

FOCUS 23

Hunkeler
SYSTEME

Économiquement durable dans l'élimination des déchets sur les machines de découpe

Une technique de broyage qui fonctionne de manière économique

Les coûts d'exploitation des installations d'aspiration sur les machines à découper peuvent être réduits grâce à la technique de broyage innovante de Hunkeler Systeme AG. «Downsizing» est le mot clé.

► La consommation d'énergie des installations d'aspiration sur les poinçonneuses à plat est un facteur de coût qui ne doit pas être négligé. En broyant les déchets de production directement au niveau de la sortie centrale et de la station de séparation des déchets, il est possible de réduire massivement le diamètre d'une canalisation. Le volume d'air nécessaire au transport des déchets diminue en conséquence. Jusqu'à 60 pour cent pour une machine de découpe pour le format de feuille 106. La consommation d'énergie de l'installation d'aspiration dimi-

nue par conséquent jusqu'à 50 pour cent.

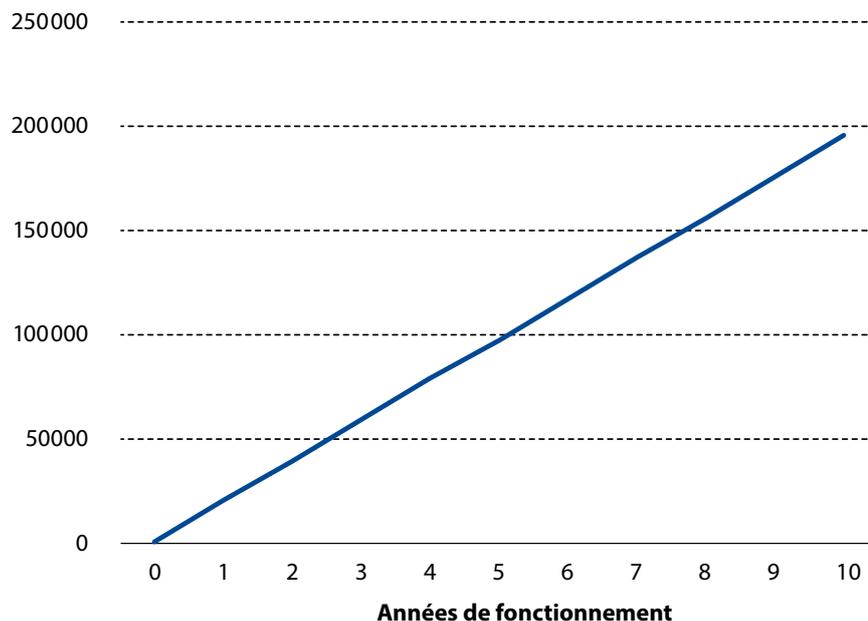
Pour une élimination énergétiquement efficace des déchets de production sur les machines de découpe, Hunkeler Systeme AG a développé le broyeur de déchets de découpe SAZ et le broyeur de grilles de découpe SZM. Le SAZ broie les déchets de production au niveau de l'éjection centrale, le SZM broie les grilles de poinçonnage et les bords des pinces. Les deux systèmes de broyage fonctionnent de manière fiable, nécessitent peu d'entretien et

ont une durée de vie très longue grâce à une construction robuste.

Les calculs montrent que grâce à la technique de broyage de Hunkeler Systeme AG et à un «Downsizing» correspondant d'une installation d'aspiration, il est possible d'économiser jusqu'à 19 500 francs suisses/euros sur les coûts énergétiques par année d'exploitation. Ces économies de coûts se réfèrent à une poinçonneuse qui fonctionne 24 heures sur 24 et 5 heures sur 7. Le calcul se base sur un prix de 0,25 franc suisse ou euro par kilowattheure.

Économies sur les coûts énergétiques avec la technique de broyage de Hunkeler Systeme AG

CHF/Euro



En broyant les déchets de production directement sur une poinçonneuse, les coûts énergétiques annuels de la technique d'aspiration peuvent être réduits jusqu'à 19 500 CHF/euros. Les calculs sont basés sur l'hypothèse d'un prix de 0,25 CHF ou euro par kilowattheure.



