

## Aktiv Bahcofilial i Enköping



När man talar om Bahco Fläktverkstäderna i Enköping är det kanske i första hand verkstäder, laboratorier och de centrala instanserna för konstruktion, försäljning och administration som

äsyftas. Men Bahco har också en filial i Enköping, och det är anläggningar utförda — i många fall också konstruerade — av denna filial som presenteras i detta nummer av Fläktjournalen.

— Vårt distrikt är inte särskilt stort, omtalar filialchefen ingenjör Helge Enberg. Det kan lättast utstakas genom att nämna en handfull städer och en köping: Strängnäs—Mariefred, Enköping, Sala, Uppsala—Tierp, Öregrund—Östhammar, Norrtälje. Genom den geografiska koncentrationen har vi vunnit fördelen att kunna lämna verkligt snabb service. Längst har vi till Öregrund, som vi når på ungefär 1½ timme.

Av de 15 anläggningar som presenteras på några av de följande sidorna framgår att Enköpingsfilialen arbetar inom såväl komfort- som industrisektorerna. Stör-

sta staden inom distriktet är Uppsala, där det finns en lång rad redan färdiga eller pågående anläggningar. Till tjänst för den senare kategorin har man ett arbetsledarkontor i staden.



*Ingenjör Helge Enberg (i mitten) med de närmaste medarbetarna. Från vänster ingenjörerna Gunnar Olsson, Bengt Andersson, Björn Skoghammar och Hans-Jakob Guthus.*

### Vinjettbilden:

Varuhuset Migo, på Kvarngärdesområdet i Uppsala, består i huvudsak av en enda stor hall med betydande takhöjd. Av denna anledning har man kunnat koncentrera inblåsningen av kyld luft till ett fåtal punkter i själva varuhallen. Inblåsningen sker genom takmonterade luftspridare med 1,8 m. diameter. Ventilationsanläggningen är levererad av Bahco, Enköping. Konsult: Ingemar Lundström Konsulterande Ingenjörbyrå, Uppsala.

# Elspecialister med Thermoblocvärme

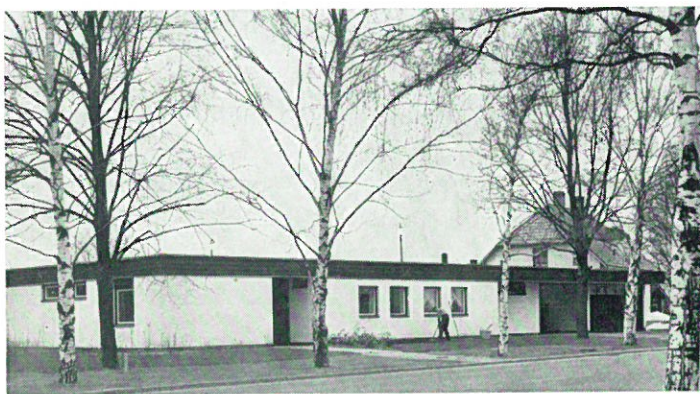


Kapslad elmateriel i silumin är kanske det som i första hand gjort Svenska Elfabriks AB Selfa känt inom branschen. Ett annat tillverkningsobjekt är ställverk.

Fabriksanläggningen vid Salattullen i Enköping blev inflyttningsklar för några år sedan, och har förresten redan byggts till en gång. För uppvärmning och ven-

tilation har man bland annat installerat 8 Bahco varmluftsaggregat Thermobloc i fabrikslokaler. Kontorsdelen ventileras med klimataggregat av typ KSA. Bland

övriga Bahco-produkter som står att finna i den intressanta anläggningen kanske man bör nämna luftridåaggregatet DRK och takfläkten FDA.



## Representativ villa med Bahco - värme

För direktör Torsten Roberg, Enköping har C Lauri Lundbergs Arkitektkontor AB ritat en exklusiv enplansvilla. Villan är utrustad med Bahco varmluftsuppvärmning. Det är Bahco klimataggregat KSE

med fullständig automatik som svarar för lufttillförseln. Varmluften blåses in genom ventiler i golv utefter ytterväggarna. Förutom de rent värmetekniska fördelarna med varmluftsuppvärmningen erbjuder systemet också god ventilation med förvärmad uteluft vintertid. Sommartid gör också systemet skäl för sig genom att föra bort solvärmern från de mycket stora fönsterytorna.

Som sig bör är villan naturligtvis också utrustad med Bahco bastu och spisfläkten Bahco Bankett.

*Villan ligger centralt i staden, intill den för många år sedan nedlagda gamla hamnstationen. (Övre bilden.)*

*Interiör från det minst sagt rymliga sällskapsrummet. Varmluftsinblåsningen sker genom ventiler i golv utefter hela fönsterväggen. Den varma luftströmmen hindrar effektivt kallras från fönsterytorna.*



# Bahco - luft i bilbranschen

Att sälja bilar fordrar bland annat tillgång till lämpliga utställningslokaler. Det är en sida av saken. Ansvar mot kunden kräver också ordentliga verkstadsresurser. Fläktjournalen har besökt tre Volvorepresentanter runt om i Uppland för att se hur ventilationen har ordnats. Gemensamt för de tre är — förutom bilmärket — att anläggningarna utförts av Bahco i Enköping. Även ifråga om dispositionen av lokalerna finns ett visst släktycke.

