



UDDA SAABPRODUKTER

Av Arne Fagerstedt

Udda produkter

Under vissa perioder då Saabs huvudinriktning att producera flygplan varit ifrågasatt eller beställningsläget kärvat har flygteknikerna sökt efter lämpliga ersättningsobjekt. Även tankar och ambitioner att bredda produktutbudet har funnits.

Olika idéer om projekt har då framtagits och bearbetats av flygteknikerna. Dessa projekt kan ses som "udda" i förhållande till basverksamheten men även betraktas som "spin-off-produkter" inom flygindustrin. Några av projekten har sedan utvecklats vidare till färdiga produkter och lever vidare som "avknoppade" i etablerade företag, andra har lagts ner.

Avsikten med föreliggande uppsats är att presentera en samlad bild över de mest kända udda produkterna som Saab arbetat med under sin 70-åriga verksamhetstid. Några av dessa har även beskrivits utförligt i Saab-minnen, artiklar i Vingpennor och VIPS eller i böcker.

De mest kända udda produkterna är:

- Röntgen-TV-systemet Saab Multiplan
- Bilen Saab 92 – "Ursaaben"
- Saab Aluminiumbåt
- Matematikmaskinen Sara och Saabs inträde i datavärlden

- Svävaren Saab 401 – en marin försöksfarkost
- Husvagnen Saabo
- Vindkraftverk – komplement för elproduktion
- Nivåmätsystem för tankfartyg, SUM 21
- Undervattenfarkosten Saab-SUB
- Friktionsmätare för vägbanor – Saab Friction Tester
- Ytjämnhetsmätare för vägbanor – Saab Road Surface Tester

Under åren har också förekommit utredningar och prov inom andra områden än här nämnda som inte resulterat i någon fortsatt verksamhet. Ett exempel är: Utredning för bedömning av behovet av dvärgubåtar som kan läsas om i Saab-minnen del 13.

Inte att förglömma i detta sammanhang är de spridningseffekter av teknologi som har skett genom att personal med hög kompetens har slutat vid Saab och startat egen verksamhet eller anställts på andra företag. Men det är en annan historia. Vill man ändå fördjupa sig i detta ämne rekommenderas boken "Teknologigenerator eller nationellt prestigeobjekt" av Gunnar Eliasson.

Röntgen-TV systemet Saab - Multiplan

I samband med omorganisation på Saab 1968 etablerades en Medicinteknisk Division (sedermera sektor) för utveckling och marknadsföring av medicintekniska produkter. Detta var ett inslag i Saabs strävan att diversifiera sina produkter och försöka komma in på nya marknader, samt inte minst att dra nytta av den tekniska kompetens som fanns inom företaget.

År 1975 avvecklades denna verksamhet utom för en av produkterna, "Saab Multiplan", som under ledning av Lennart Danell övertogs av Robot- och elektroniksektorn.

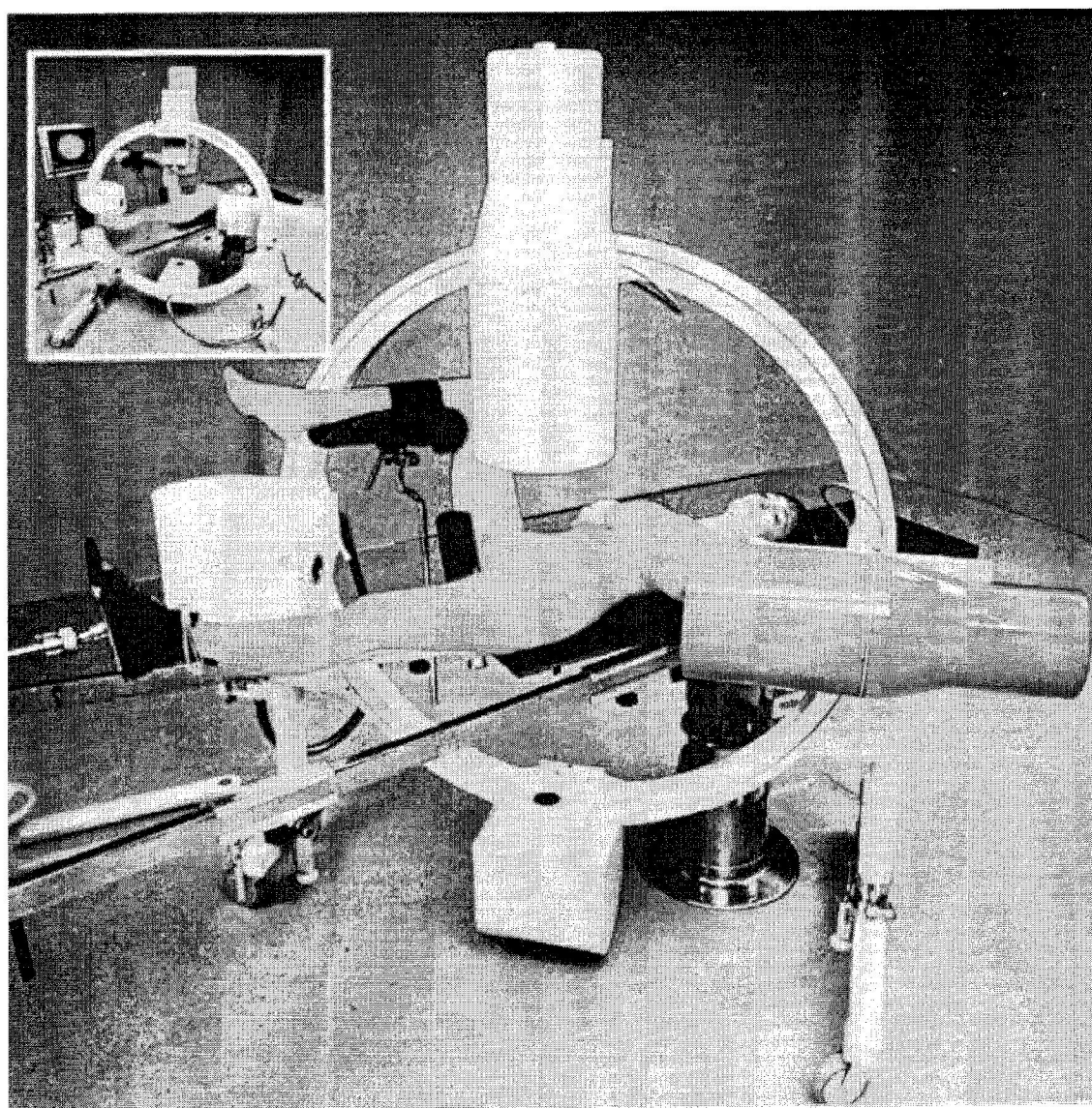
Saab Multiplan, som hade utvecklats i samarbete med Karolinska Sjukhuset, är ett röntgen-TV-system för praktisk användning inom frakturkirurgin. Systemet byggde på snabb bildinformation från vertikal respektive horisontal

projektion vid sammanfogning av frakturer vid operation. Syfte med systemet var att förkorta operationstiden samt ge ett säkrare resultat.

