

14 avril 2026

TOMRA Recycling lance son nouveau FINDER™, la solution phare de récupération des métaux

Le nouveau FINDER™ de TOMRA sera l'un des points forts de [la présence de TOMRA au salon IFAT 2026](#), qui se tiendra du 4 au 7 mai à Munich, en Allemagne. Les visiteurs pourront découvrir cette innovation, ainsi que d'autres solutions de tri basées sur l'IA, au stand 339 dans le hall B6.

S'appuyant sur des décennies d'expérience dans le recyclage des métaux, TOMRA Recycling, leader mondial des solutions de tri par capteurs, présente une nouvelle version de son FINDER™. La plateforme de tri des métaux est encore plus flexible dans ses usages, elle est dotée de fonctionnalités d'IA intégrées pour s'adapter aux défis d'aujourd'hui et de demain. Qu'il s'agisse d'épaves de véhicules ou de déchets électroniques DEEE, FINDER™ donne des performances de tri inégalées sur les fractions mixtes de métaux non ferreux (cuivre, laiton...), récupère les fils isolés, extrait l'acier inoxydable, sépare les métaux des non-métaux, et identifie les circuits imprimés (PCB) dans les déchets électroniques.

Une flexibilité inégalée

La nouvelle génération de FINDER™ de TOMRA offre une flexibilité inégalée grâce à son architecture modulaire à capteurs multiples. Elle permet aux opérateurs de configurer et d'étendre le système avec des choix de capteurs adaptés à toutes leurs tâches. Pensée spécialement pour la récupération et la valorisation des métaux non ferreux, cette nouvelle version de la machine combine des évolutions mécaniques, pneumatiques et logicielles qui aboutissent à une plateforme de tri extrêmement robuste et polyvalente. Le design de la machine permet une installation en mode « plug-and-play » des capteurs, ce qui réduit les délais et les coûts d'installation, et améliore par la suite la facilité de maintenance.

« Les opérations de recyclage sont confrontées à des marges de plus en plus serrées, dans un secteur concurrentiel. Les flux de matériaux à traiter sont plus complexes pour la récupération des métaux non ferreux », explique Tom Jansen, vice-président et responsable des segments chez TOMRA Recycling. « TOMRA répond en proposant ce nouveau FINDER™, une machine de conception encore plus robuste qui joue sur la flexibilité. FINDER™ permet aux recycleurs d'utiliser un seul système pour une gamme plus étendue et plus exigeante d'applications. »

Récupération maximale des métaux

Un puissant capteur électromagnétique (EM) nouvelle génération, destiné à la séparation des métaux et des non-métaux, est au cœur de la nouvelle conception du FINDER™. Il garantit un taux de récupération maximal. De nouveaux blocs de vannes et une unité d'air à débit variable, sont associées pour améliorer le contrôle de l'éjection, le temps de réponse, la consommation d'air. La stabilité opérationnelle est callée à long terme. De nouvelles protections souples pour les buses et des cales d'espacement, parmi d'autres améliorations sur les dispositifs de protection mécanique, contribuent à réduire l'usure, les temps d'arrêt et les interventions de maintenance.

Séparation avancée des métaux

FINDER™ permet un tri avancé des métaux, grâce à sa capacité à combiner différentes technologies de capteurs. Cette technologie permet un tri de haute précision, adapté à de nombreux cas d'usage, dont le nettoyage de l'acier inoxydable et la valorisation de flux complexes de matériaux non ferreux. Grâce à l'intégration d'un capteur proche infrarouge (NIR), la solution assure une séparation de haute précision des circuits imprimés (PCB) et des plastiques issus des déchets électroniques, tout en éliminant les fils isolés des flux de matériaux

Le module complémentaire DEEP LAISER™ intègre des capacités avancées de reconnaissance d'objets, permettant d'écarter les éléments non métalliques, tels que les plastiques noirs ou certaines fractions indésirables. L'ajout d'une caméra RVB haute définition, couplée à un traitement basé sur l'IA, garantit des performances inégalées pour le tri des fils isolés ainsi que des objets fins, adjacents ou superposés, sans dépendre d'une hauteur spécifique. Enfin, l'amélioration du tri par couleur ouvre la voie à de nouvelles applications, jusqu'ici inaccessibles avec les approches de tri conventionnelles.

