

RENARE KATRINEHOLMSLUFT

Stor skrubberanläggning för smältverk och renseri vid SKF Katrineholmsverken

Lagerhus och lagerinbyggnader är huvudproduktionen vid SKF:s gjuteri i Katrineholm. Men till 40 % utnyttjas kapaciteten för legoarbeten. Man arbetar med gjutjärn i 3 klasser: SIS 0115, 0125 och 0130. Dessutom segjärn i klasserna SIS 0717, 0727 och 0737. Det här reportaget avser smältverket och rensriet i Skepp 7. Man håller för närvarande på med en tillbyggnad, som vi kanske får anledning att återkomma till. Bland annat kommer den att innehålla en intressant luftteknisk tillämpning, en svaltunnel där avsvälningen sker under transporten från urslagningen till rensriet. Genom värmewäxling får man där en stor del av värmen för ventilationsluften. Anläggningen skall vara i drift under hösten i år.

Bahco-anläggningen för smältverket har en förhållandevis blygsam luftteknisk utrustning. Vad man installerat nu sist är avsgugning från ett antal ugnar. Frånluften renas i Bahco Kaskadskrubbrar. Reningen betingas helt av miljövårdsskäl. Gjuteriet ligger inne i staden och har bostadsområden i sitt omedelbara grannskap. Dessutom skall vi redovisa utrustningen för rensriet, där verksamheten är svårt dammalstrande. Avsgugning är nödvändig av arbetshygieniska skäl. Och

reningen — som vid smältverket — av miljövårdsskäl.

Smältverket

Ugnsuppsättningen omfattar bland annat 3 varmlästerkupolugnar, 3 högfrequensugnar (eller snarare mellanfrekvens-) om 1300—1900 kW vid frekvenser om 600—700 Hz, 3 lågfrekvensugnar med 1100 kW smälteffekt och några ytterligare ugnar för olika ändamål. För ugnarna finns 12 frånluftspunkter med luftflöde

varierande mellan 0,7 m³/s och 3,8 m³/s (2 500—13 500 m³/h).

För reningen av frånluften utnyttjas Bahco kaskadskrubbrar CVM 160. Luftflödet fördelas på 3 skrubbrar, vardera projekterad för 7,5 m³/s. Kaskadskrubbrarnas droppavskiljare tjänstgör samtidigt som genomföringar upp till fläktrummet i våningen ovanför. Det är en lika vanlig som praktisk lösning. Fläktarna är av typ FMR 63 med motoreffekt ca 55 kW (75 hk). Efter fläktarna föl-

jer ljuddämpare och takhuv RTA 63 för utblåsningen. Ljuddämpningen är nödvändig med hänsyn till anläggningens lokalisering "mitt i stan".

Kaskadskrubbrarna har automatisk reglering av vattennivån — allt i enlighet med gängse praxis. En lågnivå-vakt ger signal om vattnet sjunker under en viss miniminivå — betingat av driftsäkerhetsskäl.

(Forts. sid. 2)



Kapning med handhållen maskin. Utsugningen sker genom gallret i bakgrunden.



Semesterdags

Bahco Ventilation har sin ordinarie semesterperiod från 7 juli och 4 veckor framåt. Den 4 augusti går allt som vanligt igen. Under semesterperioden förekommer viss jourtjänst på Huvudkontoret i Enköping.

Vinjettbilden visar skrubbrarna för smältverket, som är placerade ovanför golvnivån i Skepp 7.

Renare Katrineholmsluft

(Forts. från sid. 1)

Skrubbrarna för smältverket är placerade i det strax intill belägna Skepp 7. Slammet pumpas till en central tömningsplats strax intill. Alla skrubbrar i anläggningen — också några SF-skrubbrar — har anslutits till centraltömningsen, som finns beskriven under särskild rubrik.

Renseriet

I ett gjutgodsrenseri förekommer mängder av dammalstrande processer. Ordentlig avsgugning torde vara helt nödvändig för att ge personalen hyggliga arbetsförhållanden. Helt fascinerande för en icke-fackman är att se den enorma avverkningsförmågan hos Rico-kapen och pulverskärningen. De gnistkvastar som dessa processer ger upphov till måste ses — de står utanför varje tänkbar beskrivning.

Frånluften renas i Bahco Kaskadskrubber. Två skrubbrar av typ CVM 160 används för ändamålet. Blästermaskinerna som också är anslutna till skrubbrarna är försedda med föravskiljare. För vardera av kaskadskrubbrarna finns en fläkt av typ FML 90 med motoreffekt 92 kW (125 hk). Ljuddämpare är installerad efter fläkten i likhet med fläktarna för smältverket.

Tilluft till rensriet

Bahco-anläggningen för tilluft till rensriet är dimensionerad för 56 m³/s (200 000 m³/h). Uppvärmningen sker i ångbatterier. Batterierna är uppdelade i två serier. Den första styrs av en utetemperaturgivare, som öppnar ventilen vid +2 till +3° C. Andra serien regleras genom styrning från en rumstemperaturgivare med minimibegränsning av tilluftstemperaturen. Det är Billmans Novothermcentral som sköter temperaturregleringen. Ett by-

pass-spjäll träder i funktion vid inkoppling av första serien av batterier för att begränsa tilluftstemperaturen.

Vid nattdrift och helgdrift kan anläggningen kopplas om för körning med återluft. Det sker med ställdon på apparatskåpet.

Tilluftfläkten är av typ FLA 160 i specialutförande. Luftfördelningen till lokalen sker genom 5 jalousiförsedda öppningar strax under taket. Inblåsningshastigheten är 7 m/s. Mellan fläkten och tilluftsgallren finns ett fördelningsrum. Från detta fördelningsrum tas luft för kylning av transformatorerna i rensriet. Luftflödet är 4,2 m³/s (15 000 m³/h), beräknat för 10 grd temperaturhöjning. Fläkten för transformatorrummet styrs av rumstermostat med börvärdet 25° C. Frånluften överförs via ett brandspjäll till rensriet.

