

45

6 FÖRPACKNINGSTRYCK DOMINERAR

Vi ger en fyllig förhandsrapport inför Drupa och berättar bland annat om Esko-Graphics, där förpackningar nu har passerat civiltryck som viktigaste avsnärområde för företagets produkter.

32 Plåstret som skall erövra Europa

Svenska Cederroth International lanserar nu sina Salvick-vick-plåster i en unik och användarvänlig förpackning, som man hoppas skall bli en storsäljare i Europa.

40 Teknikspäckad fyllningslinje med full koll!

När Apoteket i Malmö behövde en leverantör till en mycket krävande, specialbyggd produktionslinje för medicinska preparat, behövde man bara gå några kvarter för att hitta rätt leverantör.

42 Slutstationen kräver rätt lim på rätt plats

På packlinjens slutstation kan mycket gå fel, om man inte ser upp. Det gäller inte minst vid valet av förpackningslim och limmetoder. Det gäller att ha rätt lim på rätt plats, om inte förpackningen skall gå upp i limningen...

45 10 PAKKTRENDER

Två designföretag, som vill inspirera till innovativa, användarvänliga och konkurrenskraftiga förpackningar, berättar om tio tydliga förpackningstrender. Så här ska morgondagens förpackningar vara.



På förstasidan på den här Packmarknaden sitter en specialetikett, med inbjudan till vår konferens "Etikett", som anordnas i Helsingborg den 26 maj. Etiketten är en öppnings- och utvikbar flerbladsetikett, en sk "Multikett", producerad av Nordvalls i Sjöbo. Multikett används på förpackningar för läkemedel, hälsokost, kemtekniska produkter, etc, där det behövs utförlig text men där utrymmet för etikettapplicering är begränsat. Multikett består av en grundetikett samt ett bladset med ett eller flera textblad, som monteras ihop. Trycket kan vara allt från en färg till flerfärgstryck, på en eller flera sidor. Multiketten lamineras för att få en skyddande yta. I vissa fall är etiketten öppningsbar endast vid brukstillfället. Den är då försedd med slits och perforering. I andra fall är den öppnings- och återfärdslutningsbar med en flik.

Klick!

Läs nyheterna på nätet

Endast för Packmarknadens prenumeranter!

Packmarknaden Nordica levererar dagligen de senaste förpackningsnyheterna på Internet. På www.packnet.se hittar du som är prenumerant aktuella nyheter varje vardag.

Gör så här:

- Gå in på www.packnet.se
 - Klicka på knappen nyheter.
 - Fyll i användarnamnet (name) packmarknaden
 - Fyll sedan i lösenordet (password) som finns till höger om din postadress på tidningens baksida.
- Se exemplet här nedan: **nys**

KARL KARLSSON	123456 183 10K
ANKARVÄGEN 1	HABO123 183 10K
138 56 SANDVIKEN	nys

Här hittar du ditt lösenord/password

Dessutom i detta nummer:

- 5. LEDAREN: KARAOKE
- 10. GÖR DINA EGNA 3-D-BILDER
- 11. FÖRPACKNINGSTRYCK DOMINERAR HOS ESKO-GRAPHICS
- 12. SVAGT HOPP FÖR BOPP
- 16. TÄNK DIGITALT!
- 19. AFFÄRSNYHETER FRÅN FÖRPACKNINGSVÄRLDEN
- 28. TOTAL: FYRA BRÖLLOPP MEN INGEN BEGRAVNING
- 30. DAGS FÖR PHARMACEUTICAL AND MEDICAL PACKAGING
- 35. BLÅSFORMEN - PET-FLÄSKORNAS PRECISIONSVERKTYG
- 36. NYHETER OM PAKKMASKINER OCH -TEKNIK
- 48. BIC POLYMERER STÄRKER MILJÖPROFILEN HOS TETRA PAK
- 50. NYHETER OM FÖRPACKNINGSDSIGN
- 54. TRANSPORT & LOGISTIK
- 56. PAKKFORSK: BARRIÄR AV LERA I FRAMTIDENS PLASTFÖRPACKNINGAR?
- 57. FAKTABLADET INTERNATIONELL FÖRPACKNINGÅTERVINNING
- 60. KALENDER 2004
- 70. KRÖNIKAN: PRESENTATIONSKUL

HÄR DU FRÅGOR OM FÖRPACKNINGSSAMLINGEN?