Genom framgångsrik internationell marknadsföring kom systemet att användas i många större sjukhus i Skandinavien och exporterades även till länder i Västeuropa samt Japan. Ett drygt 100-tal system såldes fram till slutet av 1970-talet.

Multiplan-systemets enheter; ringstativ, manövercentral och monitor samt tillämpning syns på bilden.

I mitten på 1980-talet övertogs verksamheten med detta system av företaget SWEMAC AB, som fortfarande vidareutvecklar och producerar nämnda utrustning. Produkten lever vidare även in på 2000-talet under namnet "Biplanar". Framtill år 2008 har ca 400 exemplar levererats till sjukhus ute i världen.



Bilen Saab 92 – "Ursaaben"

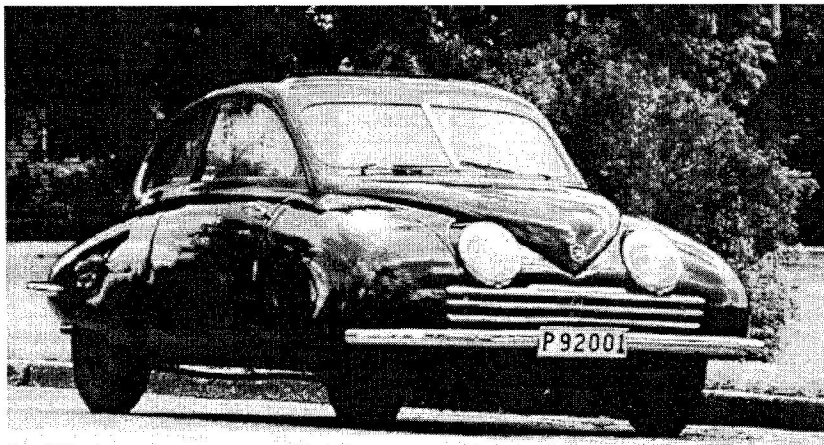
Vid krigsslutet 1945 påskyndades aktiviteter för att ersätta ett sannolikt bortfall av beställningar av militära projekt. En projektbeskrivning av ett bilprojekt med helsvetsad självbärande kaross med lågt luftmotstånd och framhjulsdrift fanns sedan tidigare. Siktet var att försöka konkurrera med tyska småbilar.

Utvecklingen av denna grundmodell gjordes av en grupp flygplankonstruktörer, under ledning av Gunnar Ljungström, som hade ringa erfarenhet av icke flygande fortskaffningsmedel. En prototyp med starkt påverkad aerodynamisk profil visades den 4 juni 1946 för Saabs ledning varefter klartecken gavs för fortsatt utvecklingsarbete.

Formgivare av bilen var Sixten Sason, som framstår som en av de stora förgrundsfigurerna i den svenska designhistorien. Han kom även att formge många andra svenska produkter som motorcyklar, mopeder, dammsugare, symaskiner mm samt den världsberömda Hasselbladkameran.

Den 10 juni 1947 presenterades sedan bilen - Saab 92 - för inbjudna myndigheter och press. Nedanstående bild visar själva ceremonin i tjänstmannamatsalen på restaurang Regnbågen.

Tre prototyper tillverkades på Saab i Linköping före överföringen till Saab Automobile i Trollhättan. Alla bilar i serietillverkningens inledning var en längre tid grönmålade. Det inköpta partiet av grön färg var så stort att det dröjde tre år innan man kunde köpa en Saab 92 i en annan färg.



Saab 92 lade grunden till tillverkningen av bilar vid Saab Automobile i Trollhättan och har tillhört biljätten General Motors (GM) på senare tid. Vad som sedan hände med bilmärket SAAB under år 2009 känner de flesta till och behöver inte upprepas här.

Prototypen till Saab 92 (92001), även kallad "ursaaben", finns idag utställd på Saabs museum i Trollhättan.



Saab - Aluminiumbåt

I slutet på 1940-talet kunde man höra Sven Arefelt sjunga schlagnen "I en roddbåt till Kina". Var det möjligen den schlagnen som inspirerade några Saabare att komma med idén att konstruera och tillverka en roddbåt i aluminium? Sannolikt inte!

Många Saabare med anknytning till produktion av flygplandetaljer i aluminium såg möjligheten i detta material och med de pressverktyg som fanns till hands, att tillverka en båt. Ett projekt kom därför igång på verktygskonstruktionskontoret där chefen för mallsektionen, Kurt Sjögren, var eldsjelen. Han svarade för att ritningar till både en roddbåt och en liten jolle togs fram.

Något formellt beslut om detta projekt fanns inte men kunde drivas med "ledningens goda minne", sannolikt för att beläggningen på verkstadssidan var låg.

Utprovningen av båtarna genomfördes i Stångån. I jollen ser vi konstruktören själv, Kurt Sjögren "vid rodret", medan vår hedersmedlem Lennart Danell i fören medverkar som barlast.

Bortåt 250 båtar tillverkades varav de flesta togs om hand av "sommartorpare", som kände behov av att skaffa båt för att kunna komma ut på den närbelägna sjön vid det egna torpet.

Till Kina kom inte någon båt men ett färre antal exporterades till Afrika, enligt obekräftade uppgifter.



En av våra veteraner, Bo Carlqvist, har nyligen vid svampplockning hittat en Saab aluminiumbåt vid sjön Stora Hornspillaren i Hällestad socken. Tala om livslängd!

I Motorbåtmuseet invid Göta kanal i Ljung socken kan en aluminiumbåt, överbyggd med ett däck, och en aluminiumjolle beskådas i gott sällskap med en kopia av Ivar Kreugers berömda båt – Svalan. Är värt ett besök!



Matematikmaskinen SARA och Saabs inträde i datavärlden

Utvecklingen av flygplan under 1950 - 1960-talet som Lansen och Draken och senare Viggen krävde alltmer omfattande och komplicerade beräkningar under arbetets gång. Tillgången till beräkningsmaskiner (i dag datorer) med stor kapacitet var vid denna tid ej tillräcklig inom landet. Saab tog därför saken i egna händer och fick genom avtal med Matematikmaskinnämnden tillstånd att bygga en kopia av den befintliga matematikmaskinen BESK (Binär Elektronisk SekvensKalkylator).

Kopian som fick namnet Sara (Saabs RäkneAutomat) togs fram under ledning av Börje Langefors och Bruno Lundqvist på Saabs beräkningsavdelning.