Slamhantering

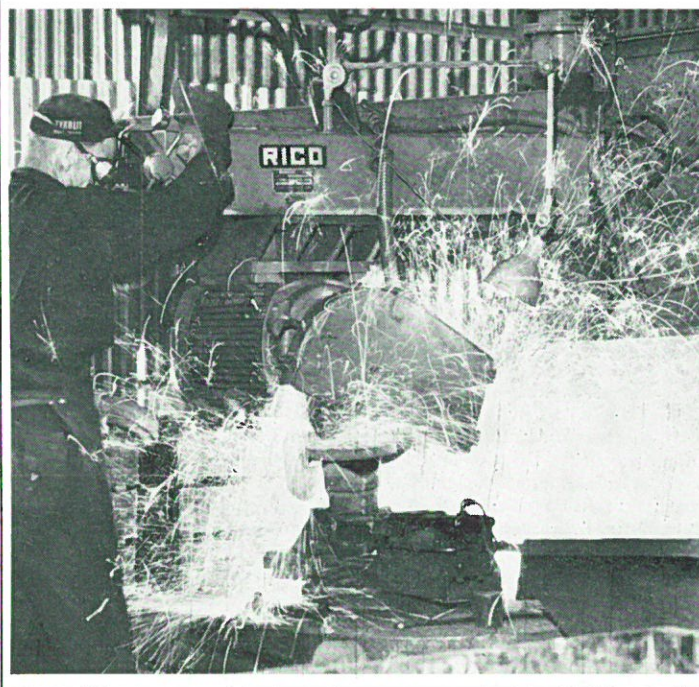
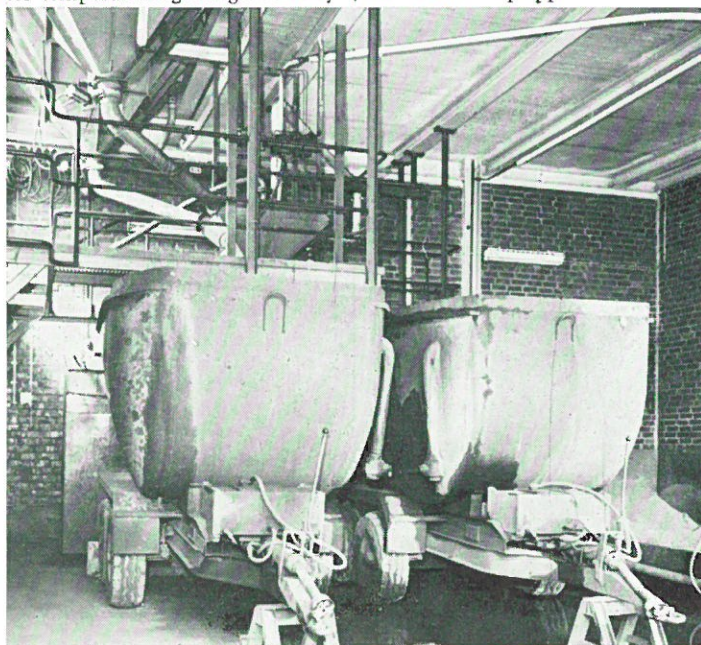
Alla skrubbrar i hela anläggningen är anslutna till ett gemensamt slamtransportsystem. Slamtransporten från skrubbrarna i smältverket och vissa andra platser sker med gummibeklädda pumpar. Slamledningarna har automatstyrda trottelventiler. Ett elektriskt programverk ger styrpulser för ventiler och pump. När en av ventilerna öppnas startas också pumpen. Ventilerna kan också styras för hand om någon av skrubbrarna skall tömmas för översyn etc.

Slammet pumpas till ett fördelningskärl i slamrummet, som är gemensamt för hela anläggningen. Skrubbrarna för rensriet är placerade ovanför slamrummet och töms direkt genom s k chockutmatning i slambehållaren. Slammet samlas i två vagnar, som transporteras ca 3 ggr i veckan till stadens soptipp.



Pulverskärningen utvecklar ett intensivt "gnistregn". Utsugningen sker genom slitsarna i bakgrunden. Luftflödet är ca 18 000 m³/h.

Ricokapen har stor avverkningsförmåga. Frånluftsfloendet är 2 500 m³/h.

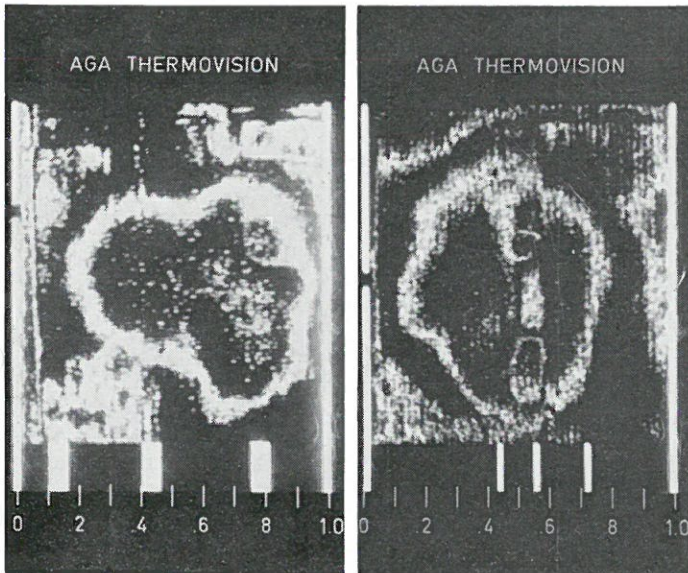


Interiör från slamrummet. Man ser de två slamvagnarna, som kopplas till traktor och körs till soptipp ca 3 ggr i veckan. Det är den enda slamhantering som före-

kommer i anläggningen. Slammet pumpas fram till slamrummet från de skrubbrar som står på annan plats. (Bild till vänster.)

