

fiche technique

Testeurs d'abrasion et de lavabilité Elcometer 1720



Testeur d'abrasion et de lavabilité Elcometer 1720

En bref :

Appareils fiables et robustes

Gamme large d'outils interchangeables avec changement d'outil facile et rapide

Disponible avec ou sans pompe doseuse intégrée

Modèles à 2 et 4 station postes de travail

Vitesse variable ou fixe[†]

[†] pas sur les testeurs Elcometer 1720 d'abrasion seule.

Peut être utilisé selon les normes :	
ASTM D2486	ECCA T11
ASTM D4213-92	EN 233
ASTM D4213-96	EN 13523-11
ASTM D4213-98	EN 60730
ASTM D3450	GME 60269
ASTM D4828	ISO 105X12
ASTM F1319	ISO 11998
DIN 53778	Renault/PSA D45 1010

Ces machines robustes, fiables et extrêmement polyvalentes ont été conçues pour tester la résistance à l'abrasion, la lavabilité et la brossabilité de toute une série de matériaux comme les peintures, les laques, les encres, les revêtements, le cuir, le bois, les plastiques, les imprimés, les tissus, etc.

- **Conception robuste et durable :**
Fabriqués en aluminium anodisé, ces appareils permettent de réaliser des mesures répétitives, même à grande vitesse.
- **Large gamme d'outils :**
Grâce à une large gamme d'outils interchangeables, l'utilisateur peut procéder à des tests sur des surfaces planes et courbes.
- **Disponibles en 2 ou 4 postes de travail :**
Possibilité de tester jusqu'à 4 échantillons simultanément. Les modèles à 2 postes peuvent être facilement transformés en modèles à 4 postes avec le kit d'extension.
- **Vitesse de cycle variable :**
La vitesse de cycle peut être réglée de 10 à 65 cycles par minute ou réglée selon la norme ISO à 37 cycles/min.
- **Course réglable :**
Grâce aux outils fournis, la course peut être facilement réglée de 10 à 300mm (0,4 à 11,8")
- **Affichage numérique en 19 langues :**
Disponible en 19 langues, l'affichage permet de faire varier facilement et avec précision la vitesse, et de réaliser simplement des rapports.

Testeurs de lavabilité, de brossabilité et d'abrasion

On exige de nos jours une résistance mécanique accrue. Et l'un des critères les plus importants en ce domaine est la résistance à l'abrasion. Selon la nature et la destination du produit, on dispose de plusieurs méthodes de test.

Certaines méthodes de test reposent sur le principe de "l'abrasion par friction". D'autres sont basés sur la projection de particules abrasives sur l'éprouvette de test. Ces techniques fournissent des informations précieuses sur les matériaux et les procédés.

Afin de s'adapter aux besoins croissants de l'industrie dans la recherche et le contrôle, Elcometer développe, fabrique et fournit toute une série d'appareils conçus pour réaliser des tests de résistance à l'usure. Ces tests, normalisés ou conventionnels, sont largement utilisés pour de nombreuses applications.

fiche technique

- **Respect des normes**
 - Grâce à sa large gamme d'outils, on peut, avec le même appareil, procéder à des tests selon plusieurs normes.
 - Passage en normes ASTM, DIN, EN et ISO.
 - Adaptation facile aux applications exceptionnelles des clients, grâce aux outils spéciaux.
- **Tests à sec ou en conditions humides**
 - Tous les postes peuvent faire des tests à sec ou en conditions humides.
 - Les différentes versions sont disponibles avec ou sans pompe interne.
 - Les échantillons peuvent être testés simultanément en conditions sèches et/ou humides.
- **Réglages effectués par l'utilisateur**
 - La course peut être réglée facilement et rapidement, de 10 à 300 mm (0,4 à 11,8") pour s'adapter aux exigences spécifiques.
 - La vitesse du chariot peut être réglée de 10 à 65 cycles par minute.
 - Tous les modèles sont disponibles en 2 ou 4 postes de travail.
- **Outils interchangeables**
 - Une large gamme d'outils interchangeables fait de l'Elcometer 1720 l'appareil idéal pour travailler selon beaucoup de normes.
 - Les outils sont disponibles pour réaliser des tests sur surfaces planes et courbes.
 - Quick and easy tool change