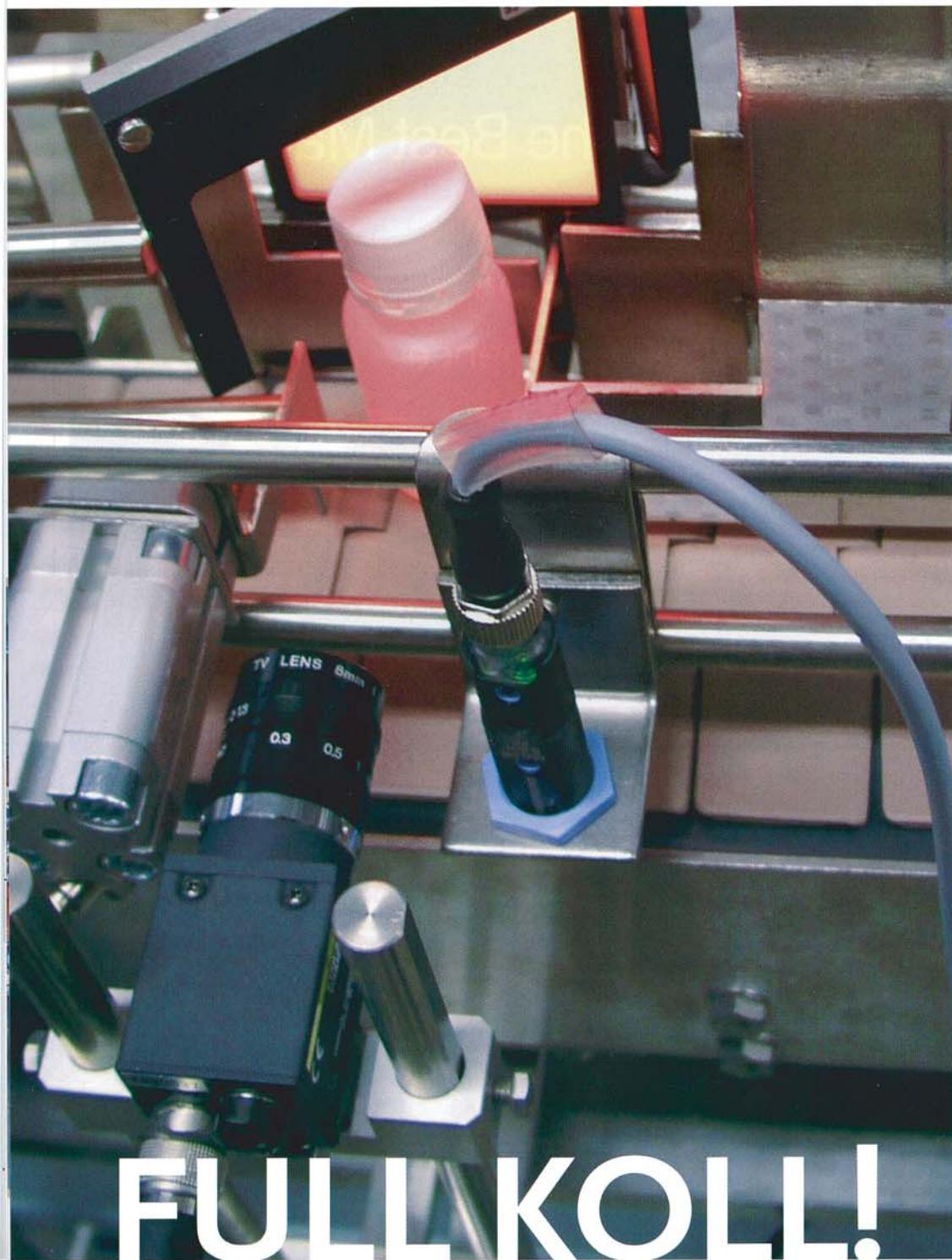
RING AVGIFTSFRITT: 020-66 33 77

FRÅGOR OM REPA?