Le broyeur de déchets d'estampage SAZ broie les déchets à la station d'excavation centrale.



Le broyeur de grilles de poinçonnage SZM a été développé pour une élimination des bords de la pince et des grilles de poinçonnage à faible consommation d'énergie.



Chers clients et partenaires,

Depuis janvier 2023, je suis à la tête de Hunkeler Systeme AG. Avec mon équipe, nous sommes sur la bonne voie pour atteindre nos objectifs stratégiques.

Nous continuons à nous concentrer sur l'automatisation de différents processus de production, sur le développement de systèmes de dépoussiérage avancés et sur la construction d'installations d'élimination des déchets efficaces sur le plan énergétique.

En matière d'efficacité énergétique, notre concept de ligne verte joue un rôle central. En page 1 du présent magazine Focus, nous vous en expliquons les avantages à l'aide d'un exemple pratique tiré de la production d'emballages.

Nous accordons également une grande importance au service et à l'assistance. Nous voulons ainsi garantir la grande disponibilité de nos installations et offrir à nos clients un support de premier ordre.

Hunkeler Systeme AG est actuellement très occupé et travaille sur de très nombreux projets. Nous avons la chance de pouvoir servir au mieux nos clients, même dans un environnement de marché économiquement exigeant, grâce à une gamme de produits large et innovante.

Je profite de l'occasion pour remercier chaleureusement tous nos collaborateurs. Leur engagement et leur expertise sont essentiels à la réussite de notre entreprise. Je remercie également nos précieux clients pour leur confiance et leur collaboration à long terme.

Je vous souhaite une bonne lecture du dernier numéro de Focus, qui contient des articles intéressants sur les différents segments de marché.

Avec nos meilleures salutations
Erich Hodel, CEO

Läser AG, Gontenschwil (Suisse)

Élimination des bandes de plastique

Läser SA fabrique des étiquettes en matériau souple sur une découpeuse à rouleaux. Pour l'élimination des coupes de bord et intermédiaires, le concept de Hunkeler Systeme AG a convaincu.

► Läser SA à Gontenschwil confectionne des étiquettes sur une nouvelle découpeuse à rouleaux hautement automatisée. Hunkeler Systeme AG a été chargé de la conception de l'installation pour l'élimination des rognures et des coupures intermédiaires.

Des bandes de plastique de cinq à quinze millimètres de large doivent être déchiquetées à une vitesse de bande d'au moins 600 mètres par minute et éliminées par des canalisations. Un système d'aspiration compact de la série HKU 4500 assure un processus stable avec une puissance d'aspiration constante. Dans l'unité de coupe, les bandes de plastique sont broyées à une longueur définie. Des ionisateurs annulaires neutralisent l'électricité statique sur la bande broyée et assurent à leur tour un transport continu du matériau jusqu'au séparateur.

Docteur Andreas Hitzler dirige les affaires de Läser SA. Il a été convaincu par le concept de Hunkeler Systeme AG.

«L'entreprise a prouvé qu'elle maîtrisait également l'élimination exigeante des matières plastiques», constate-t-il.



Une puissance d'aspiration constante et des ionisateurs annulaires assurent un processus stable lors de l'élimination des matières plastiques.



À une vitesse de 600 mètres par minute, les bandes de plastique sont broyées dans l'unité de coupe et évacuées par des canalisations.

Le HKZ-700 augmente la productivité

Smurfit Kappa MNL Golfkarton B.V. a équipé une découpeuse Bobst Mastercut 2.1 d'un HKZ-700. La déchiqueteuse assure une élimination sans problème des longs bords de préhension.

► Smurfit Kappa MNL Golfkarton B.V. produit sur quatre lignes, du lundi au vendredi, en trois équipes. Sur une Bobst Mastercut 2.1, un HKZ-700 assure une production stable non-stop. La déchiqueteuse broie des bords de pinces jusqu'à 150 millimètres de large et un système d'aspiration élimine les résidus de la zone de production.

«Le HKZ-700 est un système robuste qui fonctionne de manière fiable et remplit son rôle à cent pour cent.»

