

Information presse

Le Groupe KYOCERA lance un nouveau tambour photorécepteur à silicium amorphe a-Si pour sa gamme d'équipement de bureautique. Ce tambour va permettre une nette amélioration de la durée de vie grâce aux réductions des frottements internes de plus de 30 %

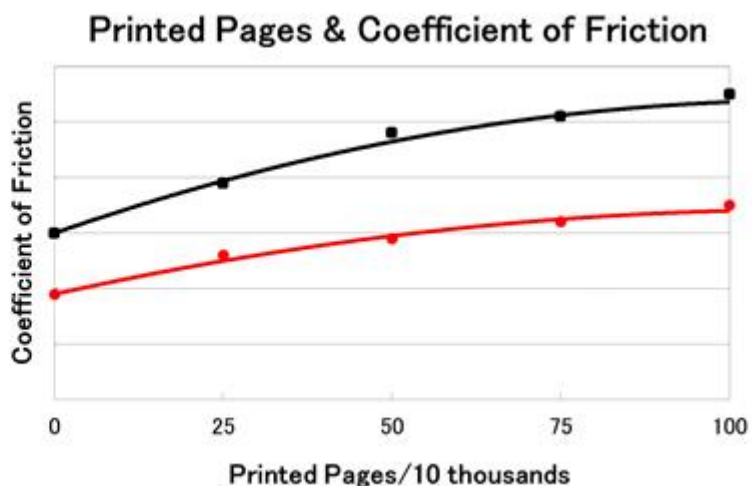
Le composant d'imagerie central permet d'imprimer un million de pages tout en réduisant l'usure des pièces internes, allongeant ainsi la durée de vie de l'équipement

Kyoto, Japon/Neuss, Allemagne, le 3 avril 2017. KYOCERA Corporation a présenté un nouveau composant d'imagerie qui devrait établir un nouveau standard de durabilité dans l'équipement de bureau, incluant des imprimantes laser et des multicopteurs qui utilisent la technologie électrophotographique.

Le nouveau tambour photorécepteur à silicium amorphe (a-Si) de la série LF du Groupe KYOCERA affiche un coefficient de friction 30 %^{*1} inférieur à celui du tambour a-Si classique de l'entreprise. De plus, à l'instar de ce dernier, il offre la durée de vie la plus longue au monde, soit environ un million de pages imprimées sans remplacer le tambour^{*2}. Ce nouveau produit peut désormais être expédié aux fabricants d'équipements du monde entier.



Tambour photorécepteur a-Si de la série LF



Printed Pages & Coefficient of Friction	Pages imprimées et coefficient de friction
Printed Pages/10 thousands	Pages imprimées/dizaines de milliers

