

Automat- dagboken

En sorts redogörelse över vad jag sysslat med
under året

Ola Sandberg klass 12



Välkommen till min dagbok!

I denna dagbok har jag försökt redogöra för de tankar och idéer som kommit och gått under året. Jag har också försökt förklara hur det hela fungerar.

Det jag har lärt mig under arbetets gång är att man skall vara ute i god tid (vilket jag inte har varit). Man kan inte bara hoppas att man kommer på en ide om hur något skall fungera någon gång. Det är nödvändigt att ta itu med problemet på en gång. Samtidigt är det också så att bra idéer inte kan stressas fram, de behöver just tid till att bli bra. Som du snart kommer att märka börjar min dagbok den 19 augusti, vilket inte betyder att jag inte gjorde något på sommaren. Det var bara det att den goda idén att skriva en dagbok inte formades till sin fulländning förrän just 19 augusti, 2003.

Vad gjorde jag då under sommaren? Jag tänkte! Hela tiden har jag arbetat med skisser, inte gjort någon riktig ritning på papper, den har jag istället haft i huvudet. Det är mycket enklare att ändra på något i huvudet än på ett papper. Det var alltså det jag gjorde hela sommaren, skissade och ritade i huvudet, något jag förövrigt fortsatt med ända till nu.

När jag så började arbeta hade jag en hyfsad bild av vad jag *ville* göra. Vad jag *kunde* göra hade jag dock igen aning om eftersom jag inte gjort det här förut. Det var bara att testa alltså. En del saker hann jag inte testa så mycket att jag hann utveckla något som fungerar. Tillexempel myntkastet, man kan i skrivande stund inte få in myntet i det utan att använda sig av tillexempel ett hopvikt papper att peta med. En annan sak är själva strömbrytaren som i irriterande många fall inte slår på strömmen. Jag har ingen aning om varför, men jag kommer att få det!

Något jag absolut inte gjort är att ta reda på hur en ”riktig” godisautomat fungerar. Jag har inte den blekaste aning! Istället har jag tänkt själv.

I kombination med dagboken hade jag tänkt ha en historik om automatens historia. Men vart hittar man en sådan? Efter att ha letat på alla möjliga bibliotek kom jag på att tekniska museet i Stockholm kanske kunde tänkas ha någon liten bok eller så. Jag mejlade dem och fick snabbt ett svar. Vi har en sådan bok, men vårt bibliotek är stängt för renovering till september 2004! Det skulle dock gå bra att få boken om jag fjärrlånade den från mitt eget bibliotek. Det gjorde jag och den har på tre månader inte dykt upp. Tyvärr ingen historik!

Hoppas att min dagbok inte är allt för förvirrande och trevlig läsning!

Tisdag 19/8 -03

Idag har jag för första gången testat motorn jag har beställt från ELFA¹. Den är 3 centimeter hög, 2 centimeter bred och ser väldigt ynkelig ut. Dock var den riktigt stark tack vare den medföljande växeln. tror det kan fungera om jag lyckas göra ett rullband som är lättrollat. Det blir nästa utmaning.

Måndag 1/9-03

Idag har jag gjort en skiss över den del av automaten som kunden kommer att se. Ganska nöjd döper den till framsida 1.

Onsdag 24/9-03

Gör skiss på rullbandskonstruktionen!

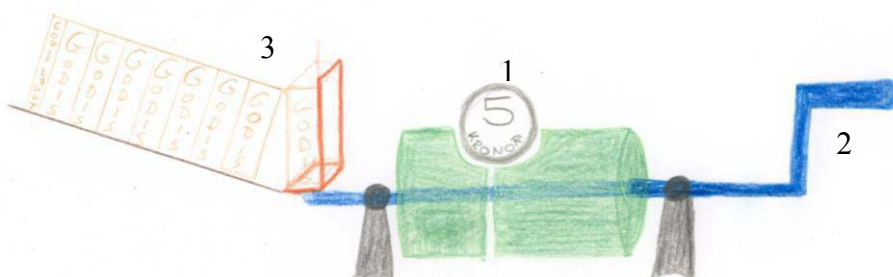
En ”spänningsanordning” i ena änden vore nog bra, eller varför inte i mitten!



Motorn

Söndag 10/11-03

På en rak fråga från min eleverkänsliga mamma om varför automaten måste vara elektrisk svarade jag att det var roligare att köpa godis ur en elektrisk automat. Sedan



började jag ändå fundera...hur skulle man kunna bygga en enkel, ej elektrisk automat? Jag kom på följande som jag tror skulle kunna fungera. Har dock inte testat.

