

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
9380

Première édition  
1990-02-01

---

---

**Blocs-portes — Essai de torsion répétée**

*Doorsets — Repeated torsion test*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9380:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/226b7459-1bc9-4c01-92e9-38ba83e1438b/iso-9380-1990>



Numéro de référence  
ISO 9380:1990(F)

## 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 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 9380 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 162, *Portes et fenêtres*.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1990

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

## Blocs-portes — Essai de torsion répétée

### 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit la méthode à utiliser pour déterminer les effets de la torsion répétée sur les blocs-portes et leur quincaillerie.

Elle s'applique à tous les blocs-portes quels que soient les matériaux les constituant, avec des vantaux fixés verticalement à l'aide de gonds, dans les conditions normales d'utilisation pour lesquelles ils sont conçus et installés dans un bâtiment fini, selon les recommandations du fabricant en s'appuyant sur les conditions d'essai définies ci-dessous.

### 2 Principe

Le vantail est ouvert à 90°. L'angle inférieur libre du vantail, côté serrure, est soumis à une charge tandis que pendant ce temps l'angle supérieur libre, côté serrure, est fixé. Le vantail est soumis à une charge dynamique 2 500 fois. La déformation est mesurée avant et après la soumission aux 2 500 cycles de charge dynamique, sous une charge statique,  $F$ , de 100 N.

### 3 Appareillage

Un encadrement doit être préparé pour l'échantillon à essayer. Cet encadrement doit être suffisamment rigide pour pouvoir résister aux pressions d'essai sans créer de flèche susceptible de détériorer les joints ou d'imposer des contraintes de flexion sur l'échantillon. Lorsque les conditions de mise en oeuvre sont connues, l'échantillon doit être installé de manière à simuler ces conditions, dans la mesure du possible, ou bien installé en vue d'assurer les conditions normales d'utilisation.

### 4 Mode opératoire

**4.1** Ouvrir le vantail à 90° et fixer son angle supérieur libre, côté serrure, en un point situé à 50 mm de chaque côté de l'angle du vantail.

**4.2** Appliquer sur l'angle inférieur libre du vantail, pendant une durée de 5 min, une charge statique,  $F$ , de 100 N, perpendiculairement à son plan. Mesurer avec une exactitude de  $\pm 0,1$  mm la déformation,  $f$ , sous charge [voir figure 1b)].

**4.3** Solliciter 2 500 fois le vantail en torsion avec une force de fréquence variable de 0,5 Hz appliquée sur l'angle inférieur libre du vantail (côté serrure), de telle sorte que la déformation mesurée au point d'application varie de manière sinusoïdale de 0 à  $f$ , de 0 à  $2f$  ou de 0 à  $3f$ , selon les exigences de performance de la porte, [voir figure 1c)].

**4.4** Après 10 min d'arrêt, appliquer sur le même point une charge statique,  $F$ , de 100 N pendant 5 min, comme indiqué en 4.2. Mesurer la déformation,  $f'$ , sous charge, avec une exactitude de  $\pm 0,1$  mm [voir figure 1d)].

### 5 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- les renseignements détaillés concernant le type, les dimensions, la masse, la forme et la construction du bloc-porte;
- le type de quincaillerie et son mode de fixation sur le bloc-porte;
- la déformation,  $f$ , sous charge de 100 N avant l'essai;
- la déformation,  $f'$ , sous charge de 100 N après l'essai;
- la déformation appliquée,  $f$ ,  $2f$  ou  $3f$ ;
- la modification de rigidité du bloc-porte, indiquée par la différence de déformation  $f - f'$  (en valeur absolue);

g) les dégradations éventuelles apparaissant au cours de l'essai.

