



**AB VOLVO
KALMARVERKEN**

AB VOLVO, KALMARVERKEN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Volvos Kalmarfabrik, inledning
 2. Kalmarfabriken, chefen för Kalmarverken,
Karl-Eric Nilsson, informerar
 3. Kalmarfabriken, byggfakta
- | | |
|---|-------------------------------|
| Volvokoncernen och "Volvo i ett nötskal" -
koncerninformation i form av broschyrer | i fickan på
bakre omslaget |
| Broschyr om Kalmar och Ölandsbron | " |
| Produktprogram för Volvos personvagnar | " |
| Produktprogram för Volvos lastvagnar | " |
| Tecknad bild över Kalmarfabriken | " |

VOLVOS KALMARFABRIK

Volvo bygger nu en ny typ av bilmonteringsfabrik i Kalmar.

Koncernchefen, Pehr G Gyllenhammar:

- Vi skall i Kalmar, sade han utan eftersättande av effektiviteten skapa en arbetsplats som bättre än idag möter den moderna människans behov av mening och tillfredsställelse i det dagliga arbetet. Människan vill, fortsatte han, känna grupptillhörighet, kunna kommunicera fritt, känna identifikation med den produkt hon framställer och få bevis på uppskattning för det arbete hon utför.

Pehr G Gyllenhammar begärde att de anställda skulle kunna påverka sin egen arbetssituation, bli experter på bilens olika specialområden och få ansvar för bilarnas kvalitet. Ytterligare ett krav ställdes - man skulle finna en fabrikslösning som gav de skilda arbetslagen bättre grupptillhörighet i avgränsade arbetsplatser.

1414-AS/KD

730301

KALMARFABRIKEN

Chefen för AB Volvo, Kalmarverken, Karl-Eric Nilsson, informerar.

Vid projekteringen av vår monteringsfabrik i Kalmar utnyttjar vi de erfarenheter vi fått under det arbete med förändrad arbetsorganisation som pågår runt om inom Volvokoncernen.

Under projektarbetets gång samråder vi vidare med en referensgrupp med representanter från såväl Volvo som Kalmar Verkstad AB. Vi har här fått fram många fina idéer och synpunkter.

Redan på ett tidigt stadium i vårt arbete kom vi fram till att vi skulle satsa på lagarbete - laganda.

Vi har därför brutit ner produktionsprocessen i Kalmar i ett 20-tal delar, lagområden.

Varje arbetslag består av 15 - 25 man.

Vi har dock ej nöjt oss med den numerära indelningen. Vi har fördelat arbetet i fabriken till de olika lagen så att likartade arbeten samlas till respektive grupp. Låt mig ge några exempel:

- Ett lag sysslar med bilens elsystem
 - Ett annat med instrumenteringen
 - Ett tredje med motor - växellåda
- o s v

Vi vill alltså att lagmedlemmarna skall känna gemenskap via sin sysselsättning. Tanken är vidare att alla lagmedlemmarna skall lära sig flera eller eventuellt alla jobben inom laget så att variation i arbetet kan åstadkommas.

Vi har vidare beslutat att ta ytterligare ett steg. Vi har utformat fabriksbyggnaden så att varje arbetslag skall kunna få en avgränsad del av fabriken att arbeta i.

Vi har bildat små verkstäder i den stora fabriken. Arbetslagen får vidare egna entréer, egna omklädnadsrum med bastu samt egna pausrum.

Lagområdet

Varje arbetslag disponerar en yttervägg på ca 50 meter. Personalutrymmena ligger alldeles intill laget. I mitten av byggnaden ligger ett förråd med monteringsdetaljer. I detta förråd arbetar också ett arbetslag. Det svarar för att materialet med hjälp av eltruckar levereras till bestämda platser inom monteringsområdet. För den vidare transporten inom området svarar montörerna själva. Vid monteringsplatserna finns dock ej mycket material. Det går snabbt att avropa material från förrådet.

Inom varje lagområde finns som regel ett avsnitt för förmonteringar.

De direkta monteringsplatserna ligger utefter ytterväggen med rikligt ljus och god kontakt med naturen utanför.

Hur fungerar nu monteringen?

Personalen på station nr 1 tar ut en kaross ur bufferten och utför sitt arbete. Därefter lämnas karossen över till station nr 2 o s v.

Avsikten är att de 2-3 personerna på varje station skall kunna växla arbeten med varandra. Tanken är vidare att personalen på station nr 1 skall kunna följa med karossen till station nr 2 och utföra även de jobben. Efter ytterligare utbildning skall de sedan kunna fortsätta genom alla stationerna inom laget.

Varje lag disponerar 6 buffertplatser, 3 före och 3 efter monteringsstationerna. Normalt skall dock endast 3 buffertplatser vara belagda.

Varför nu denna uppläggning?

Jo, arbetslaget skall kunna variera sin arbetstakt inom vissa gränser. Man kan komma överens om att arbeta lite snabbare och härvid fylla färdig bufferten. Härvid kan laget ta en liten paus. Då kan man gå in i det närbelägna pausrummet och ta en kopp kaffe eller en läsk. Man har god kontakt med sin arbetsplats och kan se när det är dags att återgå till arbetet.

