



[www.rhopointinstruments.com](http://www.rhopointinstruments.com)



[sales@rhopointinstruments.com](mailto:sales@rhopointinstruments.com)

**HANATEK** RT4  
RUB & ABRASION TESTER

### Testeur de frottement et d'abrasion

- Résistance au frottement de l'encre imprimée
- Essai d'abrasion
- Test de frottement humide / résistance aux solvants

# RT4 Testeur de frottement et d'abrasion



**Le testeur de frottement et d'abrasion Hanatek (RT4) apporte de nouveaux niveaux de répétabilité et de commodité pour tester la durabilité des encres et des revêtements sur n'importe quel matériau imprimé.**

Conçu par Hanatek pour accroître l'efficacité et la répétabilité des tests de résistance au frottement, ce test comparatif consiste à abraser un échantillon imprimé contre un matériau de référence dans des conditions connues.

Les résultats peuvent être utilisés pour identifier des substrats alternatifs, de meilleures formulations d'encres et de revêtements pour l'adéquation des cartons finis, des films, des livres imprimés, des magazines et du matériel promotionnel.

Le testeur de frottement et d'abrasion Hanatek peut être programmé pour le nombre de cycles requis, ce qui permet de le faire fonctionner en même temps que d'autres tests de laboratoire.

Les accessoires de test optionnels permettent d'effectuer des tests dans des conditions plus difficiles et peuvent être utilisés pour vérifier la résistance aux solvants ou le durcissement des encres UV.

## Avantages de l'utilisation du Hanatek RT4

- ✓ Prévoir les performances d'impression
- ✓ Évaluer l'adéquation du revêtement et du substrat
- ✓ Prévoir la durabilité de 2 l'impression
- ✓ Améliorer l'efficacité de l'emballage

GARANTIE  
PROLONGÉE  
GRATUITE



# Applications

Le Hanatek RT4 permet à l'utilisateur de comparer la durabilité des cartons imprimés, des imprimés commerciaux ou des épreuves d'encre et de vernis sur une vaste gamme de substrats dans un grand nombre d'applications.



## Qu'est-ce qu'un essai de durabilité et d'abrasion ?

Un testeur de frottement en laboratoire est un outil permettant de comparer le frottement, les éraflures et le marquage des encres et des vernis sur les imprimés commerciaux et les emballages. Il peut être utilisé dans le cadre du contrôle de la qualité dans un environnement de production ou comme aide au développement en laboratoire.

Les emballages de protection, les magazines, les documents commerciaux et le matériel promotionnel sont tous imprimés avec des encres et des revêtements conçus pour rester clairs, brillants et intacts pendant toute la durée de vie de l'article.

Malheureusement, les mouvements survenant lors de l'emballage, de l'expédition ou de la manipulation quotidienne peuvent entraîner des marques ou des éraflures sur les articles. Les revêtements et les substrats utilisés, les conditions de durcissement et l'importance de l'abrasion sont autant de facteurs qui influent sur la gravité de ces dommages.



# Caractéristiques



L'écran tactile permet une configuration rapide des paramètres d'essai



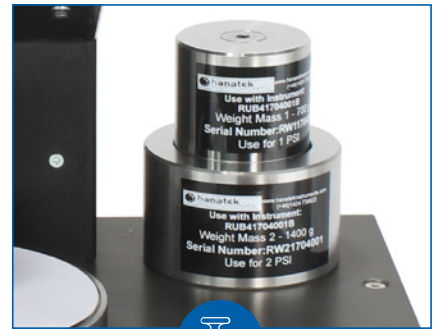
Les temps de cycle configurables par l'utilisateur permettent aux tests de se dérouler sans supervision



Tuyau d'alimentation en air pour éliminer les fibres et les débris qui agissent comme des agents abrasifs



Des accessoires supplémentaires sont disponibles pour les tests d'abrasion et de frottement humide



Choix de poids conformes aux méthodes de mesure BS3110 résistance au frottement de l'impression



# Mode opératoire

Le plateau de l'instrument et la tête d'essai sont entraînés à une vitesse identique de 1 tour par seconde. Cela crée une abrasion très régulière entre la surface supérieure et toute la surface de l'échantillon de test plus grand.

Un tuyau d'air permet d'évacuer les débris de l'échantillon testé afin d'éviter que les particules d'encre détachées n'affectent les résultats.

Après le test, les deux échantillons sont analysés visuellement. La réussite ou l'échec de chaque essai est déterminé visuellement ou par une analyse plus poussée à l'aide d'un densitomètre, d'un [luisanceur](#) ou d'un spectrophotomètre.



## Préparation de l'échantillon

- **Échantillon supérieur** : L'échantillon supérieur de 50 mm de diamètre est généralement découpé dans un échantillon de matériau imprimé. Sélectionner une zone à tester ; il est habituel de tester les zones les plus susceptibles d'échouer, notamment les zones où l'encre s'accumule fortement ou les taches de couleur.
- **Échantillon inférieur** : L'échantillon inférieur a un diamètre de 115 mm. Il peut s'agir d'un autre échantillon du matériau imprimé ou d'un papier blanc pour voir clairement le transfert d'encre.



Coupe-échantillon pour 50mm et 115mm  $\varnothing$  inclus avec l'instrument. Convient pour les tests de faible volume.

# Types de tests/tampons

L'instrument est livré en standard avec une tête de mesure en mousse et un tampon qui conviennent à la méthode d'essai face à face (surface imprimée contre surface imprimée), décrit dans la norme BS3110, ainsi que la surface imprimée d'un matériau de référence tel que Mellotex.

