



Mineralgödning lossas med skopa.



Den nya anläggningen är byggd för mineralgödning och andra fririnnande material.



Materialet töms i en tratt och forslas på löpande band direkt till en station för säckfyllning.



Fyllningen går i sådan takt att matningen av säckar måste ske på rulle.

FRÅN BÅT TILL SÄCK PÅ 3 MINUTER BLANKT!

Nordic Bulkens och Vebe har byggt en anläggning som tömmer fartygets lastrum 500 procent snabbare än tidigare. Lasten hamnar direkt i storsäckar på lastbilsflaket.

Av Hans Widén

Allt började i vänthallen på en flygplats. Johan Nordenbladh, affärsområdeschef hos Nordic Bulkens, Mats Lindgren, försäljningschef hos Vebe Teknik och Kaj Juul, produktionsansvarig vid Nordic Bulkens anläggning i Åhus hamn diskuterade hur de skulle kunna förbättra materialhanteringen i hamnen. Plötsligt lade sig alla idéer på plats och de tre kom på ett alternativt sätt att hantera fririnnande gods från båten direkt till storsäcken.

Det tog Vebe Teknik och Nordic Bulkens ungefär ett år att rita, beräkna, projektera och bygga anläggningen, som placerades i Åhus hamn. Efter ytterligare några månaders intrimning visar det sig att man hade byggt en av Europas snabbaste och mest effektiva anläggningar för hantering av mineralgödning och liknande produkter. Allt blev bättre jämfört med den gamla anläggningen! Denna bestod av en kran med skopa som lossade produkten genom en taklucka till en lastmaskin som körde materialet in i ett planlager, varifrån

det senare – återigen med lastmaskin – kördes till en storsäckfyllare. Rätt mycket hantering, många moment och rätt många tillfällen till spill och miljöstörande dammbildning.

STORSÄCK FRÅN RULLMAGASIN

Den nya lösningen hoppar över hela mellanlagringen och tar materialet direkt från båten via en skopa som matar en tratt, som i sin tur matar en transportör. Denna för kontinuerligt produkten fram till en fyllningsstation från Erkomat. Stationen arbetar i rekordhastighet och måste matas med storsäckar från rulle! Det handlar om 750-kg eller 1-tons enögläsäckar av standardtyp, försedda med en innerliner. Men de levereras i rullar

om 200 – 225 säckar som hålls samman med band som också styr avrullningen korrekt.

Från en buffertbehållare faller materialet gravimetriskt genom ett vägtorn och doseras med god precision i säckarna i en takt av 200 – 210 säckar i timmen! ”Vi har varit uppe i 238 säckar i timmen”, säger Johan Nordenbladh, men tillägger att ”då går det snabbare än båten hinner lossa”.

Kapaciteten vid normaldrift är alltså 150 – 160 ton i timmen, vilket är 400 – 500 procent snabbare än med den gamla tekniken. ”Men det är inte bara hastigheten vi varit ute efter”, säger Nordenbladh. ”När allt sker i en kontrollerad integrerad kedja av moment får vi en starkt förbättrad kontroll över materialflödet. Det betyder att dokumenteringen



– Vi har en av Europas snabbaste och mest effektiva anläggningar för lossning och packning av fririnnande material, säger Johan Nordenbladh, affärsområdeschef hos Nordic Bulkens.

MATERIALHANTERING



Från båtens lastutrymme till färdigpackad säck på tre minuter. Nordic Bulkens helautomatiska säckfyllningslinje har byggts av Vebe Teknik.



Säckar klara för omgående leverans lastas ut för vidare transport till lantbruket.

av hanteringen blir enklare och mera tillförlitlig. Dessutom har vi minst halverat mängden spill från hanteringen. Det har inte bara ekonomiska, utan också arbetsmiljömässiga fördelar.”

Johan Nordenbladh är återhållsam med uppgifter om anläggningens investeringskostnad och totalekonomi, men säger att ”med rätt hanterad kvantitet är detta en oerhört kostnadseffektiv teknik”.

”GÖDNING JUST IN TIME”

Normalt sett körs de fyllda säckarna från fyllningsanläggningen 4 x 4 med en lastmaskin som kan stapla dom 4 – 5 i höjd i avvaktan på vidare transport. Men Nordic Bulkens har visat hur framtiden kommer att se ut med experiment där tekniken utnyttjas för ”just-in-time” leveranser, där materialflödet aldrig stannar! Från båtens lastrum till bilflaket tar då bara drygt tre minuter

och bilen är fullastad på väg till kunden inom någon timme. Och inte en enda kvadratmeter mellanlagringsplats har behövt användas. Man har även lossat ett fartyg i ena änden av terminalen och säckat produkten för att sedan omedelbart lasta ett annat fartyg med färdigpackad produkt.

Det finns förstås ingen anledning att begränsa teknikens användning till enbart mineralgödning. Tester med salt har visat goda resultat, så länge det inte handlar om alltför hygroskopiska kvaliteter. Samtliga delar som har produktkontakt är, eller kan göras, rostfria och avspolningsbara, så vägen lär också ligga öppen för hypersnabb hantering även av vissa livsmedelsprodukter, kanske även i andra format än storsäckens.

Nordic Bulkens har nämligen, sitt namn till trots, stor erfarenhet av konsumentförpackningar fririnnande gods och kör i Åhus även en automatiserad anläggning som packar 2 – 25 kg i säckar som tas från rullmaterial och formas, fylls och försluts i maskinen och robotläggs på butiksfärdiga pallar.

Läs mer på www.nordic-bulkens.se

Snabbfakta om NORDIC BULKERS

Nordic Bulkens, med huvudkontor i Göteborg, ägs av schweiziska Bertschi-gruppen och bildades 1992 genom en sammanslagning av fyra logistikföretag som specialiserats på transport, lagring och hantering av bulkvaror. Bolaget har ca 65 anställda och hanterar årligen mer än 30 000 containrar, billaster, järnvägsbilar och båtlastar med torra eller flytande bulkvaror som plaster, cement, aska, stärkelse, socker, kemikalier, gödningsmedel mm. Stora lastmängder konverteras från bulk till storsäck eller säck och vice versa.

www.svenskamارش.se

TRANSPORTSKADOR



Använd **SHOCKWATCH**

- säkrare hantering
- se gömda transportskador
- färre reklamationer
- nöjdare kunder

SVENSKA MARSH AB
MARKING • CODING • PACKING

Tel. 08-647 26 45
Box 2015, 125 02 ÄLVISJÖ

STÅLLINJESTANS AB

LASERFORM

Det kompletta flexibla företaget!

Vi tillverkar allt från minsta rondellstans till ställinjestansar för någon av marknadens största maskiner.

- Konstruktion – prover, ritningar.
- Laserskurva kompletta plan – och rotationsställinjestansar inkl alla tillbehör.
- Stripclip© – separationsverktyg – Topmatrix™.
- Vattenskarvning.
- Kvalitetscertifierade enligt ISO9001:2000.
- Miljöcertifierade enligt ISO14001:2004.

Emilstorpsgratan 8-212 28 Malmö
Tel: +46-40-229155-Email: info@stallinje.se

SPECIALMASKINER

SPECIALMASKINER FÖR POSITIONERING, FÖRSLUTNING & MÄRKNING AV OLIKA PRODUKTER.



Ropack
materialhantering AB

-Er Partner inom Automation

Box 4 - 274 21 Skurup
Telefon +46 (0)411 430 30
Fax +46 (0)411 453 45
www.ropack.se