

En avis fra Sapakoncernen • # 2 2004

# Shape



MAVIC FREMSTILLER CYKELFÆLGE  
I VERDENSKLASSE AF PROFILER

## Fransk revolution

SAPAS STØRSTE MARKED EKSPANDERER

SÅDAN VIL DEN NYE  
KONCERNCHEF LEDE SAPA

NYT PRODUKTIONSSYSTEM  
GIVER BEDRE KUNDESERVICE

SALGET AF SMART STIGE  
KLATRER OPAD

sapa

## Sapa - det naturlige valg

**J**ulen står for døren, og vi tager alle en kort pause, inden vi skal i gang med arbejdet i 2005.

Fra et virksomhedsperspektiv har 2004 været et år med stigende konjunkturer og en generel positiv udvikling i industrien. Da Sapa har en bred kunde-base, har vi kunnet øge vores leverancer, hvilket tyder på, at også vores kunder har haft en god udvikling.

Flere af vores selskaber har udviklet sig meget positivt i år. Resultaterne er bedre, og vi har styrket vores markedspositioner. Vi har arbejdet med at gøre vores kundeservice, leveringstider, kvalitet osv. endnu bedre. Dette arbejde vil blive intensiveret yderligere i 2005 med det mål, at Sapa skal være det indlysende første valg, når man køber profiler, komponenter eller heat transfer-materialer.

**EN VIGTIG BRIK** i dette arbejde er Genesis – Sapas udgave af Toyota Production System. Her har vi igangsat et omfattende arbejde inden for Sapa Heat Transfer og Sapa Profiler i Sverige. I løbet af sidste kvartal i år starter vi processen i flere selskaber i koncernen.

For Sapas fortsatte udvikling er det vigtigt, at vi har en god blanding af opkøb og organisk vækst. Vi har derfor truffet beslutning om at investere godt 14 millioner euro i en udbygning af Sapa Heat Transfers produktionsanlæg i Shanghai. Investeringen skal sikre vores allerede stærke position i Kina og Asien og bekræfter vores bestræbelse på at være en førende global leverandør inden for varmevekslerbånd til bilindustrien.

Vi har desuden taget beslutning om en tredje presse i Polen. Den bekræfter vores interesse for Østeuropa samtidig med, at vi styrker vores markedsposition i Polen. I løbet af året er der også sket en kraftig udvikling af videreførelse i Polen. Vores udvikling inden for videreførelse er ligeledes styrket, idet vi har startet nye fabrikker i både Kina og Litauen.

Jeg vil benytte lejligheden til at takke alle kunder for den tillid, I har vist os i 2004. Jeg vil også takke alle ansatte, der gennem deres indsats har bidraget til en god udvikling, og endelig vil jeg ønske alle et fremgangsrigt 2005.



Kåre Wetterberg,  
vd och koncernchef



6-7



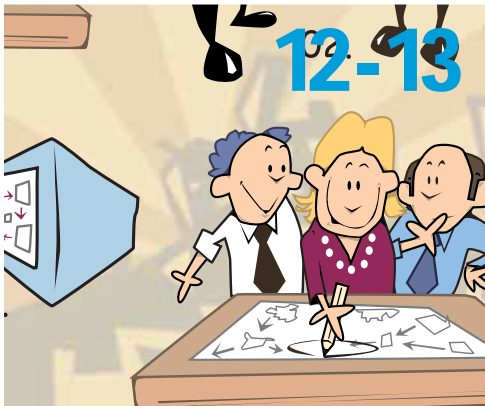
8



14-15



16



12-13



19

### Sapa er en succes i Frankrig

I dag er Frankrig Sapas største marked ..... 6-7

### Franske cykelhjul i verdensklasse

Mavics fælge er et populært valg for professionelle cykelryttere ..... 8

### Ny koncernchef ikke ny for Sapa

Interview med Kåre Wetterberg ..... 10-11

### Sjovt og effektivt på jobbet

Sapa satser på nyt produktionssystem ..... 12-13

### Robotter overtager lagerlokalerne

Så skal der bruges stabile aluminiumprofiler .... 14-15

### Affaldsstation i luksusklassen med aluminiumprofiler

Pejlemærke for trafikanter på E4 i Sverige ..... 16

### Profilskolen: Tværsnit for de rette tolerancer

Tip til konstruktion med aluminiumprofiler ..... 18

### Stigen, som alle pludselig ville have

Salget steg efter TV-show ..... 19

**sapa:**

Vi former fremtiden

Shape er Sapakoncernens magasin, som udgives på otte sprog to gange om året til bl.a. kunder, aktionærer, analytikere, journalister og ansatte. Shape er

også tilgængeligt via Internettet: [www.sapagroup.com](http://www.sapagroup.com)  
Ansvarshavende redaktør: Eva Ekselius.



**Styrken, den lave vægt og varmeledningsevnen er grundene til, at Apple vælger aluminium til deres nyeste computere.**

### Apple satser på aluminium

Tyndt og let, men alligevel holdbart. Derfor valgte Apple aluminium til sine nyeste computere.

– Kabinettet behøver ikke at være af så kraftig aluminium for at kunne beholde sin styrke, siger Markus Danilsons, der er adm. direktør for den svenske forhandler Macoteket.

Da den stationære Power Mac G5 blev lanceret sidste år, var hele computerkabinettet af naturfarvet aluminium. Den nyeste bærbare Powerbook G4-serie er også af aluminium. Computerne er de letteste blandt de bærbare computere på markedet, kun mellem to og godt tre kilo afhængigt af skærmstørrelsen.

– Den gode varmeledningsevne er yderligere en fordel ved aluminium. Hurtige processorer udvikler meget varme. Den føres effektivt væk med et aluminiumskabinet, tilføjer han.



**Dafos brandslukkere er populære i busser og lastbiler.**

### Beholdersystem slukker brande

Salget af Dafo Brands brandslukkere er vokset hurtigt i den seneste tid. Dafo Brands monterer ca. 2.000 brandslukkere hvert år i blandt andet busser, lastbiler og andre store køretøjer. Sapa har leveret aluminiumprofilerne til beholderne i et års tid.

– Der er meget forædling i form af bearbejdning og overfladebehandling af profilerne, siger Crister Roswall, Sapas kundeansvarlige sælger.

– Profilet til beholderen har stor kompleksitet, når det drejer sig om ekstrudering, og det gør kundesamarbejdet specielt og interessant.

Sapas profiler til beholderne består af en ydre og en indre skal, top og bundgavle samt et stempel inden i beholderen.



### Stor interesse for barstol

Stolen af aluminiumprofiler kombinerer holdbarhed og styrke med, at den er smart, let og bekvem at sidde på. Bedømmelserne var positive, da barstolen blev vist frem i galleri Adesso i Stockholm i oktober. Stolen er designet af den svenske scenograf og møbelsnedker Anders Olin.

– Jeg ville have en let, stærk stol med et rå look, og så var aluminium et naturligt valg, siger han.

I modsætning til de fleste barstole, der ofte er tunge og klodsede, er den Oliniske stol så let, at selv børn og ældre kan løfte den. Endnu findes stolen kun i fem eksemplarer, men Anders Olin håber, at han snart kan få den første serieproduktion på mindst 500 barstole i gang.

### Briterne sætter tempoet op

At tid er penge er et ordsprog, som Sapas kunder er enige i. De vil nemlig afkorte produktionstiden yderligere, angiver de i en undersøgelse, som Sapa Profiles i England har foretaget.

For at opfylde kundernes ønsker har Sapa Profiles nu åbnet et nyt lager og distributionscenter.

Les Elliott, adm. direktør i Sapa Profiles, er overbevist om, at det nye center vil give den ønskede effekt.

– Den vigtigste grund til, at kunderne

vælger os, er, at vi kan tilbyde hele kæden fra design og produktion til bearbejdning, hvis det ønskes, siger han. Vores arbejdsmetode giver os god kontrol over produktionsprocessen og mulighed for at holde produktionsstiden nede. Det har vist sig at blive stadig vigtigere, især når det gælder udviklingen af nye produkter. Vores nye distributionscenter vil bidrage til at øge vores effektivitet og forenkle produktionsflowet fra ordre til levering.



Den tjekkiske virksomhed Alukov benytter mønstrede aluminiumprofiler til deres swimmingpool-overdækninger.

## Dekorative swimmingpool-overdækninger med Decoral

Træ- og stenimitationer eller klare farver. Decoral gør det muligt at overfladebehandle aluminiumprofiler med valgfrit mønster og farve.

Decoral er en slags mønstret pulverlakering, der giver ubegrænsede muligheder for mønstrede overflader. En virksomhed, som værdsætter denne dekorative finesse, er det tjekkiske Alukov, der konstruerer swimmingpool-overdækninger, som de sælger over hele Europa. Profilerne ekstruderes på Sapas fabrik i Polen, men selve overfladebehandlingen med Decoral udføres hos Sapa i Sverige.