Funktionsbeskrivning:

1. När man lägger i ett mynt i automaten hamnar det i en skåra mellan två sektioner. Myntet låser fast sektionerna i varandra.

¹ www.elfa.se

2. När man nu vevar på veven kommer båda sektionerna att röra sig.
3. I den andra sektionens ände finns en tablettaskhylla med utrymme för max en ask åt gången som ramlar ner när man vrider.

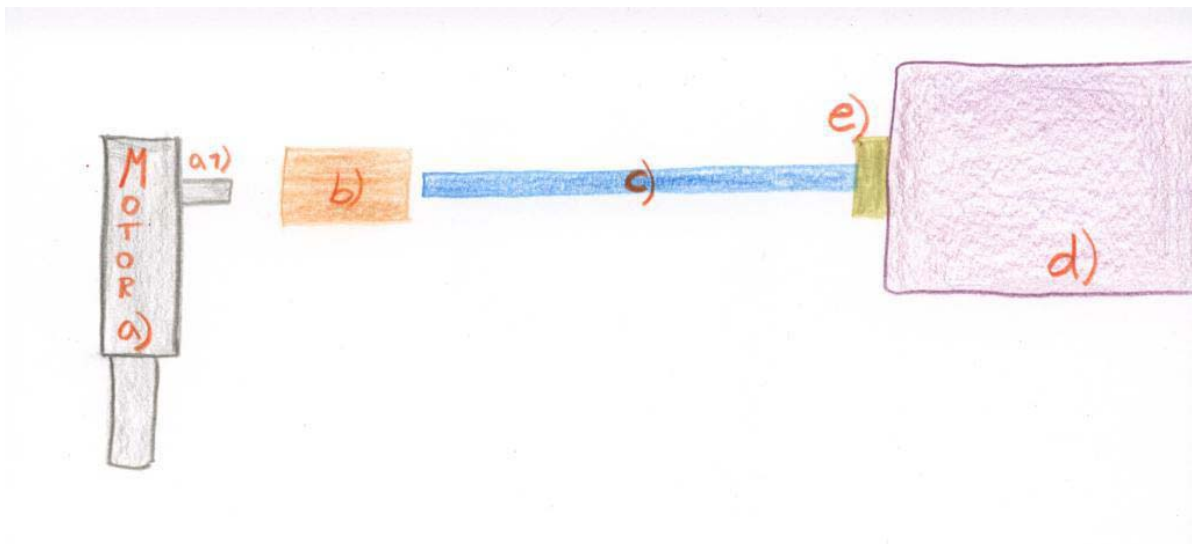
Lördag 25/10-03 (och höstlov!)

Under de senaste dagarna (två veckor ca) har jag funderat fram en idé om en liten polkagrisautomat! Den skulle man sedan kunna bygga in i den stora automaten.

Jag har börjat bygga en prototyp i mekano men saknar en del delar som jag väl får göra själv i trä istället. Vi får se hur det går!

Torsdag 30/10-03

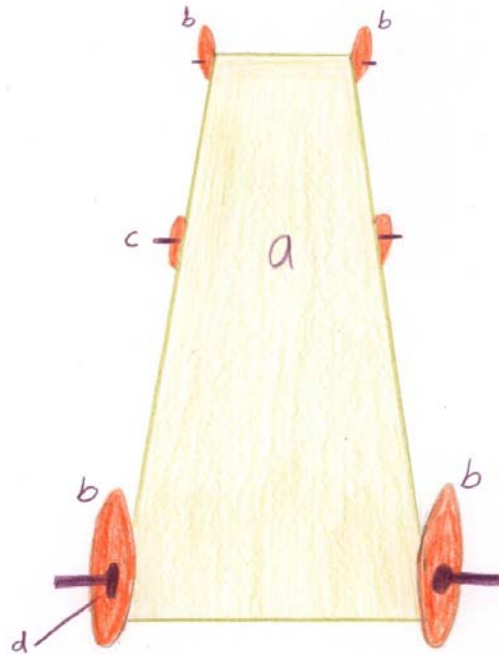
Idag har jag skissat på hur rullbanden skulle kunna se ut. Tänker mig något liknande nedan:



- a) Motorn (a1) Motoraxeln
- b) Träbit som förbinder motoraxeln med rullbandsaxeln.
- c) Rullbandsaxeln, skall sedan skjutas in i d, möjligtvis via e.
- d) Rullbandets drivande cylinder
- e) Eventuellt kullager om det behövs i den ände av rullbandet som inte är drivande utan bara skall gå runt.