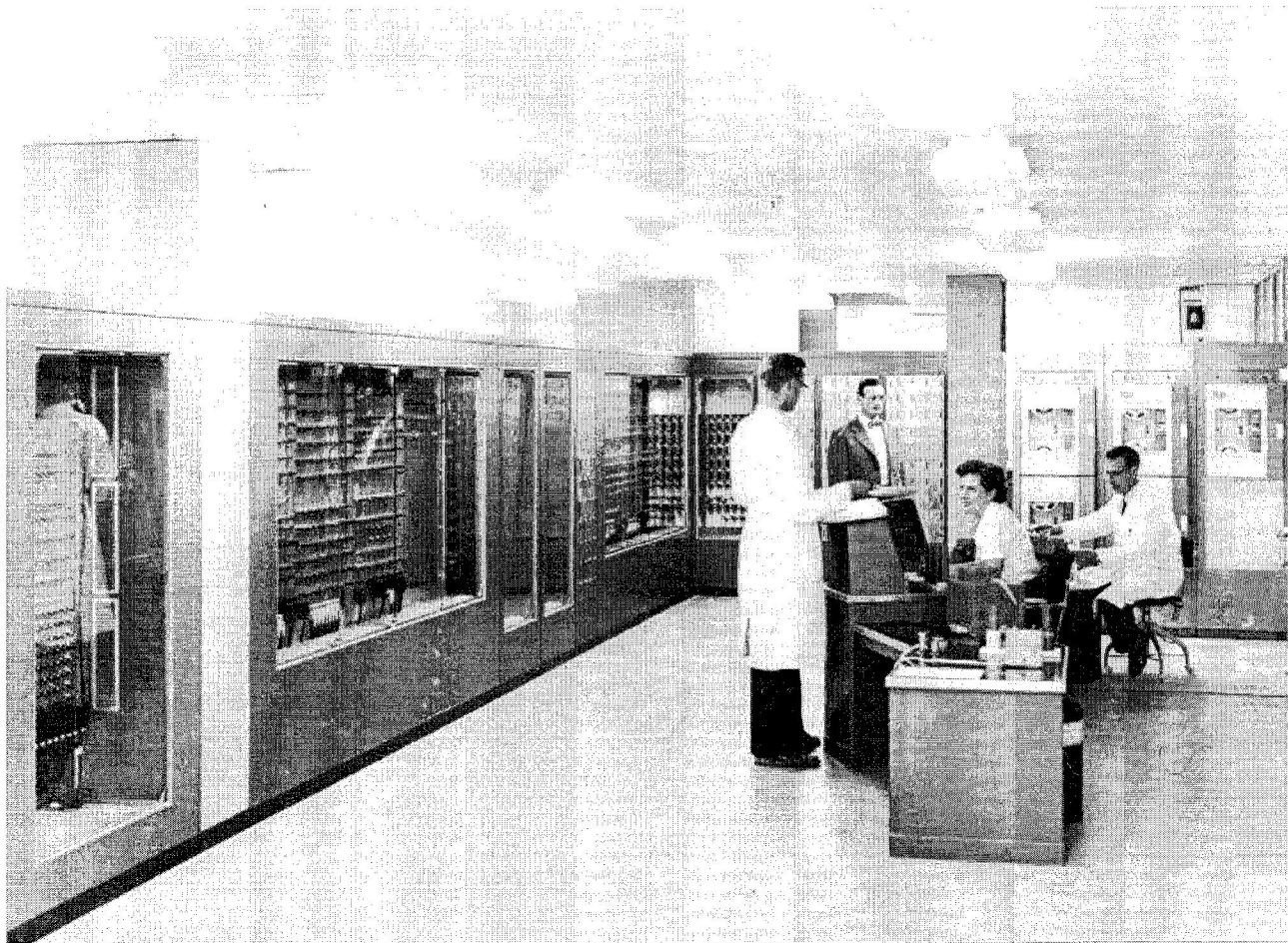
År 1957 togs Sara i drift och 1958 kunde man läsa i pressen "Saabs RäkneAutomat är störst i Europa, läser 18 000 siffror i sekunden".

Bilden visar Sara i källarplanet i T-huset. I bakgrunden står Börje Langefors.

Parallellt med uppbyggnaden av Sara pågick på systemavdelningen inom Saab under ledning av Viggo Wentzel utveckling av transistoriserade datorer. Den första helt transistoriserade datorn kallades D2. Den stod färdig 1960 och utgjorde grunden för utvecklingen av militära och civila datorer på Saab. Dataverksamheten skildes sedan från Saab och blev ett eget företag - Datasaab – och fortsatte därefter med utveckling av andra datorer med teknik baserad på transistorer och chips. Datasaaabs produkter och företagets fortsatta öden kan man läsa om i angivna referenser i slutet på uppsatsen.

Här skall bara konstateras att dataindustrins vagga i Sverige stod på Saab och företaget Datasaab samt att ordet "Dator" myntades första gången av Börje Langefors.

Flera av Datasaaabs produkter kan numera ses på Östergötlands Länsmuseum.



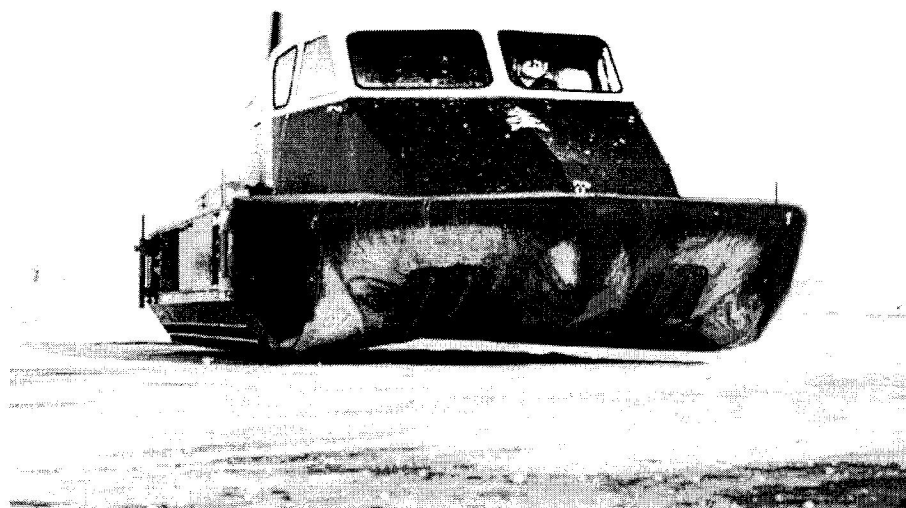
Svävaren Saab 401 – en marin försöksfarkost

Under ledning av Olle Ljungström på Saabs Stockholmskontor bedrevs i samarbete med Marinen i början på 1960-talet förstudier på amfibiefarkoster, eller sväware. Ett koncept på en försöksfarkost i liten skala - Saab 401A/B - fanns 1960, vilken beställdes på Saab av Marinen med stöd från Flygförvaltningen och Försvarets Forskningsanstalt.

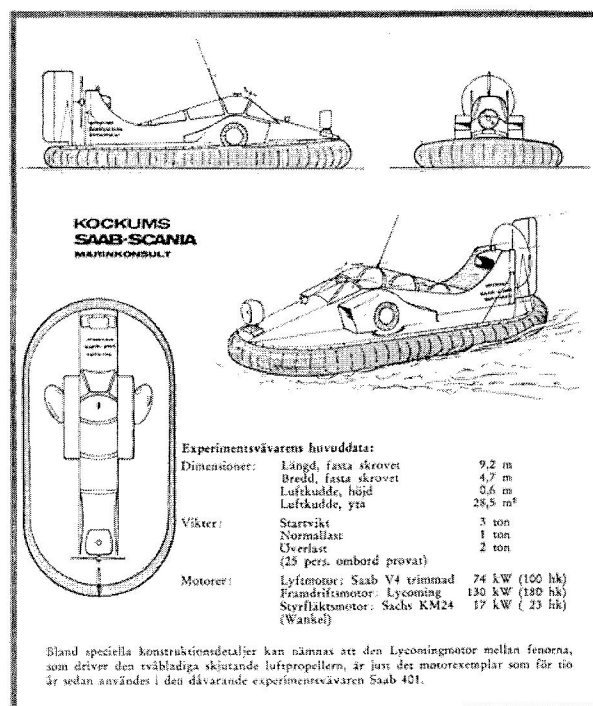
Utveckling och konstruktion utfördes på Stockholmskontoret medan tillverkning och montering förlades till Saabs Helikopteravdelning i Norrköping. Inledande prov genomfördes sedan med Saab 401A på Lindö i Bråviken utanför Norrköping våren 1963. Efter vissa kompletteringar utfördes ytterligare prov med Saab 401B varefter denna sväware överlämnades till Berga marinbas i Stockholm den 17 december 1963 för fortsatt utprovning under 1964-1965.