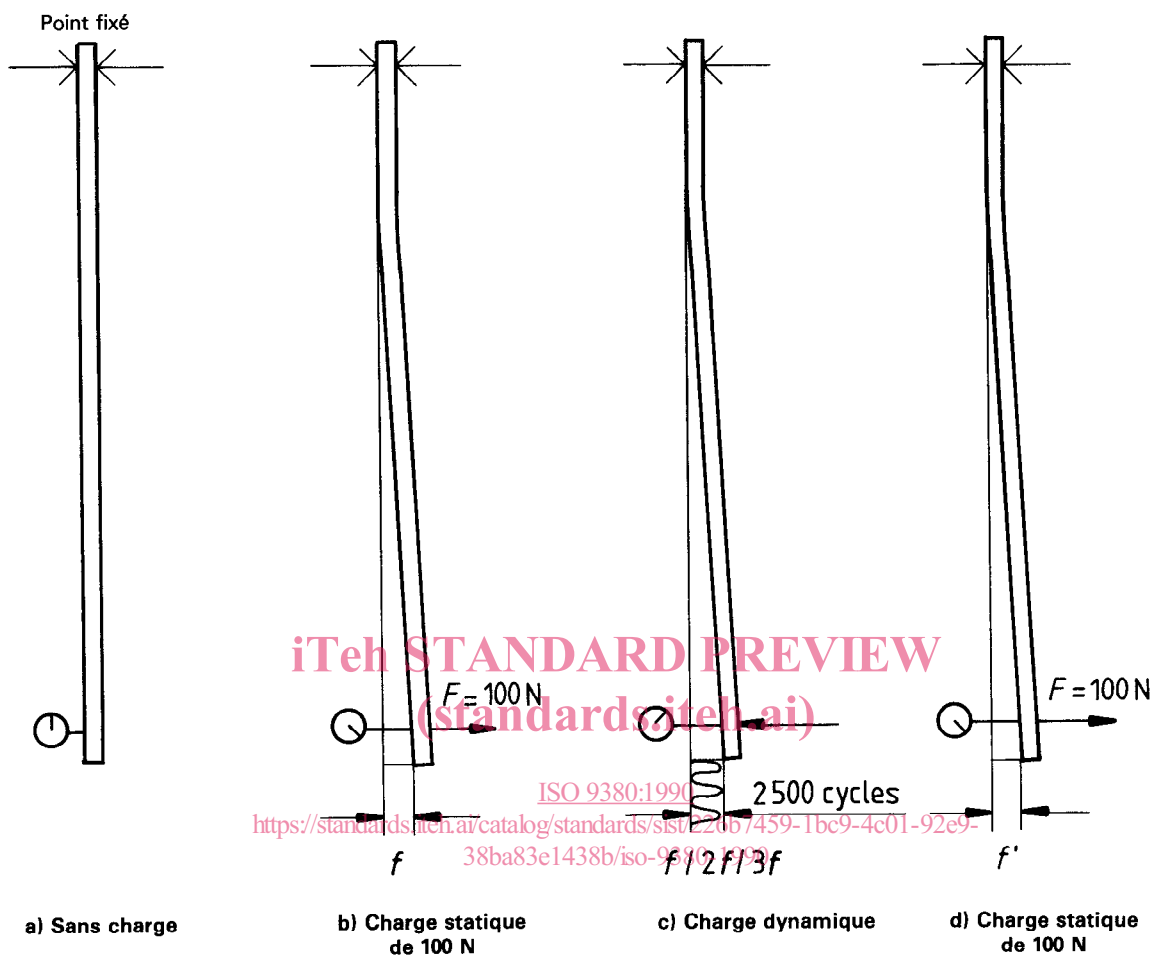


Figure 1

**Annexe A**  
**(informative)**

**Bibliographie**

ISO 1804:1972, *Portes — Terminologie.*

---

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 9380:1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/226b7459-1bc9-4c01-92e9-38ba83e1438b/iso-9380-1990)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/226b7459-1bc9-4c01-92e9-38ba83e1438b/iso-9380-1990>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9380:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/226b7459-1bc9-4c01-92e9-38ba83e1438b/iso-9380-1990>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9380:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/226b7459-1bc9-4c01-92e9-38ba83e1438b/iso-9380-1990>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9380:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/226b7459-1bc9-4c01-92e9-38ba83e1438b/iso-9380-1990>

---

---

**CDU 692.81:620.175**

**Descripteurs:** porte, huisserie, essai, essai de torsion.

Prix basé sur 3 pages

---

---