

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
7629

Première édition  
1987-03-15



---

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

---

**Véhicules routiers — Garnitures de freins — Patins de freins à disque — Mesurage des défauts de surface et de matériau après les essais**

*Road vehicles — Brake linings — Disc brake pads — Evaluation of surface and material flaws after testing*

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

[ISO 7629:1987](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987>

Numéro de référence  
ISO 7629 : 1987 (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 normalement 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 7629 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*.

ISO 7629:1987

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

# Véhicules routiers — Garnitures de freins — Patins de freins à disque — Mesurage des défauts de surface et de matériau après les essais

## 0 Introduction

Les patins de freins à disque soumis à des essais sur véhicule ou en laboratoire peuvent présenter des dégradations. La présente Norme internationale a pour but de spécifier une méthode de mesurage de certaines de ces dégradations.

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale identifie la nature des défauts de surface et de matériau, après les essais, des patins de freins à disque et spécifie la méthode de mesurage pour les quantifier ainsi que le mode d'expression des résultats.

La présente Norme internationale s'applique aux patins de freins à disque d'un type destiné à être monté sur les freins des véhicules routiers.

## 2 Identification des défauts

L'étendue du défaut est déterminée uniquement lorsque ce défaut est décelable à l'œil nu.

Les défauts retenus sont de quatre types :

Type I — Criques (voir figure 1)

Type II — Écaillage des bords (voir figure 2)

Type III — Soufflures et arrachements (voir figure 3)

Type IV — Séparation du matériau de friction de son support ou en couches (voir figure 4)

## 3 Équipement de mesurage

**Grille transparente millimétrée**, d'une grandeur suffisante pour couvrir la surface sur laquelle on doit mesurer les défauts (voir figure 5).

## 4 Méthode de mesurage

### 4.1 Mesurages préalables

4.1.1 Mesurer sur la garniture, avant essai, puis noter

a) la hauteur du matériau de friction,  $H$ , en millimètres, mesurée sur sa ligne médiane (voir figure 1), ou, pour les formes non symétriques, la hauteur maximale;

b) l'aire de la surface de frottement,  $A_0$ , en millimètres carrés.

4.1.2 Déterminer un point A de référence au milieu de la hauteur,  $H$  (voir figure 5).

### 4.2 Mesurage des défauts

4.2.1 Défauts du type I (voir figure 1)

Mesurer la longueur,  $l$ , de chaque crique.

Centrer la grille millimétrée sur le point A, comme représenté à la figure 5.

Compter les criques dans celle des cases de 10 mm  $\times$  10 mm qui en possède le plus grand nombre. Toutes les criques traversant partiellement la zone sont à prendre en compte.

4.2.2 Défauts des types II et III (voir figures 2 et 3)

Placer la grille millimétrée sur la surface à observer et déterminer, à l'œil nu, l'aire de chaque défaut.

NOTE — Pour simplifier, l'écaillage des bords peut être caractérisé par son produit  $a \times b$  (voir figure 2).

4.2.3 Défauts du type IV (voir figure 4)

Mesurer la longueur,  $L$ .

## 5 Expression des résultats

### 5.1 Criques (type I)

5.1.1 Calculer, en pourcentage de la hauteur du matériau de friction,  $H$ , puis noter

- a) la longueur de la crique la plus longue;
- b) la somme des longueurs des criques.

5.1.2 Noter le plus grand nombre de criques observées par  $100 \text{ mm}^2$ .

### 5.2 Écaillage des bords (type II) et soufflures et arrachements (type III)

Cumuler l'ensemble de ces défauts (type II + type III) et calculer, en pourcentage de l'aire de la surface de frottement,  $A_0$ , puis noter

- a) l'aire du défaut le plus grand;
- b) la somme des aires des défauts.

### 5.3 Séparation du matériau de friction de son support ou en couches (type IV)

Calculer, en pourcentage de la hauteur du matériau de friction,  $H$ , puis noter

- a) la longueur de la séparation la plus longue;
- b) la somme des longueurs de séparation.