Bristande ekonomiskt stöd samt föråldrad grundutformning var främsta anledning till att ingen fortsättning av detta projekt blev aktuell. Saab 401 avvecklades och överlämnades därefter till Sjöhistoriska museet där den nu kan beskådas.

Bilden visar Saab 401 i "svävande tillstånd".



Saab var åter inne på området 1964 och bildade tillsammans med Kockums en "svävargrupp" för att följa upp den tekniska utvecklingen. En ny experimentsväware, enligt vidstående treplansskiss och framtagna av Marinkonsult AB, demonstrerades den 29 oktober 1974 i Viksäng mellan Malmö och Landskrona i Öresund.



Nu andades åter optimism och man såg ljus på framtiden med både Marinen och Kustbevakningen som potentiella köpare, att "sväware var ett transportmedel som kommer", var man övertygad om framgår av ett uttalande i Vips. Optimismen försvann dock och förväntade beställningar och investeringar uteblev här också. Ingen ytterligare satsning från Saabs sida blev aktuell.

Vad man kan se ute i världen nu, tycks efterfrågan av amfibiefarkoster inte vara så stor, men det finns sväware i drift för olika ändamål. Så småningom kom sväware även i drift i Sverige, bland annat inom Kustbevakning och Sjöräddning. Huruvida dessa sväware har "rötter" i ovannämnda studier av luftkuddetekniken är okänt för författaren.

Husvagnen Saabo

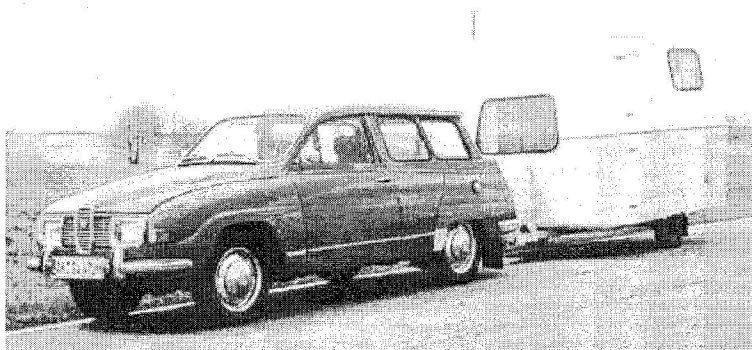
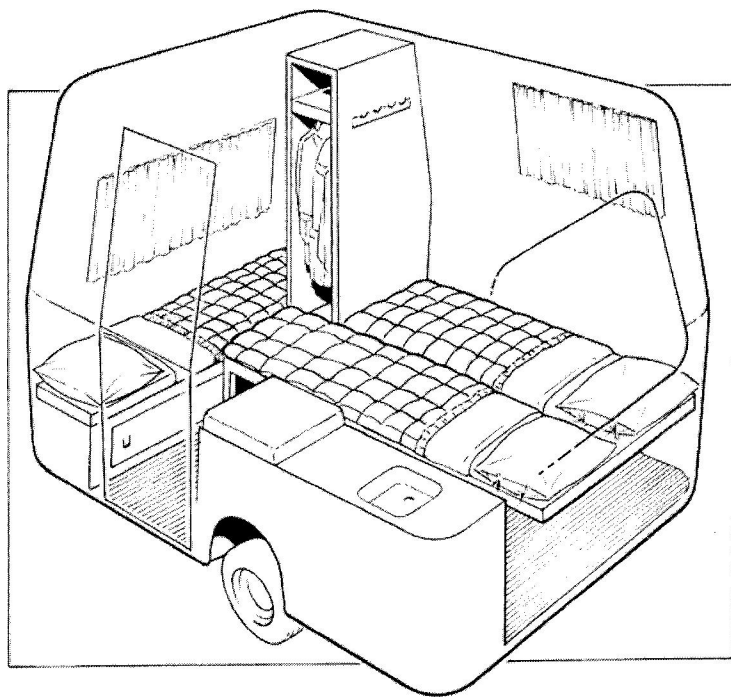
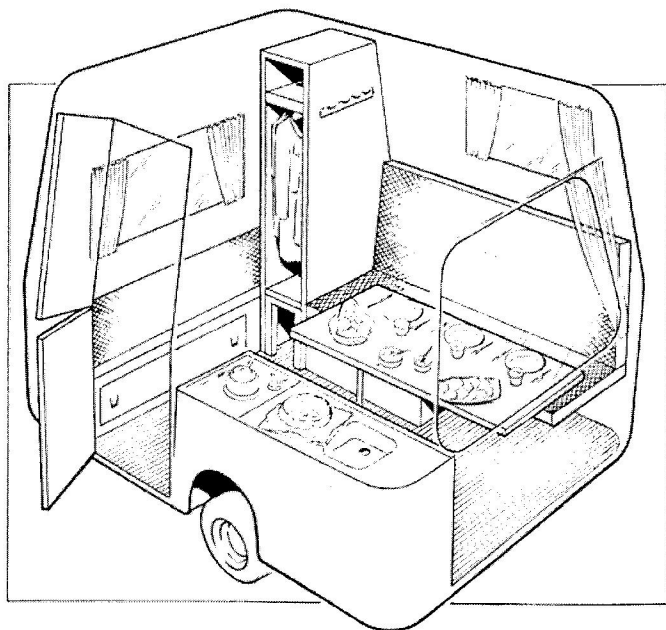
När Saabs avdelning i Norrköping på 1960-talet slutade att montera franska helikoptrar till svenska försvaret och utvecklingen av svävaren Saab 401 ej fullföljdes, fanns behov av ett nytt projekt för att täcka verksamheten på avdelningen.

En husvagn som passade för småbilar, som Saab 92 och Volkswagen, var ett förslag. Detta presenterades av Bo Bjernekuhl och Birger Lindberg för Saabs ledning, som gav dem klartecken att fortsätta med utveckling och tillverkning av husvagnen "Saabo".

Saabo tillverkades ("bakades") i glasfiberlaminat i ett enda stycke och vägde endast 290 kg. I skalet var inbakat ett mellanskikt av "tvärwellit" – ett material för isolering av värme och kyla. Trots det lilla formatet var Saabo en rätt avancerad konstruktion med listiga lösningar på inredningsdetaljer och utrymme för en familj på fyra personer. På teckningarna ser man inredningen ordnad för dag och nattbruk.

