

# Mina erfarenheter av ett försök till reproduktion av en Searl-generator

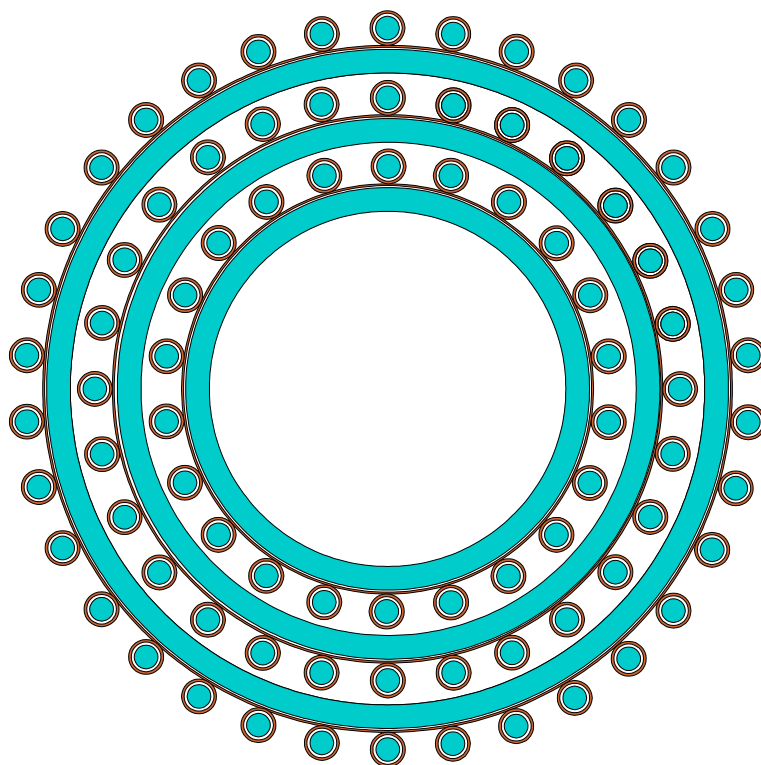
*av*

*Mathias Båge*

*Hösten 2006*

*dokumentnummer 1002*

*dokumentrevision 1.9*



# Innehåll

<b>1 Inledning</b>	<b>3</b>
1.1 Bakgrund . . . . .	3
1.2 Jag blir engagerad . . . . .	3
<b>2 Searl-historien i korthet</b>	<b>3</b>
2.1 Hur allt började . . . . .	4
2.2 Vad det ledde till . . . . .	4
2.2.1 Original-S.E.G:ens uppbyggnad . . . . .	4
2.2.1.1 De fyra skikten . . . . .	6
2.2.1.2 Den speciella magnetiseringen . . . . .	7
2.2.1.3 Hur S.E.G:en startas . . . . .	8
2.2.1.4 S.E.G:ens två operativa tillstånd . . . . .	9
2.2.2 I.G.V:ens uppbyggnad . . . . .	9
2.3 Det gamla teamet . . . . .	10
2.3.1 Arbetet var uppdelat på två delteam . . . . .	10
2.3.2 Okända personer förstör . . . . .	10
2.3.3 Arbetet avstannar . . . . .	11
2.3.4 Vad som återstår av det gamla teamets skapelser . . . . .	11
2.3.4.1 Gamla rullsegment . . . . .	11
2.3.4.2 Återstoden av DEMO-1 . . . . .	12
2.3.4.3 Delar av originalutrustningen påträffades . . . . .	12
2.3.4.4 Kunskaperna om hur man gör . . . . .	13
2.3.5 Finns det några dokument eller vittnesuppgifter som bekräftar allt detta? . . . . .	13
2.3.5.1 En radioamatör från Australien . . . . .	13
2.3.5.2 John Searls brorson berättar . . . . .	13
2.3.5.3 De berömda tidningsbilderna . . . . .	13
2.3.5.4 Peter Searl . . . . .	14
2.3.5.5 En obskyr film . . . . .	14
2.4 John Searl gav inte upp . . . . .	14
2.4.1 Law of the Squares . . . . .	14
2.5 Reproduktionsförsök under 80-talet . . . . .	15
2.5.1 Paul Brown, U.S.A—en kanske lyckad reproduktion . . . . .	16
2.6 Nutida reproduktionsförsök . . . . .	16
2.6.1 Roschin & Godin, Sovjet/Ryssland—en lyckad reproduktion . . . . .	16
2.6.1.1 Vad Roschin & Godin gör idag . . . . .	17
2.6.1.1.1 En ny prototyp fungerar! . . . . .	17
2.6.1.1.2 Kruglaks egen reproduktion . . . . .	18
2.6.2 SISRC, Ltd, Storbritannien, "det nya teamet" . . . . .	18
2.6.2.1 Våra materialval . . . . .	19
2.6.3 DISC, Inc., U.S.A. . . . .	19
2.6.4 Jaro Kolman . . . . .	20
2.6.5 Luke S. Colby, U.S.A. . . . .	20
2.6.6 Chris B. och vänner, Polen . . . . .	21
2.6.7 Peter Searl och ett engelskt universitet . . . . .	21
2.6.8 Ken Gibbs . . . . .	21
2.6.9 U.S. Air Force . . . . .	21

<b>3</b>	<b>Sammanfattning &amp; slutord</b>	<b>22</b>
<b>A</b>	<b>Planscher</b>	<b>22</b>
A.1	Bilder som avbildar det nya teamets skapelser . . . . .	22
A.1.1	Foto av vår ring med 12 rullar . . . . .	22
A.1.2	Bild som visar hur de C-formade kärnorna kan monteras runt S.E.G:en . . . . .	23
A.2	Bilder av Paul Browns skapelser . . . . .	23
A.2.1	Paul Browns lilla S.E.G . . . . .	23
A.2.2	Paul Browns magnetiseringsutrustning . . . . .	24
A.3	Bilder som avbildar det gamla teamets skapelser . . . . .	25
A.3.1	John Searl håller gammal rulle (den han återfann på skroten) framställd med metod 1 . . . . .	25
A.3.2	Alex Grishins magnetfilmsbilder av ett 50 år gammalt rullsegment . . . . .	25
A.3.3	En tidigare I.G.V-typ med en nedfälld modellstege . . . . .	26
A.3.4	Samma I.G.V-typ med modellstegen på väg upp . . . . .	26
A.3.5	P-11 manövreras i luften; 6 bilder från kontaktkarta, John Searl på huk . . . . .	27
A.3.6	En av 64 triangulära träbalkar som utgör stommen i DEMO-1 . . . . .	27
A.3.7	Närbild av montagearbete i DEMO-1 . . . . .	28
A.3.8	John Searl, två okända samt Rev. George Nicholson vid DEMO-1 . . . . .	28
A.3.9	Närbild av hur rodren senare kommer att monteras runt DEMO-1 . . . . .	29
A.3.10	Nästan färdigmonterad DEMO-1 (utan spikar, roder eller S.E.G.) . . . . .	29
A.3.11	Teckning av en tidigare I.G.V-typ där S.E.G:en visas . . . . .	30
A.4	Charles Machins CAD-bilder av en tänkt DEMO-1-liknande farkost . . . . .	31
A.4.1	Ovanifrån: S.E.G:en med sina tre ringar rullar kan ses . . . . .	31
A.4.2	Detalj från sidan: spikar, roder och S.E.G:en kan ses . . . . .	31
A.4.3	Den tänkta farkosten på marken . . . . .	32

# 1 Inledning

Med början våren 1996 har jag deltagit i ett—i England baserat—projekt för att försöka reproducera *John Searls* teknik.

Detta dokument är en kort redogörelse för det jag har lärt mig av denna erfarenhet.

## 1.1 Bakgrund

Någon gång runt 1974-1975 läste jag om en galen engelsman i en svensk dagstidning. Han hade byggt ett fungerande obemannat flygande tefat. Det fanns en bild av honom brevid en farkost som hängde i luften. Jag grämer mig fortfarande över att jag inte redan då sökte upp det gamla teamet i England, men jag var vid tillfället bara 12-13 år gammal.

Därefter var jag såld: jag ville bygga ett flygande tefat. Någon gång under mitt liv. Ni kan föreställa er alla de teckningar jag gjorde i ett par år därefter.

Senare kom jag att arbeta med datorer istället, men under åren som gått har detta med flygande tefatsbyggnation alltid funnits kvar i bakhuvudet, men då jag inte visste hur jag skulle gå till väga, fick det hela bero.

1993 läste jag ett par dokument om en John Searl. Dessa dokument fanns att läsa på ett s k BBS-system vid namn KeelyNet i U.S.A.<sup>1</sup> Jag förstod genast att detta var samme man jag drygt tjugo år tidigare hade läst om i en svensk dagstidning.

## 1.2 Jag blir engagerad

Våren 1996 deltog jag i två seminarier med John Searl i England, och sedan dess är jag medlem i det nya teamet (med bas i England, hädanefter benämnt "[det] nya teamet", se avsnitt 2.6.2). I detta nya team har vi försökt återskapa den teknik som John Searl och hans gamla team skapade.

Jag spenderade stora delar av 1997 åt detta projekt, främst med att ta fram komponenter till våran prototyp, men även med allmänna diskussioner om tekniken med John Searl och andra medlemmar i det nya teamet.

# 2 Searl-historien i korthet

John Searl [9] är välkänd i många alternativenergikretsar över hela världen. Ökänd är kanske ett bättre ord, ty många ifrågasätter hans påstådda resultat, men det finns nog få maskiner i denna klass, som är mer omskrivna. Många rapporter har skrivits om John Searl och hans teknik, de flesta felaktiga på grund av att John Searl själv inte exakt vet hur man skall bygga dem(!) Förklaring följer...

---

<sup>1</sup>En typ av datoriserat "konferenssystem" som var vanligt innan Internet var spritt—man ringde upp konferenssystemets dator direkt med modem.

## 2.1 Hur allt började

John Searls yngre broder *Peter Searl* har sagt, att när John Searl jobbade på en kullagerfabrik (oklart när) upptäckte han av en slump ett intressant fenomen som inte han (och ingen annan heller) kunde förklara: *när han med tryckluft bringade ett osmörjt stålrullagers cylindriska rullar runt sin lagerring i höga varvtal, kom rullarna vid vissa tillfällen—efter att rullagret hade demonterats—att hoppa omkring av sig själva på golvet! Mycket intressant!*

John Searls nyfikenhet var väckt. Han såg att man kanske kunde använda fenomenet till något, men hans tekniska kunskaper var för begränsade.

## 2.2 Vad det ledde till

Han fick sedemera kontakt med en finansiär från Wales, samt ett antal ingenjörer och skickliga hantverkare. Utifrån John Searls märkliga upptäckt skapade de sedan (under flera decennier) ett flertal frienergimaskiner<sup>2</sup> och flygande tefat.

John Searl kallar den icke-flygande frienergimaskinen för *S.E.G.* (*Searl Effect Generator*) och flygfar-kosten för *I.G.V.* (*Inverse Gravity Vehicle*). [På svenska låter det konstigt med "SEG", därför skriver jag för det mesta S.E.G. och följdaktligen även I.G.V.]

### 2.2.1 Original-S.E.G:ens uppbyggnad

En S.E.G. består av minst en *ring* (ofta kallad *plate* på engelska) med en magnetisering som resulterar i varsin axiellt orienterad nord- och sydpol, men med ett radiellt band av poler, där polariteten lokalt varierar i ett sinusformat mönster (se figur 3 på sidan 8.)

Figur 1 visar att den innersta ringen har minst tolv (12) rullar i "omloppsbanan" runt sig, ungefär som ett rullager utan en yttre stödring. Ringen är fixerad på ett lämpligt isolerande underlag, d v s det är bara rullarna som rör sig.

Varje *rulle* (kallad *roller* eller ibland *runner* på engelska) består av 8 (åtta) *rullsegment* (*roller segments*) staplade på varandra. Varje rullsegment är svagt konvext (buktar utåt) för att minska risken för adhesion. De magnetiseras även på ett liknande sätt som ringen, men till skillnad från denna har man bara en enda sinusperiod runt ett rullsegments perifera yta.

Ringarnas band av magnetiska poler och varje rullsegments magnetiska pol passar in i varandra som kuggar.

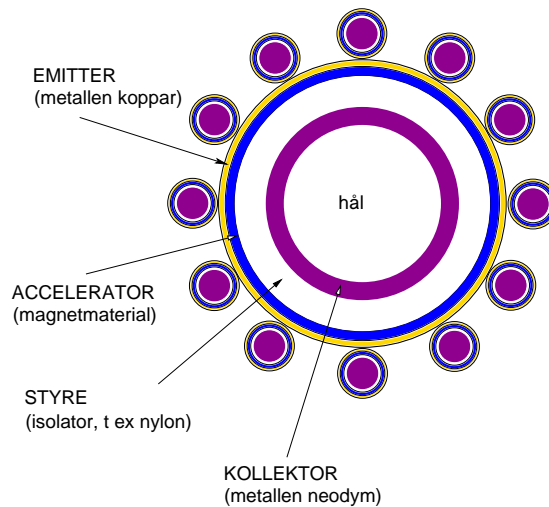
En ring kan sägas vara ett enda stort rullsegment, fast med ett stort hål i mitten. En mycket liten ring kan magnetiseras som en enhet, men större ringar måste delas upp i tårtbitar, vilka magnetiseras var för sig. Dessa tårtbitar sammanfogas sedan till en färdig ring.