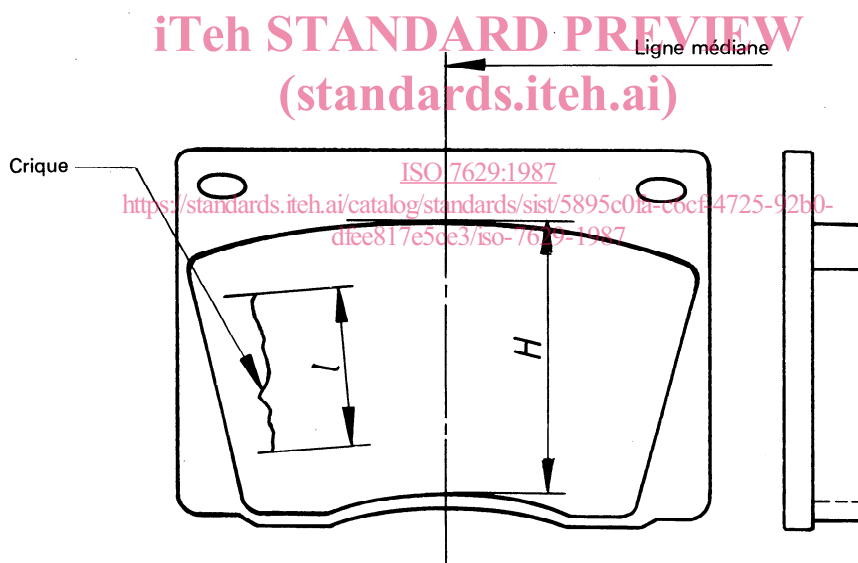
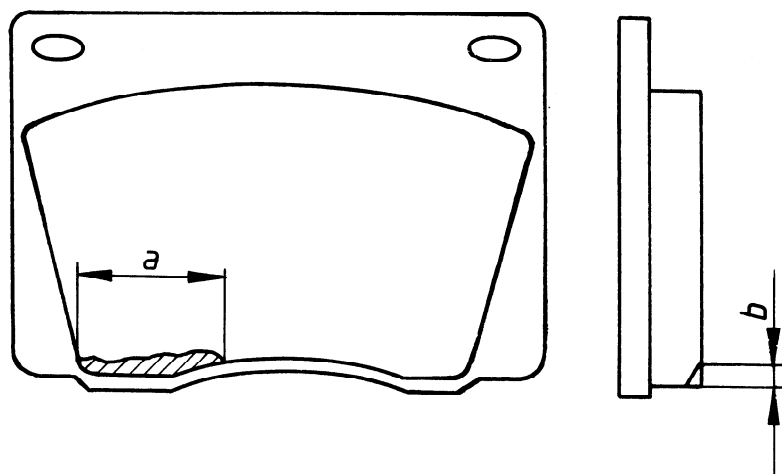


Figure 1 — Exemple d'une crique (défaut du type I)