D'autres têtes et tampons de mesure sont disponibles pour la conduite :



## Abrasion Test

**Scratch Pad** - utilisé pour un test plus agressif, utile pour évaluer le durcissement à cœur des vernis UV ou les tests de résistance à l'abrasion. Disponible en option.



## Test de frottement humide

**Tampon en feutre** - utilisé pour tester la résistance à l'eau, aux détergents, aux solvants ou aux matières grasses des encres et des vernis.



Après chaque essai, il convient de vérifier que le tampon abrasif ou le feutre n'est pas endommagé ou qu'il n'y a pas d'accumulation excessive de revêtement, et de le remplacer si nécessaire.

Les tampons en mousse standard doivent tous deux être inspectés avant le test. Des tampons endommagés peuvent entraîner une répartition inégale de la pression sur l'échantillon, ce qui se traduit par des résultats incorrects.



# Accessoires

## Accessoires inclus

- Modèle de test de résistance au frottement - 115 mm
- Modèle d'échantillon pour le test de résistance au frottement - 50 mm
- Poids de test pour 1 psi
- Poids de test pour 2 psi (en combinaison avec le poids 1)
- Tête de test de frottement standard
- Niveau à bulls eye
- Cordons d'alimentation x 3 - EU/US/UK
- Bloc d'alimentation CC
- Couteau
- Anneau de serrage de l'échantillon
- Certificat d'étalonnage pour l'instrument, les gabarits et le poids
- Clé de serrage



## Accessoires en option :



### Imprimante de résultats

Rapport simple des résultats à l'aide de l'imprimante de résultats qui peut être jointe aux échantillons conservés



### Tête humide

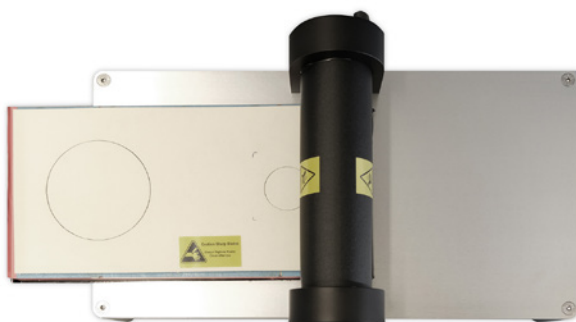
Fixation de la tête humide et tampons



### Se gratter la tête

Fixation de la tête à gratter et tampons

## Produit associé : Coupe-échantillon universel



Le coupe-échantillon universel permet une coupe simultanée plus rapide et plus sûre des échantillons de 50 mm et 115 mm de diamètre. Il convient à tous les types d'épaisseur d'échantillon et aux essais de volume moyen à élevé.

# Spécifications

Spécifications	Détails
Normes	BS 3110
Poids	Pression de 0,5, 1,0 et 2,0 psi
Certification	Certificats d'étalonnage traçables UKAS (instruments et masses d'essai)
Alimentation	110/240V 50/60Hz
Poids net	10kg max
Dimensions de l'appareil	(H) 420 mm x (L) 350 mm x (P) 240 mm
Poids emballé	16kg
Dimensions de l'emballage	(H) 500 mm x (L) 435 mm x (P) 410 mm
Code des marchandises	9024 8011

Codes de commande	
Testeur de frottement et d'abrasion	HAN-A1002RUBTESTER
Coupe-échantillon	RL-A80-005
Attachement pour essai en milieu	HAN-B1002RT4HEAD-W
Attachement pour test de grattage	HAN-B1002RT4HEAD-S
Imprimeur britannique	HAN-B-PRINTER240

**Extension gratuite de la garantie de 2 ans :** Enregistrement obligatoire sur [www.rhopointinstruments.com](http://www.rhopointinstruments.com) dans les 28 jours suivant l'achat. Sans enregistrement, la garantie standard de 1 an s'applique.

**Étalonnage et service :** Service rapide et économique via notre réseau mondial de centres d'étalonnage et de service accrédités. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site [www.rhopointinstruments.com](http://www.rhopointinstruments.com).







## ESSAYER AVANT D'ACHETER

Nous vous proposons deux options pour essayer le testeur de frottement et d'abrasion avant de l'acheter.

1

**Démonstration en ligne :** Présentation en ligne du testeur de frottement et d'abrasion avec vos échantillons mesurés en direct sur Zoom, Microsoft Teams ou Skype. Comprend une consultation avec un spécialiste des applications.

2

**Essais d'échantillons en usine :** Envoyez des échantillons de vos matériaux pour les tester et recevez un rapport d'essai complet.

[Organiser une démonstration](#)

Prêt à recevoir un devis ?

[Cliquez ici](#)

Rhopoint Instruments Ltd  
Rhopoint House, Enviro 21 Park,  
Queensway Avenue South,  
St Leonards on Sea, TN38 9AG, UK  
T: +44 (0)1424 739 622  
E: sales@rhointinstruments.com  
www.rhointinstruments.com

Rhopoint Americas Inc.  
1000 John R Road,  
Suite 209, Troy,  
MI 48083, USA  
T: 1.248.850.7171  
E: sales@rhointinstruments.com  
www.rhointinstruments.com

Rhopoint Instruments GmbH  
Seebauer Office Center,  
Am Weigfeld 24,  
83629 Weyarn, Deutschland  
T: +49 8020 9214-988  
E: info@rhointinstruments.de  
www.rhointinstruments.de



Toutes les images sont fournies à titre d'illustration uniquement

E&OE ©Rhopoint Instruments Ltd. Juillet 2023