

# Stadig store behov for automatisering

*Manuelle processer  
og nedslidt udstyr  
koster danske  
virksomheder  
millioner af kroner  
hvert eneste år.  
Løsningen er  
automatisering og  
investering i  
moderne udstyr*

Krisen har været hård ved mange i emballagebranchen, og derfor er der mange steder sat en stopper for nyinvesteringer. Men man kan ikke spare sig rig, og derfor er en af måderne at håndtere krisen på at automatisere produktionen for derfor at øge lønsomheden i virksomheden.

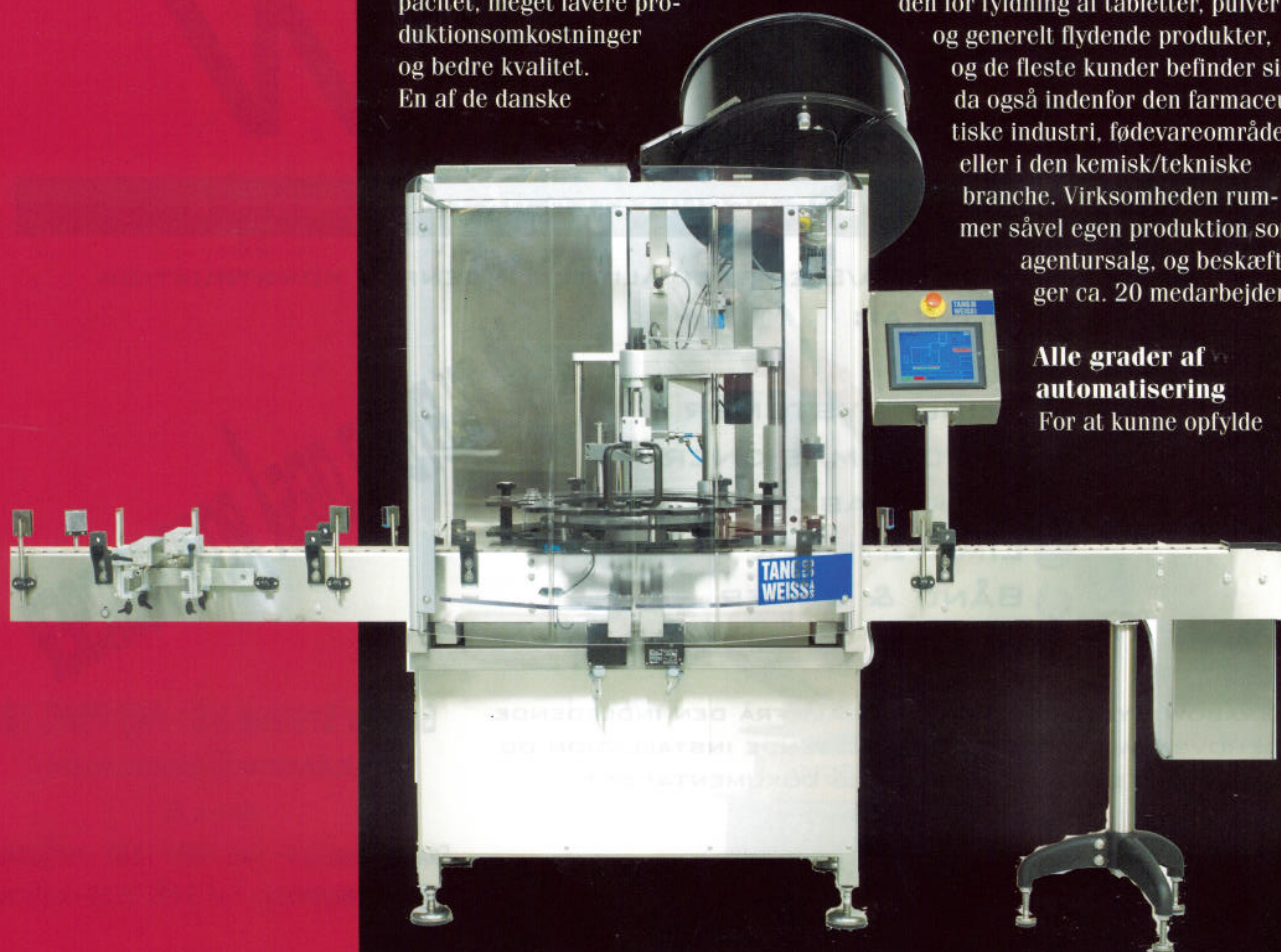
Gennem automatisering og rettidig udskiftning af udstyr i pakkeprocessen opnår man en lang række fordele. En mere stabil drift, et mere ensartet output, mindre slid på grund af en mere kontinuerlig kørsel, større kapacitet, meget lavere produktionsomkostninger og bedre kvalitet. En af de danske