## Erland Rohlins Bil AB i Sala

har låtit installera Bahco varmluftsaggregat Thermobloc för uppvärmning och ventilation (övre bilden). Aggregatet för utställningshallen är horisontalmonterat och skymtar ovanför försäljarnas kontor i bakgrunden. Även aggregaten för verkstäderna är horisontalmonterade, varigenom de kunnat placeras så att de inte alls inkräktar på den effektiva golvytan. Inblåsningen i utställningshallen sker med flödeskoncentration från en enda inblåsningspunkt (ovanför klockan).



## Upplands Motor AB i Uppsala

får sin värme från stadens fjärrvärmeverk och har av denna anledning Bahco klimataggregat för uppvärmning och ventilation (bilden i mitten). I anläggningen finns 12 klimataggregat av typ KSA, 9 av typ KSE och 2 av typ KSG.

## Autocentralen i Enköping

har valt ett tredje alternativ för värmealstringen, nämligen en egen panncentral. Den vänstra bilden visar i bakgrunden ett av klimataggregaten, monterat på standardstativ för takplacering.

På den högra bilden syns bl. a. kanalsystemet av spiralfalsade rör för avgasutsgugning. Man ser också varmluftskanalen med tre inblåsningsgaller. (Bilderna längst ned på sidan.)



## Uppsala:

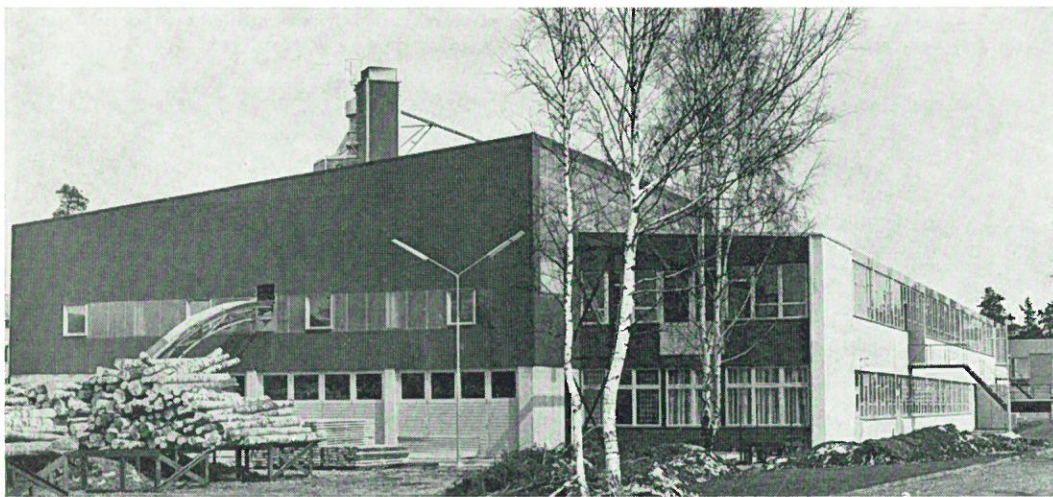


**Thulehuset**, Skandiakoncernens fäste i Uppsala är ett stort byggkomplex med kontorsvåningar, bostäder, butiker och restaurang. anläggningen, som medger individuell komfortreglering i byggnadens olika avdelningar. Konsult: Wilson & Dahl Ingenjörbyrå AB, Stockholm.

## Strängnäs:



**Domusvaruhuset** öppnades på hösten 1965. I ventilationsanläggningen ingår bland annat 6 Bahco klimataggregat av typerna KSA och KSE för tillförsel av ventilationsluft. Utsugningen sker i huvudsak med ventilationsfläktar av typ FLB. Konsult: KF:s Arkitekt- och Ingenjörskontor, Stockholm.



## Östhammar:

ÖSV-verken är en skyddad verkstad där handikappade får tillfälle till såväl omskolning som aktiv insats i produktionen. Såväl trä- som metallbearbetning förekommer i anläggningen. Detta gör att ventilationsanläggningen har fått utformas efter en rad skiftande krav i olika lokaler. För inblåsning av ventilationsluft används klimataggregat KSA, medan utsugningen huvudsakligen sker med takfläktar, FDA.

Konsult: E Öhrn Konsulterande Ingenjörbyrå, Stockholm.



## Enköping:

Hettemarks Konfektions AB har såväl internationellt som inom landet skapat sig ett gott namn inom damkonfektionssektorn. Den svenska fabriken är förlagd till Enköping.

Produktionen är beroende av rätt relativ luftfuktighet i lokalerna, varför de Bahco klimataggregat som svarar för lufttillförseln är försedda med befuktningssdelar. Bilden visar en del av fabriksfasaden mot E 18.

