

Installations pour des produits en vrac à écoulement difficile

Sanem, Luxembourg ANNÉE DE CONSTRUCTION 2019

DESCRIPTION

Après de nombreux projets terminés avec succès avec un client leader de l'industrie du bois, SHW-SHS a obtenu la commande d'une double réception pour camion avec un scalpeur vibrant praticable dans une importante usine de fabrication de panneaux de particules.

La réception et le traitement automatisés du bois recyclé afin de préserver les ressources naturelles ont été réalisés en étroite coopération avec l'exploitant. Le bois fragmenté est convoyé et stocké pour une utilisation ultérieure dans la production de panneaux de particules. Le matériau en vrac non recyclable est incinéré pour générer de l'énergie sous forme d'électricité ou de vapeur.

En plus de la réception du camion, d'autres composants éprouvés de décharge et de livraison SHW-SHS ont été utilisés à cette fin. Selon leur tâche, ils sont utilisés à des positions complexes dans une ligne de processus nouvellement construite.

Le bois recyclé est livré par camion, passe à travers le scalpeur vibrant et est dosé sur le convoyeur récepteur. Les convoyeurs suivants transportent le matériau en vrac. Au moyen d'un processus de tri préalable, le matériau en vrac est séparé et une grande partie de celui-ci passe à travers l'élévateur à godets pour un stockage intermédiaire dans deux silos de stockage.

La décharge des silos de grande capacité (<10 000 m³) s'effectue via de grandes vis rotatives SHW. Une autre ligne de convoyage remplit de ce produit en vrac quatre petits silos en acier SHW (2x micro-copeaux de bois, 2x macro-copeaux de bois).

Les silos en acier sont équipés de l'unité rotor SHW, qui assure un chargement uniforme de la déchiqueteuse à corbeille de couteaux en aval. Les lignes à encombrement réduit demandées par le client ont pu être réalisées grâce à la disposition flexible des vis de décharge.

Le matériau en vrac est distribué après la déchiqueteuse à corbeille de couteaux sur plusieurs silos de stockage. Ceux-ci sont déchargés avec des vis rotatives SHW et acheminés vers la production et l'incinérateur avec de longs convoyeurs à bande.

Les composants SHW suivants ont été installés sur ce système :

- convoyeur de réception double doté d'une bande de 2 mètres de large et caillebotis
- deux grandes vis rotatives pour copeaux de bois A1 et A2
- quatre petites vis rotatives dans le stockage intermédiaire
- quatre unités de rotor avec vis de décharge dans les silos en acier
- deux grandes vis rotatives pour copeaux de bois A3 et A4

Le système a été conçu pour être silencieux et étanche à la poussière afin de répondre aux niveaux d'émission de poussière et de bruit requis localement.

Tous les composants ont été adaptés termes de conception (choix des matériaux, usure, conception, puissance d'entraînement) aux besoins du client.

