

Morgan Aero 8

Utvecklingen av Aero 8

Artikel av Ingvar Fredriksson införd i Bulletinen Nr 1 2002

I början av 90-talet, jag tror att det var redan 1991, såg jag den första bilden på ett Morgan-chassi med länkarmar. Vi var väl många som länge undrat hur länge de gamla spindelbultarna skulle hänga med egentligen. Bilden visade några ganska klena länkarmar men också att plåten i de främre hjulhusen var ersatt med något annat, tjockare material.

Plötsligt började det också hända saker på produktionsbilarna. Under 1991 ersattes de gamla hävarmsstötdämparna med moderna teleskopdämpare. Stötdämpartillverkaren Koni hade ju redan 1961 konstruerat en konvertering till Chris Lawrences +4 S/S, TOK 258. Var det nu manne framvagnens tur att moderniseras och sedan kanske den gamla Z-ramen?

Charles Morgans "the Blue car"

1993 dök så Charles Morgans blå prototyp upp, K 544MNP, "the Blue Car", med "split-rim" fälgar, annat stuk på framskärmarna och inte en enda gäl på huven. Under ytan fanns en standard Z-ram förstärkt med främre hjulhus av aluminium "honeycomb" (bikakesandwich på svenska!) från CIBA-Geigy i Cambridge. Materialet användes bland annat i Fords rallybil RS 200. Hjulupphängningarna bestod av dubbla länkarmar fram. Bakvagnen var också individuellt fjädrad men var Ford Sierra-baserad med semi-trailing arms och spiralfjädrar med krängningshämmare runt om. Hjulupphängningarna var designade av Andy Rouse Engineering, mest kända för att de preparerat Rovers BTCC-vinnare. Tester av det nya chassiet visade att det var dubbelt så vridstyvt som originalramen. Chassiet testades sedan cirka 10.000 miles på landsväg i Charles blå bil.

Den första GT-racern

Under vintern byggdes bilen om för att under 1994/95 tävlas av Charles i GT-klassen på de engelska tävlingsbanorna. Man började också att tala om att siktet var inställt på att återvända till Le Mans.

Som kuriosita kan nämnas att Charles lät montera Folkvagns-strålkastare på sin dåvarande bruksbil, M805 KUY prototypen till "long door", om FIA skulle komma på besök och jämföra utseendet mellan landsvägsbil och racer! Charles började nu tala om att bygga kopior till hugade spekulanter för £ 50.000 så snart man bemästrade teknologin till fullo! Ramen var i stort sett oförändrad men fjädringen var nu med länkarmar runt om designad av Harvey Bailey Engineering. Förutom stora racefälgar med splines, och hard-top, såg GT 2-racern ut som vilken race-Morgan som helst. Med en 5-liters Rover motor var den 10 sekunder snabbare på varvet på Silverstone än någon Morgan någonsin varit. Man hängde med hyfsat i den engelska GT-serien med tanke på aerodynamiken och Rovermotorns förhållandevis låga hästkraftsuttag.



The Blue Car

1996 var det dags för eldprovet i BPR Global Endurance GT Cup-serien med nya versionen av Morgan Plus 8 GTR. Nu hade den gamle Morgantrimmaren och Le Mans vinnaren Chris Lawrence kommit med i teamet som teknisk direktör. Det var fortfarande samma chassie, nu ytterligare förstärkt. Rover-motorn var uppskrämd till cirka 400 hästar. Kaross och stomme var fortfarande standard Morgan med askträ och allt! Karossmässigt var den omarbetad med huv och skärmar i ett stycke i glasfiber. Bakspoilern och de sluttande strålkastarna skilde GT2-racern från föregående års version. Som kuriosa kan nämnas att Charles lät montera Folkvagns-strålkastare på sin dåvarande bruksbil, M805 KUY prototypen till "long door", om FIA skulle komma på besök och jämföra utseendet mellan landsvägsbil och racer! Charles började nu tala om att bygga kopior till hugade spekulanter för £ 50.000 så snart man bemästrade teknologin till fullo!

Peter Morgan inte överens

Peter Morgan var inte helt överens med sonens sätt att spendera firmans pengar. Om GT2-racern sa han: "It's being used by Charles with a view to another model. It's very expensive! We have a big difference of opinion here.....". Peter tyckte att man skulle utveckla en eventuell tävlingsbil ur en standardmodell som man alltid gjort tidigare och inte tvärt om som nu var fallet. Alla var i alla fall överens om att en ny modell måste fram när den beprövade Rover V8:an skulle gå i graven. Z-chassi-ramens dagar måste också snart vara räknade! GTR-racern deltog i långdistansloppen i serien och kom till och med till Anderstorp i juli 96. MOG East ordnade ett möte i samband med tävlingarna (se Bulletin 3-4 96). Tyvärr tvingades man bryta ganska snart med kopplingsfel. Rovermotorns begränsningar och Morgankarossens dåliga aerodynamik gjorde att Charles och Bill Wykeham cirkulerade längst bak i fältet under säsongen. Kontrasten mellan Morgan-teamet och de övriga teamen var också slående! Entusiaster stod mot proffs! Finishen på Morgan-racern lämnade också mycket att önska. Det syntes tydligt att det här var en prototyp under ständig utveckling med 4 år på nacken! Även om budgeten "was on a shoestring" som Charles uttryckte det, så var säsongen ändå ovärderlig när det gällde att sortera ut chassiet och ge nya impulser inför framtiden. Det blev nu allt tydligare att Morgan tävlade för att testa fram ett nytt chassi för en kommande modell.