Normalt finns det 3 (tre) ringar (med rullar) i en färdig S.E.G. men ibland prövar man ut en viss S.E.G.-utformning med bara den innersta ringen. Den innersta (första) ringen har som sagt minst tolv rullar, den andra ofta 22, och den yttersta (tredje) ofta 35.

När man placerar ut rullarna omkring ringen kommer dessa automatiskt att distansera sig mot varandra—flyttar man en rulle för hand längs omloppsbanan, kommer de andra rullarna omedelbart att röra sig på samma sätt.

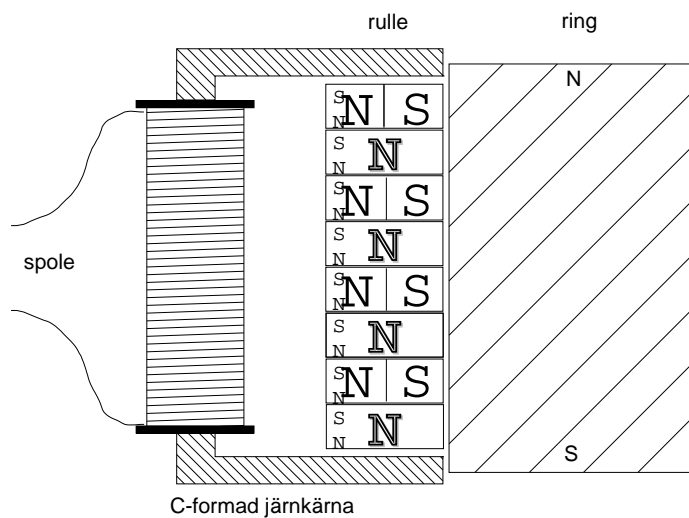
---

<sup>2</sup>Maskiner som ger energi utan något av oss tillfört bränsle.



Figur 1: S.E.G. med en ring och tolv rullar (sedd ovanifrån)

I figur 2 visas en C-formad järnkärna med en induktionsspole lindad omkring sig. Ett flertal sådana järnkärnor omger den yttersta ringens rullar. Igenom öppningen i C:et passerar den yttersta ringens rullar, vilket leder till att en ström induceras i induktionsspolen. Man kan m a o plocka ut elektrisk energi ur dem.



Figur 2: C-formad järnkärna + spole, rulle och ring i genomskärning (sedd från sidan)

"Moderna" (troligen från sent 60-tal och framåt) ringar och rullar är *skiktade*. Vi (det nya teamet) valde i samråd med John Searl en fyrsjiktslösning (figur 1). Det påstås att en sexskikts-S.E.G. är optimal för en I.G.V.

De första ringarna och rullsegmenten som tillverkades av det gamla teamet var inte skiktade, utan bestod av en homogen pulverblandning som pressades i en form under högt tryck.

Olika pulverblandningar användes till två separata *metoder*:

1. en *högtemperaturvariant* som sintrades i höga temperaturer efter det att den tagits ur sin pressform. Denna process är nästan identiskt med den som idag används för vanliga sintrade barium-ferrit-magneter som t ex återfinns i högtalare.
2. en *lågtemperaturvariant* som "kokades" (John Searls term) medan den fortfarande befann sig under tryck i pressformen. Kan sägas vara en primitiv och långsam typ av vanlig plastformsprutning, då ett bindemedel av plast (nylon) fanns i pulverblandningen. Sedan *elektretifierades*<sup>3</sup> (m a o skapa en *elektret* av) den halvstelnade detaljen med en Van De Graaff-generator.<sup>4</sup>

Senare upptäckte man, att skiktade S.E.G:er var effektivare. Ringar och rullsegment till dessa framställdes med en variant av metod 2 ovan.

Hur det gamla teamet tillverkade skiktade ringar och rullsegment med metod 2 är fortfarande ett mysterium för mig. Jag har med egna ögon sett ett pulverbaserat rullsegment med fyra skikt (framställda av en tysk som vill vara anonym), och det var uppenbart att han hade problem med gränserna mellan skikten: dessa var mycket vågiga och oexakta. Detta torde göra dem obalanserade, och därmed svåra (kanske t o m omöjliga) att använda i en S.E.G.

För att undvika dessa problem valde vi (det nya teamet) en annan teknik: varje skikt tillverkades separat som hylsor och cylindrar. Dessa sammanfogades genom att pressa samman dem axiellt (kallat *sleeving* på engelska). Jag var personligen inblandad i specifikationen och beställningen av två av dessa fyra skikt, både till ringen och rullsegmenten, nämligen magnetskikten och isolatorskikten för dessa (se avsnitt 2.6.2.1).

### 2.2.1.1 De fyra skikten

John Searl påstår att en optimal S.E.G. måste ha minst fyra skikt. De äldre (oskiktade) S.E.G:arna sägs vara mindre effektiva än de senare, skiktade varianterna.

En viktig parameter i konstruktionen är en speciell beståndsdel i det första (innersta) skiktet: det *verkar* som om, att närvaron av en s k *sällsynt jordartsmetall (Rare-Earth Metal)* från Lantanoidserien i det periodiska systemet—t ex metallen *neodym* som John Searl använde, eller *samarium* som ryssarna *Vladimir Roschin & Sergej Godin* (se avsnitt 2.6.1) indirekt<sup>5</sup> använde—är nödvändigt för att en S.E.G. skall fungera.

Värt att notera är, att båda pulverblandningarna i avsnitt 2.2.1 för de oskiktade S.E.G:erna *alltid* innehöll neodym!

<sup>3</sup>se <http://sv.wikipedia.org/wiki/Elektret>

<sup>4</sup>se [http://en.wikipedia.org/wiki/Van\\_de\\_Graaff\\_generator](http://en.wikipedia.org/wiki/Van_de_Graaff_generator)

<sup>5</sup>Kanske omedvetet—det var i alla fall en beståndsdel i deras magnetmaterial, samarium-kobolt.

De fyra originalslikten är:

1. *collector*—detta skikt skall innehålla (eller nästan helt bestå av) en sällsynt jordartsmetall, oftast neodym.
2. *control gate*—detta skikt består av ett dielektriskt (isolerande) material, oftast nylon.
3. *accelerator*—detta är det magnetiserbara skiktet, oftast barium-ferrit (världens vanligaste magnetmaterial).
4. *emitter*—detta yttersta skikt bör vara en bra ledare, så vanlig koppar är ett bra val, men titan lär visst också ha använts.

En intressant egenskap hos de skiktade detaljerna är det som John Searl kallar "static" eller "kick": *om man lägger en ring eller ett rullsegment på en elektriskt isolerande yta, kommer den att få en laddning av sig själv!* Jag har själv sett urladdningen som en spänningsspik på en oscilloskopskärm när jag urladdade ett litet rullsegment med oscilloskopets mätprob! Rullsegmentet (vilket förevisades på det första seminariet i mars 1996) var inte pulverbaserat och hade (mig veterligen) inte elektretifierats<sup>6</sup> med högspänning, eller ens magnetiserats.

### 2.2.1.2 Den speciella magnetiseringen

Varje rullsegment och ring i en S.E.G. har en *mycket speciell magnetisering*. Magnetiseringsapparaten som användes av det gamla teamet använde en kombination av ett vanligt magnetiseringsfält (likström) samt ett noga kontrollerat växelströmsfält som "överlagras" ovanpå likströmsfältet. Vissa anser, att växelströmsfältets närvaro leder till att man inte magnetiserar alls (växelström används ju även vid avmagnetisering), men de som har jobbat med konstruktion av bubbelminnesteknik lär visst också veta att det går. Det finns också rent konstruktionsmässiga problem som uppstår när man har två olika magnetiseringsspolar monterade tätt ihop (en för likströmsfältet och en annan för växelströmsfältet).

Figur 3 visar hur magnetiseringen skapar rullsegment och ringar som är axiellt magnetiserade, med sedvanliga N- och S-poler (stora N och S t v i figuren nedan), men växelströmsfältet lägger på ett band av sinusformade poler, som löper runt hela detaljen.

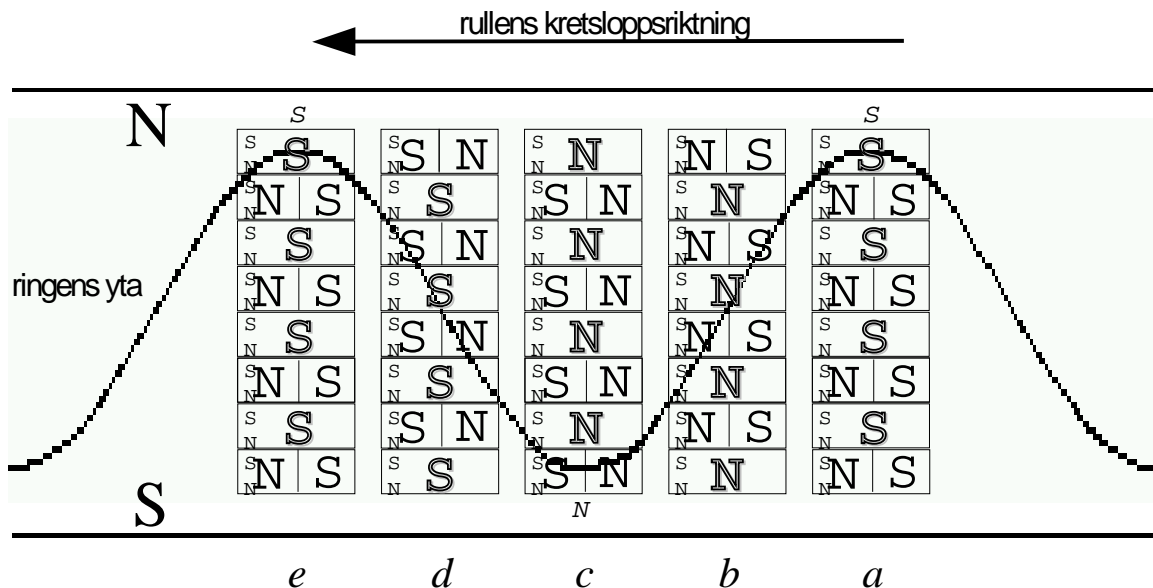
De sinusformade polerna på ringen och rullsegmenten passar in i varandra, och resultatet blir något som påminner om kuggar.

Det har visat sig vara ganska enkelt att magnetisera rullsegment, men att magnetisera ringar var för svårt (läs: dyrt) för oss. För stora energier krävs helt enkelt. Oscillatorn i vår magnetiseringsapparat var bestyckad med en elektronrörsförstärkare på hela **15kW**, men även detta monster var för litet för vår massiva ring. Magnetiseringsapparaten *kanske* hade gått att använda för ringen om man kapat upp denna i mindre, tårtbitsformade segment, och sedan magnetiserat dessa var för sig.

Det gamla teamet hade inga svårigheter med att generera växelströmsfältet, då deras gigantiska magnetiseringsapparat var en ombyggd avmagnetiserare för turbinaxlar (se avsnitt 2.6.2). Denna innehöll en mycket kraftfull oscillator som redan från början kunde generera frekvenser nära de de behövde.

<sup>6</sup>Avser skapande av en *elektret* från ett dielektrikum, inte **elektrifierats**!





**N, S** = ringens axiellt orienterade huvudpoler (från likströmsmagnetiseringen)

**N** = N-pol på andra sidan av rullsegment, d v s vertikalt orienterad och närmare ringens yta

**S** = S-pol på andra sidan av rullsegment, d v s vertikalt orienterad och närmare ringens yta

**S | N** = de två polerna horisontellt orienterade (streckket visar polernas "mittpunkt")

$N, S$  = växelströmskomponentens sinusvägtoppar i ringen

$\begin{matrix} S \\ N \end{matrix}$  = [i vänstra hörnet av] rullsegmentets axiellt orienterade huvudpoler (från likströmsmagn.)

Figur 3: En rullas färd över ringens yta där ett magnetiskt sinusmönster är präglad

### 2.2.1.3 Hur S.E.G:en startas

För att starta S.E.G:en måste rullarna fås att rulla snabbt i sin omloppsbanan kring ringen/ringarna. Detta kan (mig veterligen) göras på ett par olika sätt:

1. rullarna hjälps utifrån, t ex *mekaniskt* som Roschin & Godin gjorde (se avsnitt 2.6.1), *elektriskt* med de C-formade järnkärnorna + spole i den yttersta periferien (som en motor—sålunda gjorde John Searl också i början, tror jag) eller eventuellt m h a *tryckluft*.
2. självstartande—så fort alla rullar är på plats och frigjorda, kommer de av sig själva (eller eventuellt efter en liten knuff) att börja rulla i sina omloppsbanor runt ringen. Detta lär visst gälla när man använder en speciell materialkombination och de proportioner som stipuleras av John Searls säregna *Law of the Squares*.