fiche technique

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Course	10mm à 300mm (0,4" à 11,8")
Vitesse du chariot	10 cyc./min à 65 cyc./min
Nombre maxi de cycles	32760
Tension de travail	UK: 230 V AC; 0,3 A; 50 Hz, EUR: 230 V AC; 0,3 A; 50 Hz, US: 120 V AC; 0,6 A; 60 Hz
Puissance	70W
Nombre de phases	1
Capacité du fusible (machine)	1 x T2AH250V
Dimensions	550mm x 460mm x 320mm (21,7" x 18,1" x 12,6")
Masse	2 postes : 31,5kg (70lb) 4 postes : 33kg (73lb)
Température de fonctionnement (air ambiant)	+5°C à +40°C (41°F à 104°F)
Codes articles	K1720M202 Testeur d'abrasion Elcometer 1720, 2 postes (110 - 240V)
	K1720M204 Testeur d'abrasion Elcometer 1720, 4 postes (110 - 240V)
	K1720M302 Testeur d'abrasion et de lavabilité Elcometer 1720, 2 postes (110 - 240V)
	K1720M304 Testeur d'abrasion et de lavabilité Elcometer 1720, 4 postes (110 - 240V)
Colisage	K1720M202: Testeur d'abrasion Elcometer 1720, 250µm (10mil), toile métallique pour norme ASTM D2486, bac collecteur échantillons, plaque de verre, châssis support d'échantillon, jeu de 3 outils pour réglage de l'appareil, câbles électriques (UK, EUR et US) et manuel de l'opérateur.
	K1720M204: Testeur d'abrasion Elcometer 1720, 250µm (10mil), toile métallique pour norme ASTM D2486, bac collecteur échantillons, plaque de verre (x2), châssis support d'échantillon (x2), jeu de 3 outils pour réglage de l'appareil, câbles électriques (UK, EUR et US) et manuel de l'opérateur.
	K1720M302: Testeur d'abrasion Elcometer 1720, 250µm (10mil), toile métallique pour norme ASTM D2486, bac collecteur échantillons, plaque de verre, châssis support d'échantillon, flacon doseur de liquide, tuyau d'admission, tuyau de vidange (x2), jeu de 3 outils pour réglage de l'appareil, câbles électriques (UK, EUR et US) et manuel de l'opérateur.
	K1720M304: Testeur d'abrasion Elcometer 1720, 250µm (10mil), toile métallique pour norme ASTM D2486, bac collecteur échantillons, plaque de verre (x2), châssis support d'échantillon (x2), flacon doseur de liquide, tuyau d'admission, tuyau de vidange (x2), jeu de 3 outils pour réglage de l'appareil, câbles électriques (UK, EUR et US) et manuel de l'opérateur.
Les outils ne sont pas fournis de série avec l'Elcometer 1720 et doivent être commandés séparément. Veuillez choisir les outils nécessaires à partir des pages suivantes.	

fiche technique



Outils Elcometer 1720



L'Elcometer 1720 peut effectuer des tests selon de très nombreuses normes et méthodes de test en changeant simplement d'outils abrasifs.

Les outils ne sont pas fournis de série avec le nouvel Elcometer 1720 et doivent être commandés séparément.

Les échantillons peuvent être testés par une combinaison de méthodes à sec et en conditions humides.

OUTILS POUR L'ELCOMETER 1720		
Outil	Désignation	Code article
	Outil 1. Brosse en poils de sanglier (250g/8,82 oz) Peut être utilisée selon la norme : DIN 53778 Brosse en poils de sanglier et porte-brosse en acier inoxydable	KT001720P003
	Outil 2. Brosse nylon (454 g/16,01oz) Peut être utilisée selon la norme : ASTM D2486 Brosse nylon avec porte-brosse en acier inoxydable et masse de 177g (6,2oz) pour amener la masse brute à 454 g (16,01 oz)	KT001720P030
	Outil 3. Eponge (508g/17,92oz) Peut être utilisée selon les normes : ASTM D4213-92, ASTM D4828 Eponge avec porte-brosse en acier inoxydable et masse de 337g (11,9oz) pour amener la masse brute à 508 g (17,92 oz)	KT001720P005
	Outil 4. Eponge (750 g/26,45 oz) Peut être utilisée selon la norme : ASTM D3450 Eponge avec porte-brosse en acier inoxydable, 250g (8,8oz) et masse de 337g (11,9oz) pour amener la masse brute à 750g (26,45 oz)	KT001720P073
	Outil 5. Eponge/Abrasive (232 g/8,12 oz) Peut être utilisée selon la norme : ASTM D4213-96 Eponge avec deux tampons abrasifs intégrés (haut et bas) porte-brosse en acier inoxydable et masse de 76g (2,7oz) pour amener la masse brute à 232g (8,12 oz)	KT001720P029
	Outil 6. Tampon abrasif (135 g/4,76 oz) Peut être utilisé selon la norme : ISO 11998 Tampons abrasifs (x5) avec support en aluminium	KT001720P036
	Outil 7. Support universel Support en acier inoxydable permettant à l'utilisateur de fixer ses propres échantillons de test ou matériaux abrasifs. Idéal pour les tests d'abrasion et d'usure d'étiquettes, de textiles, d'encres, etc.	KT001720P207