Ny metod visar hastighet i luftstråle

AGA Thermovision löser lufttekniskt problem



Ett par oretuscherade Polaroidbilder direkt från Thermovisionsskärmen. Det är hastighetsprofilen ett stycke framför utloppet på en mindre ventilationsfläkt som återges. Var och en av bilderna avser ett bestämt hastighetsområde.

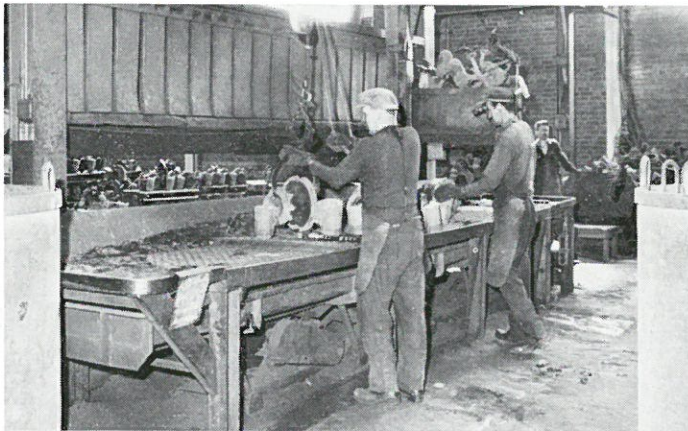
Många gånger är man intresserad av att veta hastighetsprofilen i en luftström. Under stationära förhållanden kan hastigheten mätas punkt för punkt med varmtrådsanemometer. Men den metoden ger små möjligheter att komma åt de dynamiska förloppen i en turbulent stråle. Och det är ofta dessa förlopp som man har största intresset av att studera.

Genom tillkomsten av AGA Thermovision — en elektronoptisk kamera för värmefotografering — har tekniken tillförts ett intressant hjälpmedel. Utvecklingsavdelningen vid Bahco Ventilation har i samarbete med AGA gjort försök att utnyttja värmefotografering för studium av luftförelser. Resultatet är uppmuntrande, även om metoden än så länge inte kan användas för kvantitativa mätningar.

Principen är följande: Det tvärsnitt i rummet där man önskar studera hastighetsprofilen täcks med ett gitter av lämplig motståndstråd. Trådgittret uppvärms med en konstant elektrisk ström. När luftströmmen passerar genom gittret kommer trådarna att kylas av lokalt i proportion till luftfästigheten i varje punkt efter träden. Därmed har hastig-

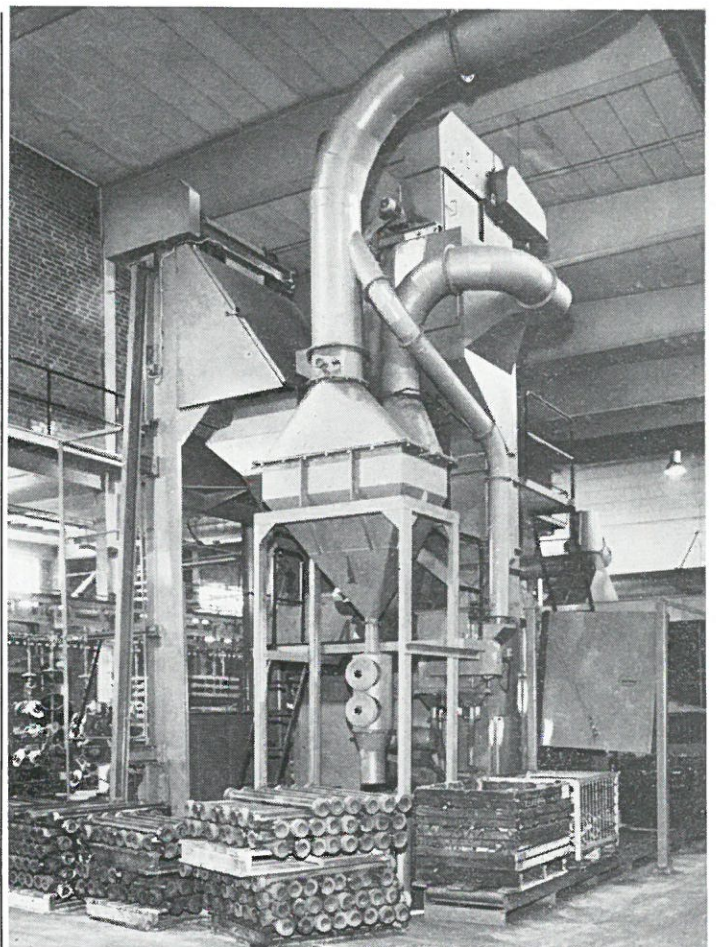
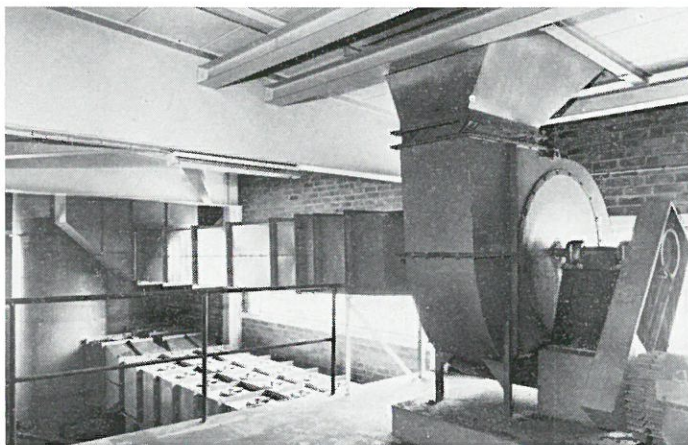
hetsprofilen omvandlats till en "värmeprofil". Och den värmeprofilen kan studeras med Thermovision. Apparaturen kan ställas in för registrering av olika temperaturer. Vid de hittills gjorda försöken har man arbetat med temperaturintervall som motsvarar hastighetsskalan 6 m/s, 2—3 m/s, 0,5—1 m/s, 0,3—0,5 m/s och 0—0,3 m/s. Resultatet kan sammanfattas i en enda färgbild, där varje färg motsvarar en av ovanstående hastighetsintervall. Man kan också ta en särskild svartvit bild för var och en av de olika hastigheterna.