När framtagningen av Saabo blev känd för allmänheten uppstod ett stort intresse från småbilsägare. Många förhandsbeställningar gjordes.

I tidningen Motor uttalades 1964 positiva omdömen om husvagnen Saabo; "Köregenskaperna efter Saab 96 är utomordentligt goda [...]"



Utan svårighet och med bibehållen trafiksäkerhet kan hastigheter på mellan 80 – 100 km/tim hållas", framgick det.

Husvagnsprojektet fick ett snabbt slut 1968. Beslut om att koncentrera produktionen på flygplan och tillverka "vingar och roder" medförde nedläggning av projektet. Över 400 exemplar hade då tillverkats.

Många exemplar av Saabo har överlevt och finns i dag hos samlare av veteranbilar. Bilden visar ett trevligt "Saabekipage" med Saab 95 och Saabo som ägs av Matthias Börger i Grevbroich, Tyskland.

Teckningar:
Stig Nilsson

Foto:
Matthias Börger

Vindkraftverk – komplement för elproduktion

Vindkraft som komplement till andra energikällor för produktion av elektricitet blev aktuellt i mitten på 1970-talet här i Sverige. Genom "Nämnden för energiproduktionsforskning" initierades olika studier av vindkraftverk.

Saab, som hade kunskap inom det aerodynamiska området och systemteknisk kompetens, ansåg sig vara lämpat för att satsa på utveckling av vindkraftverk. Förprojektstudier inleddes under år 1974, vilka under 1975 omsattes i konstruktionsritningar till en försöksanläggning. Ett vindkraftverk i halv skala stod sedan klart vid Kalkugnens kraftstation i Älvkarleby hösten 1977.

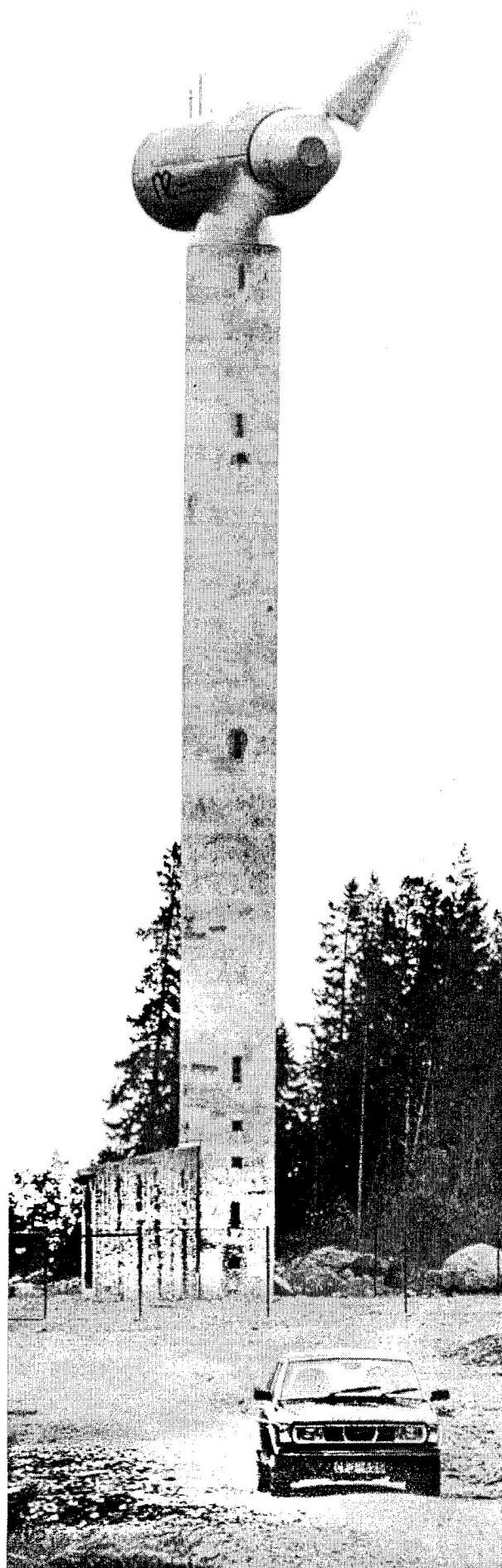
Bilden visar det 25 meter höga betongtornet med maskinhus och två-bladig turbin.

Omfattande prov och mätningar genomfördes med goda resultat. Under tiden bedrevs vidareutveckling och modifieringar planerades, bland annat skulle anläggningen få en ny avancerad turbin och slanka turbinblad tillverkas i det extremt lätta och starka materialet kolfiberarmerad plast.

Förutsättningarna för fortsatt utveckling bedömdes så goda att ett avtal om samarbete mellan Saab Flygdivisionen och Stal-Laval Turbin AB i Finspång slöts under 1978. Man ansåg att dessa företag hade bästa möjliga kompetens för utveckling och tillverkning av vindkraftverk som komplement till framtida elkraftförsörjning i Sverige. Spekulationer om uppsättning av 3 000 till 5 000 fullskaliga vindkraftverk inom landet fanns, vilket kunde leda till en helt ny verksamhetsgren på Saab tillsammans med Stal-Laval.

Men något hände. Förutom att turbinhuset tappades vid ett underhållslyft uteblev också förväntat stöd från staten. Detta tillsammans med att all teknisk personal behövdes för de flygande produkterna Saab 340 och JAS 39, gjorde att ingen fortsatt utveckling blev aktuell.

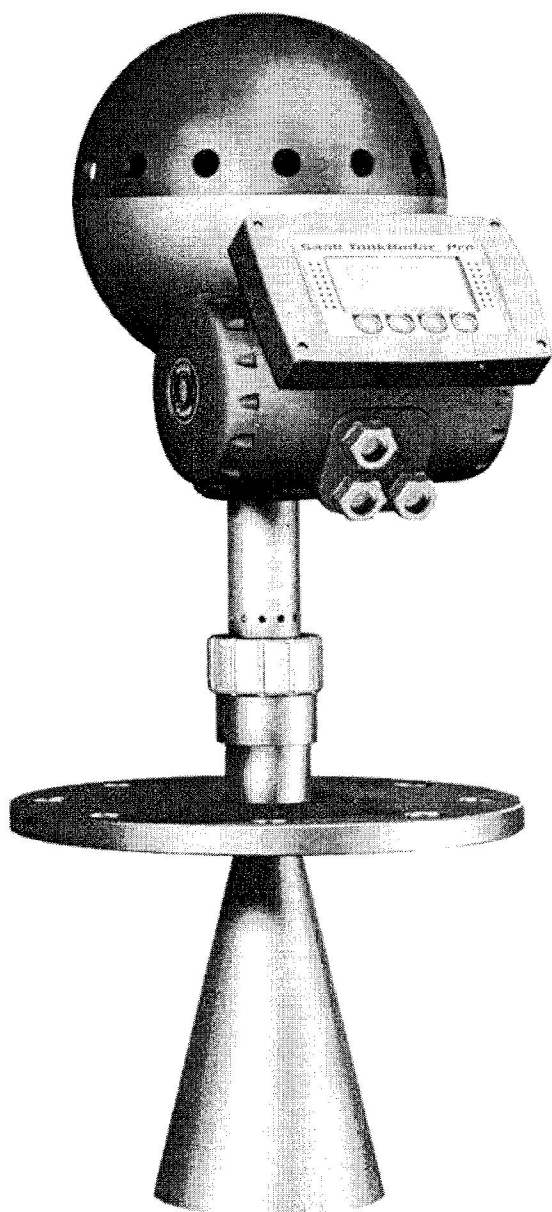
Nu, i början på 2000-talet, nästan "översvämmas" kuster och blåsiga slätter med mängder av vindkraftverk i såväl Sverige som ute i Europa. Vilken avknoppad industri vi kunde ha haft i Sverige i dag om Saab vågat investera i detta område – och haft tillräckligt med ingenjörer.