Un autre exemple de la multifonctionnalité du système est la possibilité pour les opérateurs d'usine de combiner FINDER™ avec GAINnext™, une solution d'apprentissage profond qui exploite des ensembles de données d'IA sophistiqués et des réseaux neuronaux pour traiter des tâches de tri très complexes. Cette intégration ouvre d'immenses perspectives.

« Grâce à son architecture modulaire unique, la nouvelle génération de FINDER™ combine plusieurs technologies de capteurs, offrant aux clients une configuration sur mesure, adaptée à leurs besoins opérationnels », explique Ralph Uepping, vice-président, directeur technique chez TOMRA Recycling. « Il s'agit d'une solution conçue pour aujourd'hui et pour demain, qui permet aux exploitants d'usines d'ajouter ou de mettre à niveau des technologies de capteurs au fil du temps. Tous les capteurs et logiciels sont développés en interne, garantissant ainsi des résultats fiables et performants. »

Numérisation intégrée

Les interfaces de contrôle centralisent la gestion de l'ensemble des machines de tri au sein d'une application unique. Elles offrent une visibilité complète sur chaque équipement, avec des mises à jour en temps réel des états et des performances.

Le nouveau FINDER™ donne une vue à 360° sur le fonctionnement. Les données sont remontées et analysées dans [TOMRA Insight](#), la plateforme de données basée sur le Cloud. En combinant logique de tri avancée et contrôle digital, les recycleurs peuvent s'adapter en temps réel à toutes les évolutions : variations des flux d'alimentation, exigences de pureté et objectifs de production.

« Ces interfaces renforcent le contrôle des recycleurs et leur maîtrise de chaque application de tri », ajoute M. Jansen.

Entretien simplifié

Un nouveau design facilite l'accès aux zones de maintenance, pour des opérations plus sûres et plus efficaces. L'ouverture de la chambre de séparation permet un accès rapide à une nouvelle

plateforme de maintenance interne. Les techniciens disposent ainsi d'un accès sécurisé et pratique aux composants internes. Enfin, un nouveau système de positionnement du module d'éjection inclinable garantit un accès rapide et dégagé aux blocs de vannes, contribuant à réduire les temps et les coûts de maintenance.

Photos



TOMRA_FINDER 1 : Le nouveau FINDER™ de TOMRA Recycling est une plateforme de tri des métaux flexible dotée de fonctionnalités d'IA intégrées pour relever les défis actuels en matière d'alimentation.



TOMRA_FINDER 2 : Avec un seul système, FINDER™ offre plusieurs technologies de capteurs, permettant ainsi aux clients d'obtenir une classification avancée des matériaux et d'atteindre leurs objectifs sans avoir à repenser l'ensemble de la ligne.

A propos de TOMRA Recycling

Avec plus de 11 000 systèmes de tri installés dans plus de 100 pays, [TOMRA Recycling](#) est un leader mondial des solutions de tri par capteurs pour le secteur du recyclage et de la gestion des déchets. La mission de l'entreprise est claire : exploiter les dernières technologies d'IA pour aider ses clients à transformer les déchets en valeur ajoutée.

TOMRA Recycling a été la première à développer des applications avancées de tri des déchets et des métaux utilisant la technologie du proche infrarouge (NIR) à haute capacité, et la première à introduire des technologies d'IA basées sur l'apprentissage profond dans le secteur du recyclage. Son portefeuille de produits comprend des systèmes de récupération des ressources et de valorisation des matériaux pour un large éventail de flux, notamment les déchets municipaux solides, les plastiques (y compris le tri alimentaire), le recyclage à flux unique, le bois, les textiles, l'aluminium, les déchets électroniques et bien d'autres encore.

TOMRA Recycling est une division du [groupe TOMRA](#). Fondé en 1972, TOMRA a pour mission de transformer la manière dont les ressources sont extraites, utilisées et réutilisées afin de créer un monde sans déchets. Le groupe comprend également TOMRA Food et TOMRA Collection. En 2024, TOMRA a généré un chiffre d'affaires d'environ 1 348 millions d'euros. L'entreprise emploie 5 300 personnes dans le monde et est cotée à la Bourse d'Oslo. Son siège social est situé à Asker, en Norvège.

Pour plus d'informations sur TOMRA Recycling, rendez-vous sur www.tomra.com/waste-metal-recycling et suivez-nous sur [LinkedIn](#), [Facebook](#) et [Instagram](#).