Information presse

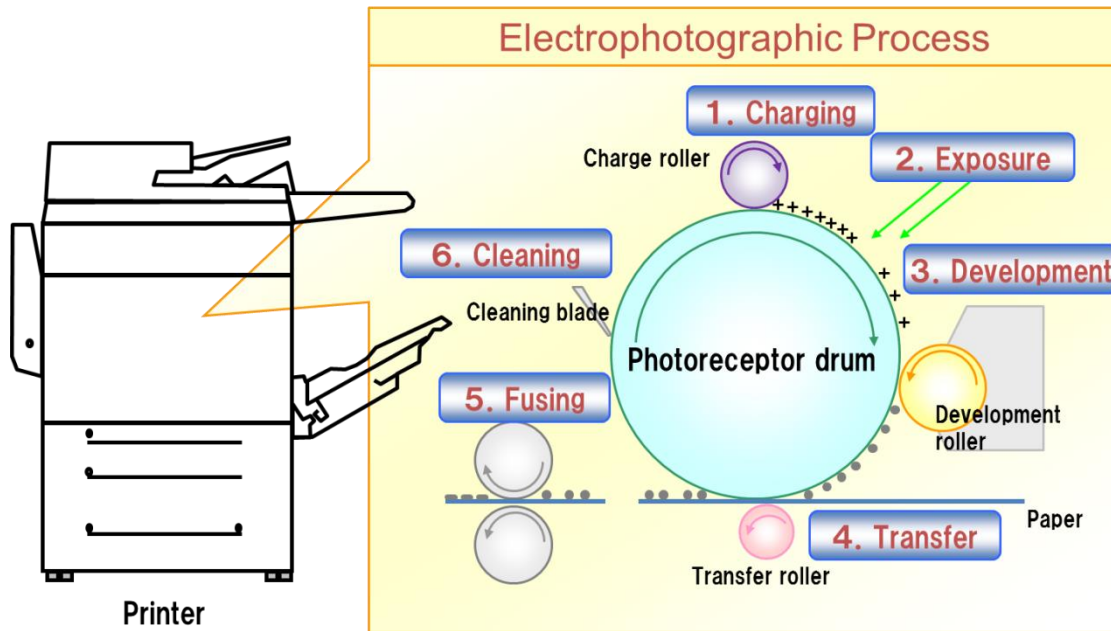
Présentation du produit

Nom du produit	Tambour photorécepteur a-Si de la série LF
Dimensions	Diamètre : 30-40 mm Longueur : 360 mm
Site de production	Usine de Shiga Yohkaichi (Japon)

La nouvelle série LF intègre une amélioration clé par rapport au tambour photorécepteur a-Si de la série MS de Kyocera lancé en 2011 : un revêtement exclusif avec des variations infimes à l'échelle submicronique dans la topographie de surface, incluant des micro-aspérités mesurant environ 1×10^{-4} mm. Ce traitement de surface unique sert à réduire d'environ 30 % la friction avec les composants périphériques qui sont en contact avec le tambour. Par conséquent, en réduisant la friction interne, le nouveau tambour a-Si contribue à améliorer la durabilité de l'équipement d'impression comme système global, tout en conservant la durée de vie la plus longue du monde pour un tambour, correspondant à l'impression d'environ un million de pages.

Depuis 1984, Kyocera a fait la promotion d'un équipement de bureau écologique via sa technologie de photorécepteur a-Si longue durée. L'entreprise espère que l'allongement de la durée de vie de l'équipement obtenu grâce à sa nouvelle série de tambour d'impression LF réduira encore davantage l'impact environnemental.

Information presse



Electrophotographic Process	Processus électrophotographique
1. Charging	1. Chargement
Charge roller	Rouleau de chargement
2. Exposure	2. Exposition
3. Development	3. Développement
Development roller	Rouleau de développement
Paper	Papier
4. Transfer	4. Transfert
Transfer roller	Rouleau de transfert
5. Fusing	5. Fusion
6. Cleaning	6. Nettoyage
Cleaning blade	Lame de nettoyage
Photoreceptor drum	Tambour photorécepteur
Printer	Imprimante

Information presse

Contexte de développement

Un grand nombre d'imprimantes actuellement sur le marché utilisent des composants d'imagerie jetables. Depuis le lancement du premier tambour photorécepteur a-Si de Kyocera en 1984, l'entreprise a au contraire eu recours à sa technologie brevetée afin de développer en continu le tambour photorécepteur pour en faire un appareil durable, dont la longévité équivaut à la durée de vie mécanique de l'imprimante elle-même.

Afin d'améliorer la durée de vie des équipements d'impression électrophotographique, il est nécessaire d'accroître à la fois la durabilité du tambour photorécepteur et celle des composants internes. La réduction de la friction de la surface du tambour photorécepteur est donc essentielle, car cette surface constitue une interface de contact avec d'autres composants internes qui sont tous soumis à des vitesses d'impression de plus en plus rapides.

Kyocera a développé le premier tambour photorécepteur a-Si du monde*³ avec des aspérités submicroniques en associant son savoir-faire exclusif dans le domaine de la formation de couches minces, utilisant l'électricité CC, à sa technologie de traitement de surface.