Tävlandet hade visat att det var svårt att fästa in komponenter i aluminium-sandwichen. Det var svårt att sprida krafterna så att den inte deformerades. Charles besökte företaget Alcan i Banbury som specialiserat sig på att limma aluminiumprofiler. Med den tekniken byggde man sedan 1997 års racer.

Nytt chassi 1997

1997 års GTR-racer var alltså en helt ny bil. Kvaliteten var nu vida överlägsen föregående års bil. Chassiet bestod helt av ihoplimmade paneler och profiler i aluminium. Den kraftiga burbågen hjälpte till att ytterligare öka vridstyvheten. Fram- och bakvagnen bestod nu av en



Aero 8

undre länkarm med den övre länkarmen fribärande, spiralfjädrar och stötdämpare var monterade inombords. Inga krängningshämmare behövdes! Nu hade alla komponenter fallit på plats. Chassiet var helt Morgan-designat och det syntes att det började bli så färdigutvecklat att det skulle kunna användas i en produktionsmodell.

Karossen var också mer extrem, bland annat var vindrutans lutning kraftigare men det rådde fortfarande inget tvivel om att det var en Morgan +8.

Morgan hade gjort stora framsteg med den nya bilen men tyvärr så vilade inte heller motståndarna, Porsche, McLaren eller Viper på lagrarna så avståndet fram till täten var ungefär oförändrat mot föregående år.

Med en Chevy V8 på mellan 450-500 hästar lyckades man i alla fall att, så när som på 2 sekunder, vara lika snabba som Dodge Viper på Laguna Seca. Som vanligt var det karossen som var den begränsande faktorn. Davids kamp mot Goliat gjorde att speciellt amerikanerna kom att älska Moggen som de kallade "Big Blue"!

Charles släppte bomben!

Vad har nu alla de här GT2 racerbilarna med Aero 8 att göra? Jo, på 1997 års Motor Show i Birmingham, där bland annat racern stod utställd i Morgan-montern, släppte Charles Morgan bomben! År 2000 skulle Morgan presentera en helt ny modell på Geneve-utställningen. Inte bara ett nytt chassi under den gamla karossen, utan en helt ny modell!

I "Autocar" fanns dessutom en teckning på hur den nya modellen kunde se ut. Bilden fick mången Morgan-fantast att sätta morgonfikat i vrångstrupen. I texten nämndes också att som alternativ till olika billiga amerikanska V8:or fanns motorer från både Audi och BMW!

Det visade sig att parallellt med utvecklingen av GT2 racern så hade man börjat fundera på en helt ny modell – Morgan Aero 8. När +8:an var ny, 1968, var den en av de snabbaste sportbilarna på marknaden. Det gällde att ta tillbaka förlorad mark. 1998 började man titta på specifikationen till uppföljaren. Den nya modellen skulle inte väga mer än 1000 kg, ha en viktfördelning på 50/50 och ha en modern motor på cirka 300 hästar. Chassiet skulle vara helt i aluminium, klara alla säkerhetskrav och ha fjädring med länkarmar och spiralfjädrar. Sist men inte minst, karossen skulle vara mer aerodynamisk och byggas i aluminium över en stomme av trä och se ut som en Morgan!

Aero 8-chassiets ursprung är alltså 1997 års racer, men det har utvecklats ytterligare för att passa landsvägsbruk. Charles Morgans besök på Alcan i Banbury var avstampet för utvecklingen av Aero 8. Chris Lawrence vidareutvecklade sedan chassiramen, som Jim Randle på Birminghams Universitet utvecklade till GT-racern. Bland annat måste vridstyvheten ytterligare förbättras eftersom racern var beroende av säkerhetsburen.

Radshape tillverkar Aero 8-ramen åt Morgan av 32 laserskurna delar som sedan limmas och nitas ihop.



Aero 8 under byggnad



Aero 8 Group N race car på utställning i Birmingham

I motorrummet finns ett par aluminiumprofiler som är konstruerade för att ge styrka men samtidigt kunna ge vika vid en kollision. Fram och bakvagn monteras på hjälpramar. Krocktester på MIRA (Motor Industry Research Association) visade fantastiska värden. Vid en frontalkollision i 50 km/h flyttade sig ratten bara 2 mm mot tillåtna 57 mm!

