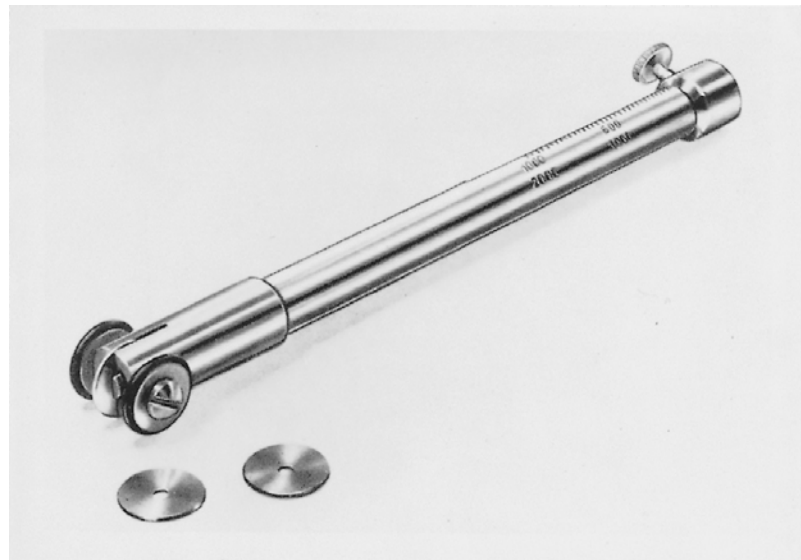


**Essai  
de résistance  
superficielle  
d'après Oesterle  
Modèle 435**



**Testing equipment for quality management**

**ERICHSEN**

**Description technique et mode d'emploi**

***3 échelles des mesures:***

**0 - 3 N**

**0 - 10 N**

**0 - 20 N**

***3 corps de traçage:***

***en Duroplast***

***en cuivre***

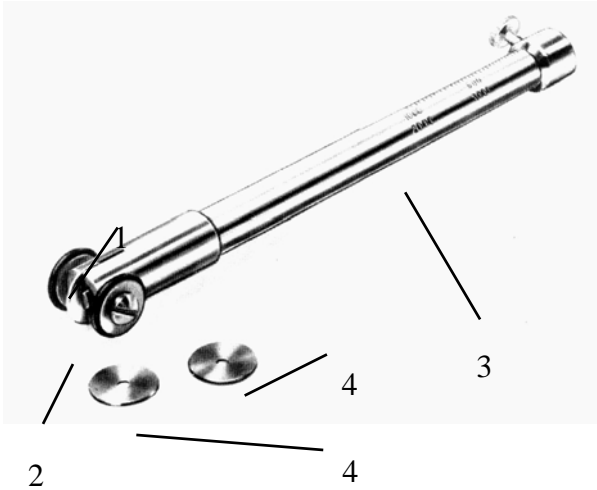
***en acier***

## Utilisation

Dans la pratique, ces marques superficielles se produisent de la façon suivante: Un objet non contondant exerce une poussée réduite à vitesse relativement élevée sur la surface du revêtement; l'effet thermoplastique qui en résulte modifie la structure en surface de la couche de protection, par exemple:

En présence de poussières, les particules grossières éraflent la surface au moindre frottement; in-volontairement, des traces d'ongles rayent une table mate et polie; une branche d'arbre marque la peinture d'une voiture. Petites causes, grands effets: la trace est indélébile!

Un dérivé de ces genres de marques est le "Metal-Marking". De petites particules métalliques sont, dans ce cas, la cause du défaut. Elles "détournent" des pièces de monnaies, des couverts argentés, des bagues, etc. Sur des surfaces très mates, elles laissent des éraflures; qui aussi sont des traces superficielles. Avant fabrication et application du revêtement, il est possible de déterminer la résistance d'un revêtement à ces défauts. **L'appareil ERICHSEN modèle 435** a été créé dans ce but. Il permet une amélioration de qualité, diminue les réclamations, et augmente le nombre de consommateurs satisfaits.



1. Roulettes de direction (mobiles)
2. Corps de traçage (fixe)
3. Échelle pré-déterminant la poussée
4. Corps de traçage alternatifs

## Conception et fonction

Le corps de traçage, un disque rond en matière plastique ou en métal pouvant être bloqué, est fixé fermement au moyen d'un boulon. Ce boulon est soumis par l'intermédiaire d'un ressort réglable à une poussée se répartit suivant deux parallèles au corps de traçage situé entre deux roulettes de guidage. La force de poussée peut varier entre 3 échelles de mesures, suivant le ressort interchangeable utilisé:

Échelle 1: 0 - 3 N - Précision: 0,1 N  
Échelle 2: 0 - 10 N - Précision: 0,5 N  
Échelle 3: 0 - 20 N - Précision: 1,0 N

### Remarque:

Il est évident que les corps de traçage s'usent à l'endroit utilisé. Après 100 essais, il faut tourner le corps d'environ 2 mm (mesurées à la circonférence) et le fixer à nouveau. Déterminer l'emplacement du premier essai par une marque rayée sur la face du corps de traçage.

### Mode d'emploi

Le appareil de mesure est muni du corps de traçage souhaité:  
- pour essais de détermination de résistance aux traces superficielles: corps en matière plastique;  
- pour métal-marking: corps en cuivre ou en acier.

Au moyen de la vis de fixation, la glissière est fixée au chiffre de poussée souhaité; l'appareil est alors placé à la verticale du revêtement à essayer, et pressé jusqu'à ce que les roulettes de support se trouvent sur cette surface. Ainsi on est sûr que la force de poussée pré-déterminée se répartit entièrement sur la surface à tester.

Un mouvement rapide est exercé en direction du chemin de roulement, sur quelques centimètres. Le résultat s'exprime en valeur p, valeur à laquelle une trace est visible à l'oeil nu, sans que celle-ci ne soit une rayure ou une éraflure.

Pour le métal-marking, la valeur p est déterminée par le moment où une trace noire ou grise apparaît.

**ERICHSEN**

4 passage Saint-Antoine  
Tel. : 01 47 08 13 26  
[www.erichsen.fr](http://www.erichsen.fr)

92508 Rueil-Malmaison  
Fax. : 01 47 08 91 38  
[info@erichsen.fr](mailto:info@erichsen.fr)

## Pour commander

Référence	Produit
0096.01.31	<b>Essai de résistance superficielle d'après Oesterle, Modèle 435</b>
Appareil livré avec:	
◆	3 corps de traçage (en Duroplast, en cuivre et en acier)
◆	3 ressorts
◆	1 étui

## Pièces de rechange

Référence	Produit
0430.01.32	Corps de traçage en Duroplast (les 10)
0430.02.32	Corps de traçage en cuivre (les 10)
0430.03.32	Corps de traçage en acier (les 10)

Sous réserve de toute modification technique.  
Groupe 14 - TBF/BAF 435 - X/2000