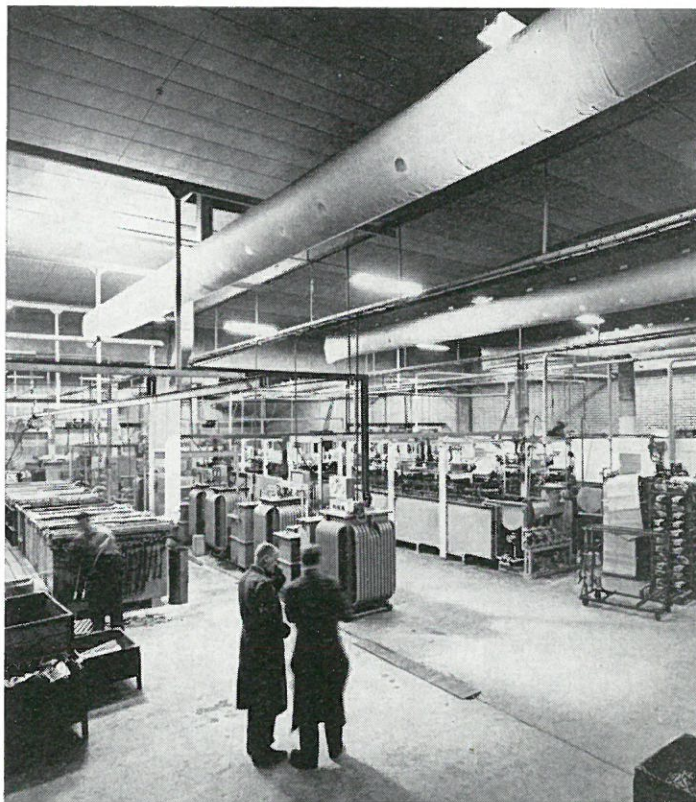
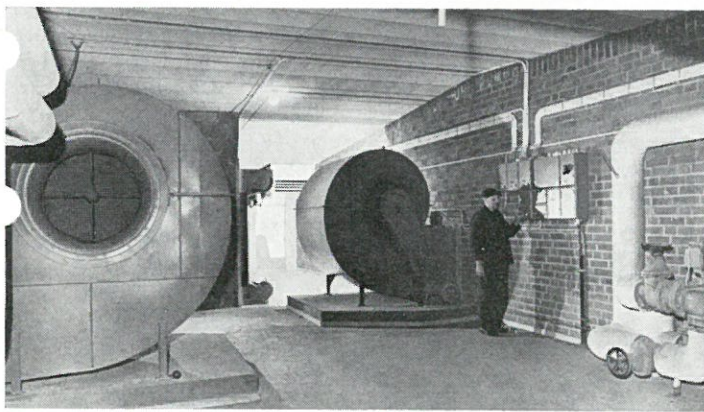
Konstruktionen är utförd av Bahco, Enköping.

# Luftfördelning i plastslangar

Bahco i Enköping har konstruerat och levererat en omfattande ventilationsanläggning till nybyggnaden för Monark-Crescent AB i Uppsala. Nybyggnaden omfattar såväl kontor som verkstader.

Vid sitt besök fastnade Fläktjournalen för ytbehandlingsavdelningen, där luftinblåsningen sker genom mjuka plastslangar, resistenta mot aggressiva gaser och ångor. När fläktarna slås ifrån sjunker slangarna ihop, för att återta sin fylliga form när ventilationen återigen slås på.

Den nedre bilden visar en del av aggregatrummet för verkstadslokalerna. I anläggningen ingår 15 varmluftsaggregat av olika typer, 13 fläktar för utsugning eller överströmning mellan olika lokaler samt 2 luftriddaggregat för verkstadsportar. Användbar ut-sugningsluft från kontorsdelen utnyttjas för inblåsning i vissa verkstadsavdelningar. Ventilati-onen i verkstaden sker genom ut-sugning från maskiner, vid ugnar och sprutboxar, medan lufttillfö-rseln sker genom koncentrerad in-blåsning sektionsvis.



## Aktuella byggplatser

För den oinvigde besökaren verkar de flesta byggplatser mer eller mindre kaotiska. Men i själva verket härskar ofta en strängt planerad ordning i det skenbara virrvarret. Mängder av arbetsoperationer griper in i varandra och måste göras i exakt tidsföljd om det inte skall bli brydsamma situationer för de ansvariga.

Här kommer också ventilationsentreprenören in i totalplaneringen. Monteringspersonal måste finnas på byggplatsen nästan ända från första början, eftersom hela ventilationssystemet numera så gott som undantagslöst görs av plåt. Stora delar levereras prefabricerade från fabrik. Detta är ett av de sätt som tillämpas för att avkorta monterings tiden och få kanalmonteringen att följa exakt efter byggets framåtskridande. En stor del av kanalsystemet är ofta ingjutet i valv, och då måste kanalmonteringen göras efter inläggandet av underarmeringen, men före överarmering och gjutning.

Bahcos installationsavdelning har utarbetat rationella arbetsrutiner, varigenom såväl leveranser som montering av kompletta kanalsystem kan inplanteras exakt efter byggets arbetstakt. Arbets-tiden är pengar. Därför lönar det sig att anlita Bahco-specialister med resurser och räkna med prefabricerade kanalsystem i nybyggnaderna.