fiche technique

	<p>Outil 8. Vérificateur de résistance au frottement "Crockmeter" (200g/7,05 oz)</p> <p>Peut être utilisé selon les normes :</p> <p>ASTM F1319, ISO 105X12, Renault D45 1010</p> <p>Conçu initialement pour tester la résistance des couleurs des tissus, cet outil est idéal pour des tests d'abrasion sur des surfaces planes ou courbes. Il est fourni avec une tige cylindrique amovible en acier inoxydable (200g / 7oz), un feutre de test, un anneau de fixation du textile et un jeu de masses marquées supplémentaires – 2 x 100g (3,5oz), 200g (7oz) et 500g (17,6oz)</p>	<p>KT001720P074</p>
	<p>Outil 9. Abrasif linéaire (400g/14,1 oz)</p> <p>Peut être utilisé selon la norme :</p> <p>GME 60269</p> <p>Pour tester la résistance à l'abrasion des composants automobiles. Comprend un disque de feutre de 10mm (0,4") de diamètre et 10mm (0,4") d'épaisseur sous une masse de 400g (14,1oz)</p>	<p>KT001720P075</p>
	<p>Outil 9A. Abrasif linéaire (820g/28,9 oz)</p> <p>Peut être utilisé selon la norme :</p> <p>ECCA T11</p> <p>Comme l'outil 9 mais avec un disque feutre de diamètre 16mm (0,63") sous une masse de 820g (28,9oz)</p>	<p>KT001720P075-1</p>
	<p>Outil 9B. Abrasif linéaire (900g/31,7oz)</p> <p>Peut être utilisé selon la norme :</p> <p>EN 13523-11</p> <p>Support de feutre de 16mm (0,63") de diamètre, disque feutre sous une masse de 900g (31,7oz)</p>	<p>KT001720P075-2</p>
	<p>Outil 10. Outil pour échantillon courbe</p> <p>Peut être utilisé selon la norme :</p> <p>EN 60730-1</p> <p>De hauteur réglable, équipé d'une articulation pour échantillons courbes, cet outil est idéal pour réaliser des tests de résistance à l'abrasion à la fois sur les revêtements et les encres. Fourni avec un disque feutre, une tige pour masses marquées et des masses de 50g (1,75oz), 100g (3,5oz), 2 x 200g (7oz) et 2 x 500g.</p>	<p>KT001720N003</p>

Accessoires pour outils

Code article	Désignation
KT001720P004	Brosse en poils de sanglier pour outil 1
KT001720P009	Brosse nylon pour outil 2
KT001720P051	Lot de 4 toiles abrasives pour le nettoyage et la rénovation des brosses en poils de sanglier et en nylon
KT001720P006	Lot de 5 éponges pour outils 3 et 4
KT001720P141	Lot de 5 éponges/abrasifs pour outil 5
KT001720P037	Lot de 10 tampons abrasifs pour outil 6
KT001720P064	Lot de 100 tampons abrasifs pour outil 6
KT001720P008	Rouleau abrasif longueur 25m pour outil 7
KT001720P062	Lot de 2 disques feutre pour outil 10
KT001720P016	Masse de 50g (1,75oz) pour outils 1 à 8 & 10
KT001720P017	Masse de 100g (3,5oz) pour outils 1 à 8 & 10
KT001720P018	Masse de 200g (7oz) pour outils 1 à 8 & 10
KT001720P031	Masse de 227g (8oz) pour outils 1 à 8 & 10
KT001720P019	Masse de 500g (17,5oz) pour outils 1 à 8 & 10