– Det giver kunderne flere muligheder, at Sapa-virksomheden samarbejder over grænserne. Decoral-teknikken, som endnu

kun findes hos Sapa i Sverige, er et godt eksempel på det, siger Mariusz Sobczak, eksportchef i Sapas selskab i Polen.

Decoral kan beskrives som en mønstret pulverlak. Først påføres profilet en specielt blandet pulverlak, og derefter overføres mønsteret til profilet. Mønsteroriginalen er oftest en fotografisk afbildning af for eksempel træ eller sten. Originalen kopieres på en film, der er bærer af de pigmenter, som skaber billedet.

Decoralteknikken sikrer, at det trænger dybt ned. Resultatet bliver en overflade med alle de egenskaber, der er karakteristiske for traditionel pulverlak.

## Ny fabrik i Kina

Sapa satser mere og mere på det hurtigt voksende kinesiske marked. I maj åbnede det 100% ejede datterselskab Sapa Profiler i Sverige en ny bearbejdningsfabrik i Shanghai. Målet er at blive totalleverandør af bearbejdede aluminiumprofiler i Kina. De vigtigste kunder er det svenske telecom-firma Ericsson og det amerikanske IT-firma Hewlett-Packard, HP.

En af anledningerne til etableringen i Kina er prognoserne for fortsat god vækst på det lokale marked.

– Flere af vores kunder og især Ericsson er allerede veletableret her, og vi har valgt at følge efter for at kunne betjene dem på den bedste måde, siger Lars Forsberg, der er den øverste ansvarlige for fabrikken i Shanghai.

Også bilindustrien er begyndt at lægge mere og mere af produktionen i Kina.

– Der er et stærkt behov for en leverandør, der på stedet kan forsyne industrien med komponenter af høj kvalitet, siger Lars Forsberg.

Sapa startede virksomhed i Shanghai allerede i 1996, og blot 100 meter fra den nyåbnede bearbejdningsfabrik ligger Sapa Heat Transfers anlæg, hvor man producerer varmevekslerbånd til bilindustrien.



Gode prognoser i Kina får Sapa til at satse på en ny fabrik i Shanghai.



## Dualframe-system i populær engelsk udlejningsejendom

I det populære Docklands i London kan en nybygget ejendom med 60 lejligheder prale med Sapas Dualframe-aluminiumdøre og -vinduer. Huset, som har fået navnet "The Switch House", ligger et stenkast fra det centrale London og byder lejerne på en vidunderlig udsigt over Themsen. Sapas Dualframe-system er anvendt for at forstærke arkitektens dynami-

ske design. Døre og vinduer i aluminium formidler en følelse af modernitet, rene linjer og lethed. Det er ikke kun yderdøre og vinduer, der kommer fra Sapa. Også altandørene er fremstillet af Sapa.

The Switch House er kun én af de mange ejendomme, der bruger Dualframe-systemet.



**Sapas vindue med Dualframe slipper hverken kulde, luft, varme eller indbrudstye ind.**

## Sapas døre og vinduer lukker det meste ude

Nu er det blevet endnu sværere for indbrudstyre at trænge gennem Sapas Dualframe-døre med "lav tærskel". Dørene har klaret de vejr- og sikkerhedstests, som gør dem kvalificerede til en certificering af det britiske standardiseringsorgan BSI. Dette gælder også Sapas vinduessystem, Dualframe 75 mm, som ikke slipper kulde, fugt eller varme ind. Præcis som dørene er vinduerne desuden udformet, så de holder til stærke ydre tryk, f.eks. uvejr.

– Dualframe-systemet er blevet meget popu-

lært hos kunderne, siger Jon Palethorpe, Sapa Building Systems' salgs- og markedsdirektør. Det, at vi nu har klaret disse tests, vil hjælpe vores kunder til at sikre flere ordrer.

En af grundene til, at Jon Palethorpe tillægger godkendelserne så stor betydning, er, at sikkerhedsstandarder har udviklet sig til at være et meget vigtigt

element i forretnings-specifikationerne i både den private og den offentlige sektor.



**Kunderne er velkomne hos os med deres idéer, siger Paulis Velicka hos Sapa Profiliai (midten) ved indvielsen.**

## Ny fabrik indviet i vækstlandet Litauen.

I oktober indviede Sapa en ny bearbejdningsfabrik i Litauen, UAB Sapa Profiliai. Fabrikken ligger i landets næststørste by Kaunas.

Allerede i 1998 åbnede Sapa et salgskontor i Litauen. Opgaven var at hjælpe kunder med tekniske løsninger til de aluminiumprofiler, der blev importeret fra Sverige.

Siden da er udviklingen gået hurtigt, og i dag arbejder 43 medarbejdere i den nye fabrik. Et salgskontor til byggesystemer er ligeledes åbnet i hovedstaden Vilnius.

– Vi har store planer med anlægget i Kaunas, og i det hele taget har vi store planer om at ekspandere i Baltikum og Østeuropa, siger Arne Rengstedt, der er adm. direktør for Sapa Profiler og desuden ansvarlig for Sapas aktiviteter i det øvrige Skandinavien, Baltikum og Østeuropa.

Sapa Profiliais' største og vigtigste kunde er Ikea.

– Inden for et til to år har vi mulighed for at fordoble omsætningen i landet, siger Lars Forsberg, der er bearbejdningschef hos Sapa Profiler i Sverige. Vi regner med, at over halvdelen af produktionen går til Ikea. Resten går til eksport og til andre lokale kunder.

Den litauiske fabriks adm. direktør Paulis Velicka er overbevist om, at Sapa bliver markedsledende inden for bearbejdning af aluminiumprofiler i Litauen.

– Vi er entreprenører, vi kan lide partnerskab, og vi er professionelle.



**Næsten 50.000 nysgerrige besøgende blev lokket til branchemessen InnoTrans.**

## Publikumsrekord på InnoTrans i Berlin

Sapa Mass Transportation udstillede for anden gang, da den internationale messe InnoTrans blev afholdt i Berlin den 21. til 24. september.

I år lokkede messen næsten 47.000 besøgende til. Det er en stigning på næsten 25 procent i forhold til 2002. Den øgede interesse styrker InnoTrans' position som det populære mødested for beslutningstagere og andre interessenter inden for togindustrien.

De områder, der var repræsenteret på messen, var togteknologi, infrastruktur, offentlig transport, IT-transport og service.

Sapa Mass Transportation udstillede på en 45 kvadratmeter stor stand. Man præsenterede et bredt udvalg af interiør- og eksteriørløsninger, løsninger, der er udviklet i nært samarbejde med nogle af de førende producenter af togmateriel.

FOTO: MAURIZIO CAGNINA



# I Frankrig kører presserne døgnet rundt

På ti år er Frankrig vokset til at være Sapas største marked. I fabrikkerne i Sydfrankrig kører presserne døgnet rundt. Bag succesen ligger Sapas evne til at lytte til kunderne og forstå dem.

Sapas fabrik i Puget i Sydfrankrig står i princippet aldrig stille. Presserne drives i tre skift døgnet rundt, inklusive lørdag og søndag. De står kun stille i julen og i feriemåneden august.

Fernand Venturi er direktør for Sapa Profilés i Puget, der ligger ca. en times kørsel fra Nice. For ham er det vigtigt ofte at vise sig ude i produktionen. Når han er på fabrikken, er han omhyggelig med at hilse på alle og småsnakke.

– Vi har fra starten haft en familiær ånd i virksomheden, og den følelse har vores medarbejdere stadig, fortæller Fernand Venturi, mens vi vandrer rundt i fabrikken. Hos os har vi ikke nogen "big boss".

Grunden til, at det er gået så godt for Sapa i Frankrig, er ifølge Fernand Venturi en simpel strategi. Lyt til, hvad kunderne vil have, og forstå deres behov.

– For os er det en selvfølge at være i nærheden af kunden. Hos nogle leve-

randører er der en tendens til at glemme kunden. Vi opbygger venskabelige relationer over en længere periode, hvilket er vigtigt for os såvel som for vores kunder, siger han.

Måden at arbejde tæt på kunderne har bidraget til, at Sapa er blevet den tredjestørste aluminiumprofilleverandør på det franske marked.

**I DAG ER FRANKRIG** også klart det største marked for Sapa med fabrikker i Puget og Albi uden for Toulouse samt lager og salgskontor i yderligere syv byer.

François Coëffic, direktør for forretningsområderne Sapa Building Systems og Sapa Profiles i Sydeuropa, forklarer, at Frankrig er

et interessant marked for aluminiumprofilproducenter. Efterspørgslen efter aluminiumprofiler ligger langt over landets nuværende produktionskapacitet.

– Frankrig er det tredjestørste aluminiumprofilmarked i Europa og har et potentiale på 330.000 tons pr. år. Sapa leverer ca. 50.000 tons pr. år.