#### 2.2.1.4 S.E.G:ens två operativa tillstånd

S.E.G:en arbetar antingen i vad jag kallar ett *lågenergitillstånd*, eller i ett *högenergitillstånd* där den kan sägas vara *högeexciterad*.

För att S.E.G:en skall bli högeexciterad måste man öka rullarnas omloppshastighet till ett visst varvtal, där S.E.G:en blir högeexciterad. Hur högt beror sannolikt på S.E.G:ens fysiska parametrar, och måste sannolikt utprovas för varje S.E.G-typ. En viss försiktighet måste här iakttagas—om man inte reglerar S.E.G:en kan man få laga ett stort hål i taket, och S.E.G:en går antingen sönder när den slår i taket, eller så går den igenom taket och försvinner den för alltid ut i rymden.

*Hur* man ökar rullarnas omloppshastighet råder det litet oklarhet kring. John Searl själv hävdar att man bara behöver belasta S.E.G:en (öka effektuttaget från spolarna som är lindade kring de C-formade järnkärnorna) för att hastigheten skall öka, men detta motsägs av Roschin & Godin. Värt att notera är, att Roschin & Godins S.E.G. är ganska olik John Searls originaldesign, och detta *kanske* förklarar skillnaden i funktion.

#### 2.2.2 I.G.V:ens uppbyggnad

Kraft- och drivkällan består helt enkelt av en stor S.E.G. som sitter i I.G.V:ens periferi. En S.E.G. som belastas över en viss gräns går—som nämnts tidigare—över i ett högenergetiskt (högeexciterat) läge, där:

1. hastigheten på rullarnas omloppsbånar runt ringarna ökar oerhört.
2. extremt höga spänningar (flera megavolt) kommer att cirkulera i ett virvelmönster, vilket joniserar en eventuellt omgivande atmosfär. Detta skapar ett "skal" av laddade partiklar omkring hela S.E.G:en (eller I.G.V:en).
3. detta skal har förmågan att *stöta bort* objekt energimässigt mindre än S.E.G/I.G.V:en själv, eller—om det andra objektet är större—att stöta bort själva S.E.G/I.G.V:en från det andra objektet. Det är m a o praktiskt taget omöjligt att krocka med andra föremål, såsom planeter, asteroider, meteoriter, kometer, andra rymdskepp o s v.

Med hjälp av speciella styrspolar hålls den överbelastade S.E.G:en i schack. På över- och undersidan av farkosten återfinns ett antal (normalt 64) tårbitsformade—och från varandra isolerade—metallnät eller plåtar, till vilken högspänningen (flera megavolt) "plockas upp" via lika många elektriskt ledande "borstar" nära S.E.G:ens tredje rings rullar. Dessa borstar kan röras mot eller ifrån den tredje ringens rullar m h a en dragmagnet. Spänningen kan också styras till över- och undersidans metallnät/plåtar med hydrauliska strömbrytare. Längs farkostens ytterkant finns även ett slags "spikar" som sticker ut. Till dessa leder man högspänning på liknande sätt. Ytterhöljet på en I.G.V. måste följdaktligen, till största delen, vara gjord av isolerande material.

"Spikarna" fungerar även som gångjärn till små radiella roder; John Searl tvangs av luftfartsmyndigheterna att introducera dessa av säkerhetsskäl: om drivkällan (S.E.G:en) slutar fungera, måste man kunna landa farkosten med en kontrollerad glidflygning. Mig veterligen har detta aldrig behövt göras.

## 2.3 Det gamla teamet

Vilka personer som ingick i detta team (förutom John Searl själv) är litet oklart, men många av dem tros ha haft anknytning till dåvarande *Midlands Electricity Board*—en lokal energimyndighet, där John Searl (enligt Peter Searl) skall ha arbetat.

Under en stor del av John Searls liv var, en pingstpastor vid namn *Rev. George Nicholson*, viktig. Dels räddade han livet på John Searl när denne var barn, och dels understödde han John Searls arbete med S.E.G:en och I.G.V:en på olika sätt. Han skrev också en liten bok om John Searls arbete, delvis kanske som tack för att han fick en liten S.E.G att ha hemma hos sig. Jag har ännu inte försökt lokalisera ett exemplar av denna bok.

En svensk vid namn *Lars-Uno Bernhardsson* innehade den fina titeln *Superintendent of Documents for Sweden*. [Searl gillar titlar, kan sägas.] Han bor i Malung. Jag ringde honom i slutet av 90-talet och han sade att han inte hade något material ö h t. En avlidna vän till honom (vars namn jag har glömt) var enligt Lars-Uno betydligt mer involverad när det begav sig.

En *John Hasselbalch* i Danmark lär också ha varit involverad då det begav sig. Jag har ej ännu försökt mig på att hitta honom.

Det fanns även ett mytomspunnet företag (eller eventuell en mer lösligt sammansatt grupp personer) kallat *ONL* nämt i sammanhanget, troligen bildat i ett tidigt stadium av personer i det gamla teamet. *ONL* gjorde det mesta av utvecklingsarbetet. Hur mycket (och vad) John Searl gjorde är oklart. Snickeriarbete (t ex balkarna till *DEMO-1*) säger sig John Searl ha utfört i alla fall. Även kabeldragning torde han kunna ha betrotts med, då han faktiskt arbetade med detta i början av 50-talet (enligt honom själv).

*ONL:s* viktigaste utvecklingsarbete gjordes på 60-talet. En *Dr. George White* från U.S.A. bidrog mycket frukostigt med utrustning och komponenter. I slutet av decenniet kom de på lösningen till hur man tyglar S.E.G:ens oerhörda kraft, så den inte "löper amok". Detta ledde till *minst* två radiostyrda flygande farkoster, *P-11* och *DEMO-1*. På 70-talet uppbar de tidvis t o m *statsbidrag*, men detta pengaflöde (som under alla år hade uppgått till 500 000 pund totalt) ströps i början av 80-talet.

John Searl var alltid ansiktet utåt i denna verksamhet, kanske för att han är en hyfsad talare, men förmodligen för att det faktiskt var *hans* upptäckt som inledde det hela.

### 2.3.1 Arbetet var uppdelat på två delteam

Vid vissa tillfällen verkade man dela upp det gamla teamet i två halvor. Den ena halvan arbetade med enklare uppgifter, såsom snickeri och elmontage (gällde i alla fall vid bygget av *DEMO-1*, som är riktligt dokumenterad [se avsnitt A.3]). Den andra halvan var mer hemlighetsfull och arbetade främst med att framställa S.E.G:en, styrsystemet och dessas montage i farkosterna. De flesta medlemmar i den första halvan tilläts aldrig delta i den andra halvans arbete.

### 2.3.2 Okända personer förstör

Hot och våld mot framgångsrika frienergiforskare är ingen ny företeelse. Redan i slutet av 60-talet kom det en mörk bil full med folk klädda i samma färg. Dessa personer förstörde metodiskt det gamla teamets prototyper—allt enligt Peter Searl, som ska ha bevittnat det hela. Lyckligtvis hade det gamla teamet tillräckligt med information för att fortsätta arbetet ändå. Men de hade blivit varnade!

Jag fick av en person i det nya teamet också höra, att John Searl i slutet av 90-talet fick besök av en agentliknande person som ville kolla vad John Searl höll på med—kanske för att påminna John Searl om vad som skedde på 60-talet om saker och ting gick *för* bra.

Allt detta indikerar att man skall vara försiktig när saker och ting börjar fungera, men i princip *först då*. Med det menar jag, att det idag hörs av så oerhört många aktörer i dagens frienergivärld (främst p g a Internet), och flera av dessa påstår sig ha något som kommer att fungera, eller t o m redan fungerar. Det skulle vara mycket svårt att hålla koll på alla dessa aktörer. Det man skulle kunna kalla det "allmänna frienergibruset" är med andra ord en skyddsfaktor att räkna med. Roschin & Godin har (vad jag vet) inte råkat ut för otrevligheter.

### 2.3.3 Arbetet avstannar

I början av 80-talet<sup>7</sup> när de hade kommit långt i planeringen av en benämnd farkost, försvann praktiskt taget all dokumentation och utrustning vid en brand i hans hem, av misstag orsakad av en av John Searls söner. Innan dess hade John Searl efter konstiga anklagelser om stöld av elektricitet<sup>8</sup> hamnat i fängelse ett par månader.

John Searl påstår också, att dokumentation och utrustning försvann från huset redan *innan* husbranden, under tiden han satt i fängelse. När John Searl kom ut ur fängelset var allt borta: hus, familj, livsverk.

En händelse som delvis bekräftar bilden att saker försvann redan *innan* husbranden, är att *John A. Thomas Jr*—en amerikansk vän och samarbetspartner till John Searl—i slutet av 90-talet blev uppringd av en f d amerikansk militär, som ville förbli anonym. Denne f d militär hade upptäckt det nya teamets websäte [12], och ville bara påpeka att "... *han var med och tömde John Searls hus*" när denne satt i fängelse. Eventuellt skall detta ha skett i samarbete med John Searls dåvarande fru, som under en tid skall ha stått och eldat upp dokument i en tunna på tomten.

Säkerligen var det även vid denna tidpunkt som medlemmar i hans gamla team försvann, många troligen till en pensionärstillvaro, då flera av dem var betydligt äldre än John Searl. Det är inte heller otroligt att många medlemmar av det gamla teamet blev hotade med repressalier om de fortsatte med sitt tidigare värv.

### 2.3.4 Vad som återstår av det gamla teamets skapelser

Inte allt som skapades har försvunnit.

#### 2.3.4.1 Gamla rullsegment

Efter det att John Searl hade kommit ut från fängelset, lyckades han—enligt egen utsago—återfinna bl a en komplett rulle av den äldsta, oskiktade typen (metod 1) på en skrot.

---

<sup>7</sup>1983 enligt John Searl [10, s. 315]

<sup>8</sup>John Searl hade—enligt egen utsago—varit självförsörjande på elektricitet sedan 50-talet

Ett sådant gammalt rullsegment lånades ut till mig av de i England. Jag lät sommaren 2000 två institutioner på KTH analysera det:

1. Hans Bergkvist på Institutionen för materialvetenskap gjorde en kvantitativ och kvalitativ analys [7] bl a med svepelektronmikroskop). Analysen visade på de beståndsdelar som vanligen återfinns i vanliga sintrade barium-ferrit-magneter. Den för S.E.G:en kritiska beståndsdel **neodym** finns dock med (0.3% till 1.3% beroende på mätpunkt, d v s ojämn distribution), och stämmer därmed överens med vad John Searl påstår. Detta är ett mycket viktigt resultat! Det indikerar i princip att de tog vanligt barium-ferrit-pulver och manuellt blandade in neodym-pulver (i argonatmosfär). Därefter användes det färdiga pulvret till metod 1 från avsnitt 2.2.1.
2. Alex Grishin på Kondenserade Materiens Fysik gjorde en relativt enkel test (se planscher i avsnitt A.3.2) för att utröna hur polerna såg ut. Där syns klart att segmentet har en enda radiell pol, som lutar något. Med facit i hand har jag kommit fram till, att jag själv förmodligen hade kunnat göra det han gjorde med litet magnetfilm. 3000 spänn i sjön.

I egen regi har det nya teamet vid ett flertal tillfällen "avläst" ett flertal gamla rullsegment med en Hall-sensor.<sup>9</sup> Det polmönster som uppmättes när dessa gamla rullsegment roterades med Hall-sensorn i periferin, stämde till fullo med det John Searl hade påstått.

Värt att notera är, att när vi (det nya teamet) magnetiserade våra egenproducerade rullsegment (se avsnitt 2.6.2), uppmätte vi samma mönster som vi såg på de gamla rullsegmenten! Så John Searl hade även här rätt ifråga om *hur* man skulle utföra den speciella magnetiseringen.

#### 2.3.4.2 Återstoden av DEMO-1

John Searl säger att marken som DEMO-1 var huserad på såldes till en polisman. Denne polis skall ha sålt koppar från DEMO-1 som skrot. Det lär ha funnits hundratals kilo koppar i DEMO-1, då stora transformatorer visst fanns i överflöd däri. DEMO-1 lär ha vägt hela 12 ton i färdigmonterat skick, det mesta av vikten lär ha varit den stora S.E.G:en som löpte runt periferin, samt alla de transformatorer som användes för att sänka de höga spänningarna från lindningarna på de C-formade järnkärnorna.

Senare skall den delvis demonterade DEMO-1 ha funnits kvar länge i skogen där den lämnats.

Det gamla teamet demonterade alltid gamla S.E.G:er/I.G.V:er för att kunna återanvända delarna till nya prototyper.

#### 2.3.4.3 Delar av originalutrustningen påträffades

John Searl påstår att han återfann vissa av det gamla teamets instrument och/eller maskiner hos icke namngivna surplusfirmor i England, men att han då varken hade plats för—eller pengar till inköp av—dessa maskiner.

Det gamla teamets magnetiseringsapparat lär vi aldrig återfinna (se även avsnitt 2.6.2).