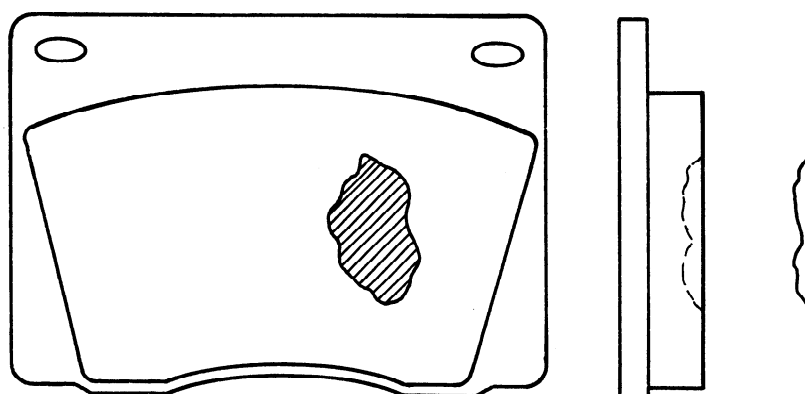


**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

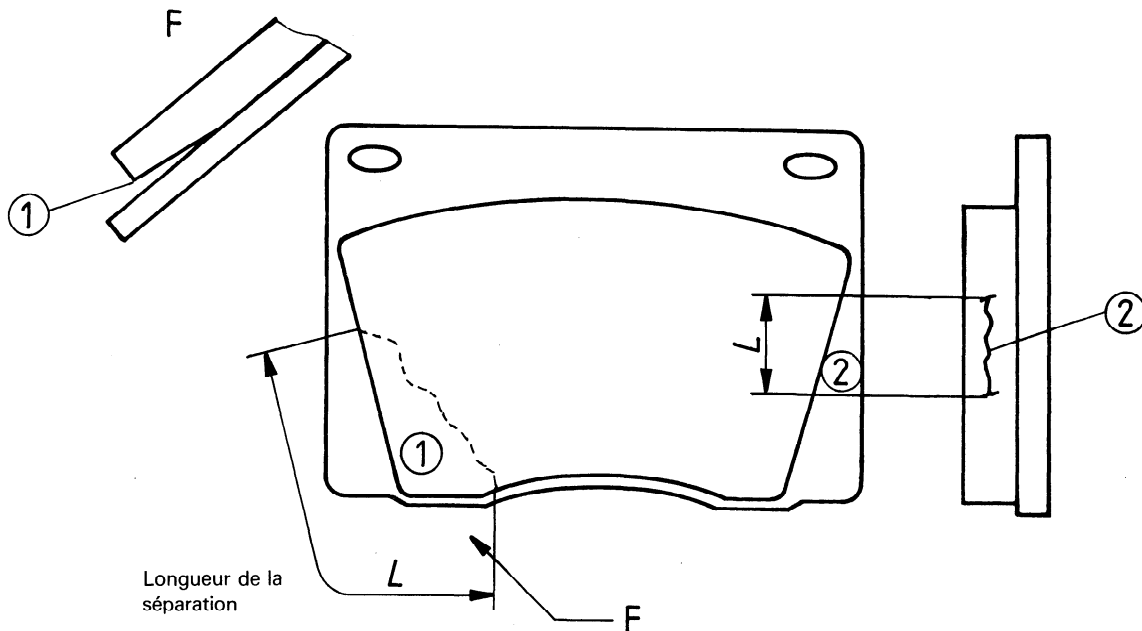
**Figure 2 – Exemple d'écaillage du bord (défaut du type II)**

[ISO 7629:1987](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987>



**Figure 3 – Exemple de soufflure ou d'arrachement (défaut du type III)**



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

Figure 4 – Exemple de séparation du matériau de son support ou en couches (défaut du type IV)

ISO 7629:1987

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987>

Dimensions en millimètres

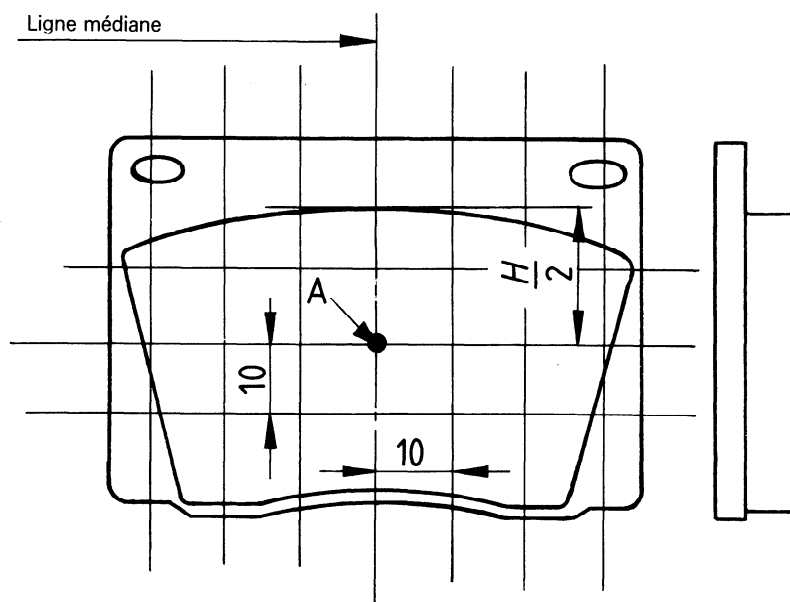


Figure 5 – Centrage de la grille

Page blanche

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

ISO 7629:1987

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987>

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

[ISO 7629:1987](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5895c0fa-c6cf-4725-92b0-dfee817e5ce3/iso-7629-1987>

---

**CDU 629.113-597.6 : 620.18**

**Descripteurs** : véhicule routier, circuit de freinage, frein, frein à disque, garniture de frein, patin de frein, essai, détermination, défaut de surface.

Prix basé sur 4 pages

---