– Foruden leverancer fra vores fabrikker i Puget og Albi leverer Sapas virksomheder i Belgien, Tyskland og Portugal også til det franske marked netop for at møde den store efterspørgsel, fortsætter François Coëffic, og han tilføjer:

– Det er en måde at udnytte vores fælles produktionsressourcer, og vi arbejder aktivt på



"Men vores største udfordring er at gå fra at være en traditionel underleverandør til at blive en værdiskabende leverandør!"

François Coëffic, direktør i Sapa



Det går godt for Sapa i Frankrig. Og der er gode muligheder for at blive endnu stærkere. Efterspørgslen efter aluminiumprofiler ligger i dag langt over landets produktionskapacitet.

at skabe et øget samarbejde over grænserne. Det er frem for alt byggesektoren, der går frem, og som står for den største efterspørgsel på aluminiumprofiler. Hele 54 procent af Sapas salg sker inden for dette område.

Men Sapa leverer også aluminiumprofiler til kunder med velklingende navne såsom Peugeot, Renault, Mavic og Samro. Desuden fremstiller Sapa profiler til mere nicheprægede brancher som cykler og rulleskøjter, overdækninger til swimmingpools samt vægge, borde, stole og stiger.

Sapas aktiviteter i Frankrig startede i 1992 med opkøb af fabrikken i Albi, og syv år senere blev Intexalu i Puget en del af Sapa-familien. Sapas seneste erhvervelse, RCA-gruppen i Belgien, har øget Sapas tilstedeværelse i blandt andet Frankrig yderligere.

Sapa profilés' fabrik i Albi ligger en times kørsel fra Toulouse. Ud over ekstrudering er der også et lakeringsanlæg, hvor man tilbyder lønlakering, og det er noget, som Sapa i Albi vil udvikle yderligere for at give kunderne endnu bedre service.

## FAKTA • Sapa i Frankrig

Sapa Profilés Puget og Sapa Building Systems med sæde i Puget-sur-Argens på den franske Riviera er den største produktionsenhed i Frankrig.

Antal ansatte: 650 inklusive personalet i Sapas distributionscentre i Strasbourg, Vendôme og Toulouse.

Fabrikken råder over to profilpresser, anodisering, omsmeltningsanlæg, lakering, produktion og lagerføring af byggesystemprodukter. Kapacitet: 25.000 tons

Sapa Profilés Albi og Sapa Lacial ligger i maleren Toulouse-Lautrecs hjemby Albi.

Fabrikken råder over to profilpresser, lakeringsanlæg, lager og bearbejdning. Kapacitet: 19.000 tons. Antal ansatte: 240

Det belgiske Sapa RC System har fem lager- og salgskontorer i Frankrig inklusive et centrallager i La Chapelle d'Armentières. Øvrige byer er Angers, Floirac (Bordeaux), Chassieu (Lyon) og Strasbourg. Ansatte: 85



Efterspørgslen på profiler skønnes at vokse med 2,8 procent pr. år i Frankrig, især takket være satsninger på nybyggeri. En mulighed, som François Coëffic absolut vil gøre sit for at bevare.

– At øge kapaciteten i fabrikkerne er én sag. Men vores største udfordring er at gå fra at være en traditionel underleverandør til at blive en værdiskabende leverandør. Det vil sige, at vi vil skabe merværdi for vores kunder ved at finde smarte, innovative og lønsomme løsninger.



Tynd og let. Fælge fra franske Mavic er et indlysende valg for mange professionelle cykelryttere.

# Cykelhjul i verdensklasse

Den franske virksomhed Mavic er en af Sapa Profilés Pugets kunder. Mavic fremstiller cykelhjul til Europas cykelelite.

I **TOUR DE FRANCE** 2004 indtog Mavic en førsteplads blandt de vindende fælge, dvs. flest cyklister med topplaceringer benytter Mavic-fælge. Det er ikke nogen enkel sag at fremstille cykelfælge til elitecyklister, hvor hjulets vægt er alfa og omega. Cykelryttere taler om den roterende masse, at koncentrere hjulets vægt i centrum så tæt ved navet som muligt. Endvidere skal fælgen være vridningsstabil.

Sapa Profilés i Puget leverer de aluminiumprofiler, som Mavic bruger til produktion af cykelfælgene.

– Vores produkter stiller helt andre krav end produkter til f.eks. byggebranchen, siger Jean-Christophe Fluhr, der er indkøbschef hos Mavic i Frankrig. Vores kunder vil have

så lette hjul som muligt, så derfor prøver vi sammen med Sapa at finde ud af, hvordan vi kan udvikle produkterne yderligere.

Inden Sapa påbegynder en produktion af et nyt fælgprofil, diskuteres alle detaljer grundigt. Alain Litre er hovedansvarlig for produktionen hos Sapa Profilés. Han fortæller, at de altid gennemgår kundens skitse i alle detaljer for at se, om profilet i det hele taget er muligt at producere.

– Mavic har et produkt, der er teknisk krævende, og det stiller krav til profilet dimensionering. Profilet er både let og smalt, og desuden skal slutproduktet være et rundt hjul, tilføjer Alain Litre.

Sammen med Sapa drøfter Mavic i øjeblikket udviklingen af fælge med det for-



Alain Litre og Dario Bardi, Sapa Profilés.

mål at opnå endnu lettere hjul til de kræsne kunder. Desuden, fortæller Jean-Christophe Fluhr, er næste trin at producere højkvalitetsfælge til det asiatiske marked.

– Vi har allerede etableret en kontakt med Sapa i Kina, siger han.



# Succes med profiler i badeværelset

Danske Pressalit Care var først på markedet med aluminium i care produkter til badeværelser. I begyndelsen gik salget trægt, men skiftet fra stål til aluminium viste sig snart at være et lykketræf.

Ideen med at begynde at fremstille care produkter til badeværelser i aluminiumprofiler i stedet for i stål blev født på et af Sapas seminarer om aluminiumprofiler. Året var 1988, og aluminium var endnu ikke blevet brugt til care produkter i badeværelsesindretning.

– I begyndelsen gik salget lidt trægt, erkender chefdesigner Hanne Rasmussen. Det varede nogle år, før salgskurven vendte, og vi kunne konstatere, at materialeskiftet var en succes.

Design har altid været vigtig for Pressalit Care.

– Vi bestræber os på at være på forkant, når det gælder designløsninger og materialevalg, siger Pressalit Cares adm. dir. Erik Boyter.



Hanne Rasmussen og Johnny Carlsen hos Pressalit Care kan godt lide at være et skridt foran.

Satsningerne på en innovativ formgivning har, mener Erik Boyter, givet selskabet mange konkurrencefordele. Allerede i 1966 viste Pressalit Care konkurrenterne, hvor skabet skulle stå, da firmaet lancerede det første professionelt formgivne toiletsæde. Bag designet stod den svenske prins Sigvard Bernadotte og danskeren Acton Bjørn.

**I 1970'ERNE BLEV FORMGIVEREN** Hanne Rasmussen ansat. Hun var på det tidspunkt nyuddannet fra arkitektskolen i Århus. En af hendes første opgaver blev at udvikle en hæve-/sænkbare badeværelsesindretning til handicappede. I starten blev produkterne fremstillet af stål, men senere blev stålet erstattet af de betydeligt lettere aluminiumprofiler.

– Profilerne har mange fordele, siger Hanne Rasmussen. De vejer næsten ingenting, giver lettere sammenføjninger og er lette at holde rene. Desuden er de pæne og holdbare, og de signalerer både sikkerhed og troværdighed.

Lige siden Pressalit Care begyndte at anvende aluminiumprofiler, har hovedleverandøren Sapa været med som rådgiver og samarbejdspartner.

– Samarbejdet har altid fungeret godt, konstaterer produktionsansvarlig Johnny Carlsen.

– Vi er glade for, at Sapa også deltager i udviklingsprocessen, istemmer Erik

Boyter. Det har vi haft stor nytte af.

Hanne Rasmussen sammenligner det lange samarbejde med et "langt og lykkeligt ægteskab".

– Nøjagtigt som i alle andre relationer handler det om at give og tage og om at være lydhør over for hinandens behov og ønsker.

I dag leverer Sapa to tredjedele af Pressalit Cares aluminiumprofiler, og firmaet er den eneste af leverandørerne, der også har en rådgivende rolle.

Da Shape beder Hanne Rasmussen kigge i krystalkuglen og fundere over fremtiden, kommer svaret straks: IT bliver endnu vigtigere, mener hun. Hun forudser også, at det bliver mere almindeligt med dristige materialeblandinger. – Også aluminiumprofilerne skal videreudvikles og tilføres andre egenskaber. Forhåbentlig bliver de lidt mere bøjelige, siger Hanne Rasmussen.

## Fakta•Pressalit Care

Pressalit Care er en division inden for Pressalit Group. Virksomheden startede i 1954 og omsætter nu for 420 millioner danske kroner. Virksomheden har i dag 425 ansatte. Mere om Pressalit Care på [www.pressalitcare.dk](http://www.pressalitcare.dk).