### Stabsbyggnad för IV. Milo, Strängnäs

En fantastisk utsikt över den idylliska Mälarviken har man från sjösidan av den nya stabsbyggnaden. Den är utförd som ett modulbyggt kontorshus av gängse snitt. Värme och ventilation kommer från Bahco fönsterapparater KEB, som är utrustade för automatisk temperaturreglering i rummen.

Konsult: L E Bengtsson Ingenjörbyrå VVS, Stockholm.

### Vårdhemmet, Öregrund

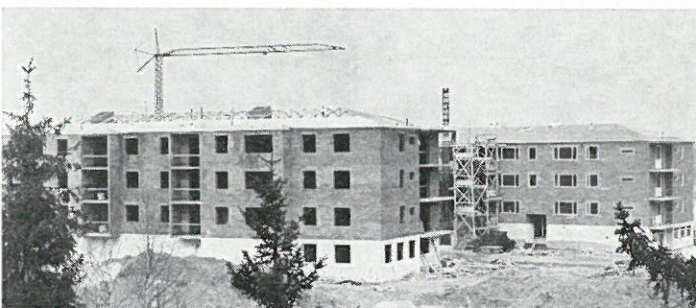
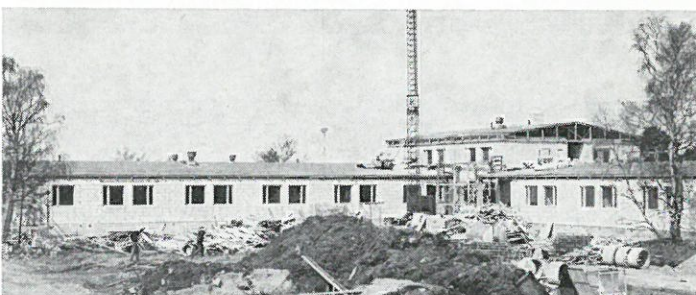
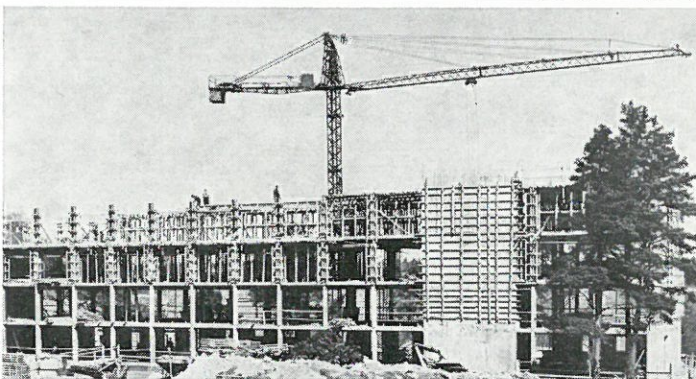
Friare vidder med saltare vatten erbjuder sjöutsikten från vårdhemmet i Öregrund. Byggnaden är i huvudsak i ett plan och försedd med ventilationsanläggning av ordinarie snitt för denna typ av lokaler. För utsugningen används Bahco takfläktar, redan på plats när bilden togs.

Konsult: G Landström Konsulterande Ingenjörbyrå, Uppsala.

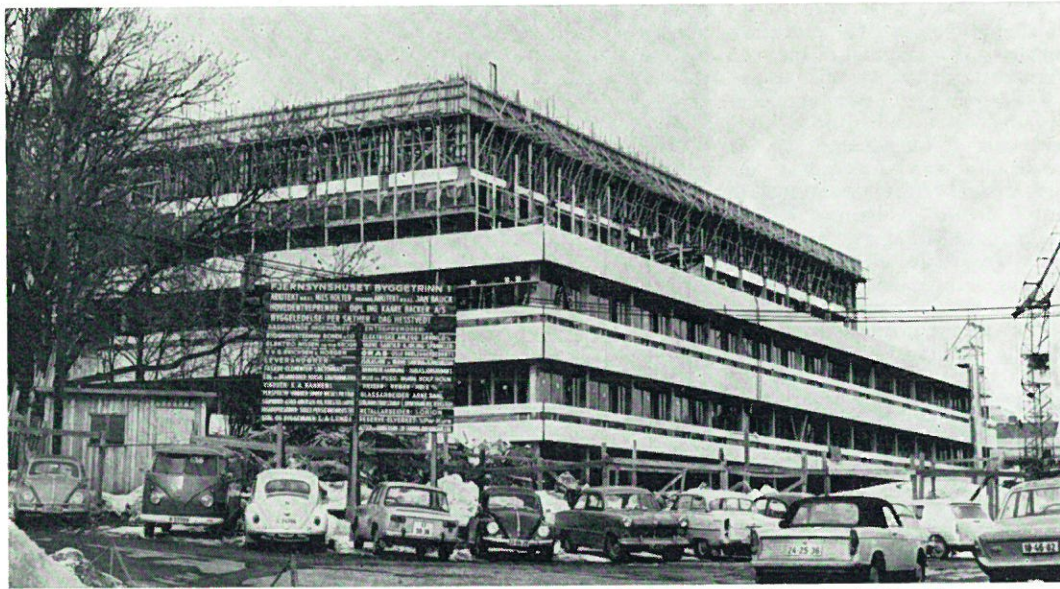
### Bostadsområdet Ängsbyle, Norrtälje

Även för bostadsventilation har Bahco takfläktar visat sig synnerligen användbara. Installationen är enkel och fläkten utgör samtidigt takhuv. Här har dock fläktar av typ FTE använts. Samlingskanalerna på vinden är utförda i spiralfalsade plåtrör med föreskriven brandisolering.

