

ETUDE DE CAS DÉCHETS ET RECYCLAGE



CompAir procède au grand nettoyage avec Briers Recycling

Fondée à Tamworth en 1939, Briers Recycling est une société familiale qui se spécialise dans le recyclage et la gestion des déchets depuis trois générations.

Le nouveau compresseur L75RS hautement efficace de CompAir, installé en novembre 2011, permet à la société d'honorer totalement sa politique d'élimination de la mise en décharge des déchets en garantissant qu'aucun matériau recyclable ne soit jeté, tout en minimisant l'énergie consommée par ce procédé industriel.

Vue d'ensemble

▶ **Client**

Briers

▶ **Lieu**

Tamworth, Royaume-Uni

▶ **Application**

Faciliter le triage automatique de l'usine de recyclage

▶ **Produit**

L75RS, compresseur à vis lubrifiée et vitesse variable Sécheur par réfrigération et système de filtration

▶ **Avantages pour le client**

Exploitation à faible consommation d'énergie offrant un retour sur investissement compris entre 12 et 18 mois

Détails De L'application

Le compresseur alimente en air le système de tri automatique appelé NEAR INFRARED (NIR) récemment installé. Les matériaux sélectionnés sont éjectés par les 120 buses d'air de ce système à l'aide de la dernière technologie infrarouge. De conception robuste, le compresseur peut fonctionner de manière uniforme et efficace dans l'environnement exigeant d'une usine de recyclage des déchets et des métaux. Simon

Rooke, chef d'exploitation de Briers, explique : « L'acquisition de la nouvelle technologie NIR représentant un investissement considérable, nous savions qu'il était essentiel d'installer un compresseur fiable et économique pour protéger notre investissement.

Nous avons déjà eu recours aux compresseurs du groupe pour une application moins sensible et avons pu éprouver leur

ETUDE DE CAS DÉCHETS ET RECYCLAGE



Avantages en bref

- ▶ Amortissement de 12 à 18 mois - retour rapide sur investissement
- ▶ Faible consommation d'énergie - réduction de la consommation
- ▶ Air propre et sec - réduction des temps d'arrêt des équipements
- ▶ Technologie de régulation de vitesse - contrôle de la consommation d'énergie par le client
- ▶ Fiabilité élevée - conception robuste pour un environnement difficile

fiabilité. Nous nous sommes donc naturellement tournés vers CompAir pour cette solution, car nous savions que nous pouvions compter sur cette société pour nous fournir la dernière technologie la plus fiable.

Le système de tri automatique NIR analyse les déchets à l'aide d'un spectromètre. Le spectre de couleurs du matériau requis est programmé dans le système, puis le tapis roulant est éclairé par une lampe. La lumière reflétée par les déchets est ensuite analysée, ce qui permet au système d'identifier le type de matériau et de l'éjecter à l'aide des buses d'air. Nous pouvons ainsi sélectionner le type de matériau à récupérer, avec la possibilité de préciser une couleur spécifique ».

Un rendement énergétique garanti

Afin de fournir la pression appropriée, le compresseur L75RS fonctionne à une pression comprise entre quatre et six bar en continu pendant les heures de production de 7h00 à 17h00. Il fallait donc évaluer minutieusement la consommation d'énergie du compresseur afin de garantir un rendement optimal sur de longues périodes. CompAir a fourni un compresseur à vitesse variable qui augmente ou réduit automatiquement la production d'air en fonction des besoins du site. La société a ainsi pu économiser de l'énergie en s'assurant que le compresseur ne consomme que la quantité exacte d'énergie requise par le processus.

Le compresseur CompAir a déjà permis de réaliser les économies d'énergies attendues et devrait être amorti en 12 à 18 mois.

Gestion de la qualité de l'air

Le compresseur L75RS est équipé d'un séparateur eau/huile et d'un sécheur afin de garantir que les poussières présentes dans l'air de l'usine ne soient pas en contact avec une humidité importante dans l'air. Si elles ne sont pas contrôlées correctement, les poussières peuvent se figer et causer des problèmes d'hygiène et de sécurité susceptibles de compromettre les performances des machines utilisées dans l'usine.

L'achat du compresseur L75RS s'est accompagné de la garantie Assure de six ans de CompAir pour la tranquillité d'esprit de la société Briers, car un dysfonctionnement du

compresseur peut entraîner l'arrêt complet de la production. La fiabilité du compresseur est en effet primordiale, vu qu'aucun système redondant n'est disponible. CompAir a donc prévu la fourniture d'une deuxième machine prête à être installée en cas d'arrêt du compresseur pendant la maintenance programmée.

Simon a ajouté : « Nous avons été impressionnés par la manière dont le L75RS s'est intégré sans problème à notre nouveau système de tri automatique NIR et nous permet de maintenir les niveaux de productivité nécessaires pour traiter une demande toujours plus grande.

Le compresseur a déjà fait ses preuves en termes de robustesse et d'adéquation à notre environnement difficile. Ajoutez à cela la fiabilité reconnue de la marque et nous sommes certains d'avoir fait un bon investissement. »