Nivåmätsystem för tankfartyg - SUM-21

Nordiska Armatur Fabriken (NAF) köptes av Saab 1968 och blev Nordarmaturdivisionen. Genom kontakt med Robot- och elektroniksektorn i början på 1970-talet kom Nordarmaturdivisionen att initiera en utveckling av en bättre metod för nivåmätning ombord på tankfartyg. Inom Robot- och elektroniksektorn fanns kunskap om avståndsmätning med radar som använts i samband med utveckling av robotar. Tillämpningen av denna teknik lade grunden till ett system för mätning av vätskenivåer som fick beteckningen - SUM-21.

SUM-21 var vida överlägset tidigare konventionella system med flottörer. Att använda radar för att mäta nivå och volym i tankar är både underhållsfritt och tillförlitligt. När redarna insåg



fördelarna med radar var de villiga att betala merpriset. Saabs första generation nivåmätsystem var dubbelt så dyrt som de mekaniska.

Marknadsföringen drevs av Kurt Isaksson som, trots pågående svensk varvskris, framgångsrikt lyckades med såväl försäljning som gott ekonomiskt resultat. Verksamheten var lovande och visade sig kunna stå på egna ben varför ett nytt dotterbolag - Saab Marine Electronics AB - bildades 1983 med säte i Göteborg och med Kurt Isaksson som VD.

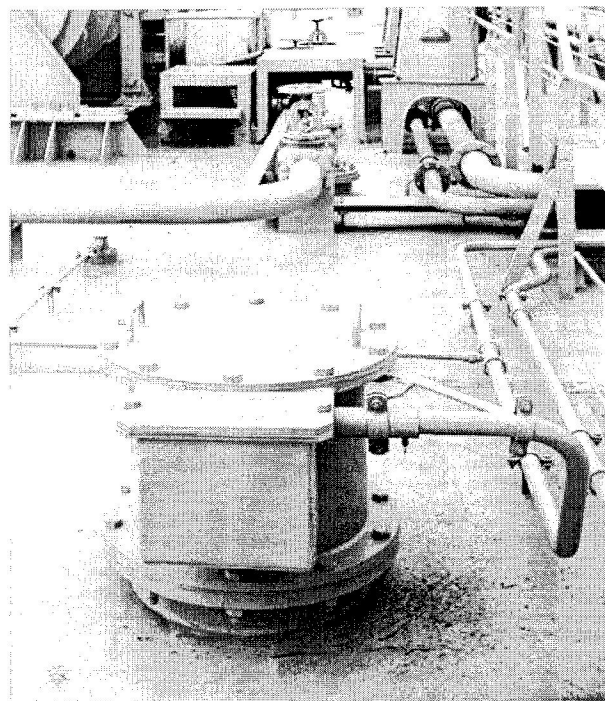
Fortsatt satsning på forskning och utveckling av systemet företogs vilket resulterade i att en ny generation av nivåmätare med beteckningen TankRadar kom att ersätta SUM-21.

År 1997 släppte företaget en ny produkt, Saab TankRadar Pro, speciellt designad för kemi- och processindustrin och tog steget in på en ny marknad.

Saab Marine Electronics TankRadar var världsledande på nivåmätsystem och hade betydande marknadsandelar vid ingången till 2000-talet.

År 2001 såldes Saab Marine Electronics till den amerikanska koncernen Emerson, ett viktigt steg i företagets tillväxtstrategi enligt VD Kurt Isaksson.

SUM-21, som utvecklades ur en radarhöjdmätare för robotar kan ses som en av Saabs mest framgångsrika "spin-off", lever nu vidare som TankRadar inom varvs- och processindustrier världen över.



Undervattensfarkosten Saab - SUB

I samband med oljekrisen på 1970-talet uppkom på Saab ett intresse för teknik inom "offshore"-området. Man ansåg att den tekniska kunskap som fanns inom företaget kunde tillämpas inom havsteknisk verksamhet. En arbetsgrupp presenterade ett antal tänkbara produktidéer inom området för ledningen. Av dessa var det en obemannad undervattensfarkost, som skulle ha förmåga att utföra kvalificerat arbete under vatten, som fick gehör. Undervattensfarkosten Saab-SUB såg dagens ljus och Paul Kornfeldt utsågs som projektledare.

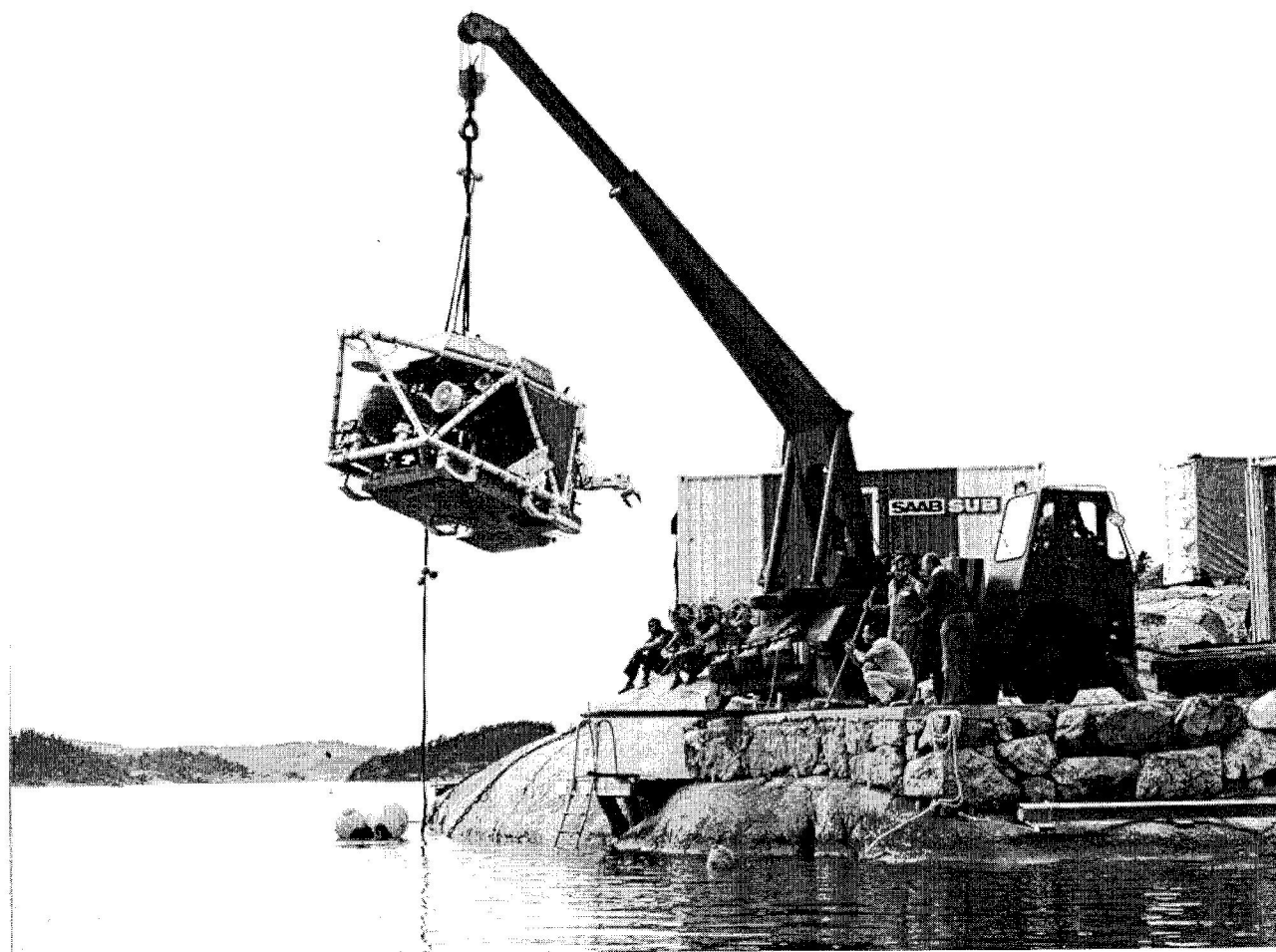
Ett antal prototyper framtogs och testades i olika sammanhang i samarbete med Marinen. I slutet på 1970-talet utfördes även olika uppdrag för Marinen och företag inom oljeindustrin.