Konsult: J E Horn, Norrtälje.



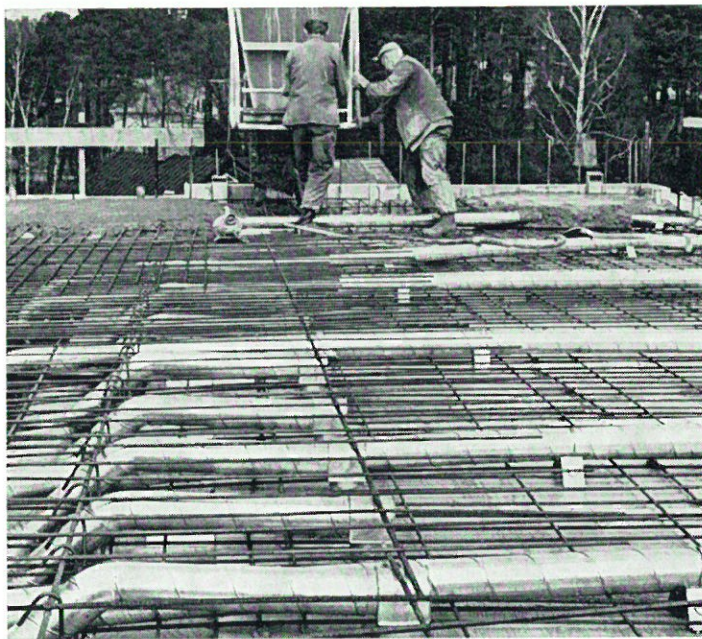
# Största ventilationsanläggningen i Norge



Det nya Fjernsynshuset i Oslo kommer att få den största ventilationsanläggning som någonsin utförts i Norge. Byggnaden består av en kärna i 5 våningar, omgiven av lägre kontors- och verkstadsflyglar på tre sidor. Byggnadsvolymen är ca 160 000 m<sup>3</sup>.

I ventilationsanläggningen skall hanteras totalt 1 000 000 m<sup>3</sup> luft per timme. Kylanläggningens kapacitet blir 2 500 000 kcal/h, vilket är tillräckligt för att smälta 750 ton is per dygn. I anläggningen ingår 100 fläktar, 100 klimataggregat och 40 filter av olika typer. Dessutom 40 ljuddämpare 1000 utsugningsventiler och int. mindre än 30 000 m<sup>2</sup> plåtkanaler.

Ventilationsanläggningen levereras av Alfsen og Gunderson A/G, Oslo. VVS konsult är Erichsen & Horgen.



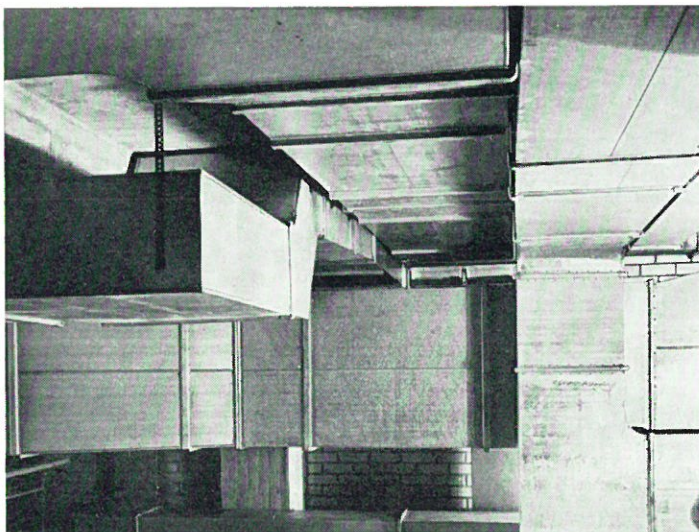
## Plåtkanaler i alla former och format

Varmförzinkad stålplåt — gemensamt kallad galvplåt — är i dag det mest aktuella materialet för ventilationskanaler. Genom lämpliga tillverknings- och skarvmetoder blir sådana plåtkanaler utomordentligt täta. De fyller också höga krav på stabilitet och framkomlighet i trånga utrymmen.

Bahco har efterhand utvecklat nya metoder för tillverkning, stagning och skarvning av rektangulära plåtkanaler samt en komplett serie formstycken och övriga tillbehör till de kända spiralfalsade ventilationsrören. Bahco är också enda tillverkare i Sverige av flatovala ventilationskanaler — en nyhet som i många fall innebär betydande kostnadsbesparingar.

De tre bilderna är några exempel på Bahco-tillverkade kanalsystem insatta i sin egentliga miljö. Överst till vänster spiralfalsade runda kanaler under ingjutning i valv. Kanalerna är placerade mellan över- och underarmeringen.