<sup>9</sup>se [http://en.wikipedia.org/wiki/Hall\\_effect](http://en.wikipedia.org/wiki/Hall_effect)

#### **2.3.4.4 Kunskaperna om hur man gör**

John Searl utförde troligen bara enklare ingenjörsarbete, men han fick sannolikt en hyfsad inblick i hur de andra team-medlemmarna löste saker och ting.

Det är denna (troligtvis begränsade) know-how som vi i det nya teamet har "mjölkat" John Searl på, under snart tio års tid. Detta var den enda vägen, då ingen av medlemmarna från det gamla teamet kunde tillfrågas,

Det har inte varit helt lätt. John Searl har dålig hörsel, och missförstånd är vanliga.

Från hösten 2003 har jag sakta kommit till insikt om hur saker och ting (förmodligen) gick till på det gamla teamets tid.

Jag hade under åren som gått märkt, att John Searl verkade oförmögen att utföra enkla uppgifter; uppgifter som man nästan *förväntar* sig att en upptäckare/uppfinnare av diginitet bör kunna. T ex brukar han aldrig själv skapa ritningar—eller mer detaljerade beskrivningar—av "sin" teknik, utan endast andras beskrivningar/uppfattningar av den, baserat på direkta frågor till John Searl! Hans "böcker" är fulla av förvirrade påståenden och inskannade kopior av andras artiklar om hans teknik samt datablad för diverse komponenter och material. För inte tala om all brevkorrespondens som han återger och kommenterar.

#### **2.3.5 Finns det några dokument eller vittnesuppgifter som bekräftar allt detta?**

Jag har lyckats hitta några.

##### **2.3.5.1 En radioamatör från Australien**

Enligt en G.D. Mutch från Australien och medlem i Jaro Kolmans epostlista aggroup (se avsnitt 2.6.4), höll John Searl 1995 ett föredrag i Perth. G.D. Mutch hörde där hur en äldre radioamatör samtalade med John Searl. Denne radioamatör hade varit en del av det världsomspännande nätverk av radioamatörer som hade hjälpt det gamla teamet att med morse (!) fjärrstyra en I.G.V. när den passerade över Australien! Den gamle mannen var mycket entusiastisk och sade att han hade väntat i nära 30 år på att få träffa John Searl personligen.

##### **2.3.5.2 John Searls brorson berättar**

En David Searle, vars familj numera bor i U.S.A. och där Searl ofta stavas Searle (och följdaktligen ändrade de säkert stavningen), säger att han i sju-åttaårsåldern fick följa med sin far på en lång bilresa i England. Slutligen kom de fram till platsen där en I.G.V. fanns uppställd. Efter ett par timmars väntan (som kändes oändligt långa för honom) lyckades de till slut få upp I.G.V:en i luften.

David Searle är idag kompositör, och har komponerat flera stycken tillägnat sin berömde farbror.

##### **2.3.5.3 De berömda tidningsbilderna**

En fotograf från lokaltidningen Hants & Berks Gazette tog 1969 en serie med bilder som visar hur en I.G.V. manövreras i luften. Jag har sett en fotostatkopia av en kontaktkarta där alla bilder finns med. Några av dessa bilder kan ses i avsnitt A.3.5.

#### 2.3.5.4 Peter Searl

Peter Searl kan både bekräfta och vederlägga många av John Searls historier och påståenden.

Peter Searl har berättat, att han såg en liten I.G.V. flyga okontrollerat någon gång under 60-talet. Numera är de bägge bröderna tyvärr osams.

Hösten 2003 ringde en äldre herre upp Peter Searl. Han hade hört talas om konflikten med John Searl (se avsnitt 2.6.2), och ställde en del frågor till Peter Searl, för att kontrollera dennes bakgrund. När han var övertygad om att han verkligen talade med John Searls lillebror, berättade han att han hade varit med i det gamla teamet. Han berättade också att "*de hade gjort saker och ting på ett litet annorlunda sätt, än hur det görs idag*". Han talade aldrig om sitt namn, men sade att han bodde på ett icke namngivet pensionärshem. Han har, mig veterligen, aldrig ringt upp Peter Searl igen.

Det verkar som om S.E.G:en och I.G.V:en sätter ett outplånligt spår i många människors sinnen. Den gamle mannen ansåg troligen risken med att ringa upp Peter Searl efter alla dessa år, som ringa. Genom att förbli anonym, minskade han den ytterligare något.

#### 2.3.5.5 En obskyr film

John Searl lär inneha en kort filmsnutt som visar hur medlemmar ur det gamla teamet monterar in bitar av S.E.G:en i en I.G.V. Bildkvaliteten skall vara mycket låg.

### 2.4 John Searl gav inte upp

Efter husbranden började John Searl leta efter intressenter, och han hittade under åren ett flertal som ville hjälpa honom att bygga nya S.E.G:er.

Tyvärr började John Searl här visa upp en bedräglig sida. Eftersom han hade erhållit en viss berömmelse (rapporter om deras arbete förekom flitigt i media under 60- och 70-talen) försökte han slå mynt av detta faktum.

Då John Searl själv inte hade sitt gamla team samlat (med deras detaljerade know-how), fick han också skriva om historien litet: det var han själv som hade gjort det mesta, i o f s med benägen hjälp från det gamla teamet. Hans ego växte oerhört.

Peter Searl har också sammanställt en lista över John Searls "bedrägerioffer", och den är tyvärr ganska lång (jag har ej fått ta del av listan ännu). De "offer" som jag känner till redovisas nedan.

Det är faktiskt först rätt nyligen som vi (det nya teamet) verkligen har fått upp ögonen för vad John Searl har gjort de senaste två decennierna. Dels genom John Searls eget agerande (som gränsar till sinnessjukdom), och dels genom vad Peter Searl har berättat, bl a om John Searls upptäckt på kullagerfabriken och om det mystiska företaget/organisationen ONL. Se [10] för John Searls senaste förvirrande skrivelser.

#### 2.4.1 Law of the Squares

Inspirationen till S.E.G:en sades nu komma från två—under barndomen ständigt återkommande—drömmar. Från dessa drömmar hade den s k *Law of the Squares* (LotS) härletts. Denna "lag" bygger i princip på vissa manipulationer av s k magiska rutor.<sup>10</sup>

<sup>10</sup>se [http://en.wikipedia.org/wiki/Magic\\_square](http://en.wikipedia.org/wiki/Magic_square)

John Searl hävdar att både *magnetiseringsfrekvensen* (för att skapa det sinusformade polmönstret) och *vikten* (som bl a ger skiktens tjocklek och höjd) på de olika skikten **måste** räknas fram m h a LotS. Roschin & Godins resultat sätter detta påstående i tvivelsmål: de hade inte använt/känt till LotS när de byggde sin S.E.G-variant.

Jag har noterat, att när LotS konsekvent används vid beräkningar av de olika skiktens vikt, får rullen, och främst ringen, väldigt konstiga dimensioner. Bl a blir det magnetiska skiktet i ringen för tunnt för att magnetiskt kunna "bära" vikten av en rulle: de halkar ned litet när man placerar rullen på ringens yta (se foto i avsnitt A.1.1). Som där synes blir isolatorskiktet (*gate*) väldigt tjockt på ringen, och detta med en plast med hög densitet (PTFE, densitet 2.1), som följdaktligen ger ett relativt tunnt isolatorskikt. Om vi hade använt nylon (densitet 1.1) istället för PTFE, hade isolatorskiktet blivit **nästan dubbelt så tjockt!**. Detta hade uppenbarligen resulterat i en mycket klumpig ring.

Det är när man begrundar hur en S.E.G. skall kunna passa in i det drygt 30–35cm breda triangulära utrymmet (radiella bredden en uppskattning baserad på planschen i avsnitt A.3.6) som löper runt DEMO-1, som man verkligen börjar inse hur konstigt—eller t o m orimligt—bruket av LotS här verkar vara. För större S.E.G:ar stipulerar LotS att de olika skikten i varje enskild ring inbördes skall *väga* nästan exakt lika mycket. Eftersom t ex nylon har densitet 1.1 och neodym 7, så blir det isolerande andra skiktet (control gate) nästan sju gånger tjockare än det innersta (collector). Och det yttersta kopparskiktet på ringen måste vara tillräckligt tjockt för att ge stadga åt ringen.

Hur skall man då få plats med tre *jättetjocka* S.E.G-ringar (med tillhörande rullar!), C-formade järnkärnor med induktionsspolar, borstar, en dragmagnet, två hydrauliska strömbrytare, o s v—i detta trånga utrymme? Många frågetecken finns.

En av mina hypoteser kring LotS och John Searl är, att han inte visste hur man räknade ut en S.E.G:s dimensioner (eller ens magnetiseringsfrekvenser), utan detta gjordes troligen av andra medlemmar i det gamla teamet. När han sedermera stod ensam i början av 80-talet, tog han sin gamla käpphäst LotS "till hjälp" i ett lamt försök att verka "vetenskaplig", eller i bästa fall pseudovetenskaplig.

Följande *vet* jag dock: John Searl hävdar att han använde LotS för att "förutsäga" saker (!) Han berättade på seminariet i juni 1996 hur han på 60-talet—i samband med sina barns tillblivelser—informerade andra om hur många barn hans fru skulle föda (de fick bl a tvillingar vid ett tillfälle), vilket kön barnen skulle ha, o s v, och han hävdar att hans förutsägelser var korrekta. Han har troligen läst för många böcker om magiska rutor.

En konfunderande omständighet är dock, att magnetiseringsfrekvensen för rullsegment (de vi i det nya teamet magnetiserade, i alla fall) verkar helt korrekt: man får en sinusvåg (en period d v s bara en pol) som löper runt hela rullsegmentets yta.

## 2.5 Reproduktionsförsök under 80-talet

1982 fick han kontakt med en *Gunnar Sandberg*, en svensk sedan länge bosatt i England. Han arbetade på *University of Sussex* och blev snabbt mycket intresserad av vad John Searl kunde visa och berätta. Sandberg skrev ett antal rapporter baserade på intervjuer med John Searl. Dessa rapporter [8] (som har beteckningarna SEG-001 t o m SEG-007) används som faktaunderlag av de flesta som vill reproducera en S.E.G. De innehåller alltför många felaktigheter och missuppfattningar för att vara användbara<sup>11</sup>, mycket beroende på att John Searl själv inte visste exakt hur man byggde en S.E.G.

<sup>11</sup>SEG-002 har dock en intressant materialanalys



En annan möjlighet är, att John Searl medvetet förvränger viss fakta, för att förhindra (eller försvåra) reproduktioner utanför hans kontroll. Det nya teamet har t ex fått reda på saker som *inte* står i någon av Sandberg-rapporterna eller i någon av John Searls "böcker", främst hur man räknar fram magnetiseringsfrekvensen för växelströmsfältet.

Sandberg introducerade sedermera en Brian Williams, som var villig att finansiera ett reproduktionsförsök, men han ville att John Searl skulle överlåta alla rättigheter till honom, men det ville inte John Searl gå med på, som blev mycket illa berörd av detta utdragna förlopp, vilket tog slut först under 1985.

1988 försökte John Searl samarbeta med en *Paul Hudz* i U.S.A. och 1989 med en *David Stirling* på Kanarieön Lanzarote. De båda intressenterna kom aldrig särskilt långt, utan allt avstannade (mig veterligen) på ritningsstadiet.

### 2.5.1 Paul Brown, U.S.A—en kanske lyckad reproduktion

Vid mitten på 80-talet gjorde en amerikan vid namn Paul Brown en reproduktion som *lär* har fungerat, men omständigheterna kring det hela är oklara. Han skall ha byggt en liten ring (5 tum diameter  $\times$  1.5 tum hög) med 24 osegmenterade rullar (0.5 tum diameter  $\times$  1 tum höga), allt omgivet a 24 C-formade järnkärnor med spolar lindande omkring sig. Han verkar alltså ha förstått hur en S.E.G. bör vara utformad.

När han testade S.E.G:en skall denna ha fattat eld (och förstörts) då några kopparledare började glöda—han råkade kortsluta lindningarna på de C-formade järnkärnorna.

Man blir dock litet betänksam när man ser hur han hade tänkt sig en I.G.V: den innehåller inte ens en S.E.G!

Hans dokumentation består av ett antal brev [6] och några otydliga bilder (se avsnitt A.2).

## 2.6 Nutida reproduktionsförsök

Lyckligtvis har inte saker och ting stannat av helt! Många olika team har försökt (eller håller på att försöka) reproducera S.E.G:en.

En del har blivit inspirerade av den Searl-information som är fritt tillgänglig på nätet. John A. Thomas Jr:s bok "*ANTIGRAVITY: The Dream Made Reality*" (där han intervjuvar John Searl) är också intressant läsning. John Searl har publicerat flera, mycket underliga, dagboksliknande "böcker". Dessa publikationer (av vilka jag har tillgång till fem) är mycket svåra att hitta något vettigt i, men ett fåtal viktiga upplysningar om tekniken går med möda att få därur. Layouten och språket i dem lämnar mycket övrigt att önska.