RING AVGIFTSFRITT: 020-73 11 12



TREPAK



FULLKOLL!

TEKNIKSPÄCKAD Fyllningslinje har central hjärna och vakande ögon

Vem sa att man måste vända sig till Tyskland eller Schweiz för att köpa en hyperavancerad, högmodern och användarvänlig fyllningslinje? När Apoteket i Malmö behövde en leverantör till en mycket krävande specialbyggd produktionslinje för medicinska preparat, behövde man bara gå några kvarter för att hitta rätt leverantör!

Det blev Malmöföretaget Trepak International AB som fick uppgiften att utveckla och bygga den kompletta linjen. Resultatet blev en unik anläggning med extremt effektiva styrnings- och kontrollfunktioner. Och den byggdes på rekordtid. Mellan idéskiss och leverans gick det knappt fyra månader, trots att Trepak tvingades konstruera rader av maskinelement och funktioner från grunden. Flera av de etablerade leverantörerna av specialfunktioner till linjen kunde nämligen inte uppfylla Trepaks krav på bl a hanteringsteknik och styr- och kontrollfunktioner.

”Det sker en snabb förändring i användarnas krav på fyllningslinjerna.” Det säger Jan Hansson, som är VD för Trepak International

AB och ansvarig för utvecklingen av Apotekets nya linje. ”Det blir mer och mer teknik i de moderna förpackningsmaskinerna och det gör dem alltmer komplexa och dyra, men också allt mer användbara. Maskinutvecklarna måste ligga i framkanten av den teknologiska utvecklingen och välja samarbetspartners som också gör det. Lyckas man med det finns det stora möjligheter att göra affärer och vara konkurrenskraftig även på tekniktunga områden.”

Trepak har satsat mycket mera på hjärnutveckling än järnutveckling och trots att det lilla företaget bara har 25 anställda är 5 personer heltidssysselsatta med produktutveckling. Tillverkningen av alla komponenter läggs ut på underleverantörer och bara konstruktions- och monteringsarbete utförs i Malmöfabriken. Filosofin fungerar uppenbarligen bra. Omsättningen stiger som en raket och på fyra år har Trepak ökat sin fakturering från under 20 till närmare 70 miljoner kronor.

100 PROCENT KONTROLL

Den nya linjen till Apoteket är något av ett typexempel på den typ av tekniktunga konstruktioner som Trepak vill arbeta med. Hela linjen är späckad med servomotorer av modernaste snitt och det som händer med förpackningarna genom linjen kontrolleras på en rad stationer med hjälp av avancerad visionsteknik.

Kameror, bildanalysprogram och andra kontrollenheter håller reda på 100 procent av händelseförloppet och garanterar att ingen ofylld, oförsluten, oetiketterad eller felmärkt förpackning lämnar maskinen.

Visionsteknik används för att kontrollera väsentliga maskinfunktioner som korrekt fyllmängd, förslutning, etikettplacering och etikettens koder och texter.

Förtryckta etiketter identifierar förpackningarna med handelsnamn, artikelnummer och streckkod. Ett termotransfertryckverk lägger till ”används-före-datum” och batchnummer för spårbarhet. Optiska kontrollenheter läser av att rätt etikett använts. Andra läsare kontrollläser den variabla informationen och stämmer av den mot en databas. En tredje kontrollfunktion konstaterar att etiketten placerats korrekt på förpackningen.

Apoteket hade flera baskrav på sin nya fyllningslinje. Framförallt skulle den vara driftsäker och garantera produktens integritet och hanteringssäkerhet. Givetvis var också kraven på hygien mycket höga, eftersom det

handlar om farmaceutiska preparat. Men linjen skulle också kunna arbeta mycket flexibelt och erbjuda korta omställningstider. Det betyder att den ska kunna diskas effektivt och snabbt för att förbereda en ny (flytande) produkt och att den ska kunna ställas om formatmässigt ännu snabbare för att ge möjligheter till nära nog kontinuerlig produktion av samma produkt i olika förpackningsvolymmer.