Monteringsarbetet kan även organiseras på ett annorlunda sätt varvid stationerna placeras parallellkopplade. Varje arbetsgrupp på 2-3 man utför här hela lagets arbete på varje kaross, som är stillastående under arbetets gång.

Oberoende av vilken uppläggning man väljer så skall lagmedlemmarna själva i stor utsträckning svara för kontrollarbetet.

Jag har hittills inte nämnt hur karosserna-bilarna förflyttas inom fabriken.

Karossen placeras på självgående batteridrivna vagnar vilka samtidigt fungerar som arbetsplattformar.

Vagnarna är så konstruerade att karosserna kan vändas för att underlätta vissa arbeten på undersidan.

Målade karosser kommer på järnväg från Göteborg och tas via en tvättanläggning in i fabriken där de placeras på vagnarna. Här-
efter går de fram till en lyftanordning för upptransport till
ovanvåningen.

Själva monteringsplanet ligger på en balkong runt ytterväggarna.

På ovanplanet sker inredning av karosserna.

Via en vertikaltransportör sänks de inredda karosserna ner till
bottenvåningen.

Under tiden som karossen inretts på ovanvåningen har förberedelse-
arbeten påbörjats på bottenplanet.

På en speciell vagn monteras motor och växellåda samt fram- och bak-
axel. Vid en viss punkt sänks karossen ner över chassiet.

Härefter fortsätter monteringsarbetet. När det direkta monterings-
arbetet är avslutat vidtager en mängd tester och kontroller innan
bilen kan lämna fabriken.

I fabriken mitt del ligger alltså förrådet. Monteringslagen är
grupperade i två våningar utefter ytterväggarna. Under ett skärmtak
lossas allt ingående material.

Kontoret ligger i en separat byggnad, i vilken även matsal och läkar-
central är placerade.

I en friliggande byggnad finns:

- Panncentral
- El- och kompressorcentral
- Underhållsverkstad

Öster om fabriken ligger en provbana.

Järnvägen kommer in på området från söder.

Parkeringsplatser för personalen ligger norr om kontoret.

1414-AS/ub
730118

AB VOLVO, KALMARVERKEN

BYGGFAKTA

AB Volvo, Kalmarverken

1974 står Volvos monteringsfabrik för personvagnar i Kalmar klar. Tillverkningskapaciteten är beräknad till ca 30.000 personvagnar per år. Anläggningen kommer att kosta ca 100 mkr. Den får omkring 600 anställda. Personalen rekryteras i första hand från Kalmarområdet.

Fabriken är okonventionellt utformad i arkitektoniskt hänseende. Utformningen är betingad av arbetslagens placering utefter ytterväggarna med stora fönsterytor mot omkringliggande grönområde och har arbetats fram i samråd med de anställda.

Anläggningen utgörs av tre separata byggnader; fabriksbyggnad, kontorsbyggnad och energicentral.

Anläggningsprojekteringen påbörjades i mars 1972. Då anläggningen skall stå klar för produktion februari 1974 måste projektering och byggande ske parallellt. Volvo valde därför att driva projektet som ett "management projekt", vilket innebar att byggandet delades upp på ett 50-tal entrepenader. Det fysiska arbetet på platsen har således kunnat påbörjas utan att projekteringen i sin helhet varit färdig, samtidigt som projekteringsarbetet kunnat tillföras synpunkter från producentledet. För att vid en uppdelning av denna art kunna tillföra projektet stordriftens fördelar, ombesörjer beställaren allmänna provisorier, personallokaler, byggkraft, vatten, avlopp och erforderliga lyftanordningar samt övervakar även den allmänna skyddsverksamheten på arbetsplatsen.

Några fakta om bygget

Tomt = 250.000 m²

Största längd för huvudbyggnaden:

Från norr till söder = 267 m

Från öster till väster = 184 m

Omkrets för hela byggnaden = 795 m

Våningsytor:

Fabriksbyggnad = 37.600 m²

Personalbyggnader = 3.600 m²

Kontorsbyggnad = 3.350 m²

Energicentral = 1.550 m²

Skärmtak = 2.500 m²

ca 49.000 m²

Byggnadsvolym:

Fabriksbyggnad = 260.000 m³

Personalbyggnader = 12.700 m³

Kontorsbyggnad = 12.500 m³

Energicentral = 9.200 m³

ca 295.000 m³

Markarbeten:

Jordschakt = 118.000 m³

Uppfyllnad = 42.000 m³

Beläggningar = 94.000 m²

Inhägnad = 2.500 m

Byggnadsarbeten:

Betonggjutning = 9.500 m³

Armeringsjärn = 500 ton

Formsättning = 19.500 m²

Stålstomme = 250 ton

Prefabstomme (btg) = 9.350 ton

Taklag = 28.400 m²

Fasader = 11.600 m²

därför Fönsterytor = 2.000 m²

Tidsschema:

Planläggningen av Kalmarverken har utförts av Volvos Anläggningsavdelning i samarbete med produktionsavdelningarna samt representanter för personalorganisationerna.

	1972	1972	1973	1974
Beslut om förberedande arbeten för Kalmarverken	juni			
Beslut om byggande av Kalmarverken		maj		
Projektering		_____	_____	
Förberedande arbeten		_____		
Byggnads- och installationsarbeten			_____	_____
Mek montage			_____	_____
Produktionsstart				_____