### 2.6.1 Roschin & Godin, Sovjet/Ryssland—en lyckad reproduktion

År 2000 händer något mycket intressant. Två ryssar—Sergej Godin och Vladimir Roschin—publicerar en rapport [3] som beskriver ett viktigt experiment de utförde i början av 90-talet. Experimentet bekräftade att Searl-tekniken verkligen fungerade! Ryssarnas utformning var dock inte lika elegant som det gamla teamets, men den fungerade, och de introducerade en **mycket viktig förenkling**, vilken gör allt så mycket enklare och billigare för S.E.G-byggare: *med ryssarnas metod behövs ingen stor och*

*dyr magnetiseringsapparat*, utan de använde istället standardmagneter för ringen och de osegmenterade rullarna. För att efterlikna original-S.E.G:ens sinusformade poler använde de små magneter, som försänktes i hål upptagna radiellt i periferin på ringen och rullarna.

Detta var en mycket god nyhet! Det betyder att man kan använda standardmagneter från en vanlig magnetleverantör!

Tyvärr försvann den ryska maskinen i det allmänna kaos som uppstod vid Sovjetunionens upplösning. Roschin och Godin använde sig även av ett onödigt dyrt och svårbearbetat magnetmaterial (samarium-kobolt) när de byggde sin maskin, och att rakt av reproducera deras design anser jag vara en dålig idé.

De gjorde ett antal prototyper, och den största av prototyperna fungerade. Det verkar m a o som, att *storleken har betydelse* i S.E.G-sammanhang, i alla fall när de är utformade på Roschin & Godins sätt.

### 2.6.1.1 Vad Roschin & Godin gör idag

De senaste åren har de spenderat mycket tid i U.S.A, främst i syfte att finansiera ett nytt reproduktionsförsök, men även för att säkra ett amerikanskt patent. 1999 erhöll de ett ryskt patent [4] och 2004 ett amerikanskt [5]. Jag tror inte att något av dessa patent utgör något större hot mot en eventuell reproduktion, men är mer osäker vad gäller det ryska (jag har inte haft råd med en teknisk översättning från ryskan).

Roschin & Godin försökte (för några år sedan) sig på en förenklad, småskalig (och ej fungerande) reproduktion i Ryssland. Detta bekräftar att storleken—i alla fall med Roschin & Godins S.E.G-utformning—har betydelse.

Det nya teamet samarbetade aldrig med Roschin & Godin, men vi var i kontakt med varandra för några år sedan. Det nya teamet (delvis splittrade idag) vill istället—när finansiering finns, givetvis—fortsätta med att bygga en stor magnetiseringsapparat, utan John Searls hjälp.

En intressant detalj är, att Roschin & Godin numera får finansiering av en *Ivan Kruglak* som producerar unik trådlös kommunikationsutrustning för Hollywoods filmindustri i företaget *Coherent Communications*.

Kruglak har grundat företaget *Energy & Propulsion Systems, LLC*<sup>12</sup> i Boulder, Colorado, U.S.A. Roschin & Godin finansieras igenom detta företag, men de arbetar dock i Ryssland, sannolikt med en S.E.G-reproduktion.

#### 2.6.1.1.1 En ny prototyp fungerar!

Jag har nyligen talat med en person som har direktkontakt med Roschin & Godin. Han lät i maj 2006 meddela, att **de har lyckats få en ny prototyp att fungera på liknande sätt som den första från början av 1990-talet!**

Vad detta innebär vet jag inte, men min sagesman påstod att en videoinspelning som visar prototypen lär finnas. Ingen har kunnat meddela *när* denna videoinspelning blir allmänt tillgänglig.

---

<sup>12</sup>se <http://ep-systems.net/>

### 2.6.1.1.2 Kruglaks egen reproduktion

Märkligt nog håller Kruglak själv på med en helt egen S.E.G-reproduktion, och denna är litet speciell: han utgår från Paul Browns dokumentation (se avsnitt 2.5.1). Det är oklart om Kruglak sitter på ytterligare information än den som finns att läsa i Paul Browns korrespondens [6] (publikt tillgänglig).

### 2.6.2 SISRC, Ltd, Storbritannien, "det nya teamet"

Efter ett namnbyte från *DISC*<sup>13</sup> U.K. i slutet av 90-talet är det *SISRC*,<sup>14</sup> Ltd som det nya teamets företag heter.

Med John Searl som konsult har vi sedan mitten av 90-talet försökt återskapa den ursprungliga tekniken, men har kört fast på den mycket speciella magnetiseringen som krävs av de ingående delarna. Under stor möda och höga kostnader har vi kommit fram till att vår egenutvecklade magnetiseringsapparat måste göras mer än tio gånger kraftfullare än den vi har nu.

I förbifarten kan jag nämna att det gamla teamet använde en mycket stor, modifierad avmagnetiseringsapparat för turbinaxlar som Midlands Electricity Board skänkte dem (eller sålde billigt). Midlands arvtagare skrotade denna maskin i början på 90-talet. John Searl hävdar att han tillfrågades innan detta skedde, men att han inte hade plats för denna i radhuset—den var stor som ett rum!

Det torde krävas en tio-tjugo miljoner kronor för att bygga en sådan magnetiseringsapparat, och för detta fanns inga pengar att enkelt uppbåda. Det kanske vore en god idé, att leta reda på någon liknande avmagnetiseringsapparat som inte längre används, köpa och modifiera den genom att lägga till magnetiseringsspolar för likströmsfältet.

En konflikt med John Searl försvårade litet för oss, men vi anser att vi vet tillräckligt mycket för att kunna återuppta det engelska ("nya") projektet med sitt komplicerade magnetiseringsapparatsbygge när finansieringen har lösts.

Vi i det nya teamet kunde lyckligtvis förstå litet av det John Searl skrev och sade, och kunde färdigställa följande:

1. hundratals rullsegment med en diameter på 31,18mm.
2. en ring med en diameter på 191,03mm.
3. en magnetiseringsapparat (med en förstärkare på hela 15kW för växelströmssignalen) som kunde magnetisera rullsegment, men inte vår ring.

Samme tysk som nämns i avsnitt 2.2.1 hade innan oss också byggt en magnetiseringsapparat. Med denna lyckades han hösten 1997 magnetisera våra rullsegment, men ringen lyckades han bara magnetisera delvis: magnetiseringsapparaten var för klen.

Vi kunde m a o inte få vår S.E.G. att fungera med den bristfälliga ringmagnetiseringen. Det var då vi bestämde oss för att bygga en mycket kraftfullare magnetiseringsapparat (se punkt 3 ovan), men inte heller denna var tillräckligt kraftig för att åstadkomma ringmagnetiseringen.

Själv har jag inte varit aktiv i det nya teamet sedan våren 2003, och sedan hösten 2003—när konflikten med John Searl uppstod—har allt arbete avstannat. En av det nya teamets mer aktiva medlemmar deltar numera i ett annat frienergiprojekt, men om finansieringen löses vill han gärna återuppta vårt avstannade arbete.

<sup>13</sup>Direct International Science Consortium.

<sup>14</sup>Searl International Space Research Consortium.

### 2.6.2.1 Våra materialval

Vi använde svarvat gjutgods av ren neodym i det första lagret, PTFE (teflon) i det andra. Ringen och rullarna hade olika magnetmaterial i det tredje skiktet: i ringen AlNiCo<sup>15</sup> och i rullsegmenten en magnet av sintrad NdFeB (neodym-järn-bor)<sup>16</sup> och en aluminium-koppar-legering i det yttersta lagret.

Vi erfor vissa materialproblem, och jag har kommit fram till att våra materialval inte har varit tillräckligt "gamla teamet-lik". De största misstagen:

- valet av AlNiCo som magnetmaterial i ringen: för svårtbearbetat, även ett ojämnt gjutresultat med märkbara s k gjutmästarbostäder. P g a AlNiCo:s konduktivitet uppstod problem med virvelströmmar p g a växelströmsfält vid magnetiseringen.
- valet av sintrad NdFeB som magnetmaterial i rullsegmentens tredje lager: korrosionen började snabbt efter maskinell slipning, främst p g a att vatten fanns i slipmedlet.
- valet av svarvad neodym i det innersta lagret har också varit ett misstag: metallen korroderar fort, och vi har t o m haft problem med sprickor i den stora svarvade Nd-hylsan som är innerst i ringen!
- valet av PTFE (teflon) i det andra skiktet. Detta material är praktiskt taget omöjligt att elektretifiera på det sätt som det gamla teamet gjorde, och följdaktligen försökte vi oss inte ens på elektretifiering. Grundat på mina efterforskningar är originalmaterialet nylon det självklara valet.

Dessa problem hade inte erfarits om vi hade använt oss av något som liknar metod 2 (se sid 6). Om man t ex hade blandat pulveriserat neodym och nylon-pulver (i argonatmosfär) och värmt detta i en pressform, hade man eliminerat korrosionen nästan helt. Moderna *formsprutade* NdFeB-magneter (ofta bundna med just nylon) har efter flera år ingen synbar ytkorrosion. Även de virvelströmmar, som alstras av växelströmssignalen vid magnetiseringen, reduceras kraftigt eftersom nylonet minskar detaljernas konduktivitet.

I början av min medverkan av projektet föreslog jag formsprutning för att producera våra detaljer, men det föll främst på svårigheten att få tag i råmaterialet till det innersta lagret (collector)—vi hittade ingen firma som kunde tillverka de neodym-nylon-pellets som man håller ned formsprutningsmaskinens påfyllningstratt. Tillverkningen av sådana pellets (via extrudering) krävde nämligen en skyddsgas (argonatmosfär) och ingen tillverkare hade en sådan utrustning.

### 2.6.3 DISC, Inc., U.S.A.

DISC, Inc. är John A. Thomas Jr:s företag. Han är god vän med John Searl, och agerar även förlag och tryckeri åt honom. John A. Thomas Jr:s bok om John Searl har också hjälpt till att skapa intresse för denna teknik.

För några år sedan lyckades John A. Thomas Jr:s team producera och magnetisera rullsegment, men de har mig veterligen inte lyckats magnetisera en ring—för att göra det krävs en mycket större och dyrare magnetiseringsapparat. Favorit i repris.

<sup>15</sup>Ett gammaldags, gjutbart magnetmaterial, mycket svårbearbetat.

<sup>16</sup>Ett modernt, mycket kraftfullt magnetmaterial.

DISC, Inc. deltar *inte* i diskussionerna på `aggroup`-listan, och detsamma gäller SISRC, Ltd. En "chat" finns på DISC, Inc:s websäte [2], men ingen från byggarna svarar på frågor där. För det måste man bli Member eller Builder, och båda kostar pengar (inte mycket).

#### 2.6.4 Jaro Kolman

Våren 2004 beslutade sig en Jaro Kolman för att påbörja ett reproduktionsförsök. Han är moderator och innehavare av epostlistan `aggroup` [14] hos Yahoo Groups (medlemskap erfordras). Jaro har skapat ytterligare en epostlista vid namn `pskunkworks`, enbart avsedd för de som hjälper till med deras S.E.G-bygge (här jag blev nekad medlemskap, kanske för mina kritiska påpekanden i `aggroup`).

En Russell Andersson försökte hjälpa Jaro (Russell är numera utkastad ur `aggroup`-listan). Russell har känt till John Searl och hans teknik i många år, och påstår sig helt frankt vara en expert i ämnet. Hans utsagor indikerar dock, att han bygger sin kunskap mest på Gunnar Sandbergs rapporter [8] samt det flertal videofilmer av John Searls föreläsningar som finns att köpa. Han verkar dock ha en relativt god inblick i hur styrsystemet i I.G.V:en är uppbyggt.

Jaro har lyckats skrapa ihop några tusen USD (bl a från donationer till ett PayPal-konto) som har använts till saker som "råa" magnetpulver (utan bindemedel) från Kina, en liten keramikugn, en liten 20-tons hydraulisk press, samt en del pressformar som de har låtit tillverka.

Deras tidsplaner är *väldigt* optimistiska, och de har de tvingats justera den ett flertal gånger. I `aggroup` meddelas att de nyligen har börjat experimentera med att pressa olika pulver med epoxy som bindemedel, och med intetsägande resultat. John Searl använde aldrig epoxy.

Kommer de att lyckas? Inte med sin pulverpressade variant som de måste magnetisera med växelströmsfält, fast de har i förbifarten sagt att de kanske vill pröva Roschin & Godins design också.

Om de ignorerar Roschin & Godins resultat, försöker de gå en ännu längre och svårare väg än den vi följde i det nya teamet, nämligen:

1. de försöker uppfinna en egen pulverpressteknik för att producera själva komponenterna, t ex vill de använda epoxy som bindemedel, istället för nylon, som är beprövat i S.E.G-sammanhang.
2. de vill bygga en magnetiseringsapparat för sina pressade detaljer.