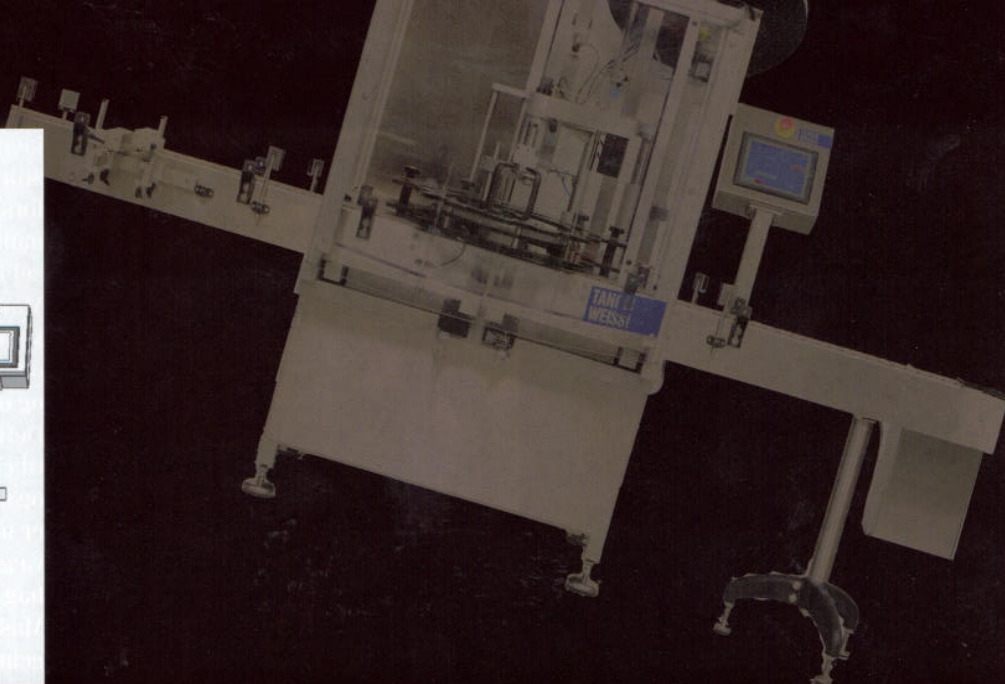
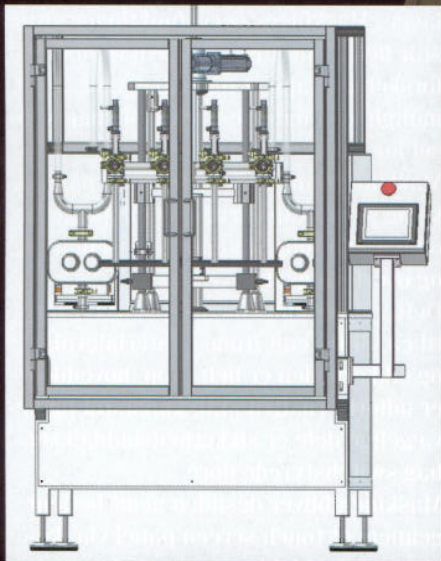
virksomheder, der gennem en årrække har hjulpet mange til øget automatisering er Tang & Weiss. Virksomheden rådgiver indenfor automationsløsninger til såvel enkeltmaskiner som hele linjer, samt layout og design af komplette anlæg samt planlægning og projektering.

- Vi har i mange år arbejdet med konstruktion, fremstilling og opbygning af pakkeanlæg til håndtering af emballager, fortæller Tim Hjort Lundgren, der er salgs- og marketingmanager hos Tang & Weiss.

Der er især opbygget stor erfaring inden for fyldning af tabletter, pulver og generelt flydende produkter, og de fleste kunder befinder sig da også indenfor den farmaceutiske industri, fødevarerområdet eller i den kemisk/tekniske branche. Virksomheden rummer såvel egen produktion som agentursalg, og beskæftiger ca. 20 medarbejdere.

**Alle grader af  
automatisering**  
For at kunne opfylde





kundens behov er virksomhedens produktprogram sammensat på en sådan måde, at det er muligt at opbygge et produktionsanlæg i alle grader af automatisering.

