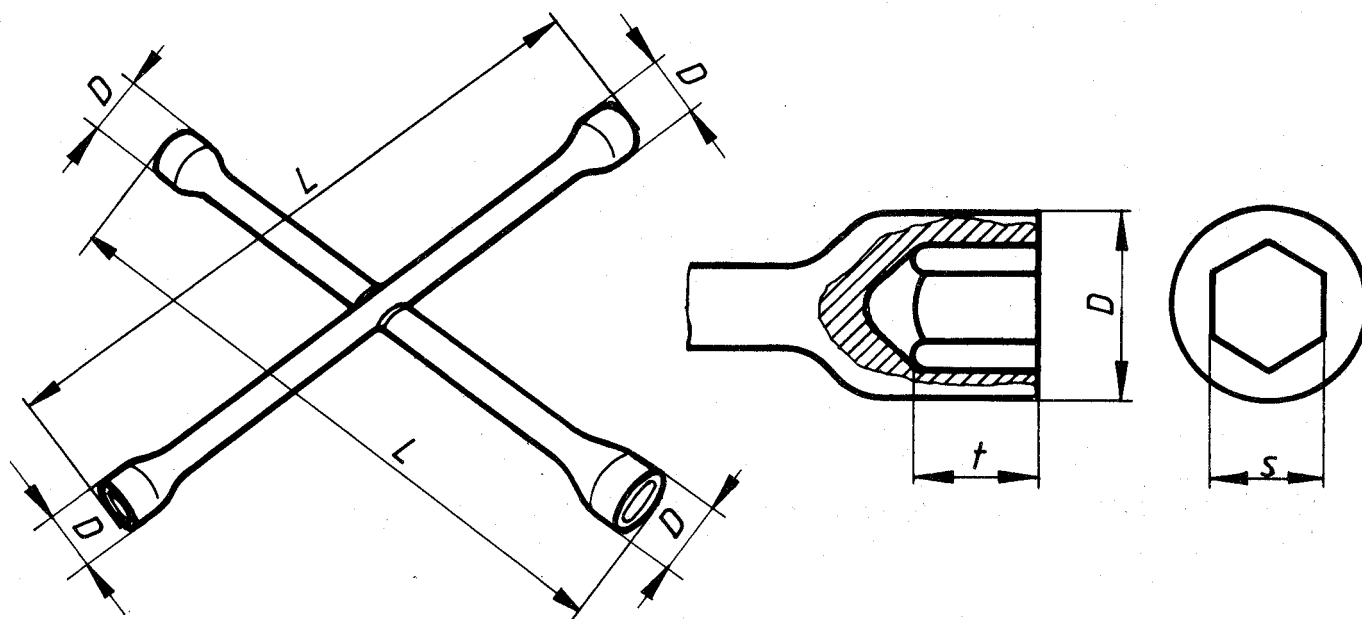
ISO 3316, *Outils de manœuvre pour vis et écrous — Adaptateurs pour douilles à main à carré conducteur — Essai de résistance à la torsion.*

3 Dimensions

Les tolérances d'ouverture de clés sont celles fixées dans l'ISO 691 de la série «non usinés fermés».

Les dimensions des carrés d'entraînement sont celles fixées dans l'ISO 1174 pour douilles à main.

Les dimensions extérieures maximales de la tête D sont 10 % supérieures à celles données dans l'ISO 2236.



Dimensions en millimètres

Type	Dimension maximale de surplats de la douille ¹⁾ <i>s</i>	Dimension nominale du carré d'entraînement ¹⁾	Dimension extérieure maximale de la tête <i>D</i> max.	<i>L</i> min.	<i>t</i> min.
1	24	12,5	38	355	0,8 <i>s</i>
2	27	12,5	42,5	450	
3	32	20	49,5	630	
4	41	20	63	700	

1) Les clés en croix doivent avoir quatre douilles dont une peut être remplacée par un carré mâle, conformément à l'ISO 1174. Les choix des dimensions de surplats et de leur arrangement ne sont pas spécifiés. Les tolérances sur *s* sont celles spécifiées «non usinés fermés» de l'ISO 691.

Figure 1

Les demi-bras doivent être de même longueur avec une tolérance de $\pm 3\%$ de *L*. L'angle formé par les deux bras doit être de $90^\circ \pm 2^\circ$.

La clé entière doit subir un traitement thermique et les têtes doivent avoir une dureté au moins égale à celle spécifiée dans l'ISO 1711.

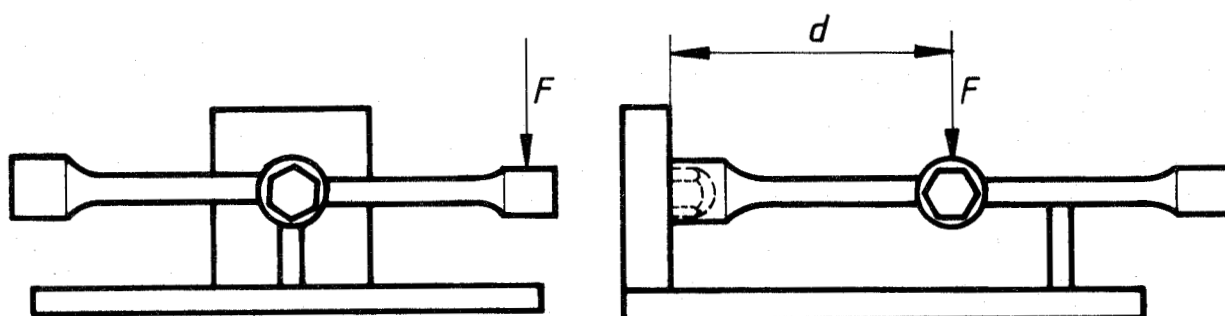
4 Essai de torsion

Introduire la douille ou le carré conducteur soit sur un mandrin d'essai hexagonal mâle, soit sur un mandrin d'essai carré femelle et appliquer le couple de torsion correspondant.

Les couples minimaux à appliquer doivent être conformes à ceux spécifiés dans l'ISO 1711 – série A – pour les douilles hexagonales, et à ceux spécifiés dans l'ISO 3316 pour les carrés conducteurs.

Il est nécessaire de prévoir un support afin d'éviter le moment de flexion qui pourrait être développé par la trop grande distance, d , entre le point d'application de la charge, F , et la base du mandrin (voir figure 2).

Après application du couple minimal d'essai, la clé ne doit pas présenter de déformation permanente ou d'autres défauts pouvant nuire à son utilisation.



iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

Figure 2

ISO 6788:1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ba7f7fb-ed5b-4e1f-88b2-2ace84885980/iso-6788-1982>