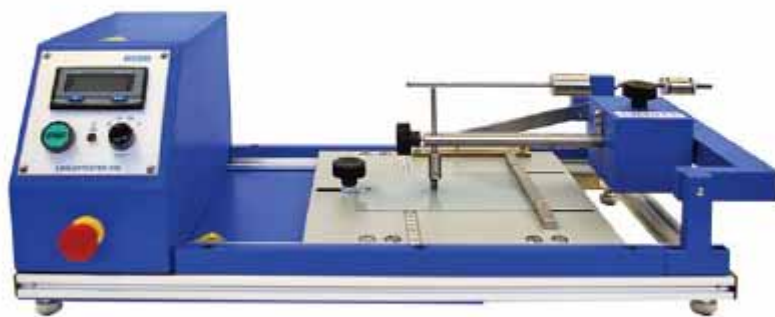


**Entrainement  
par  
moteur électrique**

**Appareil d'essai  
à la rayure linéaire  
LINEARTESTER 249**

**Détection électrique  
de la  
rupture du film**

**Vitesse réglable**



**Testing equipment for quality management**

**ERICHSEN**

**Van Laar  
IHD  
Bosch  
ISO  
BMW**

**Clemen  
VW  
Sikkens  
Adhérence par  
quadrillage  
Oesterle**

## But et application

L'appareil de contrôle optimisé de résistance à la rayure **LINEARTESTER 249** est prévu, dans sa version originale pour des essais de tenue de surface, comme par exemple d'établir la capacité de la surface à résister à des dommages par éraflure, ainsi que plusieurs autres essais :

- Essais de rayure/éraflure
- Essais d'abrasion par cycle d'aller retour
- Essais type Crockmeter
- Essais avec MEK, essais déterminant la tenue aux solvants en général ou l'essai de chiffon, respectivement.

## Principe de l'essai

Le panneau d'essai est fixé sur un plateau coulissant au moyen de rails de positionnement. Au-dessus de ce plateau est fixé sur deux axes métalliques un porte d'outils d'essai avec système de contrepoids pour équilibrer le poids de l'outil.

La force d'essai appliquée dans la gamme 0,5 à 20 N est obtenue en déplaçant une masse le long d'un axe gradué. (Un poids additionnel de charge (1 - 40) de N est sur option disponible.)

Au départ de l'essai, l'outil d'essai est abaissé sur l'échantillon, en se déplaçant la plaque génère une rayure. Le guide utilisée soulève l'outil, lorsque la plaque revient en position initial.

Le panneau d'essai peut être déplacé latéralement de sorte qu'une série d'essais puisse être effectuée côte à côte avec différentes forces appliquées. Une règle intégrée sur le plateau coulissant permet de réaliser un écartement uniforme entre chaque éraflure.

En cas d'essai de produits isolants sur support conducteur, une détection électrique de rayure jusqu'au support offre une sécurité supplémentaire pour la détermination de la force de rayure.

Pour des essais d'abrasion, les essais crockmeter, les essais avec MEK le mouvement d'essai est effectués avec l'outil abaissé sur l'échantillon, avec un nombre de cycles pré-réglés d'aller et retour. Pour ceci, la plaque guide doit être enlevée du plateau support échantillon. Il y a de trois vitesses pré-réglées et une vitesse programmable.


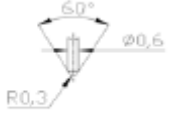



## Version

Le modèle **LINEARTESTER 249** est un appareil de table. La commande électromotrice assure un déplacement uniforme du plateau support échantillon. L'outil d'essai est abaissé et soulevé automatiquement pour des essais d'éraflure/de rayure sont. Une multitude de différents outils d'essai sont disponibles (voir le tableau page suivante). Les outils identifiés par (\*) sont en acier au carbure de tungstène, en plus recouvert de couche extrêmement dure. En raison de l'aspect « or » de cette couche, toutes les pièces usées sont visuellement très facile à identifier parce que l'acier au carbure de tungstène sous la couche « or » a une couleur très différente. Avec l'ensemble d'adaptateurs universels disponibles en option (voir dernière page) ainsi qu'un ensemble d'outils spécifiques sont utilisables sur ce modèle.