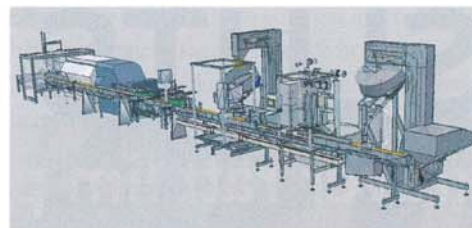
FORMATBYTE PÅ 5 MINUTER

Formatomställningen går nu i rasande takt. Med hjälp av förprogrammerade styrfunktioner kan servomotorerna förbereda hela linjen för ett nytt förpackningsformat på 5 – 10 minuter. Standardförpackningen är en plastflaska med 50 ml volym, men formatet kan ändras steglöst upp till 500 ml förpackningsvolym. Omställningen av formatet sker parallellt med att doseringsenheterna i fyllningsmaskinen, av Trepaks egna fabrikat, ställs om. Den arbetar med massflödesmätare som mäter vikten på den passerande produkten, snarare än att mäta upp och dosera en volym. Det ger möjlighet till snabba förändringar av fyllvolymen utan egentliga mekaniska justeringar. Tekniken ger också bra doseringsnog-

grannhet. Apoteket krävde plus/minus 0,80 gram vid 50 gram fyllvikt, men maskinen levererar enkelt plus/minus 0,35 gram. Konstruktionen är avsedd för medelhög fyllningshastighet och linjen är avsedd att producera 30 – 40 flaskor i minuten i kontinuerlig drift.

I slutet av linjen finns en slitslåderesare från IBS som matas av en pick-and-place hanteringsautomat, som konstruerats av Trepak. Lådorna tejpförsluts i en enhet från Soco och förses med variabel information med en bläckstråleskrivare.

Hela linjen är validerad enligt cGMP-normerna och det gäller inte bara dess mekaniska funktion utan också funktioner som CIP-rengöringen, som sker automatiskt i flera steg med hjälp av syror, hett/kallt vatten och alkalier. Principen för hela maskinens funktion är att varje funktionell enhet är "självstyrande", men att ett datanätverk håller ihop hela konstruktionen på ett närmast organiskt sätt och styr hela "kroppen" från en central PC-hjärna, varifrån man via ett "elektroniskt dörrlås" i form av en PLC styr ut och samlar in dataflöden till och från maskinkomponenterna.



21 meter lång och värd ca 8 miljoner kronor. Trepaks farmaceutiskt validerade fyllningslinje till Apoteket tas i bruk i april och kan köra 2 400 flaskor i timmen kontinuerligt.



VD Jan Hansson (t.v.) och försäljningsansvarige Börje Boy konstaterar att kvalificerad svensk packteknik är efterfrågad. Omsättningen hos Trepak har ökat med 350 procent på fyra år.

FIRST CHOICE FOR EASIER AUTOMATION FIRST CHOICE FOR EASIER AUTOMATION FIRST CHOICE FOR EASIER AUTOMATION FIRST CHOICE FOR EASIER AUTO



Innovativ och hygienisk automatisering



FlexLink levererar lönsam automatisering till ledande tillverkningsföretag över hela världen. Genom vår unika kompetens och vårt globala nätverk erbjuder vi innovativa och tillförlitliga lösningar för tillverkning av lätta produkter.

FLEXLINK OFFICES

AUSTRALIA
 BENELUX
 BRAZIL
 CHINA
 DENMARK
 FINLAND
 FRANCE
 GERMANY
 GREAT BRITAIN
 HUNGARY
 ITALY
 JAPAN
 NORWAY
 POLAND
 SINGAPORE
 SWEDEN
 USA



www.flexlink.se

FlexLink Systems AB 415 50 Göteborg Tel.: 031-337 31 10 Fax: 031-337 31 95 info@flexlink.se