Bilden är tagen under en paus vid utprovningen av Saab-SUB på Marinens provplats Skredsvik i Bohuslän.

Arbetet med Saab-SUB avslutades inom Saab i början på 1980-talet i samband med en översyn av Flygdivisionens verksamhetsinriktning och inför personalbehoven för Saab 340 och JAS 39. Några Saab-SUB medarbetare gavs då möjlighet att ta över och vidareutveckla Saab-SUB och i samband därmed bildades företaget SUTEC (Scandinavian Underwater Technology Aktiebolag).

Under SUTEC "flagg" framtogs över tio olika plattformar för undervattenteknisk verksamhet. Samarbete med ytterligare företag etablerades som bland annat Kockums och Asea Atom. Fram till 1998 hade SUTEC levererat ca 120 farkoster av olika typer.

I dag produceras "ättlingar" till Saab SUB åter inom Saabs hägn, nämligen på Saab Underwater Systems i Motala. Att märka är att grundprinciperna beträffande styrningen av de nya undervattensfarkosterna är desamma som utvecklades för Saab-SUB.



Friktionsmätare och ytjämnhetsmätare för vägbanor

Under åren 1970-1980 var flygplankonstruktörer åter inne på bilområdet. Här om berättar Ragnar Hårdmark, mest känd som projektledare för Saab 21R (J 21R) och Saab 105 (SK 60), i en artikel i Saab-minnen del 1. Sina sista 10 år på Saab hade Ragnar hand om en bilgrupp som var direkt underställd konstruktionschefen på Saab Automobile i Trollhättan.

Bilgruppen utvecklade under nämnda period som egna projekt flera olika produkter till bilar. De mest kända och som satt "spår" efter sig är friktionsmätare och ytjämnhetsmätare för vägbanor, vilka går under benämningen "Saab Friction Tester" respektive "Saab Road Surface Tester". Utvecklingen av dessa har gjorts i samråd med Vägverket och Statens Väg- och Trafikinstitut (VTI) och följt internationell standard (ICAO) vad gäller mätmetoder på flygfält.

Friktionsmätare för vägbanor - "Saab Friction Tester" (SFT)

Friktionsmätaren är en utrustning för mätning av friktionen på vägbanor och på flygfältens start- och landningsbanor. Tillkomsten av denna utrustning lär ha föregåtts av stark påverkan från

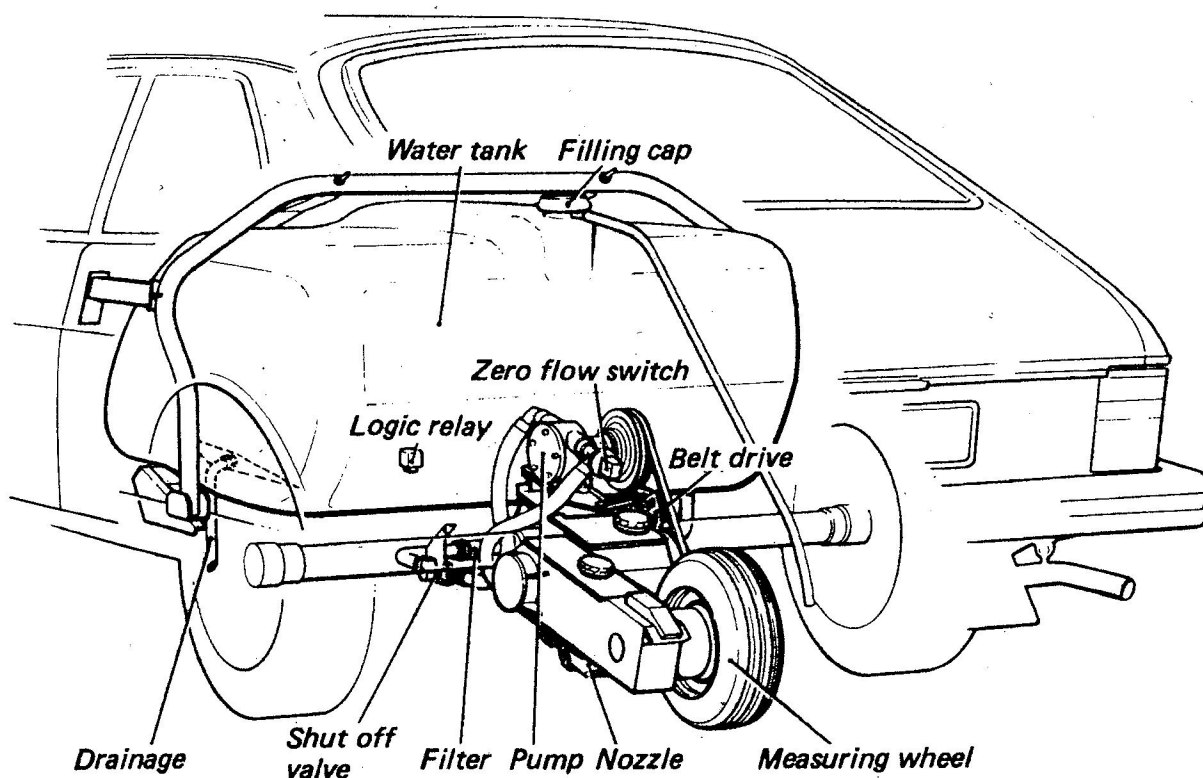
Saabs provflygare som önskade bättre information om banornas kondition för säkrare taxning och vid start och landning.