Pour commander	
Réf.	produit
0263.01.31	Appareil d'essai à la rayure <b>LINEARTESTER 249</b> Avec entraînement électrique
	La fourniture inclus : <ul style="list-style-type: none"><li>• Niveau à bulle</li><li>• Alimentation électrique</li><li>• Mode d'emploi</li></ul>

Accessoires	
Réf.	produit
0839.01.32	Masse additionnelle (1-40N)
	<b>Outil d'essai avec axe long</b>
095130241	Outil suivant Clemen (R 1,0mm)
0639.01.32	Outil suivant Van laar (ø 0,5 mm)
0842.01.32	Outil suivant IHD (ø 0,6 mm)
0208.02.32	Outil suivant ISO (ø 1,0 mm)
915030441	Outil suivant VW (3mm/60°)
0741.01.32	Outil suivant (0,5mm/90°)
0740.01.32	Outil suivant (1,0mm/90°)
	<b>Outil pour essai MEK</b>
0840.01.32	Ensemble pour essai MEK
0841.01.32	Feutres (lots de 100)
	<b>Adaptateur universel et accessoires</b>
0690.01.32	Adaptateur universel
	<b>Outil sphérique pour adaptateur universelle (axe court)</b>
0539.01.32	Outil suivant Van laar (ø 0,5 mm)
0539.02.32	Outil suivant Bosch (ø 0,75 mm)
0539.03.32	Outil suivant ISO (ø 1,0 mm)
0539.04.32	Outil suivant ISO (ø 1,0 mm) avec revêtement spécial extra dur
0539.04.32	Outil suivant BMW (ø 3,0 mm)
	<b>Outils pour adaptateur asymétrique (axe court)</b>
0218.02.32	Outil suivant Clemen (R 1,0mm)
0564.01.32	Outil d'essai pour adhérence (30°) par quadrillage avec revêtement spécial extra dur
	<b>Insert (ø16mm/R0,5mm) pour montage de disque d'essai</b>
0430.01.32	Disque d'essai en Duroplast (le lot de 10)
0430.02.32	Disque d'essai en cuivre (le lot de 10)
0340.03.32	Disque d'essai en acier inox (le lot de 10)
0539.05.32	Disque d'essai en acier inox avec revêtement spécial extra dur (le lot de 10)
	<b>Adaptateur pour essai d'abrasion</b>
0844.01.32	Adaptateur carré (coté 25mm)
	Adaptateur circulaire (ø 25mm)

## Outils sphériques

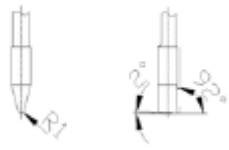
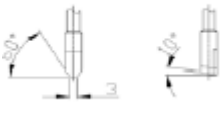
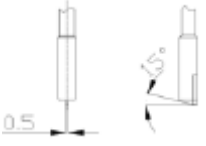
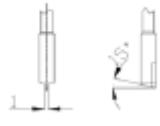
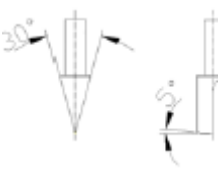
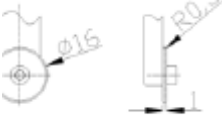
Description	Géométrie de l'outil	matière
Outils d'essai suivant Van Laar <sup>1)2)</sup>		Insert en carbure
Outils d'essai suivant IHD <sup>1)</sup>		
Outils d'essai suivant Bosch <sup>2)</sup>		
Outils d'essai suivant ISO <sup>2)</sup>		
Outils d'essai suivant BMW <sup>2)</sup>		Acier durci