Helt fra den enkle lille cremefylder hos den mindre og nystartede fabrikant af kosmetik, hvor operatøren står ved et interimistisk bord i en "garage" og sætter den enkelte emballage ind under fylderøret, og over til det komplet

udbyggede og fuldautomatiske robot-assisterede anlæg, hvor der produceres titusindvis af enheder pr. time med meget få operatører.

Gennem årene har rådgivningsfunktionen altid været den vigtigste faktor. Det at dele den sidste nye viden inden for et meget specialiseret og fagspecifikt område kan dog være meget følsomt. Især fordi der altid er mange meninger at tage hensyn til samt flere løsninger

til den enkelte opgave. Det handler om at vælge den rigtige og samtidig kunne dokumentere, at der er mening med optimeringen, ofte både økonomisk og kvalitetsmæssigt.

- Det hele handler om at skabe værdi for hinanden, påpeger Tim Hjort Lundgren.

#### Cost Benefit analyse

For at kunne anskueliggøre de økono-

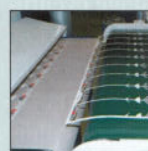
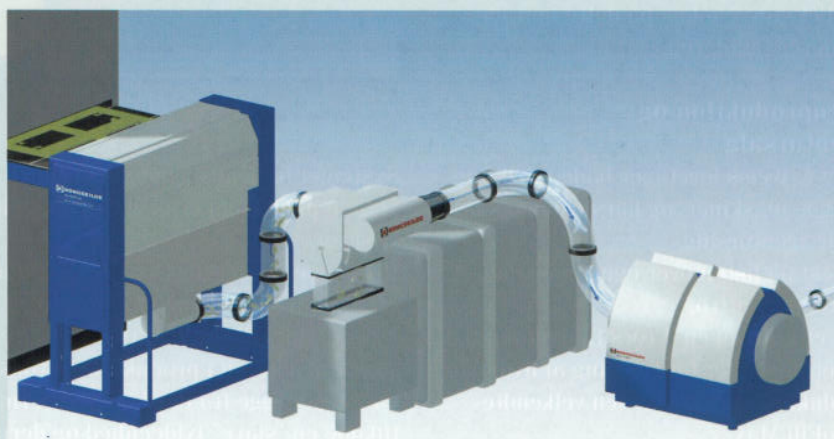


## MultiDicer

Med den nye MultiDicer leverer Kongskilde komplette systemer til fjernelse af affald i emballageindustrien - også når der arbejdes med meget kraftige materialer.

Kongskildes nye MultiDicer kan håndtere hele ark eller stansegitter direkte fra produktion i størrelser op til 1600 mm.

Materialet neddeles til mindre stykker for at lette den videre transport.



Kongskilde Industries

Tel.: +45 33 68 37 00 • Fax: +45 33 68 86 24

mail@kongskilde.com

www.kongskilde.com

miske aspekter i en omfattende automatiseringsproces, har Tang & Weiss udviklet et cost benefit analyseværktøj.

- Med dette værktøj kan vi sammen med kunden opbygge scenarier, der er baseret på kundens eksisterende udstyr og bemanning. Herefter indsættes det ønskede nye udstyr med de omkostninger dette medfører, samtidig med de bemandings og kapacitetsmæssige konsekvenser der medfølger. Efterfølgende har vi så et meget realistiske overblik over den årlige besparelse samt udstyrets tilbagebetalingstid, forklarer Lundgren.

### Serviceaftaler

Kostbart udstyr forventes at holde i mange år, men det kræver, at maskinerne bliver efterset og serviceret.

- Vi ser det alt for ofte ude i produktionsvirksomhederne, at man ikke har prioriteret denne del særligt højt, siger han.

Økonomisk kan det skabe store problemer, da en serviceaftale og regelmæssigt eftersyn er langt billigere end nedbrud. Dels fordi man kan planlægge servicestop, så de kommer på de mest oplagte tidspunkter i forhold til produktionen, men også fordi man via serviceeftersyn i tide kan opdage eventuelle fejl. Bryder en maskindel ned, kan det medføre, at andre dele på maskinen også fejler eller bliver ødelagt. Det koster penge til reservedelen og medfører næsten altid længere produktionsstop. Tang & Weiss har altid satset meget på serviceaftaler, og det er begyndt at blive mere almindeligt.

- Vi mærker, at trenden bevæger sig mod et større fokus på dette område, vurderer Lundgren.

