

PROJECTRAPPORT



KLANT

Tönsmeier Group

PROJECT

Plastic sorteren op hoge snelheid

GEBRUIKTE BOGE-PRODUCTEN

4 BOGE schroefcompressoren

1 mastercontrole



INSPIRATIESTROMEN! BOGE-lucht sorteert plastic voor de Tönsmeier Group

In de fabriek van de Tönsmeier Group in Oppin, Saksen-Anhalt, kunt u zien hoe gerecyclede lichtgewicht plastic verpakkingen op een ultramoderne manier worden gesorteerd. De installatie, die in 2008 werd gebouwd, sorteert per jaar ongeveer 100.00 ton herbruikbaar materiaal in verschillende categorieën.

Perslucht speelt hierbij een grote rol: via pneumatische ventielen wordt het op de milliseconde nauwkeurig in krachtige stromen in het plastic geblazen, om zo de delen te sorteren. Tönsmeier deed voor deze installatie een beroep op de expertise van de installatiebouwkundigen van AirFactory en de betrouwbaarheid van BOGE-onderdelen.



De verwerkingssnelheid – drie meter per seconde – is bijna te snel om met het blote oog waar te nemen

In de beslotenheid van een 40" dubbele container bouwde het team een installatie die nieuwe standaarden zet: drie schroefcompressoren worden ondersteund door een frequentie geregelde



machine, terwijl de mastercontrole de systemen naar behoefte aan- en uitzet. De installatie omvat ook onderdelen om de perslucht te verwerken (cycloon-afscheider, koeldroger, microfilter) en warmteterugwinning.

De resultaten waren uitzonderlijk: de installatie is extreem efficiënt (inactiviteit van minder dan 2 procent) en vereist zeer weinig onderhoud. De capaciteit kan de huidige werkdruk makkelijk aan en biedt zelfs ruimte voor piekmomenten. Besturing op afstand zorgt ervoor dat de bestuurder zich gerust kan voelen met de kennis dat de installatie ten alle tijde in werking blijft.

PROJECTINFORMATIE

> DE UITDAGING

Ieder jaar wordt er in de Tönsmeier-installatie ongeveer 100.000 ton lichtgewicht plastic verpakkingsmateriaal gerecycled. Met verwerkingssnelheden van drie meter per seconde, zijn krachtige persluchtstromen de enige manier om materialen te sorteren. Er is behoefte aan hoge werkcapaciteit onder veranderende eisen en extreme omstandigheden.

> DE BOGE-OPLOSSING

Een 40" dubbele containerinstallatie: twee 55 kW-machines van de S-serie en een 75 kW-machine met vaste snelheid voor de vaste luchttoevoer. Een snelheidsgeregelde 90 kW-compressor van de SLF-serie voorziet in de behoeften tijdens de piekmomenten. Een mastercontrole zet de compressoren naar behoefte aan-en-uit.

> RESULTAAT

Een installatie die met iedere situatie kan omgaan, op een economische manier en met een steeds lagere inactieve tijd van minder dan 2 procent.

Meer informatie over de Tönsmeier Group:
www.toensmeier.com