<sup>1)</sup> avec revêtement spécial extra dur

<sup>1)</sup> avec axe long directement adaptable

<sup>2)</sup> avec axe court uniquement utilisable l'adaptateur universel

## Insert asymétrique

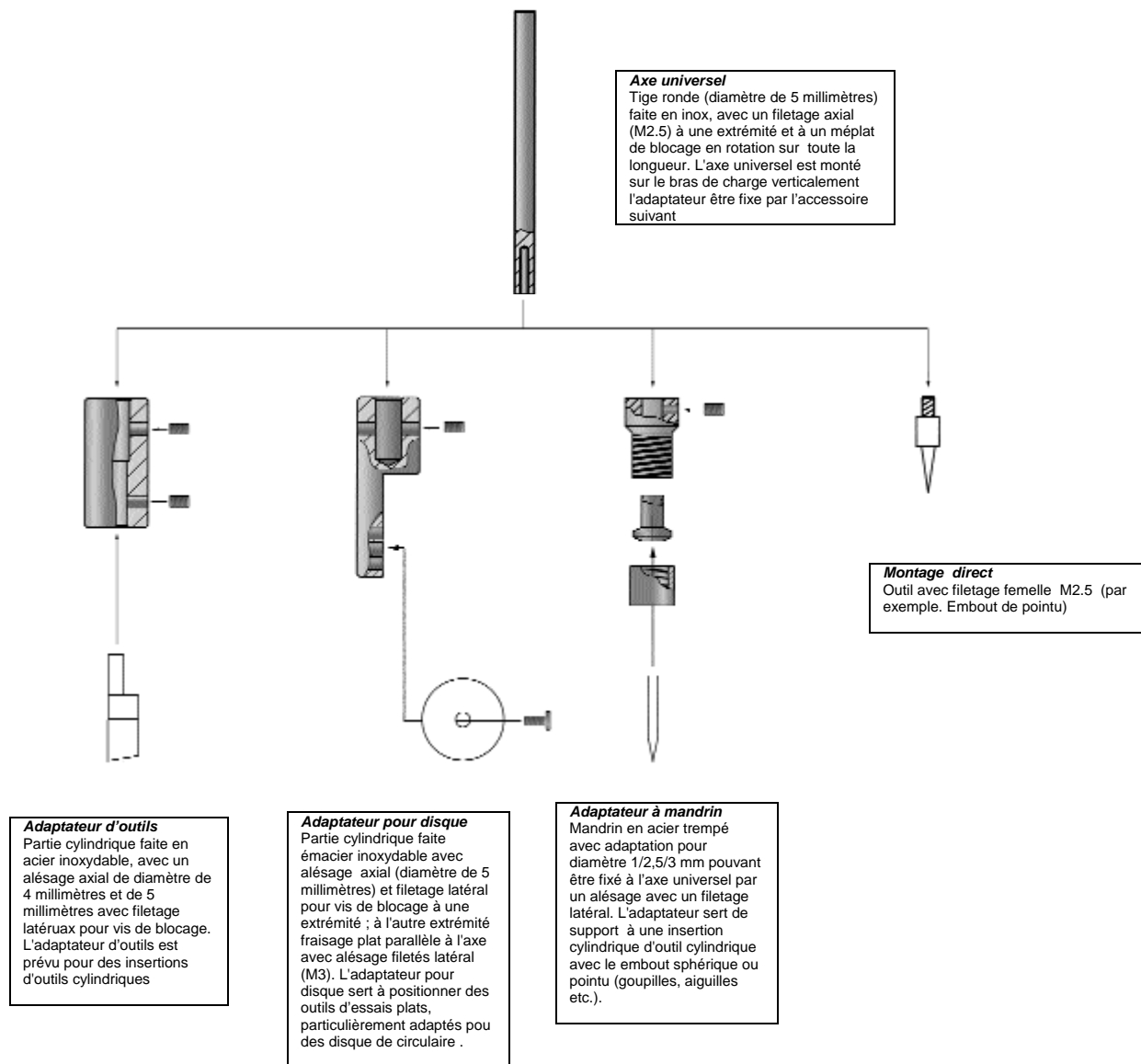
Description	Géométrie de l'outil	matière
Outils d'essai suivant Clemen <sup>1)2)</sup>		Insert en carbure
Outils d'essai suivant VW <sup>1)</sup>		
Outils d'essai suivant Sikkens <sup>1)</sup>		
Outils d'essai suivant Sikkens <sup>1)</sup>		
Outils d'essai d'adhérence par quadrillage <sup>2)</sup>		Acier durci
Disques d'essai suivant Oesterle <sup>1)</sup>		Duroplast
		Cuivre
		Acier inox
		Acier durci <sup>1)</sup>

## Caractéristique techniques :

Dimensions :	508 x 280 x 210 mm
Dimensions échantillons :	Max 150 x 210 mm (DIN A5)
Alimentation électrique :	(110-220) VAC (47-63) Hz
Poids :	env. 13 kg
Force applicable :	0,5-20 N
Vitesse d'essai :	22/35/200 mm/s (préréglées) (20-200 mm/s) ajustable
Longueur d'essai	60/110 mm (avec et sans guide)

## Jeu d'adaptateurs universels

En complément de la gamme standard, un jeu d'adaptateurs universels permet l'utilisation d'une variété importante d'outils d'essais. De cette façon des problèmes d'essai individuel avec les géométries spécifiques d'outil établies peuvent être résolus d'une façon facile. Le jeu d'adaptateurs comprend les composants suivants :



Sous réserve de toute modification technique.  
Groupe 14 - TBF 249- VI/2009