Vad som är särskilt intressant är att Thermovisions-utrustningen ger förliga bilder med frekvensen 16 b/s. Därmed kan det dynamiska förloppet studeras, sannolikt också filmas för efterföljande utvärdering.



Handrensbordet har en kraftigt dimensionerad avsugning. Genom sugluven passerar ett luftflöde om ca 15 000 m³/h.

Frånluftsfläkten för skrubberanläggningen i renseriet. Skrubbrar-nas överdel skymtar i bakgrunden.



En av blästermaskinerna med för-
avsiljare för avlastning av skrub-
bern från grovt gods, företrädes-
vis stålsand. Utmatningen från
föravsiljaren sker med den kon-
tinuerligt arbetande ventilen SLG.



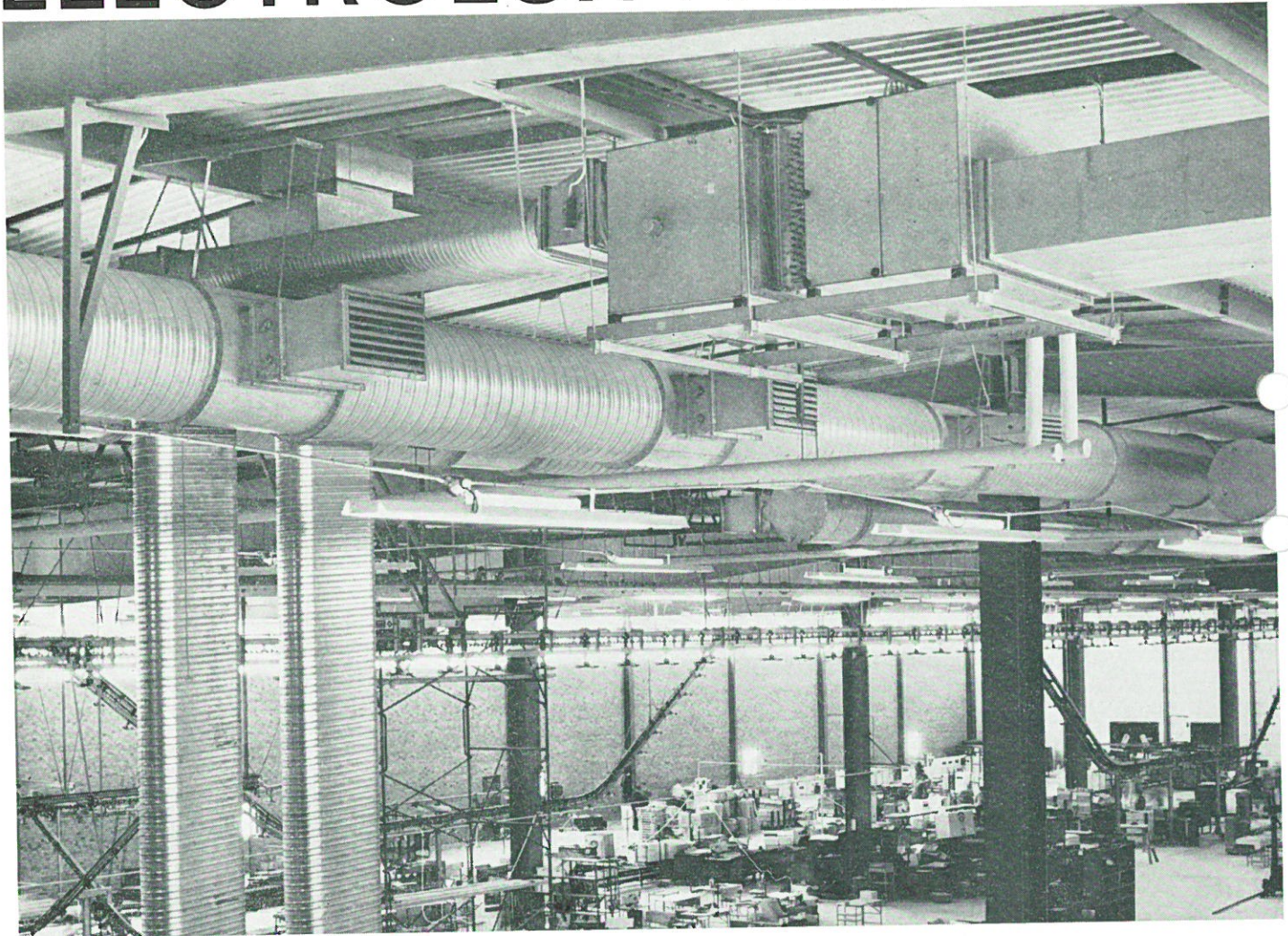
60% av Stockholms nya city luftbehandlas av Bahco.