John Wijnants, directeur de production

Le système l'a convaincu lors d'une visite, explique le directeur de production John Wijnants. Et le HKZ-700 fait ses preuves dans la pratique. Combiné à d'autres mesures, il a permis d'augmenter considérablement la productivité sur la poinçonneuse.

Une technique fiable et robuste et la confiance dans le fournisseur et son service sont les principaux critères sur lesquels John Wijnants fonde ses décisions d'investissement.



Le broyeur HKZ-700 broie également sans problème des bords de pince plus grands avec des largeurs allant jusqu'à 150 millimètres.

«Nous nous efforçons d'établir une relation de partenariat. C'est très important pour la collaboration». À cet égard, il donne de bonnes notes à Hunkeler Systeme AG. «Malgré des conditions difficiles dues à la pandémie, la communication a été bonne pendant le projet, le travail a été exemplaire».

Suisse Public 2023, Berne

Du 6 au 9 juin, Hunkeler Systeme AG était présent à Berne à la Suisse Public, le salon suisse de référence pour le secteur public. Nos clients se sont informés sur les tendances en matière de gestion des déchets. La présentation d'une déchetterie automatisée a suscité un intérêt particulier. Les visiteurs ont pu voir sur place comment les processus peuvent être numérisés et automatisés dans un centre moderne de collecte des matières recyclables.



La Suisse Public 2023 a été un succès et nous avons eu le plaisir de recevoir des commandes intéressantes.

Nous les remercions pour leurs visites et leurs entretiens et nous réjouissons de poursuivre notre bonne collaboration.

La déchèterie automatisée

Dans la déchetterie automatisée, les processus sont numérisés. De l'enregistrement des clients à l'entrée jusqu'au paiement, tous les processus sont gérés automatiquement. Les déchets payants sont pesés à des stations spécifiques et facturés de manière transparente et selon le principe de causalité. Le logiciel système de Hunkeler Systeme AG enregistre toutes les données pertinentes qui peuvent être analysées statistiquement.



Toutes les opérations d'élimination et les écritures comptables peuvent être retracées à tout moment.

Le concept d'automatisation convient aussi bien aux stations d'élimination publiques que privées et peut être intégré dans des systèmes ERP et des systèmes de caisse.

Très fiable dans les conditions difficiles d'un fonctionnement 24h/24

Après environ 25 000 heures de fonctionnement, une presse à briquettes a été remplacée par un nouveau système. La technique et le service de Hunkeler Systeme AG ont été convaincants.

► En février, Scintilla AG a remplacé une ancienne presse à briquettes par un nouveau modèle. Le choix du fournisseur s'est à nouveau porté sur Hunkeler Systeme AG. La fiabilité du service fourni par Hunkeler Systeme AG au fil des ans a été déterminante dans la décision de Scintilla AG de poursuivre le partenariat.

*Si la presse s'arrête,
la production devient bientôt critique.*

La presse est le cœur de l'usine de production. Quinze meuleuses y sont connectées. «Si la presse s'arrête, la production devient vite critique», explique Samuel Truffer. Il est responsable des bâtiments et de l'infrastructure dans l'entreprise. Il n'existe pas de solution de secours, l'espace disponible est insuffisant. L'entreprise de production doit donc pouvoir compter sur un fonctionnement stable de la presse à briquettes, toujours en quatre équipes, 24 heures sur 24 et sept jours sur sept. Samuel Truffer sait, grâce à sa longue expérience, que Hunkeler Systeme AG peut lui offrir cette sécurité..

*7000 litres de lubrifiant
réfrigérant sont réintroduits
chaque jour dans le circuit.*

Jusqu'à 1,5 tonne de boue de meulage est comprimée en briquettes chaque jour chez Scintilla AG. Le processus de pressage sépare le liquide de refroidissement (KKS) des résidus de meulage métalliques. L'huile coûteuse contenue dans le KKS est réintroduite dans le circuit et est prête à être recyclée sur les machines de rectification. Samuel Truffer estime les quantités de KKS recyclées à environ 7000 litres par jour.