# Sikkert greb om arbejde og fritid

Den nye koncernchef Kåre Wetterberg er ikke ny hos Sapa

Han var nyuddannet civilingeniør, da han for 30 år siden kom til Sapa. Lige siden er udviklingen gået stærkt både for virksomheden og for Kåre Wetterberg. Den nye koncernchef har en simpel forklaring på sin drivkraft:

– Sapa er et sjovt firma at arbejde i, siger han.

**K**åre Wetterberg har et fast greb om hundesnoren under gåturen gennem parken Humlegården i Stockholm. I den anden ende af snoren springer og leger Maja, en fire måneder gammel Gordon Setter-hvalp. Det er langt fra første gang, de er her. Parken ligger kun et stenkast fra Kåre Wetterbergs bolig.

– En stor del af min fritid går i øjeblikket til Maja, siger han.

Hvalpen er en af ændringerne i Kåre Wetterbergs liv i den seneste tid. En anden er det nye job som koncernchef hos Sapa.

Han er rolig og fattet, mens han fortæller om sin opgave.

– Dette er naturligvis en stor udfordring. Det er i det mindste en af de største, jeg har oplevet.

**I BEGYNDELSEN AF 1970'ERNE** uddannede Kåre Wetterberg sig til civilingeniør ved Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg. Via en professor på Chalmers kom han i kontakt med Nils Bouveng, en af grundlæggerne af Sapa. I 1974 begyndte han et trainee-program hos Sapa i Vetlanda.

Siden da har han været i virksomheden, men han har haft forskellige opgaver. Han har



Nyudnævnt koncernchef - og herre.

blandt andet været administrerende direktør for Sapas selskaber i både Tyskland og Sverige.

Siden 2002 har Kåre Wetterberg arbejdet sammen med koncernchef Staffan Bohman som vicekoncernchef.

Du har en lang karriere bag dig. Kan du pege på en særlig milepæl?

– Der er mange. En af dem var, da jeg sad som chef første gang. Det var en utrolig vigtig begivenhed. Da indså jeg, hvilket ansvar en chef har.

– Stillingen som koncernchef er selvfølgelig vigtig. Det ville være forkert ikke at nævne



Kåre Wetterberg hviler ikke på laurbærrene trods 30 år

## Fakta • Kåre Wetterberg

Navn: Kåre Wetterberg

Alder: 55

Bor: Lejlighed i Stockholm

Stilling: Koncernchef for Sapa AB siden 1. juni 2004

Baggrund: Civilingeniør fra Chalmers Tekniska Högskola

1974: Startede hos Sapa i Vetlanda.

1986: Adm. dir for Sapas tyske profilselskab

1997: Adm. dir for Sapas svenske profilselskab

2002: Vicekoncernchef for Sapa AB

2004: Koncernchef for Sapa AB

Fritidsinteresser: Familien, litteratur og film.

"Jeg kan lide de lidt smalle film. Sidst, jeg var i biografen, sad jeg alene i salen."

den som en milepæl.

Du har været i koncernen i 30 år. Har du aldrig haft lyst til at skifte til en anden virksomhed?

– Nej, egentlig ikke. Jeg har næsten regel-



r i den samme virksomhed. Som koncernchef vil han lytte til andre og hele tiden udvikle sig som chef.

mæssigt skiftet arbejdsopgaver. I den senere tid har der med jævne mellemrum, dvs. omkring hvert fjerde år, åbnet sig nye muligheder.

Kan det ikke være en ulempe at mangle erfaringer fra andre virksomhedskulturer?

– Det er ikke nødvendigt at skifte virksomhed for at udvikle sig. Det er snarere positivt at skaffe sig bred erfaring inden for én virksomhed. Gennem mine forskellige arbejdsopgaver har jeg lært vidt forskellige kundekredse at kende. Jeg har haft kontakt med alle typer af kunder - store som små.

**FOR KÅRE WETTERBERG** var det en selvfølge at takke ja, da han fik tilbudt koncernchefposten. Som vicekoncernchef og i samarbejdet med Staffan Bohman fik han erfaring i at lede koncernen.

– Det er klart, at Staffan og jeg har forskellige kæpheste. Jeg er nok mere driftsorienteret og interesserer mig på en anden måde for pro-

duktionen parallelt med de finansielle emner.

Kåre Wetterberg har en grundig viden om virksomhedens drift. Men han stræber hele tiden efter at udvikle sig og blive bedre som chef.

– Det er vanskeligt at have det samme billede af sig selv, som omgivelserne har. Derfor forsøger jeg at være lydhør og at lytte til andre, så jeg kan ændre mig. Her er det vigtigt at have mennesker omkring sig, der kan give én et korrekt billede af, hvordan man opfattes som person.

Hvordan beskriver du dig selv som leder?

– Jeg kan lide at diskutere og er omhyggelig med at lytte efter, hvad andre synes og mener. Desuden tror jeg, at jeg er god til at uddelegere ansvar. Jeg prøver på at være åben, ligefrem og ærlig i alle situationer.

Kåre Wetterberg har et klart billede af, hvad hans opgave handler om: At udvikle Sapa.

– Sapa skal være en endnu bedre virksomhed. Og det skal vi udnytte på flere marke-

der, end vi gør i dag. For at det kan lykkes os, må vi tage udgangspunkt i vores kunder og tilpasse os deres behov.

– De seneste år har vi haft en tilvækst på ca. ti procent om året. Det skal vi også have i fremtiden. Der er store muligheder for, at Sapa kan vokse yderligere.

Hvordan?

– Ved at udnytte fordelene ved at være en decentraliseret organisation skaber vi konkurrencekraft. Sapa skal fortsætte med at opkøbe virksomheder og finde de selskaber, der passer ind i virksomheden. Men det er et problem, at det går godt i branchen lige nu. Det er dyrt at købe virksomheder.

Hvilke områder er vigtigst for Sapa lige nu?

– Vi skal både satse på de aktuelle forretninger og på ekspansionen. Netop nu er vi interesserede i at se på markederne i Kina og Østeuropa. Vi er repræsenteret i Kina med fremstilling af varmevekslerbånd af aluminium til bilindustrien. Og nu skal vi finde ud af, hvordan vi kan tage skridt til at producere aluminiumprofiler.

Sapas organisation har lige siden starten i 1963 været kundeorienteret. Og for Kåre Wetterberg er det grundlæggende.

– Vi kan tilfredsstille vores kunder endnu mere ved at højne servicegraden og blive bedre med hensyn til præcise leveringer og den rette kvalitet. Sapa er på ingen måde perfekt. Der er stadig meget at gøre. Vi skal være lydhøre over for kundernes behov.

**SAPAS NYE KONCERNCHEF** har stor interesse for både litteratur og film, men han kan selvfølgelig også lide aluminiumprofiler, der kan være meget æstetiske. Han giver et eksempel: aluminiumstolen Sting.

– Den er fantastisk. Et møbel, der næsten er kunst. Her har man forenet alle aluminiumprofilets positive egenskaber og designet en stol, der er enkel og æstetisk tiltalende. Et enkelt profil kan i sig selv være kompliceret. Men det er egentlig først, når det indgår i en større sammenhæng, at den bliver rigtig interessant og kan indgå i spændende konstruktionsløsninger.

På samme måde er mennesker ifølge Kåre Wetterberg afhængige af hinanden for at kunne fungere bedst muligt.

– Omgivelserne har utrolig stor betydning for mennesker. Det er de enkelte mennesker, der sammen skaber helheden i en organisation. Alle bidrager til at gøre helheden interessant, siger han.



"Jeg prøver på at være åben, ligefrem og ærlig i alle situationer"