Bahco Ventilation har levererat och installerat ventilationsanläggningarna i halva antalet nybyggnader i Stockholms nya city under det senaste decenniet. Det motsvarar 60% av nybyggnadsvolymen. Den näst största leverantören är Svenska Fläktfabriken med knappa 21%. Här är listan på projekten:

Byggnads- projekt	Byggnads- volym 1000-tals m ³	Ventilations- leverantörer
Hotell Continental	50	Bahco Ventilation
Vasahuset	95	Bahco Ventilation
PUB, Bohagshuset	52	Ventilator
Höghus 1	65	Sv Fläktfabriken
Höghus 2	65	Sv Fläktfabriken
Höghus 3	65	Bahco Ventilation
Höghus 4	65	Bahco Ventilation
Höghus 5	80	Luftkonditionering
Ahléns Varuhus	150	Bahco Ventilation
Kv Sporren,		
John Mattsson	65	Sv Fläktfabriken
Gulinshuset	33	Luftkonditionering
Sergelteatern, etapp 1	55	Bahco Ventilation
Kv Orgelpipan,		
Soc. Nämnder	90	Ventilator
Länssparbanken	22	Sv Fläktfabriken
Lantbruksförbundet	11	Sv Fläktfabriken
Skand. Banken	255	Bahco Ventilation
Göteborgsbanken	88	Bahco Ventilation
Skandiahuset	122	Sv Fläktfabriken
NK, tillbyggnad		
Regeringsg.	63	Bahco Ventilation
Parkaden	139	Bahco Ventilation
Kv Adam & Eva,		
P-Centrum	87	Luftkonditionering
Sverigehuset	25	Bahco Ventilation

BAHCO ventilation

ELECTROLUX-FABRIK MED



Electrolux-fabriken i Motala är ett bra exempel på en industribyggnad av den nu vanliga typen. En enplansbyggnad med ca 35.000 m² golvyta är produktionshall. Därintill en kontorsbyggnad i två plan, som också inrymmer personalmatsal och en hörsal. Vi skall inte ägna oss så mycket åt kontorsdelen, som har konventionell ventilation med tilluft bakom radiatorerna. Intressantare är produktionsdelen, där luftbehandlingsanläggningen bygger på koncentrerad lufttillförsel — en av Bahco utvecklad metod som beskrivs närmare på annan plats i detta nummer av B.-V.

Anläggningen är konstruerad av Bahco på grundval av konstruktionsförutsättningar utarbetade av Hugo Theorells Ingenjörbyrå AB. Tillverknigen omfattar spisar och andra "vita" hemprodukter ur Electrolux-sortimentet, vilket torde vara väl känt för de flesta.

Luftbehandlingsanläggningen för stora produktionshallen omfattar 4 större fläktcentraler, med i genomsnitt 6 fläktar av typ FLB 71 i varje rum. Totala tilluftsflödet är 280 m³/s (1.000.000 m³/h). Där-

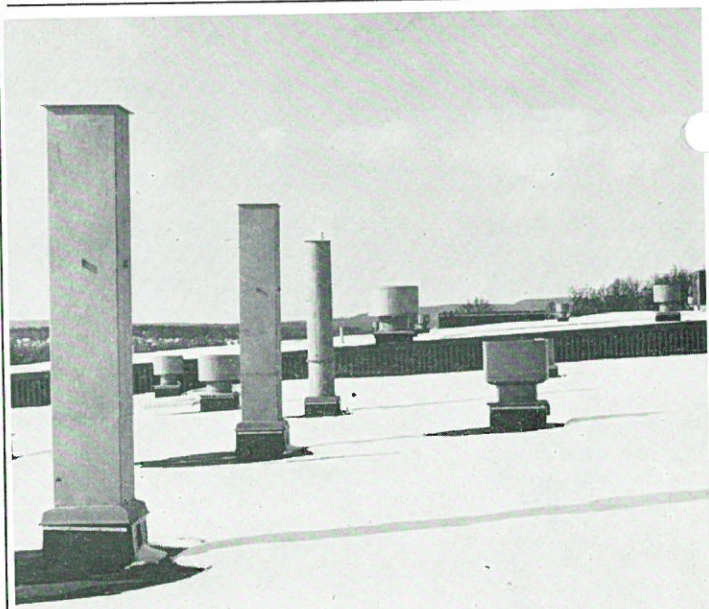
av går ca 80 % till de egentliga verkstadsutrymmena och resten till olika biutrymmen. Tilluften fördelas genom ett i förhållande till golvytan litet antal don. Det är helt enligt principerna för koncentrerad lufttillförsel. Luften till målningsverkstad och emaljverk renas i rullfilter.

Fläktcentralerna är "byggda genom taket" och fästade vid takbalkarna. All luftteknisk utrustning är följaktligen koncentrerad till taknivån. Lätt åtkomlig, men ur vägen för de produktiva anordningarna på verkstadsgolvet.

Luftdistributionen sker i huvudsak genom runda spiralfalsade kanaler med 1000 mm diameter. Det förekommer också flatoval kanaler med dimensionen 1300×500 mm.

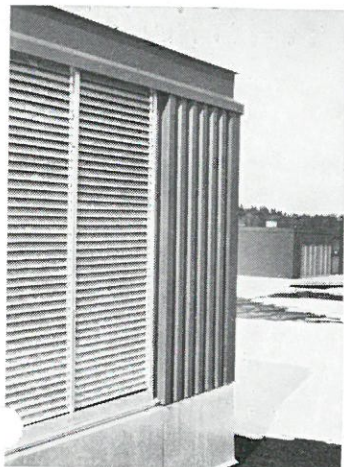
Emaljverket är en avdelning med stor värmeutveckling. Tilluftsflödet är hela 160 m³/h per m² golvyta. Vid så stort luftbehov kan principerna för koncentrerad lufttillförsel inte tillämpas. I stället används takspridare som tilluftsdon. Fläktarna för emaljverket (6 axialfläktar) arbetar med blandning av uteluft och återluft.

Tilluftssystemet i monteringshallen. Klimataggregatet som hänger upp vid taket är avsett för personalutrymmen i källarplanet.