Nedre bilden till vänster är en fläktruminteriör utan fläktar. Hela det rektangulära kanalsystemet är uppbyggt av standardiserade komponenter, sammanfogade med neoprentätade Bahco-skarvdon. Högra bilden nedtill är från översta valvet i ett bostadsbygge. Spiralfalsade ventilationskanaler OKA med brandisolerande mineralullsbeklädnad leder den utsugna luften till det centrala utsugningsaggregatet. I förgrunden en samlingslåda, som är standardkomponent i OKA-systemet. Där mynnar de vertikala kanalerna från varje våningsplan.



# Bahco sjukhusventilation

## Operationsrum i Bryssel

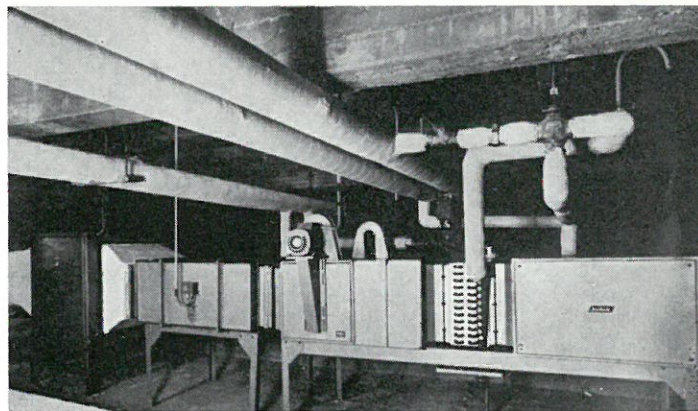
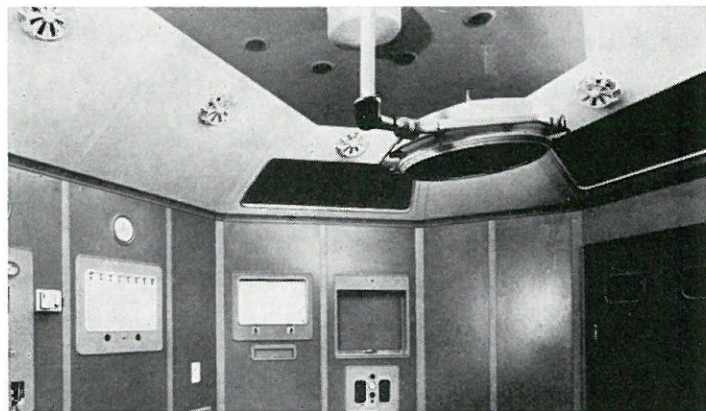
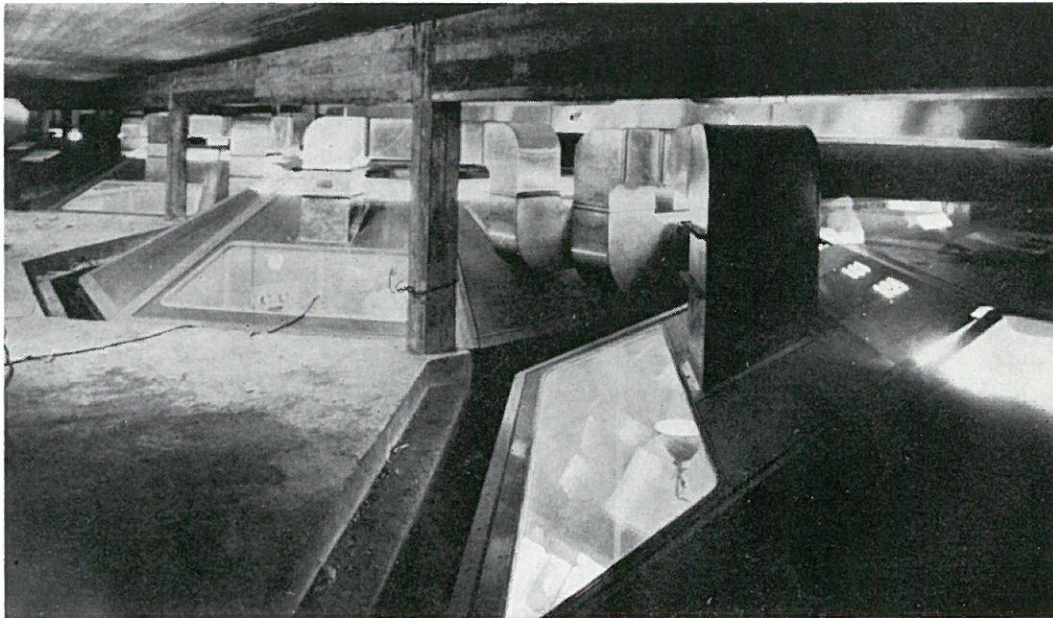
Bahco S.A., Bryssel, har nyligen levererat en tekniskt högklassig ventilationsanläggning för 6 operationsrum vid Clinique Générale St. Jean, Bryssel. Även konstruktionen är utförd av Bahco S. A.

Luftbehandlingen sker i Bahco klimataggregat KSA med följande byggdelar: Förfilter, kylbatteri, värmebatteri, fläkt, belysningsaggregat, ljuddämpare och elektroniskt finfilter.