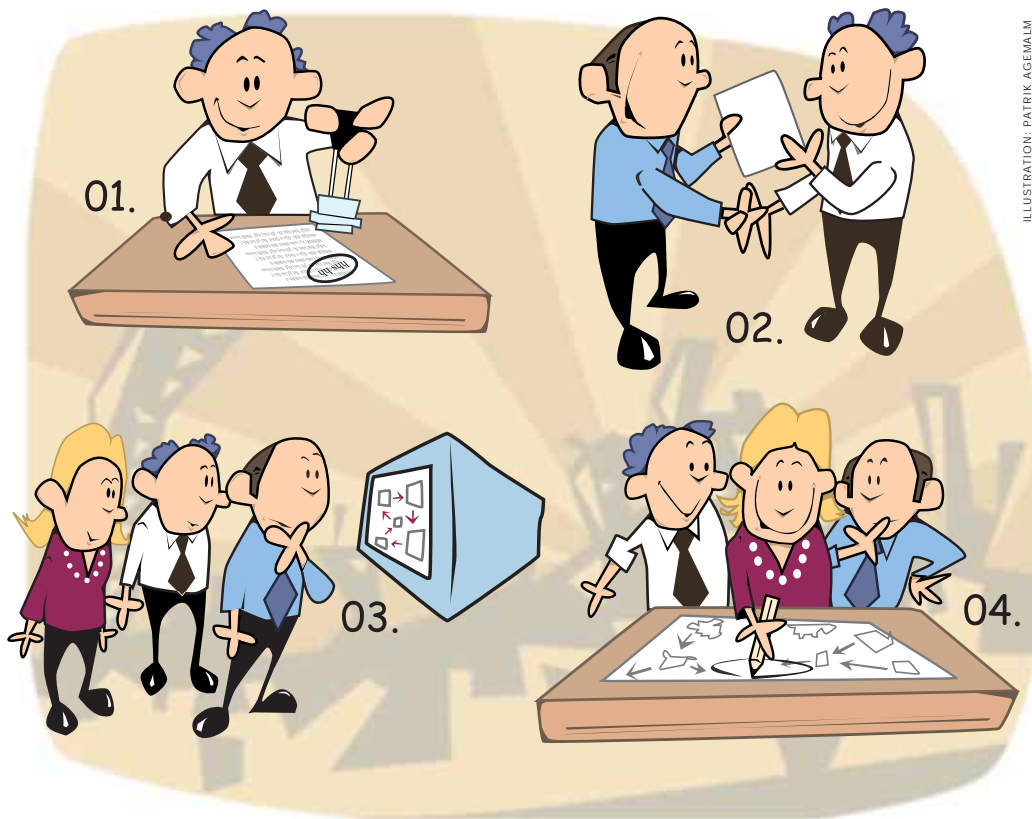


ILLUSTRATION: PATRIK AGEMALM

**Genesis er bygget op over fire regler:** 1. Hver arbejdsopgave skal standardiseres. 2. Der skal internt være et kunde- og leverandørforhold mellem forskellige enheder. 3. Alle skal fokusere på flowet i produktionen. 4. Når disse tre dele fungerer, skal der arbejdes for stabile forbedringer i produktionssystemet.

# Sapa satser på nyt produktionssystem

Kan man arbejde mere effektivt og samtidig have det bedre på jobbet? Ja. I hvert fald hvis produktionssystemet Genesis bliver næste kapitel i Sapas udvikling.

– Jeg tror, vi vil komme til at forbedre kvaliteten yderligere på vores produkter, siger Michael Mononen, der er vicedirektør i Sapa.

**E**n virksomhedsrevolution? Nej. Sapas nye produktionssystem Genesis er snarere en langsom evolution oppefra og ned.

– Ændringen kommer glidende. Jeg er ikke så sikker på, at kunderne kommer til at mærke den direkte. Men i det lange løb vil vi komme til at tilbyde mere prisbillige produkter, siger Michael Mononen.

Genesis er opbygget over Toyotas verdenskendte produktionssystem Toyota Production System, der bygger på fire regler: Hver arbejdsopgave er standardiseret. Der skal internt være et kunde- og leverandørforhold mellem forskellige enheder. Alle skal fokusere på flowet i produktionen. Og endelig, når disse tre komponenter fungerer, skal der arbejdes for stabile forbedringer i produktionssystemet.

Bag en stor del af Toyotas succes ligger Toyota Production System. Lidt forenklet kan man sige, at Toyotas biler mangler unikke salgsegenskaber - det er ikke speciel teknik eller design, der ligger bag bilgigantens ekspansion. Succesen ligger derimod i, at bilerne produceres på en effektiv måde, og at de færdige biler har en ensartet og høj kvalitet.

Vejen hertil har været lang. Japanerne har udviklet og filet på Toyota Production System lige siden slutningen af 1940'erne. Arbejdsmetoden er ikke gået upåagtet hen i andre industrivirksomheder, og mange af Sapas kunder bruger systemet. Det gør det også lettere for Sapa at ændre sin arbejdsmåde.

– Systemet er alment kendt og værdsat i vores branche. Vi har givet det vores eget navn, Genesis (latin: nyskabende), fordi vi har tilpasset systemet til vores forhold.

**MEN VERDEN OVERSVØMMES AF** managementidéer og produktionssystemer. Hvorfor netop Genesis?

– Der er meget sund fornuft i systemet. Det bygger på fire regler - alene det gør, at det er let at huske dem, siger Michael Mononen.

En anden anledning til, at valget faldt på Genesis, var, at Sapa allerede havde indført nogle af de regler og metoder, som Genesis bygger på. På den måde blev det meget nemmere at anvende hele produktionssystemet.

Selv om Michael Mononen og hans kolleger er overbeviste om, at Genesis vil ændre Sapa til et mere effektivt og godt firma, understreger han, at systemet i sig selv ikke kan gøre nogen forskel. Medarbejderne skal være motiverede og engagerede. Det skal være sjovere at arbejde effektivt. Hver enkelt skal tage ansvar og føle, at hun eller han har kompetence til at handle inden for sit ansvarsområde. Cheferne er også involveret.

– Hvis vi har et problem i produktionen, skal det løses direkte. Chefer og administratører arbejder undertiden med de forkerte ting. De skal være ude i organisationen og være med til at løse de problemer, der opstår dér.

**ÆNDRINGER AF DEN TYPE** tager tid, ifølge Michael Mononen. Genesis må ikke blive en døgnflue i sværmen af managementklichéer.

– Man ændrer ikke medarbejdernes holdninger og opførsel over natten, og det er let at være entusiastisk i begyndelsen, men vi skal være udholdende.

Arne Rengstedt, administrerende direktør i Sapa Profiler i Sverige.

#### **Hvordan vil Genesis påvirke Sapas kunder?**

– Aktiviteterne i Genesisprogrammet vil bidrage til yderligere forbedringer af både leveringsikkerhed og kvalitetsaspekter.

#### **Hvordan vil Genesis kunne mærkes internt hos Sapa Profiler?**

– Det er vigtigt at skabe et større engagement i hele medarbejderstaben. I fabrikkerne vil man kunne se større orden og klarhed. Informationen til personalet såvel som til besøgende vil blive visualiseret bedre.

Bengt Markbo, administrerende direktør i Sapa Heat Transfer i Sverige.

#### **Hvordan vil Genesis påvirke Sapas kunder?**

– Jeg tror, at kunderne kommer til at mærke den øgede fleksibilitet og leveringspræcision foruden bedre kvalitet hos os. Genesis vil hjælpe os med at opfylde kundernes fremtidige krav og samtidig udvikle vores lønsomhed. Det skal desuden på nogle punkter være lettere at være kunde hos os.

#### **Hvordan vil Genesis kunne mærkes internt hos Sapa Heat Transfer?**

– Visse dele af Genesis har vi allerede indført, fordi vi længe har arbejdet med bilindustrien og har taget deres krav til os med hensyn til kvalitet og logistik. Nu har vi fået et system, som vi virkelig kan samle os om på en struktureret måde.

## **Genesis • Sådan virker det**

Syv principper støtter de fire regler i Genesis:

- Den vigtigste tilgang er mennesker.
- Ændringen handler for 70 procent vedkommende om mennesker og for 30 procent om teknik.
- Gå til kilden, og undersøg, om der for eksempel opstår problemer.
- Visuel kontrol – Se med egne øjne, hvad der skal ændres.
- Eliminér fejl.
- Søg efter en i forvejen bestemt ideel arbejdssituation.
- Benyt stabile og forudsigelige arbejdsprocesser.
- Benyt de værktøjer, der findes.



## **Højere gear inden for området køling**

**Sapa skifter til et højere gear og organiserer en gruppe med ansvar for det hastigt voksende produktområde for køleprofiler.**

Hurtigere produktudvikling, kortere produktionstider og lavere omkostninger. Martin Schön er entusiastisk, når han fortæller om den nye produktgruppe.

– Det er et arbejde med mange udfordringer, siger han.

Og at der er behov for en reel satsning mod den hårde konkurrence fra lavtlønslandene i Østeuropa og Asien, det er Martin Schön overbevist om.

– Når stadig flere aktører slanker deres organisationer og vælger at rendyrke kernevirksomheden, er det vigtigt for leverandørerne, at de kan tilbyde attraktive helhedsløsninger.

Produktgruppen, Cooling Competence Centre, består af yderligere fire medarbejdere: Anders Helander, Seppo Tuovinen, Sven-Erik Egerskog og Jim Hou.

– Tanken er, at vi skal fungere som en supportgruppe for de kolleger, der arbejder inden for salg og teknik. Kunderne skal kunne konsultere os og stille spørgsmål om køleprofiler, når de har problemer med at lede varme væk fra blandt andet elektronik, siger Martin Schön.

Gruppen skal arbejde bredt for telecom-firmaer, bilindustri, hvidevareindustri og IT-selskaber.

### **Fakta • Produktgruppen for køling**

Sapa Profiler i Sverige omsætter for ca. 215 millioner euro om året, produktområdet køleprofiler for ca. 11 millioner euro om året. Produktudviklingen af køleprofiler sker i Cooling Competence Centre i Finspång.