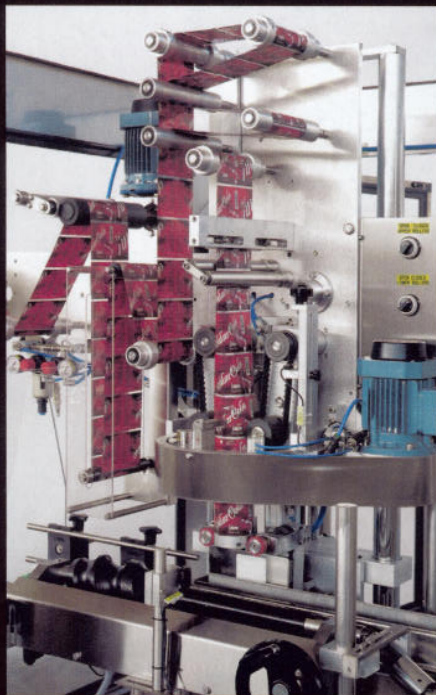
### Egenproduktion og agentursalg

Tang & Weiss foretager både udvikling af egne maskiner, og har desuden såkaldt agentursalg.

Senest på listen over egne maskiner er RotoFill Quattro.

Der er tale om en 4 rørs fuldautomatisk doseringsfylder for fyldning af flydende produkter, baseret på den velkendte RotoFill Max.

Udstyret giver mulighed for en kraftig forøgelse af fyldehastigheden og volumen med kapaciteter på 1200 x 4 liter i timen. Dette gøres endda med anvendelse af bundfyldningsprincippet, for netop at optimere fyldehastigheden med skummende produkter.



Systemet betjenes nemt via et touch screen panel som er ikon- og tekstblok-baseret.

Princippet/synergien bag denne fylder er, at man skal kunne starte med en 1 rørs fylder, RotoFil Max og derefter som kapaciteten i produktionen vokser, kunne udbygge fra et til to rør. Dernæst tilkøbe en "slave" fyldeenhed og derpå gå til 3 og senere 4 rør. Dette uden at skulle ud og købe en helt ny maskine, når man vokser i kapacitet. En anden egenproduktion er TWKS 3.0. Maskinen er en nyudviklet fuldautomatisk lukkemaskine, der orienterer kapslerne og placere dem på embal-

lagen. Maskinens servofunktioner giver stor fleksibilitet med hensyn til mange forskellige kapsler og emballager, samt muligheden for orientering af snap kapsel før påsætning.

Maskinen kan selvfølgelig både påtrykke og skrue kapslerne på emballagerne og har samtidig vakuum i kapselhoved og overføringsarm.

Dette bliver gjort med kapaciteter op til ca. 3000 enh./time. Materialevalget og sikkerheden er helt i top, hoveddele er udført i rustfrit stål, kunststof og bevægelige dele er sikkerhedsinddækket bag switchstyrede døre.

Maskinen bliver desuden nemt betjent gennem et touch screen panel via ikoner og tekstblokke, som er indgangen til en simpel brugerflade med bl.a. data logging og mulighed for forud programmering af produktrecepter.

### Sleeve er på vej

På agentursiden har Tang & Weiss altid været meget langt fremme med sleeve-etiketterne. Metoden er meget udbredt i sydeuropa, men har ikke slået an i nær samme stil i nordeuropa. Flere udbydere af sleeve-maskiner kan dog mærke en stigende interesse for denne type af etiketter, der krympes på uden brug af lim.

De kan påsættes med meget stor hastighed, og kan tilsættes i størrelse, lige fra den lille sleeve, der kun sidder omkring halsen, eller den såkaldte full-body-sleeve, der dækker hele flasken. Italienske Nortan, der er specialist i at producere maskiner for sleeve etikettering samt applikering af pyntekapsler og sikkerhedsforseglinger, har i det nye år sat stor fokus på området indenfor netop sikkerhedsforsegling. Dette skyldes, at man i større grad er interesseret i at kunne se om f.eks. fødevarer/kosmetikproduktets emballage er blevet brudt i forbindelse med varereturnering.

Det har hidtil været meget udfordrende, næsten umuligt, at påsætte disse forseglinger på meget små og cylindriske emballagetyper, med skarpe kanter. Dette løses nu bl.a. ved at skråstille dispensersystemet, så forseglingen "skydes" skråt ned over emballagen og dermed bedre fanger dennes kant. Kosmetik virksomheden Gosh og fødevarer virksomheden Santa Maria er meget begejstrede for denne løsning og har allerede sagt ja til sådant udstyr.