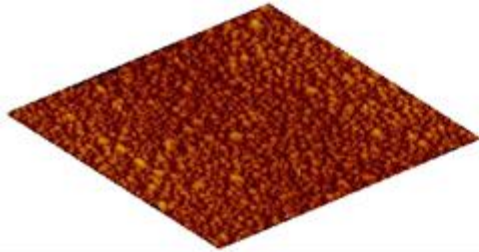
Caractéristiques du produit

1. La surface dotée d'infimes aspérités réduit très sensiblement la friction avec les composants périphériques

La surface du tambour photorécepteur possède des aspérités submicroniques créées grâce à la technologie de traitement de surface de Kyocera dans le but de réduire la zone de contact avec les composants périphériques, faisant ainsi diminuer le coefficient de friction d'environ 30 %. De ce fait, le nouveau tambour photorécepteur nous permet d'allonger la durée de vie des composants périphériques et de l'imprimante elle-même.

Information presse

Comparaison des surfaces



Série LF



Tambour a-Si classique

2. Une meilleure qualité d'impression grâce à l'amélioration des performances de nettoyage du toner

La qualité d'impression peut être améliorée en utilisant des particules de toner ayant une forme sphérique presque parfaite pour un transfert de toner uniforme. Toutefois, on utilise généralement un toner avec des particules de forme irrégulière, car les particules sphériques réduisent l'efficacité des systèmes de nettoyage de toner. La série LF diminue la friction au niveau de l'interface de la lame de nettoyage en formant des aspérités submicroniques contrôlées avec précision sur la surface du tambour photorécepteur. Cette caractéristique unique simplifie le nettoyage du toner tout en permettant l'utilisation de particules de toner à la forme sphérique presque parfaite, contribuant ainsi à obtenir une meilleure qualité d'impression. En associant les technologies de couche mince de Kyocera, qui utilisent l'électricité CC, aux techniques avancées de traitement de surface pour les tambours photorécepteurs, la série LF offre la plus haute qualité d'impression du secteur tout en ayant une capacité d'environ un million de pages.

*1) Par rapport au tambour photorécepteur a-Si classique de Kyocera disposant de fonctions similaires.

*2) Durée de vie la plus longue du monde parmi les tambours photorécepteurs a-Si classiques disposant de fonctions similaires, sur la base d'études réalisées par Kyocera (au 18 janvier 2017).

*3) Premier tambour photorécepteur a-Si du monde doté d'aspérités submicroniques pour l'impression électrophotographique, sur la base d'études réalisées par Kyocera (au 18 janvier 2017).



Information presse

Pour plus d'informations sur Kyocera: www.kyocera.fr

À propos de Kyocera

Kyocera Corporation avec son siège social à Kyoto est l'un des premiers fournisseurs mondiaux de composants en céramique pour l'industrie technologique. Les domaines d'activité d'importance stratégique du groupe Kyocera (comptant au-delà de 235 sociétés filiales au 31 mars 2016) sont les technologies de l'information et de la communication, les produits destinés à améliorer la qualité de la vie et les produits écologiques. Le groupe technologique est également l'un des plus anciens producteurs mondiaux de systèmes à énergie solaire, avec plus de 40 années d'expérience dans l'industrie.

Au cours de l'exercice 2015/2016, le groupe Kyocera comptait environ 69.000 personnes, pour un chiffre d'affaires net d'environ 11,59 milliards d'euros. En Europe, l'entreprise commercialise, entre autres, des imprimantes et des photocopieuses numériques, des composants micro-électroniques, des produits en céramique ainsi que des systèmes solaires complets. Kyocera est représenté en France par deux sociétés indépendantes : Kyocera Document Solutions France SA à Gif-sur-Yvette et Kyocera Fineceramics SAS à Rungis.

L'entreprise s'engage également sur le plan culturel : la fondation Inamori, créée par le fondateur de la société, décerne le fameux prix de Kyoto, l'une des distinctions les mieux rémunérées dans le monde, pour l'oeuvre de scientifiques et d'artistes renommés (environ l'équivalent de 360.000 euros par catégorie de prix*).

Coordonnées de contact:

Kyocera Fineceramics SAS
Olivier Morel
Parc Tertiaire Icade
21 rue de Villeneuve
BP 90439 94583
Rungis Cedex, France
Tel.: +33 (0) 1 41 73 73 38
Fax: +33 (0) 1 41 73 73 59
Olivier.Morel@kyocera.de
www.kyocera.fr