Luftkanalerna ligger i våningen ovanför operationsrummen. Genom fönster i den sneda delen av taket kan operationen studeras utan att störa arbetet i operationsrummet.

Ett klimataggregat under monterning. Det elektroniska finfiltret syns längst till vänster. (Bilden nedtill t. h.)

Luften blåses in genom luftspredare i den sneda delen av taket. (Bilden nedtill t. v.)

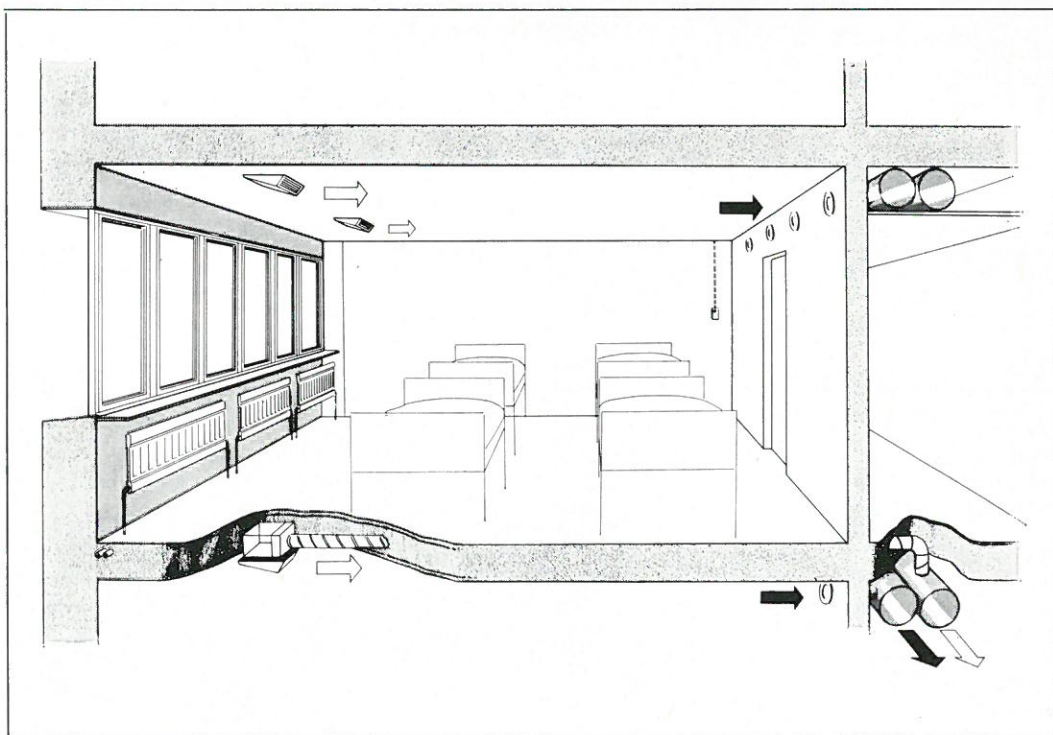


## VÅRDRUM

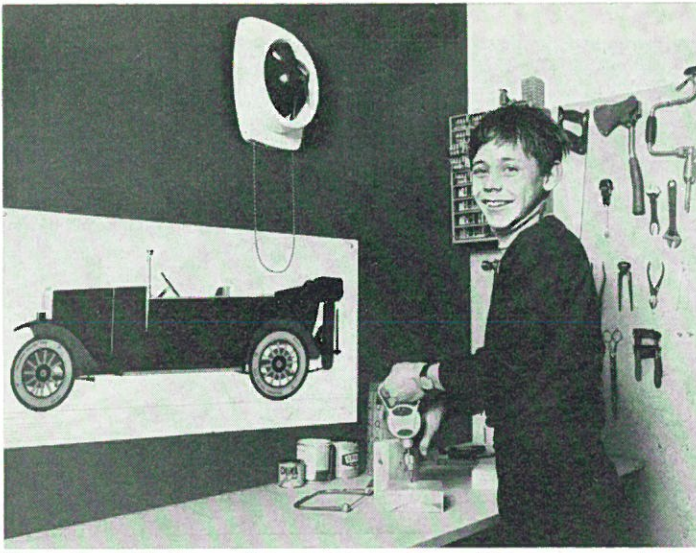
### Bahco har komplett system för sjukhusventilation

Operationsrummen representerar kanske de strängaste ventilations-tekniska kraven i det moderna sjukhuset. Såväl lufttillstånd som bakteriehalten i den inblåsta luften måste hållas under noggrann kontroll. Bahco operationsrumsaggregat KSH, som utvecklats i samarbete med medicinsk expertis, fyller alla uppställda krav.

Även inom vårdavdelningarna måste ventilationen uppfylla stränga krav. Sängliggande patienter är beroende av god luftkomfort. Bahco har utvecklat ett enkelt men ändamålsenligt system för vårdavsventilation, som bygger på den speciella inblåsningsventilen RGV. Ventilens anslutningsbox innehåller ljuddämpare och passar direkt till standard spiralfalsade ventilationskanaler. Teckningen visar systemets principiella utformning. Utsugningen sker genom vanliga RPB-ventiler.