# Robotter overtager lagerlokalerne

Norske Hatteland bygger lager med stabile profiler

Ved hjælp af robotter og aluminiumprofiler udnyttes lagerarealet maksimalt, og en kasse kan hentes frem med et enkelt tryk på en knap.

De radiostyrede robotter kører på kryds og tværs oven på den store gitterkonstruktion af aluminiumprofiler. Under dem, dvs. inden i de firkantede aluminiumrum, står stablerne af varer, der er emballeret i kasser. Operatøren bestiller med et par tryk

på knapperne en bestemt kasse et sted i systemet. På et øjeblik har robotten selv fundet den rette kasse i en af rækkerne og leveret den til terminalen.

Det kunne have været en scene i en hvilken som helst science fiction-film.

Men hos det norske firma Hatteland Computer er fremtidsvisionen virkelighed. Idéen til det automatiske lagersystem AutoStore blev fostret i 1996.

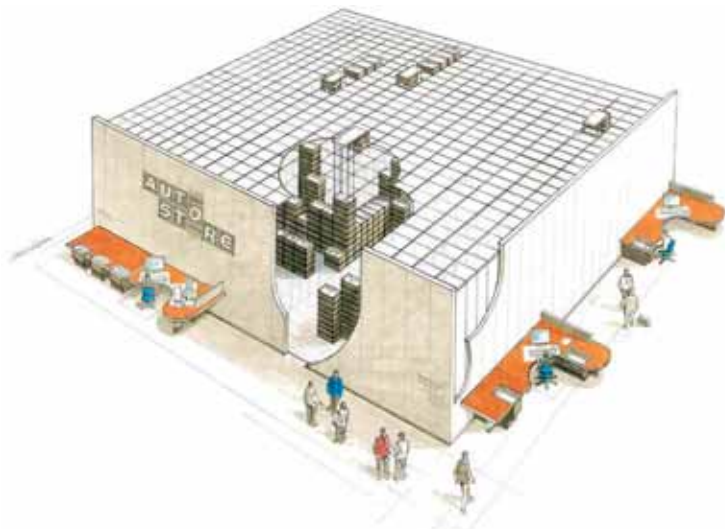
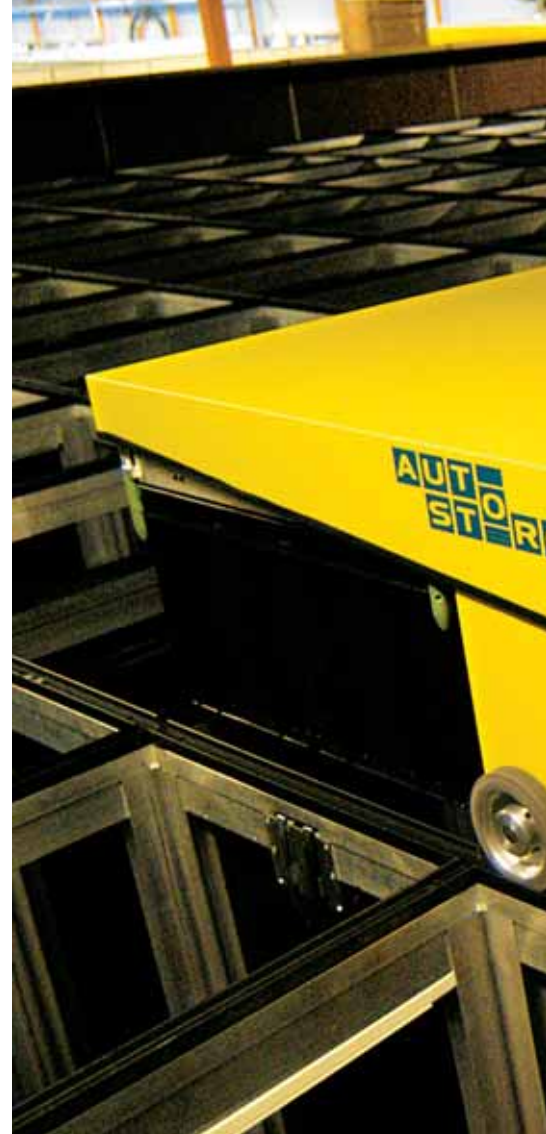
– Vi fandt ud af, at mange lagre havde de samme problemer. Lagerrummene bestod mest af luft. Grundtanken var at udnytte pladsen på en mere effektiv måde, siger Sven Åge Hjorteland, der er adm. direktør hos Hatteland Computer i Nedre Vats i Norge.

Traditionelle lagre består af hylder. For at der kan være adgang til varerne, skal der være luft mellem hylderne, og det reducerer lagerets kapacitet.

I AutoStore opbevares varerne i stedet i kasser, der er stablet oven på hinanden. På den måde kan der være en større mængde varer på det samme areal.

– AutoStore er et kompakt system, der kan tilpasses fuldstændig efter det lokale, det skal installeres i, siger Sven Åge Hjorteland.

**EN GITTERKONSTRUKTION AF** aluminiumprofiler sørger for, at kasserne placeres det rette sted. Oven på gitterkonstruktionen løber radiostyrede og batteridrevne robotter, der flytter og henter kasserne. Hvis en kasse, der skal hen-



Hatteland har allerede patent på systemet i de fleste lande i verden.



AutoStore giver mulighed for, at kasserne på lageret kan stables oven på hinanden uden luft imellem som i et traditionelt lager.

tes, befinder sig under nogle andre kasser, flyttes disse midlertidigt for bagefter at blive lagt på plads.

Hele processen er computerstyret. Kasserne føres til og fra operatøren gennem en port i det firkantede aluminiumrum.

Aluminiumprofilerne, der udgør grundskellet, leveres af Sapa, og arbejdet med at forbedre konstruktionen yderligere foregår løbende. Efter nøjagtige styrkeberegninger udviklede man i sommer et nyt profil for at reducere både vægt og materialeomkostninger.

– Vi har bidraget med idéer og ekspertise til udviklingen af produktet. Konstruktionen



Samlingerne skal være glatte, for at kasserne kan løbe jævnt.

er ganske enkelt gjort mere effektiv, siger Harald Bruås, der er sælger hos Sapa Profiler AS i Haugesund i Norge.

Præcision ved fremstillingen af aluminiumprofilerne er alfa og omega. Samlingerne skal være glatte, så robotterne kan løbe smidigt og uden forhindringer på gitterkonstruktionen.

– Nøjagtigheden er naturligvis vigtig. Det handler om virkelig små tolerancer, og det stiller store krav til produktionen, siger Harald Bruås.

**SAPA OG HATTELAND COMPUTER** har samarbejdet i flere år. Ifølge Sven Åge Hjorteland har det fungeret vældig godt.

– Vi er meget tilfredse. Samarbejdet er fremragende. Det er min opfattelse, at Sapa leverer de bedste produkter til de bedste priser, siger han.

I løbet af efteråret bygger Hatteland Computer et pilotanlæg, hvor det nye produkt skal sluttetes. Derefter venter verdensmarkedet. Patentet på AutoStore er registreret i de fleste lande i verden.

– Reaktionen på AutoStore har været meget positive. Nu ser vi et stort marked foran os, siger Sven Åge Hjorteland.

### Fakta • AutoStore

- Når produktionen af AutoStore er i fuld gang, er leveringstiden for et komplet AutoStore-system beregnet til ca. tre måneder, afhængigt af størrelsen.
- Et færdigt anlæg vejer mellem 5 og 20 tons.
- Målene på lagerkasserne i AutoStore er 200 x 400 x 600 mm. Størrelsen kan ændres efter kundens ønsker.
- Indholdet i kasserne kan veje op til 30 kg. Robotten er konstrueret til at kunne løfte 50 kg.
- Sapa leverer aluminiumprofiler til AutoStore, der er helt klar til montering.



Tonet glas og et gitter fremstillet af aluminiumprofiler giver bygningen karakter og beskytter mod sol og varme.

# Forbrændingsanlæg i luksusklassen

Affaldsforbrændingsanlægget "Framtidens Gärstads" er et nyt pejlemærke for alle bilister på E4 i Sydsverige. Facaden er helt i glas og dækket af en dekorativ aluminiumkonstruktion i gittermønster.

**N**etop nu bygges der flere affaldsforbrændingsanlæg i Sverige, idet affald ifølge et nyt EU-direktiv ikke længere må lægges i depoter. Det måske mest opsigtsvækkende anlæg af dem alle er den nye hovedbygning til Gärstadverken uden for Linköping.

Bygningen ligger op til det eksisterende affaldsforbrændingsanlæg og rejser sig godt 45 meter over Östgötaslätten. Den rummer forbrændingskedel og røggasrensingsanlæg. Om natten kan man se forbrændingskedlens og røggasrensingsanlæggets silhuetter gennem glasfacaden i den oplyste bygning. Lena Tomani fra Berg Arkitektkontor i Stockholm er en af arkitekterne bag det nye byggeri.