Teckningen visar utrustningen för friktionsmätning inbyggd i en Saab 900.

Ragnar avslutar sin artikel med: "SFT har nu (1988) införts för friktionsmätning på flygfält bland annat i USA, vilket brukar betyda en öppning av marknader i resten av världen".

Försvarets Materielverk (FMV) kom att köpa 45 bilar Saab 99 Combi med installerad utrustning som ANA i Nyköping levererade. Ytterligare ett 10-tal utrustningar såldes till länder i Europa och Kanada.

Saabs ursprungliga idé med friktionsmätaren har sedan vidareutvecklats i VTI:s regi. VTI har nu en speciell mätbil för friktionsmätning, Saab Friction Tester, som användes för mätning av både torrfraktion och våtfraktion på vägar, gator, flygfält och andra större belagda ytor för bestämning av konditionen på dessa.



Ytjämnhetsmätare för vägbanor - "Saab Road Surface Tester" (RST)

Efter framtagningen av friktionsmätaren för vägbanor utvecklade Saab en utrustning för mätning och kontroll av ojämnheten på vägbanor - "Saab Road Surface Tester". Vidstående bild visar prototyputförandet av utrustningen på en Saab 900. Som framgår är mätsystemet helt mekaniskt med "krattliknande" känselspröt för avkänning av ojämnheter i markytan.

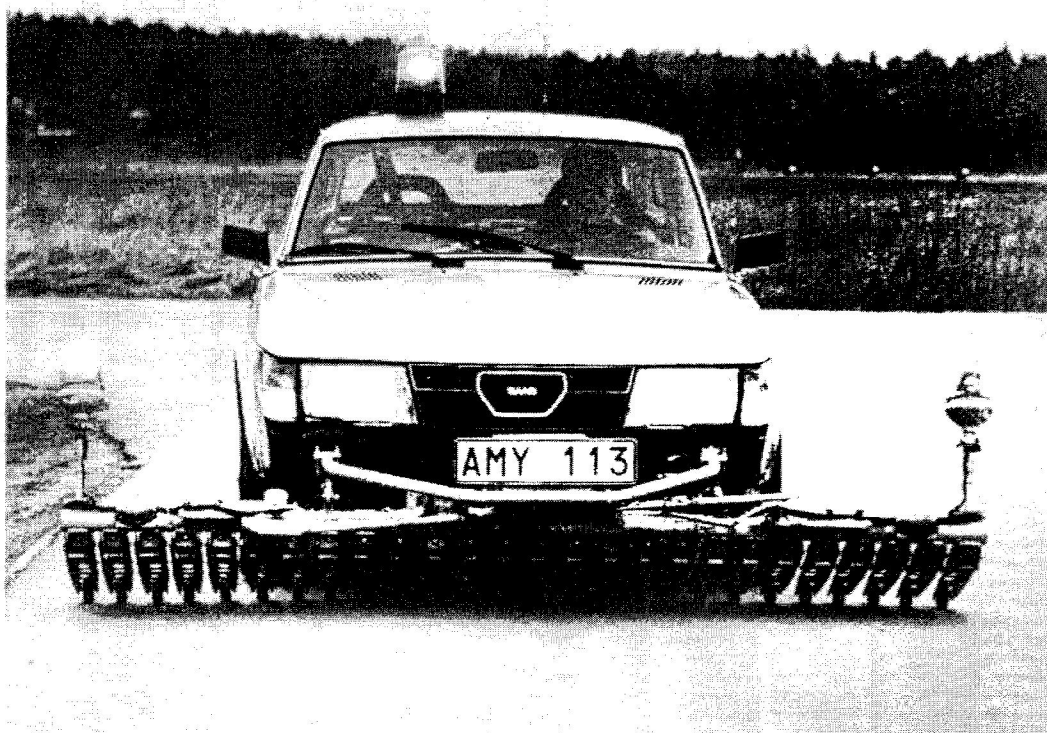
Det ursprungliga mätsystemet har därefter vidareutvecklats och förfinats av VTI såtillvida att vägbanans yta nu mäts med hjälp av upp till 19 laserkameror monterade på en balk framför främre stötfångaren på en bil samtidigt som ett antal olika parametrar beräknas. Mätningen kan ske i normal trafikrytm och parametrarna beräknas och presenteras i realtid. Systemet benämns nu "Road Surface Tester" och ingår i VTI:s forskningsverksamhet.

Slutord

Inledningsvis har jag använt uttrycket "de mest kända" udda Saabprodukterna. Många som nu har läst denna uppsats kommer att säga "det måste finnas flera". Jag håller med! Men de som i så fall saknas är inte tillräckligt synliga i det bakgrundsunderlag som har använts eller saknar underlag i vårt arkiv. I det fall som ytterligare udda Saabprodukter dyker upp, och underlag finns tillgängligt, välkomnar Veteranklubben Saab uppgift härom. Dessa kan i så fall bli föremål för en särskild uppsats i Saab-minnen.

Vad gäller de här upptagna "udda produkterna", har jag vid framtagningen haft nöjet att konsultera ett antal veteraner som "var med då det hände". Några har också aktivt deltagit i utveckling, utprovning samt marknadsföring av en del av dessa produkter. Värdefulla synpunkter och kompletteringar har lämnats av bland andra Lars Gissler, Sören Hanberger, Paul Kornfelt, Lennart Danell, Ingemar K Olsson, Sven Eskilsson, Curt Murhed och Gudrun Öberg VTI.

Arne tackar för hjälpen och bugar sig.



Källor

Bilen Saab 92	Flygbladet 1947-06-11 Vingpennor 1947, 1948, 1949 Saab-minnen del 15
Saab Aluminiumbåt	Broschyr "Saab-boats"
Matematikmaskinen Sara	Vips 1958/5 Saab-minnen del 13 Datsaabs Historia, fem temaböcker utgivna av Datsaabs vänner IT-Gryning av Tord Jöran Hallberg
Svävaren Saab 401	Vips 1961/6, 1962/1, 1966/4, 1974/4 Olle Ljungström; opublicerad uppsats om sväware
Husvagnen Saabo	Vips 1962/1, 1963/3, 1964/3, 1967/2 och 3, 1988/4 Saab-minnen del 17
Saab Multiplan	Vips 1965/4, 1969/6, 1972/1, 1974/3, 1976/6, 1983/5 Saab-minnen del 6
Vindkraftverk	Vips 1975/8, 1976/4, 1978/3 Saab-minnen del 8
SUM-21	Vips 1969/1, 1984/3, 1998/3 Robot 50 år av Gert Peterson Saab Information CU 99:24
Saab SUB	Vips 1977/6, 1978/4 Saab-minnen del 5 och del 8
Friktionsmätare för vägbanor	Saab-minnen del 1 Engineering Specifikation, Saab Friction Tester
Ytjämnhetsmätare för vägbanor	Saab-minnen del 1 Broschyr Saab Road Surface Tester