Vad gäller punkt 1 ovan *kan* de lyckas efter mycket tid (mätt i år) och möda, men jag slår vad om att de aldrig (utan väldigt mycket kapital och kunniga ingenjörer) klarar av punkt 2. De vägrar också att lyssna på råd och varningar från kunniga medlemmar av epostlistan, t ex har en äldre ingenjör vid namn Mike Furness (med stor erfarenhet av kraftelektronik) försökt övertyga Jaro om svårigheterna med att bygga en magnetiseringsapparat som krävs för kunna magnetisera med växelströmsfält. Jag har själv också gjort litet försynta påståenden om hur saker och ting kanske ligger till, men jag vill inte avslöja att jag är knuten till det nya teamet. Lycka till!

#### 2.6.5 Luke S. Colby, U.S.A.

Luke S. Colby är en ung flygingenjör, nyligen utexaminerad från *Georgia Institute of Technology*. Han är (var?) också medlem i `aggroup`-listan. Under hösten 2004 (har jag för mig) proklamerade han, att han hade lyckats få tag på riskvilligt kapital och tänkte göra ett reproduktionsförsök.

Han har inte meddelat aggroup-listan om hur det går, men jag tror inte att deras chanser att lyckas är bättre än Jaros.

### **2.6.6 Chris B. och vänner, Polen**

Denne biokemistudent verkar ganska förnuftig och realistisk. Han är också medlem i aggroup-listan.

Han har publicerat en analys [13] (bara delvis översatt från polskan) av Roschin & Godins konstruktion. Han har sagt att han tillsammans med ett antal vänner, Adam, Jerzy & Przemysław, tänker försöka sig på ett reproduktionsförsök.

Hur det går vet jag inte, men om de försöker efterlikna Roschin & Godin kan de lyckas!

Jag har nyligen börjat kommunicera epostledes med Chris B. och han vet numera att jag är medlem i det nya teamet.

### **2.6.7 Peter Searl och ett engelskt universitet**

Jag har nyligen fått veta att Peter Searl försöker samarbeta med ett universitet i England. De skall försöka göra växelströmsmagnetiseringen med en teknik som påminner om magnethuvuden på bandspelare. Det hela är litet märkligt, och jag tror inte att Peter Searl vet tillräckligt mycket om det gamla teamets skapelser.

### **2.6.8 Ken Gibbs**

Avhoppare från det nya teamet, som hoppas att själv kunna driva projektet vidare. Det var han som—med benägen hjälp från en äldre, elektronrörskunnig ingenjör—byggde 15kW-förstärkaren och det mesta av magnetiseringsapparatens mekanik. Han har ännu inte lämnat tillbaks prototyperna, trots att de inte är hans.

Jag vet inte om han har lyckats få ihop kapital ännu. Får han det, kan han kanske bygga en tillräckligt stor förstärkare för att även få till magnetiseringen av en ring!

### **2.6.9 U.S. Air Force**

Nya rykten (hösten 2005) gör gällande att det amerikanska flygvapnet håller på med ett reproduktionsförsök.

### 3 Sammanfattning & slutord

Under min tid i det nya teamet har jag erhållit mycket know-how inom ett flertal relevanta områden, främst moderna magnetmaterial och annan materialteknik. Jag har även fått ta del av information som bara John Searl och ett fåtal andra känner till.

De senaste två åren har jag ägnat mycket tid åt att analysera S.E.G:en, och detta dokument är bara en kortare sammanfattning. Mer tekniska dokument är författade på engelska, och där föreslås bl a hur man skulle kunna producera en S.E.G. med min egen förenklade variant av metod 2 på sidan 6.

Searls S.E.G. är en av de mest intressanta maskiner jag någonsin träffat på. Den har en potential som nästan är ofattbar! Den kan bli en nyckel till ett framtida samhälle, utan vare sig miljö-, transport- eller energiproblem.

Denna teknik är alltför värdefull för att ignoreras eller glömmas bort, tycker jag, och jag ser gärna att ett nytt reproduktionsförsök påbörjas inom en nära framtid.

## A Planscher

Här följer ett antal foton som dels John Searl, Paul Brown, medlemmar ur det nya teamet och andra (okända) fotografer, har tagit. En äldre teckning och några datorritade bilder finns också med.

### A.1 Bilder som avbildar det nya teamets skapelser

#### A.1.1 Foto av vår ring med 12 rullar

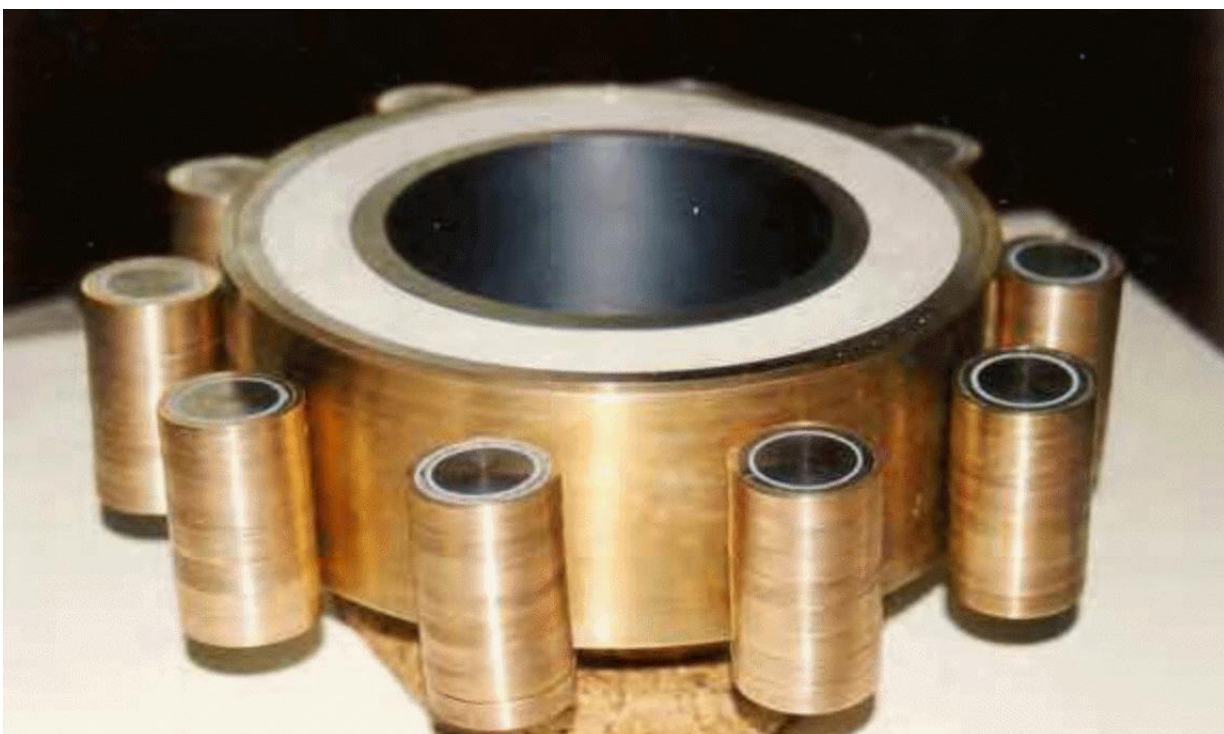
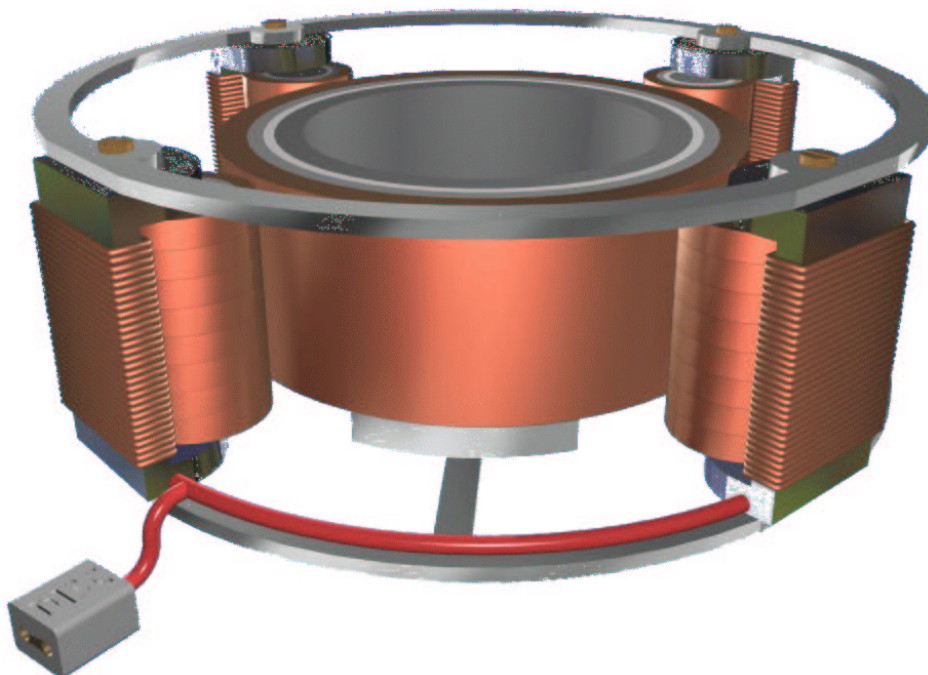


Foto: John Searl

### A.1.2 Bild som visar hur de C-formade kärnorna kan monteras runt S.E.G:en



Datorritad av: Richard Huntly, England

## A.2 Bilder av Paul Browns skapelser

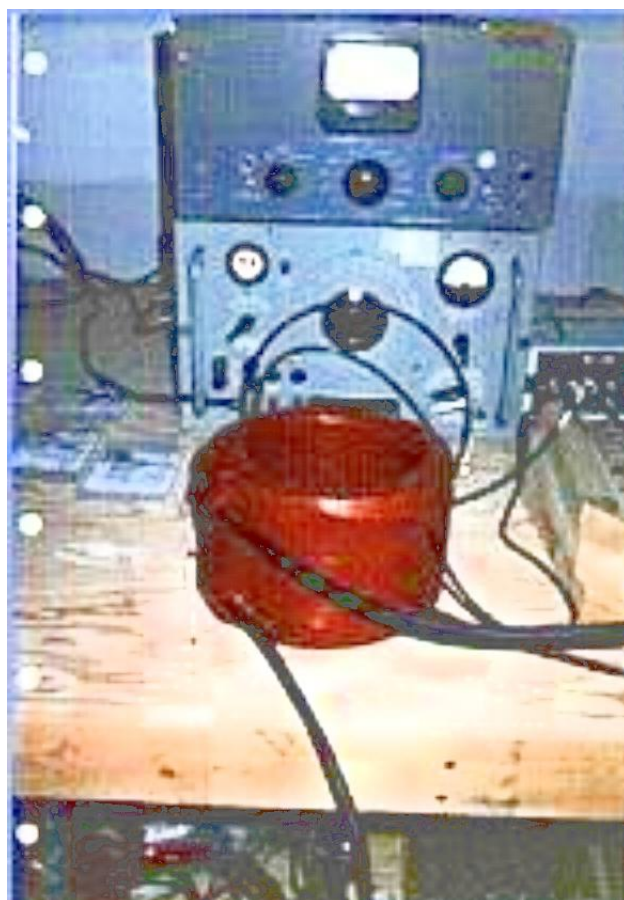
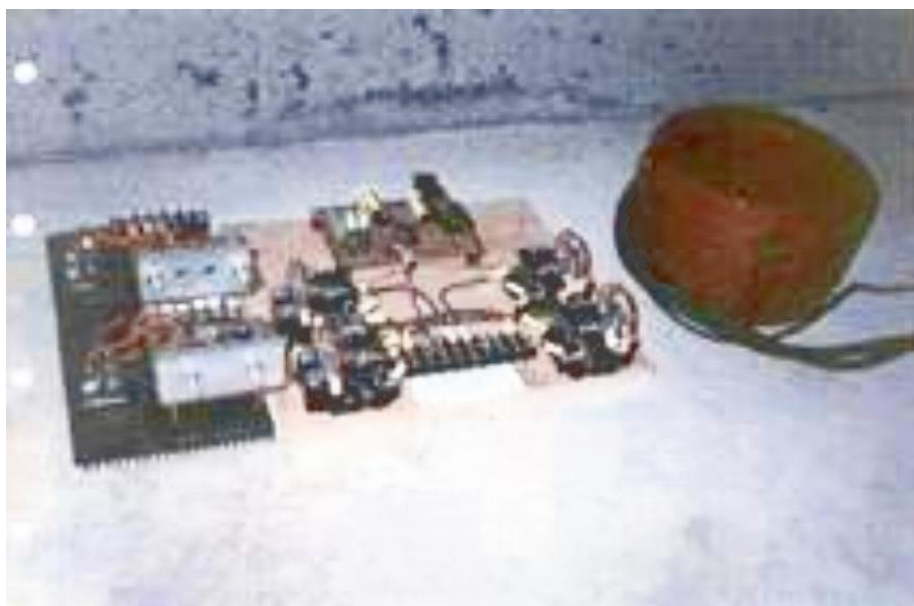
Originalbilderna var mycket små, så jag var tvungen att förstora dem kraftigt. Ljusintensiteten har också ökat markant.