– Inde i bygningen foregår drift og servicearbejde døgnet rundt. Vi vil vise funktio-

nerne og bruge dem som en del af den udvendige arkitektur, siger hun.

Glasset er solafskærmningsglas med en nøje udvalgt grøn tone. Sammen med aluminiumgitteret, der er monteret tæt på facaden, beskytter det mod sol og varme. Det er lavet for at opnå et godt indeklima.

For Lena Tomani og hendes kolleger var valget af et gitter af aluminium indlysende.

– Materialet er let og har lang levetid. Aluminium rustet ikke. Desuden er facadesystemet i aluminium, og det er en fordel at bruge det samme materiale.

Også ved valget af aluminiumgitteret har arkitekterne tænkt på designet. Det er grovmasket for at virke æstetisk i forhold til bygningens størrelse. Men også fordi det giver liv til facaden, når man bevæger sig inde i bygningen.

## Fakta • Framtidens Gärstad

"Framtidens Gärstad" er et affaldsforbrændingsanlæg og kraftvarmeværk, der tages i brug i 2005. Bygningerne er tegnet af Esbjörn Adamson, Lena Tomani og Adam Wsjcichowski, Berg Arkitektkontor.

## Aluminiumgitteret

Forskellige typer af gitre på glasfacader har været en trend i europæisk arkitektur i de seneste år. De beskytter mod sol og varme og er dekorative. Gärstadverkens grovmaskede gitter er monteret i aluminiumrammer på 3,15 x 3,15 meter.

Metallvaruhuset har leveret de færdige aluminiumgitre, der er produceret af en underleverandør i Norge. Materialet er udviklet af Sapa og er et profil med langsgående spor, der er fræset og derefter trukket ud til et gitter. Gitteret har fået en grøn tone med en pulverlakering.

# Rusten tunnelbane erstattes af tog af aluminiumprofiler

Barcelonas tunnelbanevogne af stål rustner. Derfor er der til en ny linie bestilt 250 nye vogne hos Alstom Transport. Aluminiumprofilerne fremstilles af Sapa.



Snart kan man se førerløse tog bygget af aluminiumprofiler i Barcelonas tunnelbane.

hård konkurrence med flere andre leverandører har Sapa Mass Transportation fået opgaven at levere i alt 1.070 tons aluminiumprofiler til Alstom Transport over en toårig periode.

– Det er første gang, vi er totalleverandør af profiler til tunnelbanetog, siger Allan Pedersen, der er salgschef hos Sapa Mass Transportation.

Sapas aluminiumprofiler skal bruges til at bygge 250 tunnelbanevogne i Barcelona. De topmoderne førerløse tog er beregnet til at tage 90 millioner passagerer om året og kommer til at trafikere en strækning på godt 41 km med 43 stationer. Tunnelbanelinjen, der kommer til at hedde linje 9, bliver dermed den længste i den katalanske hovedstad (og det længste førerløse system i Europa). Den binder nord og syd sammen og gør det muligt at tage tunnelbanen til lufthavnen.

De gamle katalanske tunnelbanetog er bygget af stål, men da mange linjer går forbi havet, har man i de senere år fået problemer med korrosion. Derfor vælger Barcelona Metro nu aluminium til de bærende profiler i tunnelbanevognene.

– En anden fordel ved aluminiumprofiler er, at de er lette. På grund af den lave vægt kræves der ikke så meget energi til at køre togene, siger Filip Levering, som er projektleder hos Alstom Transport i Spanien, der bygger de nye tunnelbanetog til Barcelona Metro.

Filip Levering synes også, at det er positivt, at der kræves færre svejsninger ved sammenføjerne. Det er noget, der efter hans mening letter og fremmer produktionen.

Alstom modtog tilbud fra flere leverandører, da det stod klart, at virksomheden havde fået ordren fra Barcelona Metro. At valget lige faldt på Sapa, ser han flere årsager til. Alstom har arbejdet sammen med Sapa i flere år, og samarbejdet har hele tiden fungeret godt, siger Filip Levering. Men det handler naturligvis også om produktkvalitet og høj leveringsikkerhed.

Allan Pedersen har også en anden forklaring på, at Sapa vandt den eftertragtede kontrakt.

– Vi står meget stærkere på markedet i dag, fordi vi har øget vores kapacitet betydeligt, siger han.

En vigtig forudsætning for at få store kontrakter er, at man er i stand til at levere

det antal produkter, som kunden kræver, og i den takt, der er nødvendig. Sapa har den mulighed. Da Remi Claeys i Belgien for knap to år siden blev en del af Sapa-gruppen, forstærkedes Sapas muligheder yderligere for at fremstille store profiler.

– Nu, hvor vi kan håndtere større leverancer af store profiler, håber vi at kunne tage flere store ordrer, siger Allan Pedersen.

## Fakta: Sapa Mass Transportation

- Sapa Mass Transportation blev grundlagt i 2002.
- Målet er at øge anvendelsen af aluminiumprofiler inden for togindustrien og den marine industri.
- Mass Transportation leverer totalløsninger og samarbejder som en partner med kunderne.
- Mass Transportations kernevirkomhed ligger inden for aluminiumprofiler, komponenter og integrerede løsninger.



Portugals første Ikea med Sapas facadesystem Mirage.

## Blågule profiler til Portugals første IKEA

**SAPA I PORTUGAL** har leveret aluminiumprofiler til landets første IKEA-warehouse i Lissabon, der stod færdigt i august i år.

Facadeentreprenøren Martifer har fremstillet og monteret glasfacaden. Den 2.000 kvadratmeter store blå og gule facade er opbygget af Sapas facadesystem Mirage VEC.

– Denne leverance betyder meget for Sapa, dels finansielt, dels visuelt, fordi mange mennesker kender IKEA. Profilsystemet er fleksibelt, idet det kan bruges til mange

forskellige typer af glasfacader. Den kan også fås i forskellige farver. For IKEA var det for eksempel blå og gul, hvilket styrker virksomhedens image, siger Sara Monteiro fra marketingafdelingen hos Sapa i Lissabon. Facadeentreprenøren Martifer er en af Sapa Portugals store kunder.

– For Sapa var dette et stort projekt. Ikke kun med tanke på den store konstruktion, men også fordi projektet kan føre til flere store job i fremtiden, siger Sara Monteiro.

## Profilskolen/Tværsnit for de rette tolerancer

Når du laver konstruktioner med aluminiumprofiler, har du næsten ubegrænsede muligheder for at udforme tværsnittet. Det er, som vi plejer at sige, kun fantasien, der sætter grænser.

I forbindelse med mål- og tolerancesætning kan det være nyttigt at kende nogle kneb, der gør det lettere at fortsætte arbejdet. Sammenlignet med mekanisk bearbejdning er tolerancerne på aluminiumprofiler relativt grove, især når det gælder "bløde mål".

### Figur 1. Målsætning for U-profil

Normalt målsætter man en U-profil ifølge figur 1. B er et fast mål, der giver en god tolerance, og A øverst er et "blødt" mål, der er sværere at opnå og giver en grovere tolerance.

Figur 2. Mange gange hjælpes man af en snæver tolerance i bunden af U-profilet og kan da med fordel benytte sig af målsætningen ifølge figur 2. Så bliver C et fast mål med snæver tolerance, og mål D bliver det "bløde" mål med

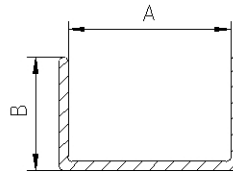


Fig. 1

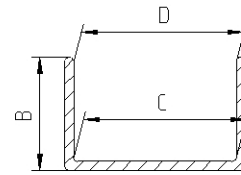


Fig. 2

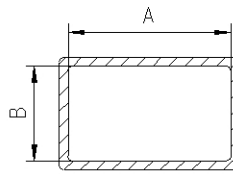


Fig. 3

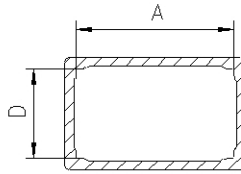


Fig. 4

grovere tolerance. Hvis man ønsker en snæver indvendig tilpasning, kan man desuden målsætte D lidt mindre end C og udnytte fjedringen i flangerne.

Figur 3. Målsætning for rør. I figur 3 vises en normal målsætning på et rør med indvendig til-

pasning. De faste mål ses i yderkanterne, og de "bløde" findes over hulrummet. Ønsker man det bedste tolerancebillede, skal man udforme og målsætte profilet som vist i figur 4. Ovenstående målsætningsteknik kan naturligvis anvendes på alle specialprofiler med lignende funktioner.



Det er blevet endnu vigtigere, at produkterne kan klare hårdt vejr. Med en ny sikkerhedsboks kan Sapa Building Systems i England udføre test i overensstemmelse med de nye europæiske standarder.



## Mere hårdføre produkter med sikkerhedsboks

Sapa Building Systems tester produkternes holdbarhed med en computerstyret sikkerhedsboks fra Tyskland.