Rullbandet sett uppifrån

- Själva bandet (vad nu det kommer att bestå av!)
- Fyra runda skivor som sitter på cylindrarnas sidor och håller rullbandet på plats.
- Eventuell mittcylinder som stöd vid tungt godis.
- Kullager på de cylindrar som inte är motordrivna.



Fredag 7/11-03

Idag började det på allvar!

-eller-

Idag började jag i träslöjdsgruppen på fritt val lektionerna! Detta innebär att jag har tillgång till verktyg och maskiner av alla möjliga slag i två timmar varje fredagseftermiddag.

Idag gjorde jag en träbit på 3x5 centimeter (cylinderformad) med ett 6mm hål i mitten. Det är tänkt att denna träbit skall fungera som länk mellan motorn och rullbandet².

Måndag 10/11-03

Min handledare Lennart Sundström tyckte att jag skulle skriva en tidsplan för när jag skall göra de olika sakerna i detta gigantiska lilla årsarbete. Nu är det bara att göra som det står där! (HA – HA)

Tidsplan Årsarbetet Godisautomaten

Jag ser denna tidsplan som något osäker. Kanske (observera föregående ord) blir jag klar med något innan jag skulle ha blivit det. I så fall väntar jag inte in tidsplanen utan tar glatt itu med nästkommande uppgift.

Det kan också hända att jag kommer efter tidsplanen. Om detta sker antar jag att jag efter bästa förmåga får arbeta ikapp igen, då med två saker samtidigt.

Redan förbigångna (avverkade) datum:

- Runt första mars 2003 fick jag iden att bygga en godis automat.

- 1 till 31 mars 2003 gör jag en del skisser och bestämmer mig för att välja godisautomatbygge som årsarbete.

- Ca. 20 april 2003 förkunnar jag ovanstående inför publik.

² Se övre bilden i föregående avsnitt där den är utmärkt som "b".

- Ca. 21 april till 31 augusti 2003 Skissar, tänker och drömmer mardrömmar på och om automatskrället.
- Runt 15 oktober dök en idé om en polkagrisautomat upp: Börjar skissa på den.
- September och halva oktober ligger allt arbete förutom mardrömmarna nere.
- I slutet av oktober börjar jag bygga polkagrisautomaten som jag tänker mig skall kunna användas både fristående och som en del i den stora automaten.
- Fredagen 7 november började jag med byggandet på allvar då jag hade träslöjd på fritt val. På två timmar "konstruerade" jag en rund träbit på 5x3 cm med ett hål på 6 mm i mitten (eller nästan). Jag inser att jag måste snabba upp arbetet lite.

Kommande datum:

- De kommande fredagarna i november och december samt eventuella helger kommer jag att utveckla och konstruera de rullband som godiset skall stå på. Jag räknar med att samtliga (3-5) rullband kommer att vara klara vid jullovet slut.
- På jullovet räknar jag också med att börja arbeta med myntsorteringsmekanismen som jag räknar med att ha färdig i slutet av januari.
- Under februari kommer jag framför allt att arbeta med själva "lådan" i vilken allt skall rymmas.
- Under mars månad kommer jag att arbeta med el-kopplingar och lampor, bygga skyltar och designa utsidan samt se på vilka sorters godis som passar bäst.
- I april innan redovisningen kommer jag att göra skälva slutmonteringen och rätta till alla de fel jag förhoppningsvis upptäcker innan den stora dagen (dagarna).
- Alla övriga saker jag också kommer att vara tvungen att arbeta med kommer jag att jobba med allteftersom de dyker upp!!!

Detta är som du kanske märkt en ganska grovt tilltydlig tidsplan och det kan hända att jag finslipar den senare (jullovet) när jag har något bättre koll. Tror det är bra att ha den. Det känns bra nu!

Ola Sandberg 2003-11-10 måndag

Måndag 22/12-03

Då var det jullov då! Och gissa om jag har konstruerat några rullband!

Jag har under de senaste dagarna slängt ett öga på polkagrisautomaten då och då. På de tre fritt val lektionerna jag haft har jag förutom den lilla runda trägrejen gjort de hjul som skall ta tag i polkagrisarna på polkagrisautomaten.

Jag har hittills misslyckats med att få automaten att dela ut en polkagris åt gången. Ligger det bara en polkagris i den går allt bra. Är det däremot några stycken blir trycket för högt och alltihopa kanar över hjulen och åker ner i "luckan". Jag skall testa med att minska på polkagrisrampens lutning och se om det går bättre då!

Lördag 3/1-04



Här ser man det lilla taket!

