

Communiqué de presse

Kyocera lance sa nouvelle tête d'impression à jet d'encre "KJ4B-EX1200-RC" avec recirculation de l'encre

Les performances de jet inégalées¹ de "KJ4B-EX1200-RC" dans ce secteur améliorent la productivité avec une large variété d'applications, y compris les impressions commerciales et d'emballage.

Kyoto/Paris, le 29. février 2024. La société Kyocera Corporation a développé une nouvelle tête d'impression à jet d'encre, équipée d'une technologie de recirculation de l'encre au niveau de la buse. Disponible à partir d'avril 2024, la nouvelle KJ4B-EX1200-RC (ci-dessous "tête d'impression") obtient des performances² de jet inégalées dans ce secteur pour une large variété d'applications d'impression, y compris les impressions commerciales et d'emballage, et reste compatible avec une grande variété d'encres.



Tête d'impression à jet d'encre "KJ4B-EX1200-RC"

Modèle	KJ4B-EX1200-RC
Dimensions	200,0×58,5×79,3mm (largeur x profondeur x hauteur)
Vitesse d'impression maximale	101,6 m/min
Résolution	1200 dpi
Largeur d'impression effective	108,3 mm
Fréquence d'éjection maximale	80 kHz
Taille maximale des gouttelettes	4,0 pL
Taille minimale des gouttelettes	2,0 pL
Encre compatible	Aqueuse
Centre de développement	Usine Kagoshima Kokubu (Japon)

¹ En date du 15 février 2024, selon des recherches menées par Kyocera.

² En date du 15 février 2024, selon des recherches menées par Kyocera.

Caractéristiques principales

1. La recirculation de l'encre au niveau de la buse offre une compatibilité avec un large éventail d'encres dans une grande variété d'applications, y compris les encres à séchage rapide.
2. Une meilleure productivité, à travers une haute fréquence motrice ainsi qu'un plus grand volume maximal de gouttelettes.
3. Haute qualité d'impression grâce à l'actionneur piézoélectrique, monolithique et unique de Kyocera.³
4. Une plus grande polyvalence est obtenue grâce aux interfaces électriques standardisées.

Contexte de développement

L'impression numérique présente l'avantage d'une impression immédiate et personnalisable, quelle que soit la quantité demandée, tout en réduisant l'impact environnemental par l'élimination des déchets liquides durant les processus de nettoyage des plaques. Résultat : la demande d'impressions numériques, y compris les impressions à jet d'encre, connaît une croissance rapide allant des médias papiers traditionnels aux nouvelles applications telles que le textile, les emballages de qualité alimentaires et les matériaux de construction.

Ces dernières années, les formules d'encres ont été diversifiées afin d'augmenter la productivité et répondre à une grande variété d'applications. Par conséquent, la demande est à la hausse pour les têtes d'impression pouvant traiter une multitude de types d'encres différentes à des vitesses supérieures, tout en proposant de meilleures résolutions d'impression et une plus grande durabilité. Notamment dans les marchés de l'impression commerciale et des emballages, des nouvelles têtes d'impression doivent délivrer des volumes de gouttelettes optimisés pour imprimer non seulement sur des papiers haute qualité traditionnels, mais également sur des papiers et films couchés. En outre, alors que les vitesses d'impression ne cessent d'accélérer, les encres à séchage plus rapides deviennent une priorité absolue, exposant les têtes d'impression à de nouvelles demandes de compatibilité.

Le design solide de la technologie de tête d'impression de Kyocera offre une impression stable et continue afin d'augmenter la productivité dans les opérations d'impression industrielles. De ce fait, Kyocera sera à la pointe de la numérisation dans le secteur de l'impression en réduisant la charge de travail des opérateurs et en augmentant l'efficacité du travail.