Robusthed og evne til at klare selv hårdt vejr er vigtige egenskaber for mange af Sapas produkter. For at spare penge på længere sigt har Sapa Building Systems nu investeret i en ny sikkerhedsboks, hvor netop disse egenskaber bliver testet.

– Vores nye, helt computerstyrede sikkerhedsbokse kan klare enheder op til 3.500 mm x 300 mm. Desuden kan den teste i overensstemmelse med de nye europæiske standarder. Ved at anvende den nye boks kan vi tilbyde vores kunder avanceret teknisk support, konstaterer Jon Palethorpe, der er salgs- og marketingchef.



Ingen verkade vilja ha den smarta stegen i aluminium, tills de dagliga reklaminslagen på tv kom igång. Då sköt försäljningen i höjden.

### Fakta • Wingladder

Hal Wing opfandt aluminiumstigen Little Giant Ladder i 1972. Stigen kan foldes sammen og stilles i 24 forskellige positioner. Virksomheden Wing Enterprises blev grundlagt i 1986, og hovedkontoret ligger i Springville, Utah, USA. Vil du se, hvordan stigen virker? På [www.ladders.com](http://www.ladders.com) kan du se hele TV-showet.

# Salget steg efter TV-show

Little Giant Ladder er historien om salgsprogrammet, der forvandlede en glemt aluminiumstige til en salgssucces.

**L**ittle Giant Ladder var en gammel opfindelse, der blev gjort af en gammel mand, der ville sælge sin virksomhed. Hvor meget kunne ejeren og opfinderen Hal Wing få?

Ikke meget, viste det sig.

Der var nemlig et stort problem. Patentet på hans bedste produkt, Little Giant Ladder, var udløbet. Og det viste sig, at de potentielle købere selv var begyndt at producere kopier af Hal Wings kære opfindelse. Det var en vanskelig situation.

Men Hal og hans søn Art gav ikke op. Produktet var godt, men navnet ukendt. De bestemte sig for at satse offensivt og fik lavet en "infomercial", dvs. en reklamefilm, der på en pædagogisk måde viser, hvor smart denne sammenklappelige aluminiumstige egentlig er. Med næsten daglige indslag på nationalt TV eksploderede salget, og snart solgte de mellem 3.500 og 6.000 stiger hver

weekend. På et år steg salget med 1.000 procent. Sapa leverede nu ti gange så mange aluminiumprofiler som før for at klare efterspørgslen efter denne lille, men gigantiske stige.

Hvad var det, der gjorde denne infomercial så vellykket?

– Vi gjorde det på den måde, at vi ville love lidt og levere meget. Og det virker. Vi får færre end én procent af stigerne retur, siger grundlæggerens søn Art Wing.

Hverken han eller hans far er det, de kalder "store beundrere af infomercials", og de ville aldrig selv have købt noget gennem sådan en reklamefilm. Deres skepsis gjorde,

"Vi gjorde det på den måde, at vi ville love lidt og levere meget. Og det virker."

at de traf en vigtig beslutning: Hvis de skulle satse på et TV-show, skulle det gøres ordentligt. De benyttede kendte programledere fra "gør-det-selv"-genren og rigtig spillefilm, og studiet summede af dyre indspilningskameraer. Investeringen har allerede betalt sig selv.

– Vi har kørt dette TV-show i seks måneder og har allerede tjent pengene hjem, siger Art Wing.

Og nu skal resten af verden have lov at se Hal Wings stige. TV-showet bliver snart sendt i Canada, Mexico og Japan. Tanken er, at det lille familieforetagende også vil ind på markeder i Australien, New Zealand og EU - en svimlende ekspansion for en opfinder, der for få år siden var ved at sælge sit livsværk.

– Jeg hører egentlig ikke til dem, der har lyst til at trække sig tilbage. Jeg er meget glad for, at jeg beholdt firmaet, siger Hal Wing.

# TILL SIDST...



Med den nye presse fra England kan Sapa i Polen fordoble sin kapacitet.

## Ny presse i Polen

Sapa fortsætter med at ekspandere i Polen og investerer 40 millioner kroner i en tredje presse. Pressen kommer fra Sapa Ltd. i Cheltenham i England. Den nye presse gør det muligt for Sapa Aluminium at presse større profiler på op til 280 mm og øge kapaciteten med det dobbelte til 24.000 tons. På den måde kan sortimentet udvides og nå nye kundegrupper.

Sapa har i de seneste år oplevet en hurtig vækst i Polen.

Allerede i 1991 begyndte Sapa at opbygge sin virksomhed i landet fra grunden og foretog da den første investering i et nyt presseanlæg i Trzcianka. I 1995 kom presse nummer to. Sapa har i dag 25 procent af det polske aluminiumprofilmarked og en voksende eksport i Centraleuropa. Det polske marked forventes at fortsætte med at vokse med i gennemsnit 10 procent pr. år.

Ud over at investere i en tredje presse øger man også kapaciteten af både overfladebehandling og bearbejdning.

– Byggeboomet og udviklingen i Polen generelt har været succesfaktorer for os, siger Arne Rengstedt, der er ansvarlig for Sapas profilvirksomhed i Østeuropa. Vi har også et forspring i forhold til vores konkurrenter, idet vi er den første vestlige aluminiumprofilvirksomhed i Polen. Vi har hele tiden satset på høj kvalitet og fleksibilitet og på at opbygge langsigtede relationer til vores kunder. Vi ligger langt fremme og har stor know-how inden for videreforædling. Vi har anodisering, pulverlakering og bearbejdning i Polen. Det betyder, at vi kan levere færdige komponenter, som de eneste i landet.

Projektet med den nye presse starter i løbet af efteråret 2004, og alt forventes at være klart til produktion i september 2005.

## Tagbagebærer til Renault Laguna

Sapa Automotive har i et stykke tid fremstillet tagbagebærere til Renault Laguna. Renault er åbenbart tilfreds med Sapa Automotives arbejde. Renault har nemlig valgt Sapa som samarbejdspartner, når der nu skal udvikles en ny serie tagbagebærere til næste generation af Laguna. Opgaven er ærefuld og kan ses som en bekræftelse på, at Sapa Automotives arbejde for Renault holder en høj kvalitet.

Sapa Automotive vil komme til at arbejde med projektet i to år.



Boomet for TV-flad-skærme har fået solgt af SMS-stativer til skærme og projektorer til at eksplodere.

## Succes for stativ til fladskærme

Fladskærme skal have stativer for at kunne stå op. Også lofthængte projektorer skal bruge stativer.

Det har Svenska MonitorStativ (SMS) Safebrackets gjort noget ved, og i løbet af et seks år langt samarbejde med Sapa er solgt af virksomhedens produkter steget fra år til år.

Sapa leverer et meget stort antal profiler pr. år, dels Pelarstativ Plasma, dels projektorstativet Aero. De to stativer benyttes til montering af plasma-TV og projektorer.

– SMS er nu en meget vigtig kunde, siger Crister Roswall, som er Sapas kundeansvarlige for SMS Safebrackets.

– De benytter aluminiumprofiler til deres pro-

dukter, fordi det giver mange kombinationsmuligheder. SMS kan forme profilerne, som de vil, for at kombinere design og funktion.

SMS' omsætning er tolvdoblet på syv år. I 1997 lå omsætningen på 8 millioner kroner. For år 2004 ligger prognosen på 97 millioner kroner ifølge det svenske erhvervsblad Dagens Industri. Succesen bygger hovedsageligt på gode tekniske løsninger, hvor teknik og formgivning er intimt forbundne med hinanden, hvilket ligger på linje med firmaets motto "Sikkerhed, funktion og design".

Hovedparten af SMS Safebrackets' stativer, dvs. ca. 70 procent, eksporteres. De fire store markeder er USA, Rusland, England og Spanien.

## Scania lastbil belønnet

På den internationale biludstilling IAA Nutzfahrzeuge 2004 i Hannover lancerede Scania sin nyeste lastbilserie, der også blev udnævnt til "årets lastbil". På lastbilmarkedet er Scania og Volvo de største brugere af bearbejdet aluminium. Det tyder på, at potentialet for anvendelse af aluminium også hos andre producenter er stort.

## Prisregn over Sapa i Belgien

Sapa RC Profiles i Belgien er blevet belønnet som den bedste leverandør af aluminiumsprofiler og den næstbedste leverandør af Siemens Transportation. Sapa blev valgt blandt 300 undersøgte leverandører.

Motiveringen til prisen var en overordentlig innovativ, kommunikativ og fleksibel arbejdsmetode. Prisen blev uddelt i juni i år under et arrangement for leverandører i Tyskland.

– Jeg er meget stolt. Prisen er en anerkendelse, ikke kun af, at Sapa har den bedste teknologi, men også af, at vores arbejdsmetode er værdsat af vores kunder, siger Ben Elfrink, der er ministrerende direktør hos Sapa RC Profiles i Belgien.