Les résidus de meulage quittent à leur tour la presse sous forme de briquettes fortement comprimées. Par rapport aux matériaux non compactés, le volume diminue considérablement. Cela



L'entreprise de production doit pouvoir compter sur un fonctionnement stable de la presse à briquettes, toujours en quatre équipes, 24 heures sur 24 et sept jours sur sept.

se traduit par des coûts de transport et d'élimination relativement faibles. Depuis sa mise en service, près de 200 000 briquettes ont quitté la nouvelle presse.

Scintilla AG, une filiale du groupe Bosch, est installée depuis 1947 dans la commune de St. Niklaus, dans le canton du Valais. L'entreprise, qui emploie environ 800 personnes, est en

tête du marché mondial en tant que fabricant de lames de scie. Comme le dit Samuel Truffer, plus d'un million de lames de scie pour les applications les plus diverses quittent le site de production - chaque jour. Elles sont découpées dans des bandes d'acier, affûtées, imprimées, confectionnées et emballées sur le site de St. Niklaus et portent le nom d'un produit de qualité dans le monde entier.

«Depuis de nombreuses années, nous entretenons une collaboration très simple avec Hunkeler Systeme AG. Les techniciens de service sont toujours là lorsque nous avons besoin d'assistance. Pour une production intensive comme celle de Scintilla AG, ce support fiable est d'une importance essentielle.»

*Samuel Truffer,
Directeur bâtiments/infrastructure
Scintilla AG, St. Niklaus*



Automatisation des processus jusqu'au carton pressé

Dans le centre logistique de Lucerne, les processus sont hautement automatisés. Le contrôle informatique s'étend jusqu'à l'élimination des boîtes en carton vidées et leur compactage.

► En octobre 2022, Imbach Logistik AG a mis en service la première partie de son nouveau centre logistique de Lucerne-Littau. Elle montre de manière exemplaire comment fonctionne une automatisation continue des processus.

Les articles livrés sont retirés des boîtes en carton à quatre postes de travail, reconditionnés dans des boîtes standard et affectés de manière entièrement automatique à un emplacement libre dans l'entrepôt pour petites pièces. Un tapis roulant transporte les boîtes vides vers la zone extérieure. Là, un compacteur fixe équipé d'un conteneur de 32 mètres cubes compresse le matériau. Un dispositif de basculement permet de vider manuellement des conteneurs de 770 litres remplis de carton.

Il est logique et cohérent d'automatiser entièrement les processus, de la livraison des articles à l'élimination des suremballages..

Lorsque Imbach Logistik AG a planifié son nouveau centre logistique, il était clair dès le départ que toutes les opérations devaient être automatisées, dans la mesure où cela était économiquement justifié. Dans l'intérêt d'un flux de matériel efficace, le concept d'automatisation tenait également compte de l'élimination des boîtes en carton vides. Le cahier des charges du



Un tapis roulant (petite photo) transporte les boîtes en carton vidées vers l'extérieur, où elles sont compactées dans un conteneur de compactage.

logisticien prévoyait l'élimination et le compactage de 7,5 tonnes de carton chaque mois.

C'est Hunkeler Systeme AG qui a remporté le marché pour la réalisation de cette partie de l'automatisation. Christian Kempter-Imbach, le directeur de l'entreprise de logistique, justifie : «Les ingénieurs de Wikon ont convaincu par leur habileté de planification et la mise en œuvre intelligente de la tâche demandée.» Il souligne en particulier l'excellent rapport avantages/coûts de l'installation d'élimination des déchets.

«Une évaluation approfondie a précédé la décision de l'entreprise qui réaliserait le projet», souligne Christian

Kempter-Imbach. Et ce, bien qu'un partenariat de longue date lie Galliker Transport AG - la maison mère d'Imbach Logistik AG - à Hunkeler Systeme AG.

Le centre logistique pose des jalons

Avec son centre logistique, Imbach Logistik AG pose des jalons. L'entrepôt pour petites pièces comprend 130 000 emplacements pour les boîtes standard. S'y ajoutent 6500 emplacements pour palettes. Afin de réduire au maximum l'espace nécessaire, les deux entrepôts sont superposés dans un seul bâtiment. Il en résulte une charge au sol de cinq tonnes par mètre carré. Le centre logistique devrait être achevé en octobre 2025. La surface totale sera de 30 000 mètres carrés.