### A.2.1 Paul Browns lilla S.E.G





## A.2.2 Paul Browns magnetiseringsutrustning



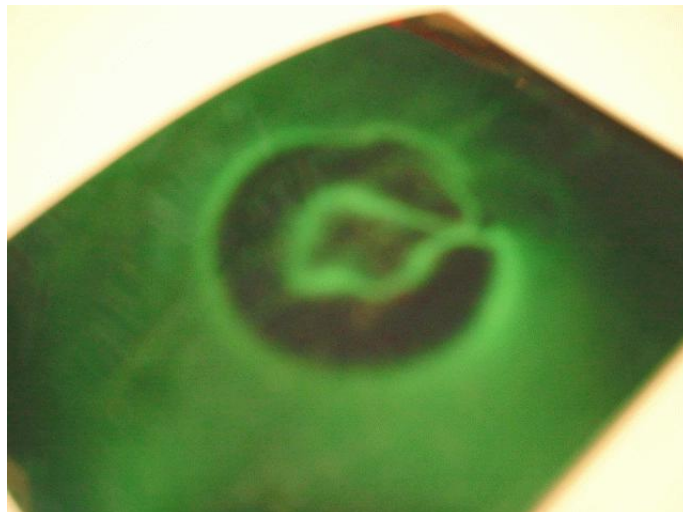
### **A.3 Bilder som avbildar det gamla teamets skapelser**

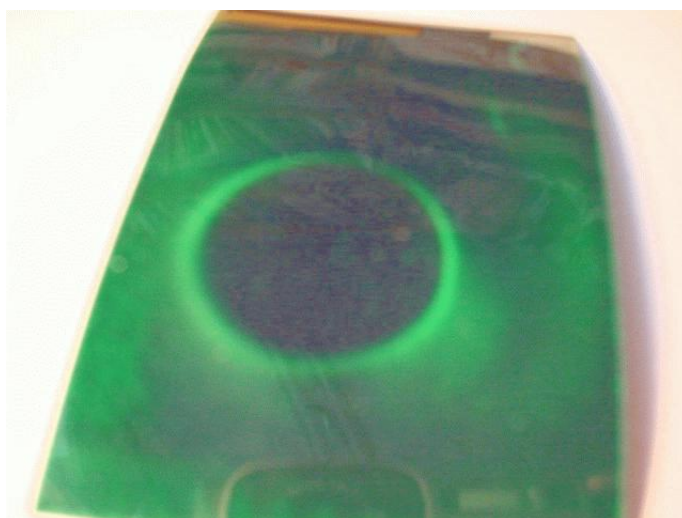
#### **A.3.1 John Searl håller gammal rulle (den han återfann på skroten) framställd med metod 1**



Bild ur en video (bara några år gammal) filmad av Tayfun Kocat

#### **A.3.2 Alex Grishins magnetfilmsbilder av ett 50 år gammalt rullsegment**





**A.3.3 En tidigare I.G.V-typ med en nedfälld modellstege**

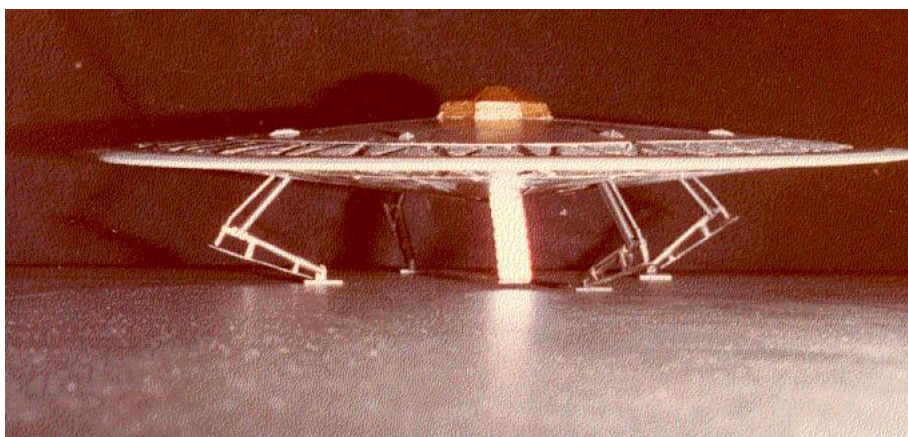


Foto: Troligtvis någon i det gamla teamet.

**A.3.4 Samma I.G.V-typ med modellstegen på väg upp**

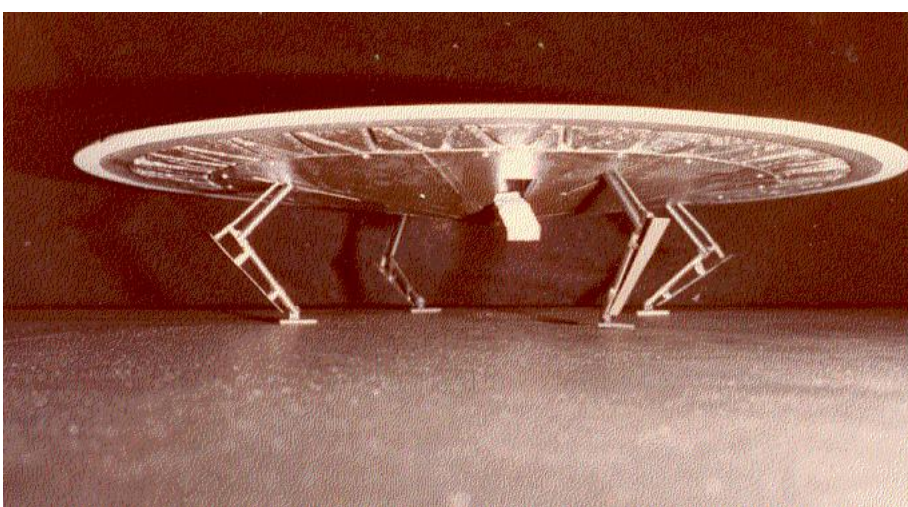


Foto: Troligtvis någon i det gamla teamet.

**A.3.5 P-11 manövreras i luften; 6 bilder från kontaktkarta, John Searl på huk**



Foto: Hants & Berks Gazette, 1969.

**A.3.6 En av 64 triangulära träbalkar som utgör stommen i DEMO-1**

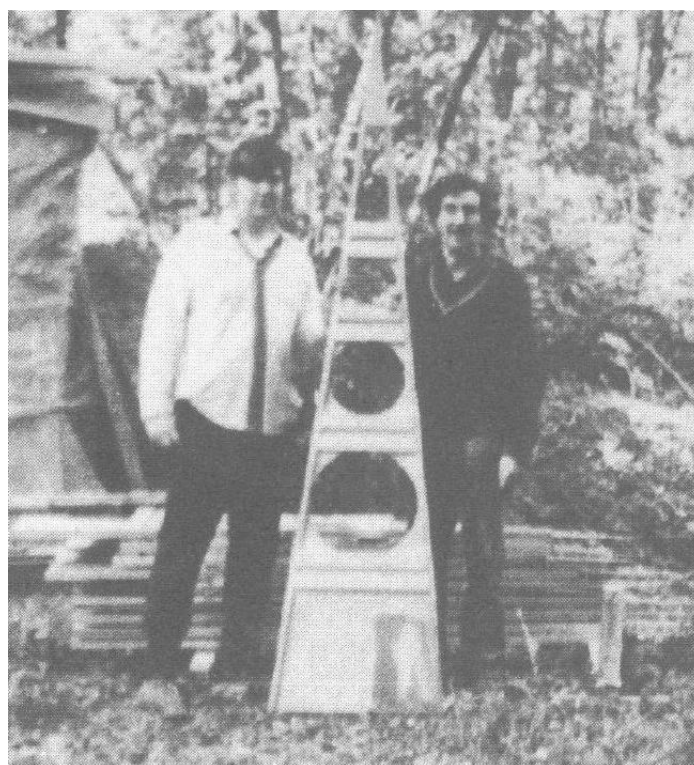


Foto: Okänd.

### A.3.7 Närbild av montagearbete i DEMO-1

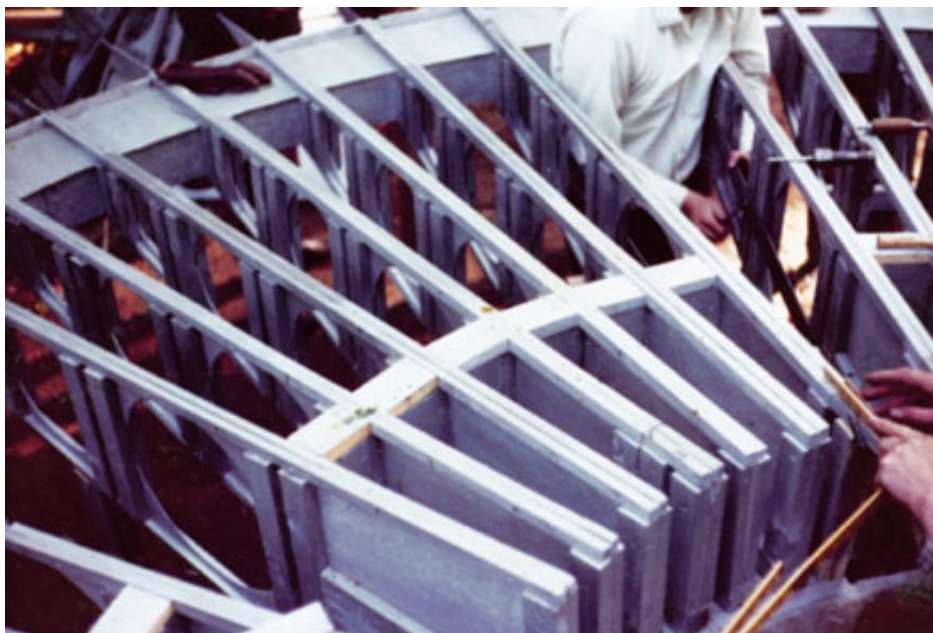


Foto: Okänd.

### A.3.8 John Searl, två okända samt Rev. George Nicholson vid DEMO-1

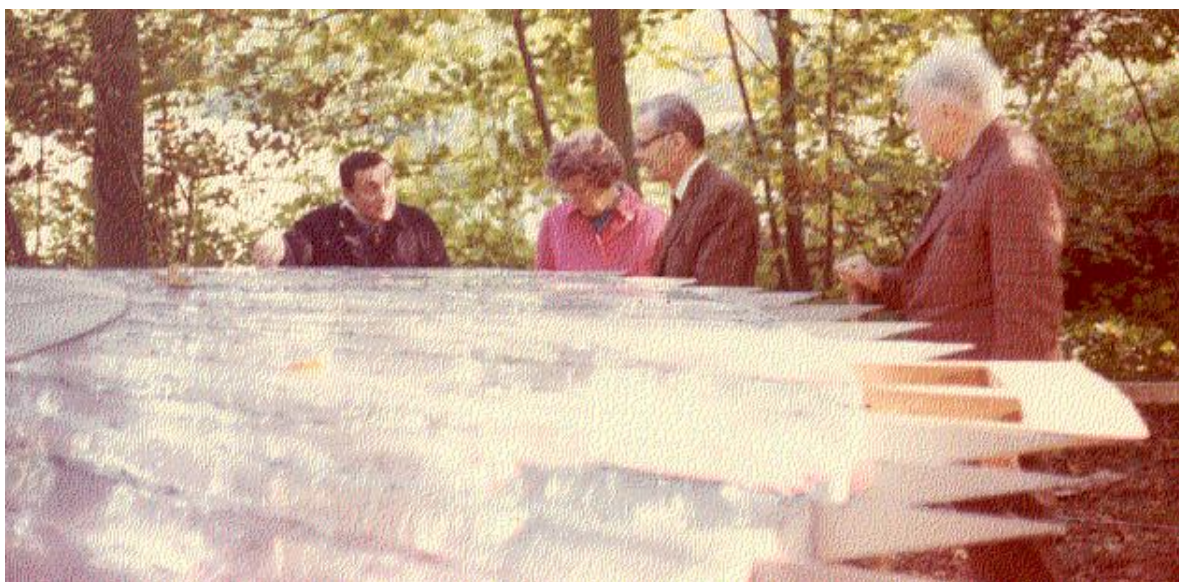


Foto: Okänd.