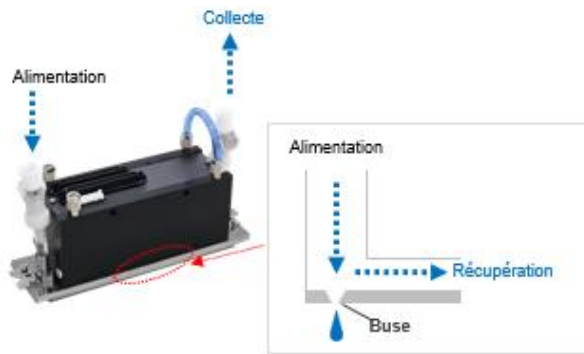
Caractéristiques

- 1. La recirculation de l'encre au niveau de la buse offre une compatibilité avec un large éventail d'encres avec une grande variété d'applications, y compris les encres à séchage rapide.**

La technologie unique de Kyocera de recirculation de l'encre au niveau de la buse empêche le séchage de celle-ci, tout en travaillant à l'uniformité de la température et en réduisant la sédimentation de l'encre. Ces caractéristiques offrent une stabilité d'impression avec différents types d'encres, y compris des formules à séchage rapide, tout en réduisant la mainte-

³ Actionneur piézoélectrique : composant spécialisé générant une puissance de jet d'encre grâce à l'effet piézoélectrique des céramiques fines.

nance de routine, comme le nettoyage de la tête d'impression lors d'une réinitialisation d'imprimante. Comme caractéristique standard, cette nouvelle tête d'impression intègre également un système de refroidissement de l'eau⁴, augmentant la stabilité d'une impression continue à haute vitesse et de qualité supérieure.



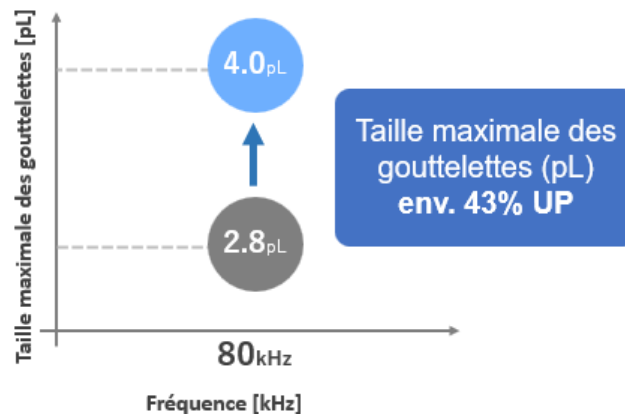
Technologie de recirculation d'encre au niveau des buses



Système de refroidissement de l'eau

2. Meilleure productivité, à travers une haute fréquence motrice et un plus grand volume maximal de gouttelettes

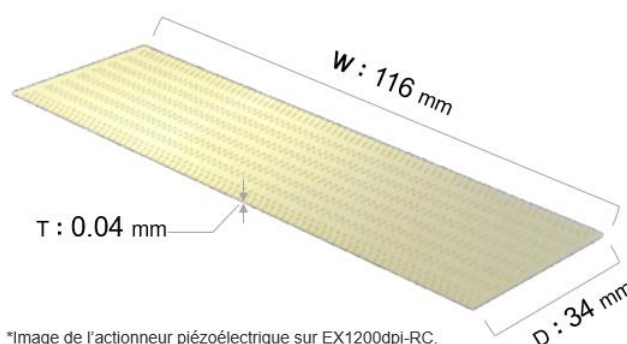
En optimisant le design du canal d'écoulement de l'encre et la structure de la tête d'impression, le volume maximal de gouttelettes d'encre éjectée des buses a été augmenté à 4,0 pL, soit environ 43 % de plus que le modèle précédent à une fréquence de 80 kHz, avec une stabilité de jet améliorée. Une meilleure productivité permet de couvrir un large éventail de médias en optimisant des volumes de gouttelettes pour les segments de l'impression commerciale et d'emballage.



⁴ Méthode de transfert de chaleur utilisée pour refroidir la carte de commande installée sur la tête d'impression.