# Frisk luft som inte stör



## Bahco Silent universellt användbar

Små lokaler har ofta stora problem med ventilationen, bl. a. därför att man vill undvika störande ljud. En bra lösning på ventilationsproblemet i kök, hobbyrum, gillestugor, garage, butiker, läkar- och tandläkarmottagningsrum, små verkstadskontor och fritidshus är att montera in den tystgående och effektiva allfläkten Bahco Silent. Den är billig i inköp, lätt att montera och lätt att använda, t o m barn kan enkelt lära sig att använda fläkten rätt. Broschyr som fullständigt belyser Bahco Silents mångsidiga användning i hem och på arbetsplatser kan rekvideras på det portofria svarskortet.

# Torkskåp eller badrumstork?



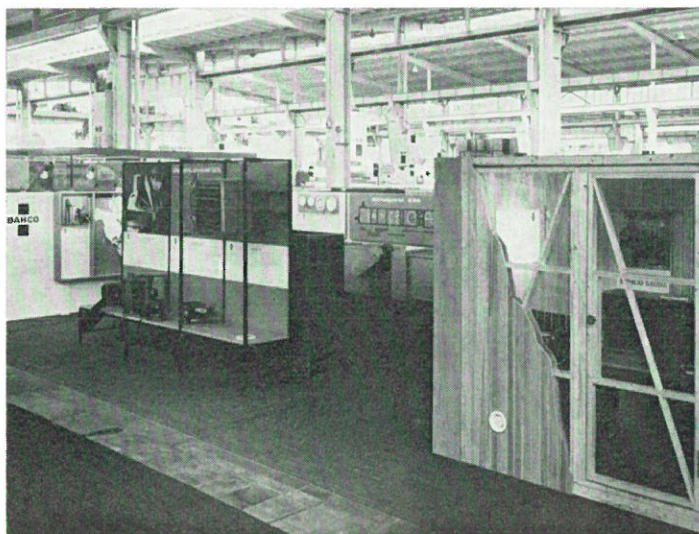
## Valfri montering av Bahco Hemtork

Båda tvättorkmetoderna har sitt berättigande. Med Bahco Hemtork får man valfrihet. Bahco Hemtork är godkänd för installation i badrum. Där torkar den tvätten snabbt och effektivt och badrummet kan snabbt användas som badrum igen. Avledningen av den fuktiga luften klaras av badrummets ordinarie ventilation. Bahco Hemtork kan dessutom monteras in i torkskåp. Ofta räcker en standardgarderob med speciella upphängningsanordningar för tvätten. Från torkskåpet bör man ordna anslutning till husets ventilation. Upplysningar om Bahco Hemtork TTH kan rekvideras på svarskortet.

# Stort bastuintresse i Tyskland

Bahco deltog i den nyligen avslutade Hannovermässan genom det västtyska dotterbolaget Bahco-Handus GmbH. De produkter som visades var bland annat klimataggregat, ventiler, ventilationsfläktar och småfläktar. I en fullskalemodell visades ett basturum med inmonterad bastuberedare BTG. Dessutom visades ett urval formstycken ingående i OKA-programmet (spiralfalsade ventilationskanaler).

Bastumodellen, som på ett instruktiivt sätt också visade basturummets konstruktion och isolering, väckte stort intresse bland de besökande. Andra produkter som studerades livligt var bland annat klimataggregatet KSA och de spiralfalsade ventilationskanalerna.



## BAHCO-LUFT FLÄKTJOURNALEN

Ansvarig utgivare  
Bertil Danielsson

Redaktör  
Bertil Löfgren

AB BAHCO  
Fläktverkstäderna, Enköping  
Tel. 0171-332 00

Försäljningsställen:

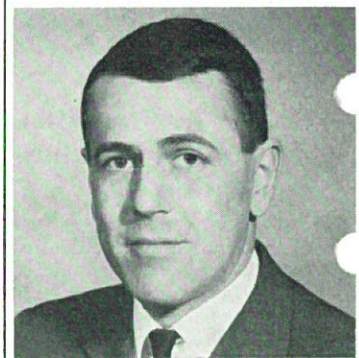
Stockholm	Tel. 08-244500
Göteborg	Tel. 031-197640
Malmö	Tel. 040-74800
Växjö	Tel. 0470-22535
Norrköping	Tel. 011-186020
Enköping	Tel. 0171-33160
Örebro	Tel. 019-124680
Sundsvall	Tel. 060-157870
Umeå	Tel. 090-25990
Luleå	Tel. 0920-10840

Köpenhamn:  
A/S BAHCO-PRIMUS

ESKILSTUNA-KURIRENS CIVILTRYCKERI

# Två nya överingenjörer vid Bahco

Civilingenjör Per-Göran Larsson, chef för Installationsavdelningen vid Fläktverkstäderna (tillverkning och montering av plåtkanaler samt aggregatmontering) och ingenjör Rune Samuelsson, chef för den produktionstekniska avdelningen vid Fläktverkstäderna, har utnämnts till överingenjörer.



Överingenjör Per-Göran Larsson



Överingenjör Rune Samuelsson