«Nous voulions un degré d'automatisation aussi élevé que possible tout au long de la chaîne de processus jusqu'à l'élimination des boîtes en carton. La société Hunkeler Systeme AG a pu nous proposer exactement le produit que nous souhaitions. Nous avons trouvé la collaboration très professionnelle, de la planification à l'installation et à la mise en service de l'installation d'élimination des déchets. C'était une prestation d'ingénierie parfaite.»

*Christian Kempter-Imbach
Directeur général
Imbach Logistik AG, Lucerne*

À propos de nous

Deux jeunes talents viennent renforcer l'équipe de gestion de projets



Dominik Meier a une formation de constructeur et a obtenu en cours d'emploi un diplôme de technicien ES (école supérieure). Après sa formation, il a travaillé dans plusieurs entreprises en tant qu'ingénieur mécanique R&D et ingénieur d'application.

Depuis août 2022, Dominik Meier travaille chez Hunkeler Systeme AG en tant que chef de projet. Le large éventail de tâches, qui comprend également l'ingénierie des systèmes, a convaincu l'ingénieur de 29 ans.

De la vérification de la faisabilité technique d'une installation au montage et à la mise en service en passant par sa planification, Dominik Meier accompagne les projets. Ce faisant, il est responsable d'une communication sans faille entre les clients et Hunkeler Systeme AG.

Samuel Sägerser a 28 ans. Il a suivi une formation de constructeur d'installations et d'appareils avec maturité professionnelle. Au printemps 2023, il a terminé avec succès des études de bachelor en cours d'emploi en génie mécanique.



Chez Hunkeler Systeme AG, Samuel Sägerser développe des concepts sur mesure pour les installations d'aspiration pneumatique. Il est responsable de l'exécution des projets en fonction des objectifs et dans le respect des délais.

Samuel Sägerser a trouvé chez Hunkeler Systeme AG une entreprise où le travail en équipe est une réalité. Il est attiré par la clientèle internationale et l'approche individuelle de chaque projet.

Certificat EcoVadis au niveau bronze



Hunkeler Systeme AG a été certifié EcoVadis pour l'année 2023 et a obtenu la médaille de bronze. Cette distinction atteste que Hunkeler Systeme AG assume ses responsabilités en matière de société et d'écologie.

EcoVadis est l'une des plus grandes agences de notation au monde, qui évalue les entreprises en fonction de leur respect de la responsabilité sociale des entreprises.

Les entreprises sont évaluées dans les catégories environnement, éthique, travail, droits de l'homme et chaîne d'approvisionnement durable.

Les entreprises qui se font évaluer par EcoVadis ont la possibilité de se comparer à d'autres entreprises de leur propre secteur. Les entreprises s'encouragent ainsi mutuellement à améliorer continuellement leurs performances.

A ce jour, EcoVadis a évalué plus de 100 000 entreprises dans 175 pays.

Hunkeler Innovationdays 2023, Lucerne



Après des années d'absence de salon, les Hunkeler Innovationdays ont pu avoir lieu à nouveau en février. Ce fut un grand salon, porté par le succès. De nombreux contacts existants ont pu être entretenus et de nouveaux ont été noués. Des projets passionnants ont émergé des discussions.

L'un des points forts techniques a été le nouveau système d'aspiration compact HKS 4500, qui élimine les déchets de production en parallèle sur deux lignes de finition et permet le changement de conteneur en fonctionnement non-stop.

Nous remercions tous les clients et partenaires qui nous ont rendu visite sur notre stand au nouvel emplacement dans le hall 1 et nous nous réjouissons de les revoir bientôt.

Impressum

Éditeur: Hunkeler Systeme AG · Industriestrasse 2 · 4806 Wikon | Suisse

Téléphone: +41 62 745 77 77 · info@hunkelersysteme.com · www.hunkelersysteme.com

© Hunkeler Systeme AG · L'utilisation des contenus autorisée, sous réserve de mentionner la source.