Jag har under de senaste veckorna kommit en bra bit på väg! Det första jag gjorde var att minska lutningen på polkagrisrampen för att slippa problemet med att de kanar över hjulen. Det blev nästan helt bra. Jag kom efter ½ minuts tänkande (på något annat) fram till att jag behöver ett tak på polkagrisrampen. Så att de omöjligen kan åka över hjulen. Jag testade med en del olika takmodeller och kom för en sådär två timmar sedan fram till den som jag tror blir den slutgiltiga.

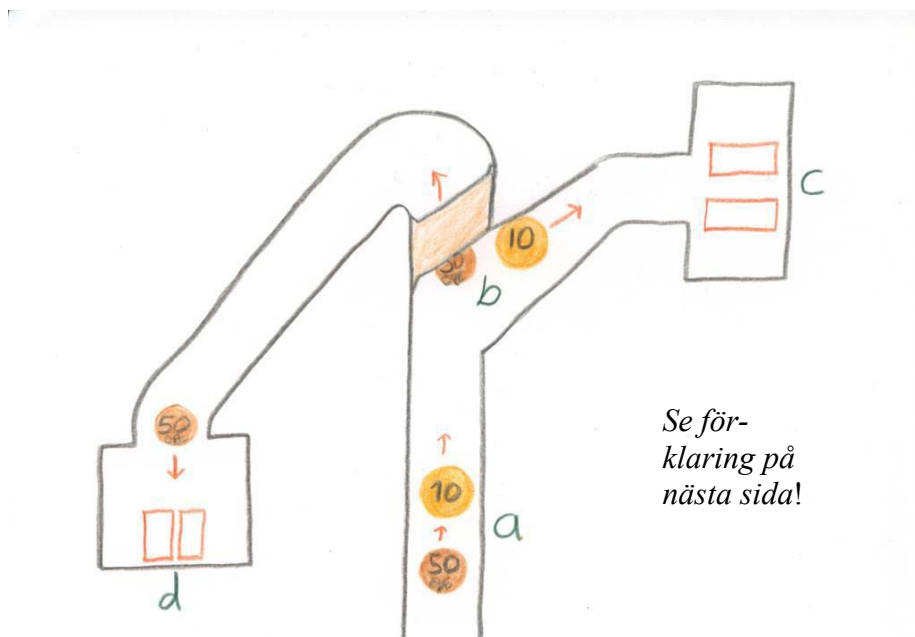
Jag har idag också gjort den vippbräda (felvisande ord eftersom

den är av metall) som skall slå av strömmen till motorn så att allt inte kommer ut på samma peng. Den fungerar för tillfället fint (peppar peppar!!!).

Jag har också utfört diverse förstärkningsarbeten av själva kuben samt hittat ett nytt problem! De runda träskivor som ”tar tag” i polkagrisarna måste fästas bättre i stängen annars kommer det förr eller senare gå åt skogen. (En kommer i otakt så att de inte griper samtidigt vilket får den effekten att polkagrisarna knyter robansknopar med sig själva). Kanske kan man limma fast dem, kan i och för sig bli svårt att få loss dem vid behov.

Mitt i allt konstruerande tog mina skruvar och muttrar slut. Som tur är har jag en alldeles utmärkt järnhandel i form av Järnia tre minuter hemifrån, det var bara att gå dit och köpa nya. (Billigt var det också!)

Det sista jag gjorde idag (förutom att skriva detta) var att börja skissa på hur myntkastet och dess myntavskiljare skall se ut. Den måste fungera perfekt så att möjligheten att lägga i 50-öringar och få något för det totalt uteblir.

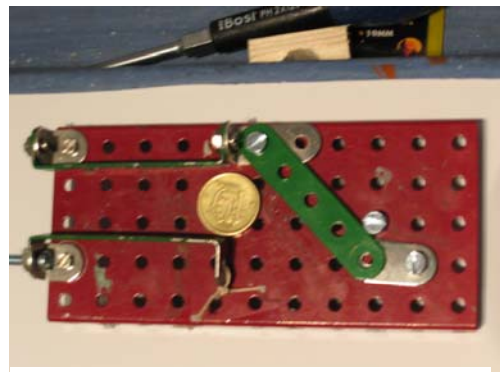


Se förklaring på nästa sida!