Det har aldrig varit aktuellt för Morgan att bygga en egen motor. Alltså valde man den bästa man kunde få, BMWs 4.4-liters V8 med 6-växlad Getrag-låda. Man fick dessutom också tillgång till BMWs hela tekniska kunnande och testanläggningar. Två ingenjörer arbetade i två års tid med Morgan-projektet. Dessutom fick man tillgång till BMWs testbana i Miramas i Frankrike. Personal från Bosch och andra leverantörer till BMW stod också till förfogande.

Karossen är ritad av Charles Morgan. Ett av målen har varit att få ner luftmotståndet. Mycket tid tillbringades därför i MIRAs vindtunnel. Aero 8s luftmotstånd, cd 0.39 är 40% lägre än +8:ans. De paneler som inte tillverkas på fabriken, formas i aluminium och levereras av Superform i Worcester. Karossen är uppbyggd på en stomme av askträ som ger både styrka och är flexibel vid en eventuell kollision. Man har totalt byggt ett tiotal prototyper. De första utseendemässigt påminnande om +8:an, sedan följde ett antal med glasfiberpaneler och därefter några i handknackad aluminium.

Aero 8 presenteras på Genève Salongen

När Morgan Aero 8 slutligen presenterades på Genève Salongen var det många som tappade hakan! Diskussionens vågor har gått höga sedan dess! Är detta verkligen en Morgan? Måste strålkastarna se ut så där? De tidningar som testat Aero 8 har varit mycket positiva i sin bedömning. Den mesta kritiken har styrningen fått som ibland kan vara lite ”död”. Att meningarna går isär beträffande utseendet behöver väl inte påpekas. Ganska snart uppgav Morgan att man hade 600 order på Aero 8 och att produktionen skulle komma igång under året.

Som vanligt när det gäller en helt ny modell så tar det längre än väntat att få igång tillverkningen. Det har bland annat dragit ut på tiden med certifieringen. Våren 2001 syntes i alla fall några chassier under montering, men det var svårt att få ett bra flöde på komponenterna. I somras kunde vi som var över på MOG-mötet se att tillverkningen var igång och att man börjat leverera de första demobilarna till återförsäljarna.

När vi var på Fabriken hämtade Bill Wykeham sin silverfärgade bil. Den dök sedan upp på Prescott där den ”susade” uppför backen på ett imponerande sätt! På söndagens utställning i Cheltenham fanns också Libra Motives och fabriken bilar utställda.

Stora förändringar på Fabriken

Hela fabriken har omorganiserats för att öka produktionen. Som ni vet tillverkar man nu 2 bilar om dagen i den gamla delen mot tidigare 10

bilar i veckan! Serviceavdelningen är borta och där finns nu ett större lager. I höst stod också en helt ny anläggning klar där Aero 8 ska byggas. Hittills har den byggts parallellt med övriga bilar.

Investeringarna i den nya modellen har varit stora. Förutom utvecklingskostnaderna så slukar lageruppbyggnad för komponenter och uppbyggnad av "produktionslinen" stora summor. Det är av största vikt att modellen lyckas så att man kan få tillbaka investerat kapital så snart som möjligt. Lyckligtvis verkar det som om de kunder som redan fått sina bilar är nöjda med dem även om de fortfarande är behäftade med en del barnsjukdomar.

Charles Morgan vilar inte på lagrarna utan på Race Car Show på NEC i Birmingham visade man en Aero 8 Group N race car. Specifikationen är helt grym med en Heini Mader preparerad BMW 8:a på 500 hästar. Kaross med hardtop i aluminium och kevlar och i övrigt med det mesta av det bästa. Den kan bli din till det facila priset av £ 180 000!

Med Aero 8 har Morgan breddat sitt modellprogram och till viss del också breddat sin kundkrets. Aero 8 utrustas med luftkonditionering, farthållare, elektriska fönsterhissar och till och med APS-navigering! Utrustning som finns på många moderna sportbilar men som man trott vara omöjligt på en Morgan. Listpriset i England ligger nu på £ 55 000 Det ser ut som om Aero 8 generationen kommit att ta över mer och mer på Morgan-fabriken. Man räknar med att producera 300 Aero 8 per år.

Plus 4:an med Rover motorn har gått ur produktionen sedan några år tillbaka. Tyvärr verkar det som om många har ändrat sina beställningar från Plus 8 till Aero 8. Många väntar också på att Morgan ska presentera en efterföljare till +8:an, en Plus 6 med Jaguars V6-motor. Förhoppningsvis ska detta ske redan i oktober på Motor Show i Birmingham. På grund av ovanstående har tillverkningen av Plus 8:an ryktesvis nästan helt upphört varför 4/4:an som 2- och 4-sitsig får stå för lejonparten av produktionen av de "klassiska" modellerna!

Det är en oviss framtid med många frågetecken som Morgan-fabriken går till mötes! Men med en succé för Aero 8, en ersättare till Plus 8 och med den redan nu populära 4/4:an så kommer Morgan Motor Co. att kunna möta framtiden bättre rustad än någonsin