

NORME INTERNATIONALE



3316

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

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

Assembly tools for screws and nuts — Attachments for hand-operated square drive socket wrenches — Torque testing

Première édition — 1975-04-01

CDU 621.883 : 620.175

Réf. n° : ISO 3316-1975 (F)

Descripteurs : outil, outil de manœuvre, clef à écrou, essai, essai de torsion.

Prix basé sur 2 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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 3316 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, et soumise aux Comités Membres en décembre 1973.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Royaume-Uni
Allemagne	Hongrie	Suède
Autriche	Inde	Suisse
Belgique	Irlande	Thaïlande
Bulgarie	Israël	Turquie
Canada	Italie	U.R.S.S.
Chili	Pays-Bas	Yougoslavie
Égypte, Rép. arabe d'	Roumanie	

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Japon

Outils de manœuvre pour vis et écrous — Adaptateurs pour douilles à main à carré conducteur — Essai de résistance à la torsion

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale s'applique aux adaptateurs pour douilles à main à carré conducteur répertoriés sous les numéros 203, 204, 205 et 206 dans l'ISO 1703. Elle spécifie :

- la valeur minimale de la dureté de leur carré d'entraînement;
- la méthode d'essai de torsion;
- les valeurs minimales de leur résistance à la torsion.

2 RÉFÉRENCES

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

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

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

3 CARRÉS CONDUCTEURS

Les carrés conducteurs doivent être conformes à l'ISO 1174, et avoir une dureté minimale de 39 HRC.

4 ESSAI DE TORSION

4.1 Mode opératoire

Introduire l'outil dans un carré d'essai femelle et appliquer le couple de torsion correspondant.

minimale du carré femelle correspondant (voir 4.2 de l'ISO 1174)

Au cours de l'essai, manipuler l'outil sans heurt ni secousse, et appliquer la charge de façon continue et progressive jusqu'à l'obtention du couple de torsion minimal d'essai (voir chapitre 5). Le couple de torsion est calculé comme étant le produit de la charge par la distance mesurée entre le point d'application de cette charge et l'axe du carré femelle d'essai.

La cote sur plats du carré femelle d'essai doit être égale à la cote ~~nominal~~, avec une tolérance H8; le carré femelle d'essai doit avoir une dureté minimale de 55 HRC.

Pour cet essai, il est également possible d'utiliser un dispositif qui, en faisant pivoter le carré femelle d'essai, exerce un couple connu à $\pm 2,5$ % près.

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

4.2 Dispositions particulières

4.2.1 Essai de l'augmentateur (ou réducteur), de la rallonge et du cardan à carré mâle-femelle

Le couple d'essai doit être appliqué au moyen d'une pièce de commande dont le carré aura été traité pour une dureté minimale de 55 HRC et dont la cote sur plats sera égale à la cote ~~nominal~~ avec une tolérance h8.

Le cardan doit être essayé dans la position où les deux carrés sont sur le même axe.

4.2.2 Essai de l'adaptateur à carré mâle pour tournevis automatique

L'extrémité opposée au carré doit être fixée et le couple d'essai appliqué à ce carré.

maximale du carré mâle correspondant (voir 4.1 de l'ISO 1174)