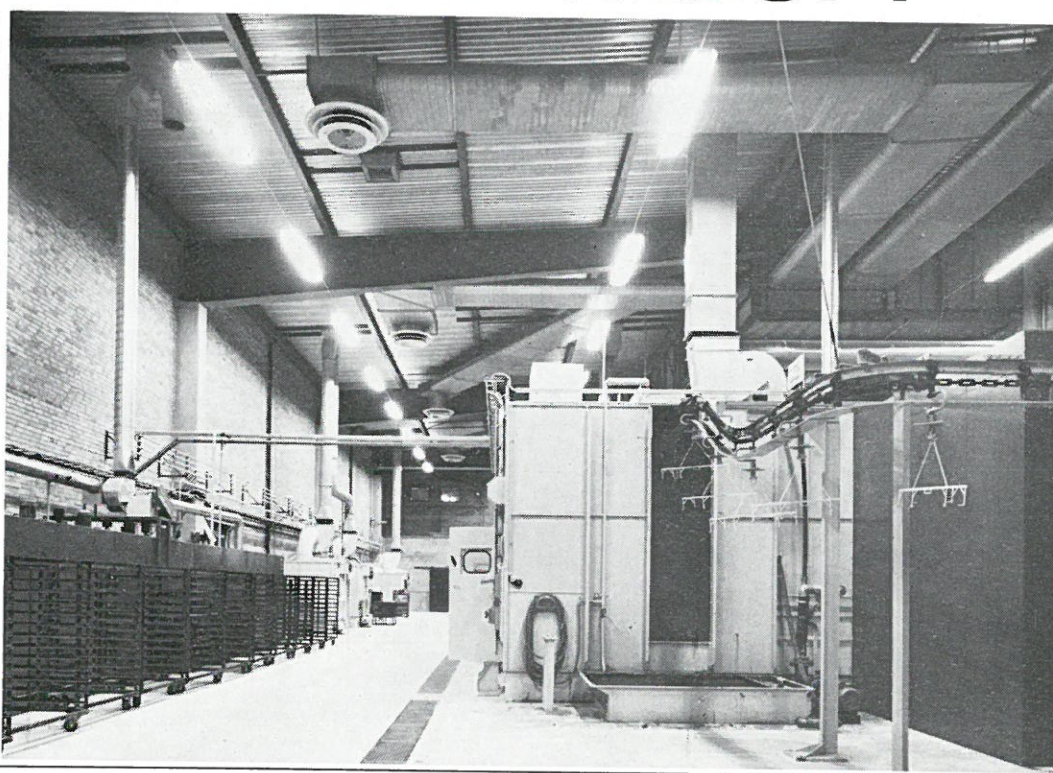


Bahco takfläktar används i stor utsträckning för frånluften. De rektangulära kanalerna är för frånluften från sprutboxar. Luften blåses ut med stor hastighet för att hindra nedslag på taket.

KONCENTRERAD TILLLUFT

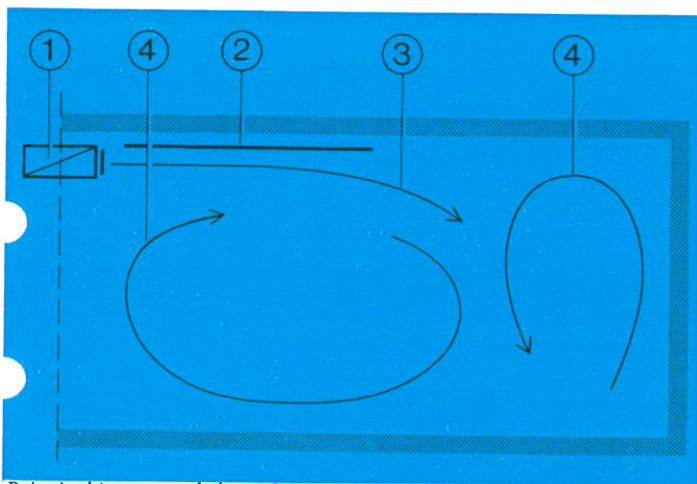


Övre delen av fläktrummen ligger ovanför taket. Tilluftsgallren upp-tar en stor del av väggytan.



terior från målningsverkstaden. Här används takspridare som till-luftsdon. Varje spridare ger ca 5,6 m³/s (20.000 m³/h). Genom an-ordningen i botten kan spridaren ge en turbulent stråle riktad rakt nedåt.

Luftstråle ersätter fördelningskanaler

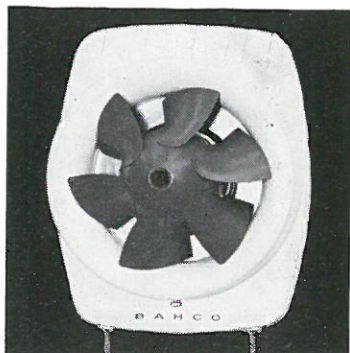


Principskiss över luftrörelser: 1 tilluftsdon, 2 glidbana, 3 tilluft, 4 sekundära luftrörelser.

Aktuell sommarfläkt

När sommaren sätter in brukar det bli aktuellt med förbättrad luftväxling i många lokaler. Ofta kan det räcka med en liten vägg-fläkt för att få hygglig ventila-tion.

Ett bra val är då Bahco All-fläkt. Den är lätt att montera och ansluts till elnätet på enklaste sätt. Behöver inte skyddsjordas och har inbyggd strömställare. Dessutom ett "irisbländarspjäll" för av-stängning av ventilationsöpp-ningen.



Begreppet "koncentrerad lufttillförsel" har då och då skymtat i B-V:s spalter. Nu senast i samband med beskrivningen av anläggningen för Electrolux i Motala. Det kan därför vara motiverat att ägna några rader åt att utreda vad termen egentligen innebär.