fiche technique

Pièces détachées / Accessoires

Code article	Désignation
K0004695M068	Panneaux test de nettoyage Leneta en plastique noir, boîte de 100
K0004695M069	Panneaux test de nettoyage Leneta en plastique blanc, boîte de 100
KT001720N002	Solution abrasive
KT001720P012	Cale métallique 250µm (10mil) pour norme ASTM D2486
KT001720P014	Plaque de verre, 478 x 165mm
KT001720P042	Bloqueur de liquide
KT001720P038	Tuyau pour pompe péristaltique
KT001720P039	Clé hexagonale (pour régler l'appareil)
KT001720P040	Clé en T (pour régler l'appareil)
KT001720P041	Tournevis (pour régler l'appareil)
KT001720N011	Kit d'extension : pour passer de 2 à 4 postes de travail (Model 202)
KT001720N411	Kit d'extension : pour passer de 2 à 4 postes de travail (Model 302)

Produits associés



Testeur d'épongeabilité et de lavabilité Elcometer 1720: cette version de l'Elcometer 1720 est bien adaptée pour tester l'épongeabilité (abrasion en milieu humide) et la lavabilité des revêtements muraux selon les normes EN 233 & EN 12956.

Le test consiste en un nettoyage de l'échantillon avec un outil, selon des conditions définies. Trois outils spécifiques sont disponibles pour utiliser le testeur d'épongeabilité et de lavabilité Elcometer 1720 selon les différentes normes.



Défaut classique sans cale

Panneaux de test de nettoyage Elcometer 4695: dans un test de nettoyage classique, on applique une épaisseur déterminée de revêtement sur le panneau test de nettoyage Leneta, on laisse sécher, puis on nettoie avec un testeur de nettoyage linéaire.



Défaut classique avec cale, selon la norme ASTM D2486, méthode A.

Avec la norme ASTM D2486, une cale de 10mil est insérée sous le panneau pour accélérer l'apparition du défaut et réduire ainsi la durée de l'essai. La résistance au nettoyage est donnée par le nombre de cycles nécessaires pour retirer le revêtement à un point spécifié. On peut également déterminer la perte de poids après un nombre spécifié de cycles pour mesurer la résistance au nettoyage, en calculant la perte équivalente en épaisseur de film.

ENGLAND

Elcometer Ltd
Edge Lane
Manchester M43 6BU

Tel: +44 (0)161 371 6000
Fax: +44 (0)161 371 6010
e-mail: sales@elcometer.com
www.elcometer.com

DEUTSCHLAND

Elcometer Instruments GmbH
Ulmer Strasse 68,
73431 Aalen

Tel: +49 (0)7361 52806 0
Fax: +49 (0)7361 52806 77
e-mail: de_info@elcometer.com
www.elcometer.de

BELGIQUE / BELGIË

Elcometer SA
Rue Vallée 13
B-4681 Hermalle /s Argenteau

Tel: +32 (0)4 379 96 10
Fax: +32 (0)4 374 06 03
e-mail: be_info@elcometer.com
www.elcometer.com

FRANCE

Elcometer Sarl
97 Route de Chécy,
45430 BOU

Tel: +33 (0)2 38 86 33 44
Fax: +33 (0)2 38 91 987 66
e-mail: fr_info@elcometer.com
www.elcometer.fr

USA

Elcometer Inc.
1893 Rochester Industrial Drive
Rochester Hills, Michigan, 48309

Tel: +1 248 650 0500
Toll Free: 800 521 0635
Fax: +1 248 650 0501
e-mail: inc@elcometer.com
www.elcometer.com

CANADA

Elcometer Ltd
PO Box 622 401 Ouelette Avenue
Windsor, Ontario N9A 6N4

Tel: +1 248 650 0500
Toll Free: 800 521 0635
e-mail: inc@elcometer.com
www.elcometer.com

SINGAPORE

Elcometer (Asia) Pte. Ltd.
896 Dunearn Rd,
Sime Darby Centre #03-09,
Singapore 589472

Tel: +65 6462 2822
Fax: +65 6462 2860
e-mail: asia@elcometer.com
www.elcometer.com