3. Haute qualité d'impression grâce à l'actionneur piézoélectrique, monolithique et unique de Kyocera⁵

Kyocera a développé un large actionneur piézoélectrique monolithique en utilisant sa technologie de conception de matériaux brevetée pour les actionneurs en céramique polycristalline dense, et sa technologie de fabrication pour les substrats céramiques piézoélectriques fines. Kyocera a désormais optimisé et adopté la technologie pour cette tête d'impression (largeur : 116 mm x profondeur : 34 mm x épaisseur : 0,04 mm). En utilisant un large actionneur piézoélectrique monolithique, Kyocera a obtenu une qualité d'image uniforme au sein de la tête d'impression ainsi qu'une qualité d'impression supérieure.



*Image de l'actionneur piézoélectrique sur EX1200dpi-RC.

Actionneur piézoélectrique monolithique

4. Une plus grande polyvalence est obtenue grâce aux interfaces électriques standardisées

En adoptant la même interface que sa tête d'impression habituelle (KJ4B-1200), Kyocera a réduit les coûts de développement du système moteur et augmenté la polyvalence de l'appareil.

Grâce à ses technologies avancées, Kyocera va augmenter les possibilités de l'impression numérique et contribuer à la durabilité du secteur mondial de l'impression.

Informations à propos de drupa 2024

Kyocera présentera sa tête d'impression au [drupa 2024](#), le salon international des technologies d'impression, du 28 mai au 7 juin 2024.

Exposition	drupa 2024
Date	28 mai au 7 juin 2024
Lieu	Düsseldorf, Allemagne
Stand Kyocera	Düsseldorf Exhibition Center Hall 10, stand #A11

⁵ Actionneur piézoélectrique : composant spécialisé générant une puissance de jet d'encre grâce à l'effet piézoélectrique des céramiques fines.



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

À propos de Kyocera

Depuis plus de 50 ans, Kyocera connaît un succès en Europe. Depuis son siège européen d'Esslingen am Neckar, KYOCERA Europe GmbH exploite 26 sites, y compris des sites de production, allant de la céramique fine, de l'électronique, de l'automobile, des semi-conducteurs et des composants optiques aux outils industriels, aux écrans LCD, aux solutions tactiles, aux composants d'impression industriels, aux systèmes solaires et aux biens de consommation tels que les articles de cuisine et de bureau.

KYOCERA Europe GmbH est une société de KYOCERA Corporation dont le siège est à Kyoto, Japon, un fournisseur leader mondial de composants semi-conducteurs, industriels, automobiles et électroniques, de systèmes d'impression et multifonctions et de technologies de communication. Le groupe technologique est l'un des producteurs les plus expérimentés de systèmes énergétiques intelligents au monde, avec plus de 45 ans d'expertise dans le secteur. Le groupe Kyocera compte 297 filiales (31 mars 2023). En France, Kyocera a une filiale à Rungis : KYOCERA Fineceramics SAS. Avec environ 81 000 collaborateurs, Kyocera a réalisé un chiffre d'affaires annuel net d'environ 13,87 milliards d'euros au cours de l'exercice 2022/2023.

Sur la liste « Global 2000 » du magazine Forbes pour l'année 2023, Kyocera occupe la 672^{ème} place et figure parmi les « 100 sociétés les plus durables du monde » selon le Wall Street Journal. Pour la deuxième année consécutive, Kyocera a été qualifié pour l'indice de développement durable (Asie-Pacifique) de Dow Jones. Kyocera a également reçu la note d'or dans l'enquête d'EcoVadis sur le développement durable et a été reconnu pour la septième fois par Clarivate comme l'un des leaders mondiaux de l'innovation.

L'entreprise s'engage également sur le plan culturel : créée par le fondateur de l'entreprise et portant son nom, la Fondation Inamori décerne le prix imagé de Kyoto comme l'une des récompenses les plus généreuses au monde pour l'œuvre d'une vie de scientifiques et d'artistes de haut niveau (environ 685 000 euros par catégorie de prix).

Coordonnées de contact

KYOCERA Fineceramics SAS

Alain Habran

Parc Icade Orly - Rungis

21 Rue de Villeneuve

94150 Rungis / France

Tél : +33 1 41 73 73-38

E-mail : Alain.Habran@kyocera.de

www.kyocera.fr