Tekniken som sådan är inte ny. Den har tillämpats av Bahco i luftbehandlingsanläggningar för industrilokaler sedan många år tillbaka. Den teoretiska bakgrunden har angivits av W. W. Baturin ("Lüftungsanlagen für Industriebauten", Berlin 1959). Bahco har anpassat Baturins teorier till en för praktiskt anläggningsbyg-gande lämplig form genom en lång rad laboratorie- och fältför-sök. Resultatet är bl. a. ett speciellt tilluftsdon i kombination med en "glidbana" för luften (för övrigt en patentskyddad kombi-nation). Dessutom praktiska dimen-sioneringsanvisningar, som se-nare kommer att ställas till all-mänt förfogande.

Koncentrerad lufttillförsel används i första hand för uppvär-mning och ventilation av stora en-plansbyggnader. Exempelvis pre-fab-bygda industri- och lagerlo-kaler. Karakteristiskt för systemet är att den lufttekniska utrust-ningen koncentreras till ett litet utrymme alldeles under taknivån. Ett enda eller ett fåtal aggregat svarar för luftbehandlingen.

Vad som är det nya med syste-met är sättet för luftfördelning i lokalen. Luften tillförs genom ett fåtal don, som vart och ett "täcker" en golvyta upp emot 4000—

5000 m². I stället för fördelnings-kanaler används en luftstråle med stor räckvidd från donet. Vid lämplig dimensionering (som bland annat tar sikte på att bestämma lämplig *impuls*¹ på tilluften) upp-träder sekundära luftrörelser i hela utrymmet. Tilluften blandas med rumsluft och man får mycket god temperaturutjämning inom hela vistelsezonen. Är impulsen rätt vald i förhållande till rumsdimen-sionerna kommer luftrörelserna inom vistelsezonen också att vara under kontroll.

Koncentrerad lufttillförsel kan tillämpas också i de största loka-ler. Golvytan uppdelas då i tänkta "arbetsrum", som vart och ett får sin luft från ett don. Genom lämp-lig dimensionering undviker man att luftstrålarna från grannonden påverkar varandra.

Eftersom metoden bygger på en väl sammanhållen luftstråle med stor räckvidd är det nödvändigt att erbjuda strålen ett slätt "tak". För att man skall bli oberoende av byggnadskonstruktionen kombi-neras donet i regel med en "glid-bana", som bildar det önskade släta taket inom det område där strålen är känslig för störningar.

¹) Impulsen är proportionell mot produkten av flöde och lufthastighet i kvadrat.

BASTU MOT BASTU

Utspel som främjar konsumentintressen

Det har varit en livlig bastuvår. Bahco och det största konkurrentföretaget, AB El-Spiraler, har bearbetat konsumenter och återförsäljare med information i större mängd än någonsin. Tyvärr har de båda företagens uppgifter varit delvis motsägande, vilket skapat intrycket av ett fabrikantkrig. Säkert är dock att åtgärderna väckt stor uppmärksamhet och ökat konsumenternas tekniska kunskaper om bastuaggregat.

Bakgrunden är följande: I mars lanserade Bahco ett nytt aggregat med beteckningen BTN. Det har större stenmagasin, elslingorna uppdragna i stenmagasinet, vattenuppsamlare hel bottenplåt och enkabelanslutning till manövercentralen. Den största nyheten ligger dock i reglersystemet. Den tidigare bulbtermostaten har ersatts av en elektronisk temperaturregulator och den temperaturkännande enheten utgöres av en högkänslig termistor.

I introduktionskampanjen ingick bland annat en så kallad "jämförande annons" där prestanda hos Bahco-aggregatet jämfördes med motsvarande mätta prestanda hos Tylö-aggregatet. Mätningarna gjordes i vårt bastulaboratorium på sätt som närmare redovisades i annonstexten.

Mätningarna gjordes under laboratoriebetingselser. Man bedömde det som enda möjligheten för att få helt jämförbara värden. Vad som jämfördes var

- Reglernoggrannheten, definierad som bastutemperaturens variationer med tiden i ett basturum av viss volym.
- Badkastningseffekten, definierad som aggregatets förmåga att tillföra vattenånga till luften i bastun.
- Yttemperaturen på aggregatets mantel, vilken har betydelse för uppfattningen av strålningvärme under badet. Manteltemperaturen mättes på ett antal punkter på front- och gavelssidorna.

Mätvärdena redovisades i den jämförande annonsen.

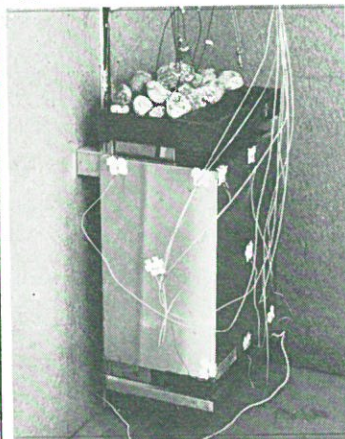
AB El-Spiraler (Tylö) — som tidigare aviserat en elektronisk manövercentral — svarade med en brett upplagd kampanj i dagspress, där trovärdigheten hos Bahco-mätningarna ifrågasattes. Man grundade sig i sin kampanj på mätningar som Chalmers Provingsanstalt gjort vid Tylös fabrik i Halmstad. Mätvärdena avviker i avgörande punkter från det resultat som uppnåts i Bahco-laboratoriet.

Det är ganska intressant att analysera de nya motargumenten och hur man fått fram dem. Vi skall inte i BV gå i polemik med Tylö. Det ligger utanför vår målsättning. Men vi skall helt kort kommentera Tylös mätningar.

1. Mätningarna är gjorda enligt ett program som skall motsvara bastubad av tre personer. Programmet är inte redovisat, men det innefattar uppenbarligen vis-

sa öppningar av bastuns dörr och viss badkastning. Programmet är såvitt känt utarbetat av Tylö själva. Det torde stå klart för var och en att vilket program för bastubad man än väljer för att redovisa temperaturregleringens funktion, så gäller resultatet bara för just det programmet. Det enda för konsumenten intressanta sättet är mätningar under laboratoriebetingselser. Där får man gränsvärdet för bästa uppnåeliga resultat och jämförelserna blir meningsfulla.