### A.3.9 Närbild av hur rodren senare kommer att monteras runt DEMO-1

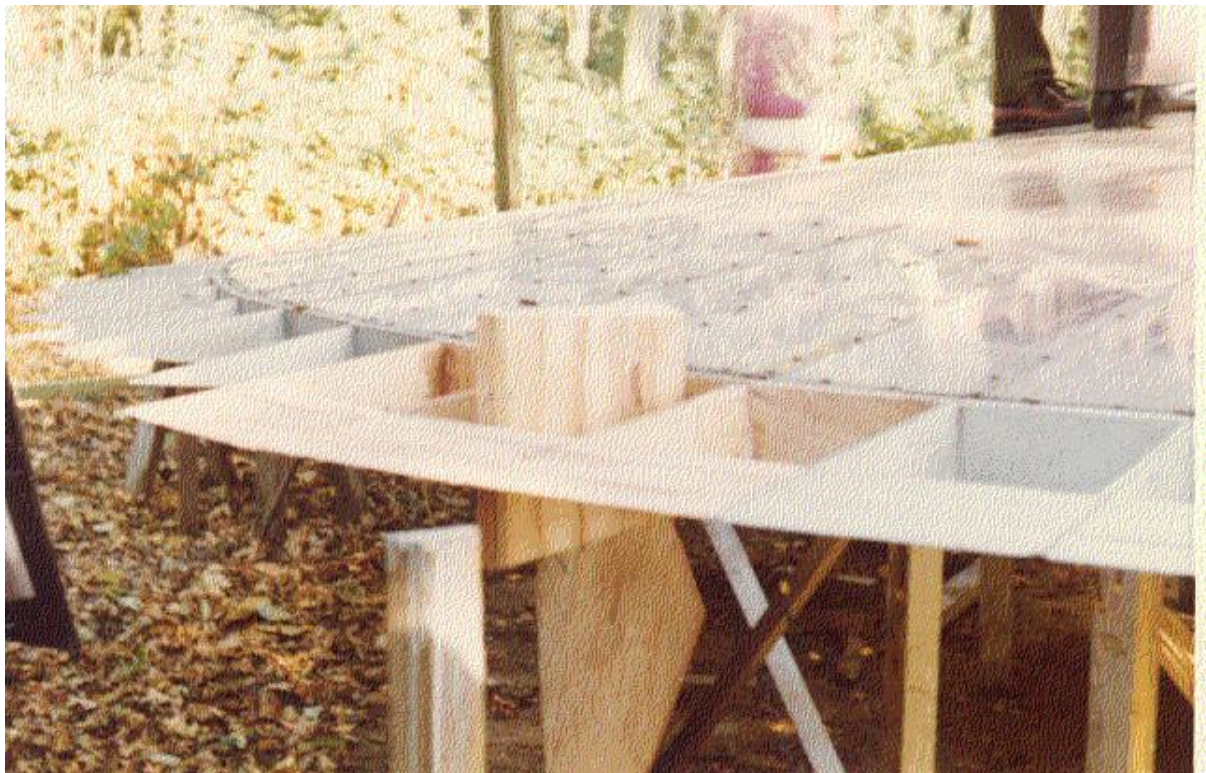


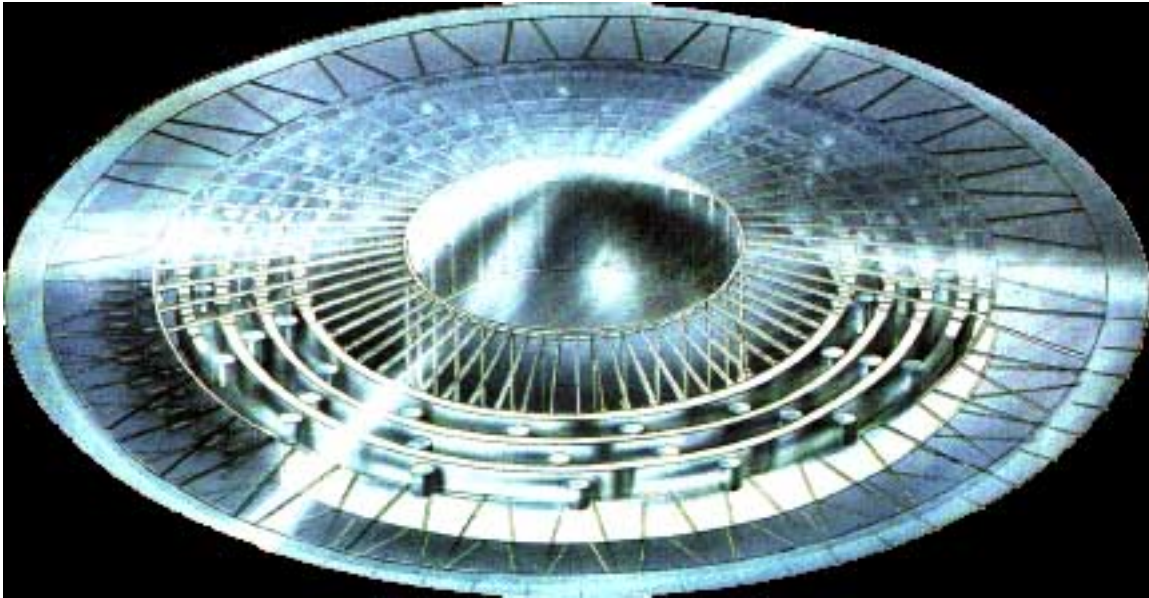
Foto: Okänd.

### A.3.10 Nästan färdigmonterad DEMO-1 (utan spikar, roder eller S.E.G.)



Foto: Okänd.

**A.3.11 Teckning av en tidigare I.G.V-typ där S.E.G:en visas**



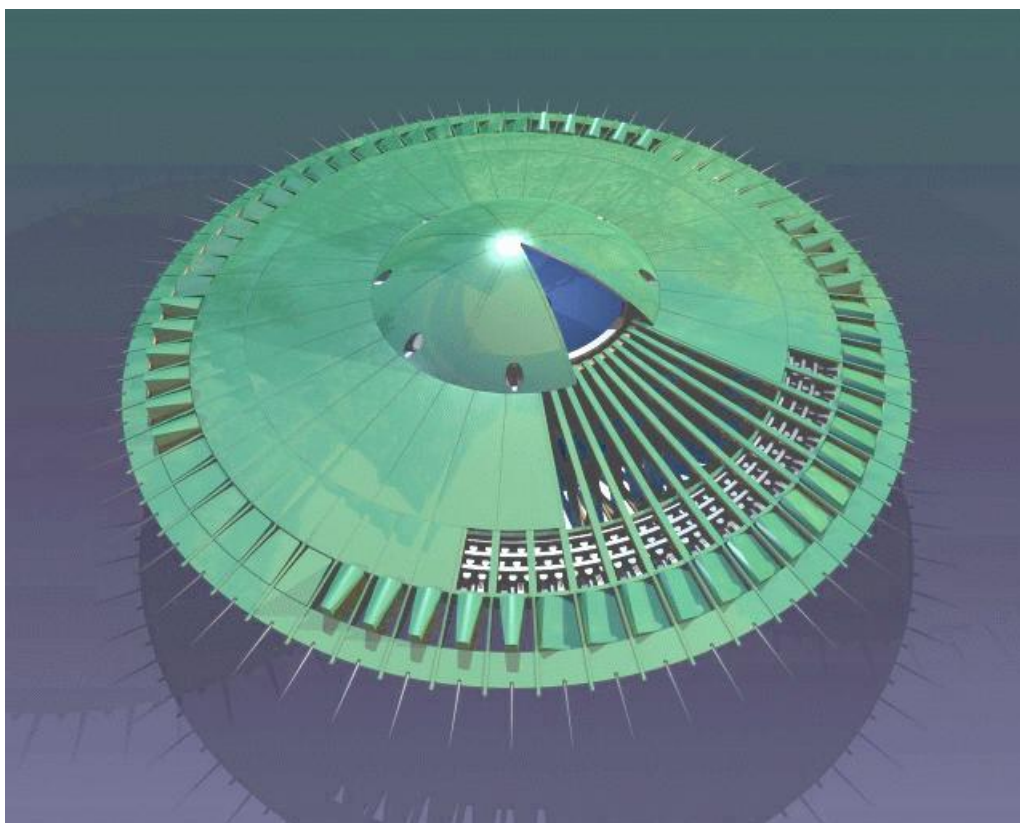
Konstnär: Okänd.

#### A.4 Charles Machins CAD-bilder av en tänkt DEMO-1-liknande farkost

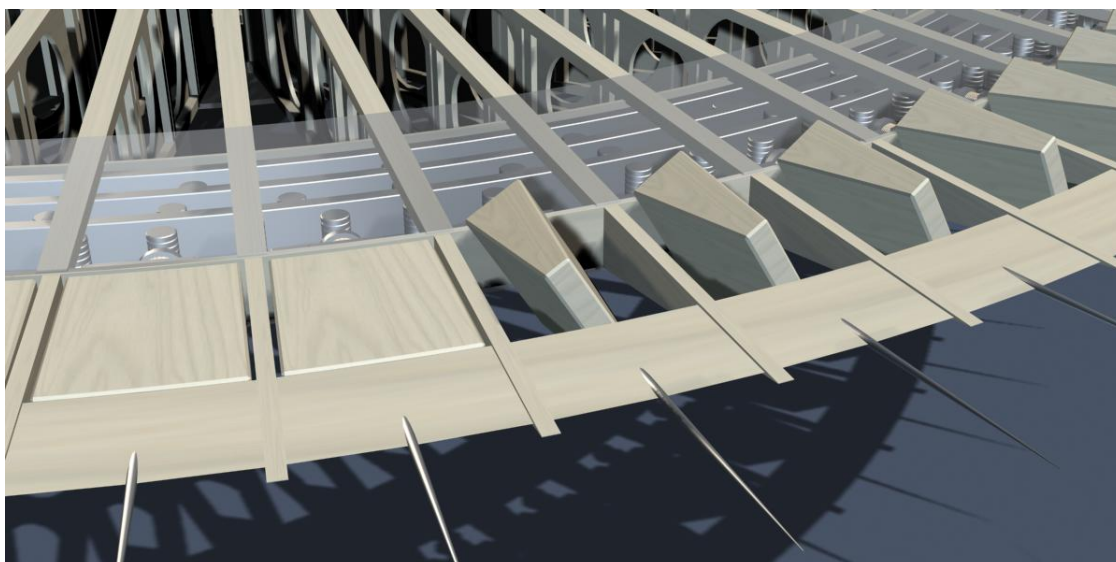
Dessa bilder har datorritats av en talangfull engelsman. Han frågade mig om hur DEMO-1 såg ut, och jag skickade honom många av de ovanstående bilderna med kommentarer.

Notera att S.E.G:en sitter lägre ut i periferin på DEMO-1 (och liknande farkoster) i jämförelse med den tidigare I.G.V-modell som visas i teckningen ovan.

##### A.4.1 Ovanifrån: S.E.G:en med sina tre ringar rullar kan ses



##### A.4.2 Detalj från sidan: spikar, roder och S.E.G:en kan ses





### A.4.3 Den tänkta farkosten på marken



## Referenser

- [1] Mathias Båges Searl-sidor,

[http://www.stacken.kth.se/~mathias/searl/.](http://www.stacken.kth.se/~mathias/searl/)

Där finns min urgamla introduktion till Searls teknik., samt Roschin & Godins viktiga forskningsrapport på ryska och engelska ([3] är samma rapport, men formaterad till PDF av DISC, Inc.)

- [2] Direct International Sciences Consortiums websäte (John A. Thomas Jr.)

<http://searleffect.com>

- [3] Vladimir Roschin & Sergej Godin, *Experimental Research of the Magnetic-Gravity Effects*,

<http://searleffect.com/free/russianseg/images/russianseg.pdf>

Ett epokgörande dokument. Översättningen från ryskan lär ha bekostats av Boeing.

- [4] Vladimir Roschin & Sergej Godin, Ryskt patent 2155435 *Mechanical energy generating device and process*, 1999, [http://www.stacken.kth.se/~mathias/searl/R-G-russian\\_patent-2155435.pdf](http://www.stacken.kth.se/~mathias/searl/R-G-russian_patent-2155435.pdf)

- [5] Vladimir Roschin & Sergej Godin, Amerikanskt patent 6,822,361 *Orbiting multi-rotor homopolar system*, 2004, <http://www.stacken.kth.se/~mathias/searl/US6822361.pdf>

- [6] Inskannade kopior av Paul Browns korrespondens, [http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/Paul\\_Brown/all\\_letters\\_in\\_one\\_PDF.pdf](http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/Paul_Brown/all_letters_in_one_PDF.pdf)

- [7] [http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/Hans\\_Bergqvists\\_epost.txt](http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/Hans_Bergqvists_epost.txt)

- [8] Gunnar Sandbergs rapporter från University of Sussex, SEG-001 – SEG-007.

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-001.pdf>

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-002.pdf>

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-003.pdf>

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-004.pdf>

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-005.pdf>

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-006.pdf>

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/scanned/SEG-007.pdf>

[9] John Searls biografi, <http://www.searleffect.com/free/biodetail.html>

[10] John Searls senaste "bok", <http://www.searleffect.com/free/SEGREV/SEGMAIN.html> (437 sidor)

Det verkar som om han plötsligt vill ha betalt för detta verk. Jag har dock en egen kopia sen tidigare,

<http://vigour.mine.nu/~mathias/searl/segrev/SEGREV.pdf>

[11] John Searl, *The Law of the Squares*, bok 1 till 16, Direct International Science Consortium, London, 1993 - 2005.

[12] Searl International Space Research Consortiums websäte (det nya teamet som John Searl inte vill samarbeta med längre).

<http://www.sisrc.com>

[13] Chris B:s Roschin & Godin-analys (bara delvis översatt).

<http://republika.pl/northpoint2/searl.htm>

[14] Jaro Kolmans epostlista.

<http://groups.yahoo.com/group/aggroup>

Kräver medlemskap.