2. Strålningstemperaturen är mätt på tre punkter på aggregatets framsida. Alla punkterna ligger inom det område där Tylö-aggregatet har dubbel mantelplåt. Mätpunkter är anvisade av Tylö. Bahco-aggregatet är dubbelmantlat över hela framsidan och båda gavelssidorna. Tylö har motiverat sitt val av mätpunkter med att upphängningskonsolerna på gav-



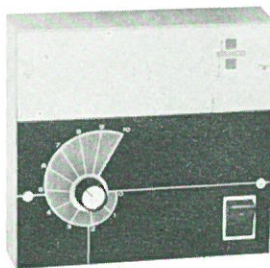
Bahco Bastu BTN 008 med påsatta termoelement för temperaturmätning. (Från Bahco Utvecklingslaboratorium.)

larna tjänstgör som beröringskydd. Naturligtvis är detta i sak riktigt. Men ingen del av ett bastuaggregat under drift (med manteltemperatur på 50° C och avsevärt däröver) kan beröras utan att man bränner sig. Bahco-mätningen avser att visa skillnaden i strålningseffekt. Och det är liksom en annan sak. Bahcos mätpunkter är valda slumpartat på front och gavlar.

3. Badkastningseffekten är mätt av Bahco enligt tidigare definition. Tylö har valt en annan metod. Man har präglat termen "badkastningskapacitet" och avser därmed den maximala ökningen av vatten-

innehållet i bastuluften som kan uppnås genom upprepade badkastningar var 15 sekund tills stenarna är helt nedkylda. Så kan man naturligtvis också göra, men det är ganska ointressant för bastubadaren. Redan efter andra badkastningen kanske flertalet finner för gott att lämna bastun. Och en tränad bastubadare kanske står ut ett par omgångar till.

Badkastningskapaciteten, så som den här har mätts, är mest ett mått på värmeackumuleringen i stenmagasinet. Och där leder Tylö. Man har 3,5 kg mer sten än i Bahco bastu-aggregat. Badkastningseffekten enligt Bahco-

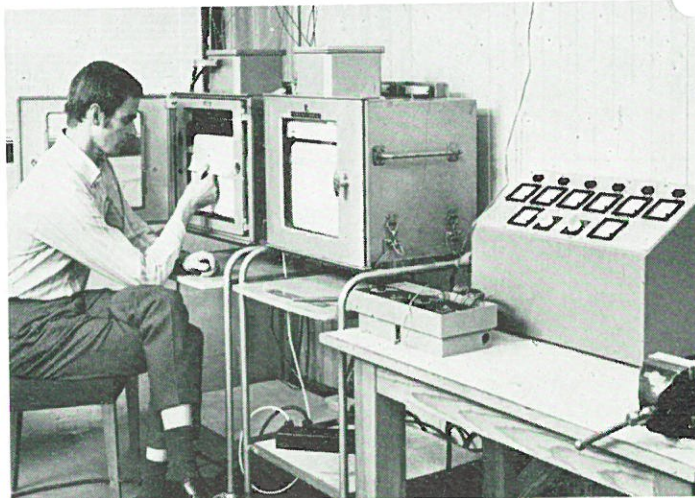


Bahco manövercentral BTN 081 med elektronisk temperaturreglering.

definitionen avser att ge ett uttryck för aggregatets förmåga att återhämta värmen i stenmagasinet snabbt efter en avkylning genom vattenbegjutning.

4. Upptagen effekt från nätet. Tylös mätningar visar att deras aggregat varit påslaget med full effekt bara några få minuter under hela badperioden. Bahco-aggregatets effekt har däremot slagits till och från med någon minuts intervall. Mätningen visar strängt taget två saker:

a) Att Bahco-aggregatets elektroniska temperaturvakt fungerat perfekt.



Interiör från Bahco Utvecklingslaboratorium för bastu. Temperaturen registreras automatiskt på två skrivare, totalt 20 mätpunkter.

BAHCO ventilation

Ansvarig utgivare
Gunnar Hybinette
Redaktör
Bertil Löfgren
AB Bahco Ventilation
199 01 Enköping 1
Tel 0171-332 00

Försäljningsställen

Stockholm	Tel 08-635360
Göteborg	Tel 031-450560
Malmö	Tel 040-74800
Halmstad	Tel 035-119085
Växjö	Tel 0470-22535
Norrköping	Tel 011-186020
Jönköping	Tel 036-118585
Enköping	Tel 0171-33160
Örebro	Tel 019-124680
Karlstad	Tel 054-80095
Gävle	Tel 026-180425
Sundsvall	Tel 060-157870
Umeå	Tel 090-125990
Luleå	Tel 0920-10840

Köpenhamn A/S Bahco
Helsingfors Oy Aerator AB

KURIRTRYCK, ESKILSTUNA

b) Att Tylö-aggregatet varit monterat i en bastu med exakt lämpliga transmissionsförluster så att halv effekt varit lagom hela tiden.

Tylö-aggregatet är ett bra bastuaggregat. Det erkännandet kan vi kosta på oss. Men Bahco-aggregatet BTN är faktiskt bättre. Och med den elektroniska reglercentralen är det före sin tid. Om man gör en rättvisande jämförelse och tar hänsyn till de faktiska förhållandena i basturum med varierande dimensioner och varierande isolering. Dessutom också till bastubad i praktiken.

Jämförelser som göres med seriöst motiv främjar alltid konsumentintresset. Konsumenterna kan vara förvissade om att utvecklingen hela tiden går framåt. Och att man vid varje tidpunkt kan köpa ett bastuaggregat med bästa prestanda.