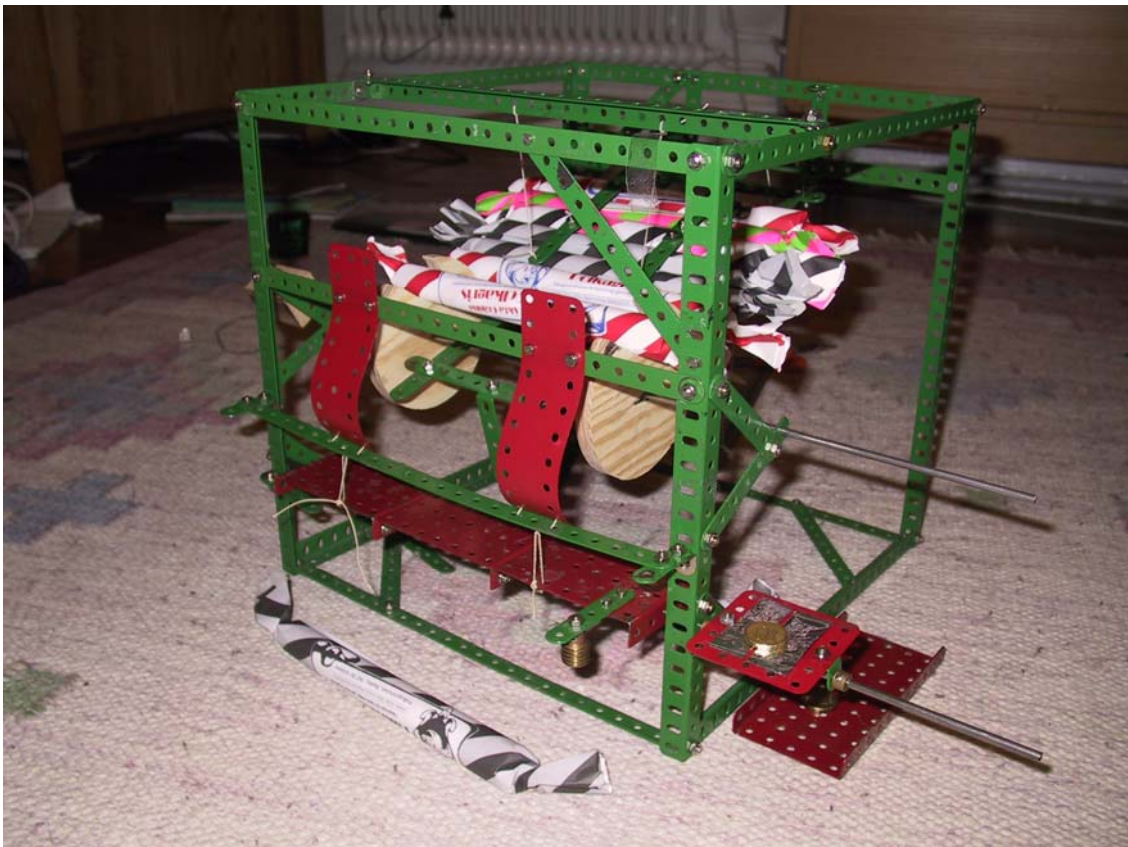
- a) Myntinkast (trångt så att bara tiokronor och femtioöringar kan komma igenom).
- b) Själva myntavskiljaren. De tunnare femtioöringarna glider under "hyllan" (brun), fortsätter rakt fram och hamnar i d).
- c) Strömbrytare (metallskiva av något slag) där myntet sluter strömkretsen så att motorn startar.
- d) Myntretur. Eventuellt kan även femtioöringen få sluta en strömkrets så att lampan "ogiltigt mynt" tänds.

Söndag 4/1-04

Myntavskiljaren är nu klar, jag slängde ihop den på ett par minuter och den fungerar perfekt! . Har funderat lite över vart den skall sitta. Jag tror att den skulle kunna få plats rakt ovanför strömbrytarbrickan. Nu gäller det bara att göra en ränna från myntinkastet till strömbrytaren och till myntreturluckan. Det kan bli svårt med tanke på att mekanot börjar ta slut. Det kanske blir till att mixa ihop något av trä eller plast istället, vi får se vad jag hittar på!



Myntavskiljaren



Så här långt kom "projekt polkagrisautomat" innan det blev nedlagt!

Torsdag 26/2-04

Polkagrisautomaten står nu och självdemonteras i mitt rum. Får se om det bli något av den. (Den fortsatte att lämna ifrån sig flera eller ibland ingen polkagris alls!)

Jag har nu återupptagit fritt val lektionerna på fredagarna och arbetar med rullbanden. Har nyss varit på Clas Ohlson³ och köpt två kullager med en passande mässingsaxel med 6mm diameter (samma som motorn har på sin axel). Jag passade också på att köpa två skruvar som jag hoppas kunna använda i någon sorts spänningsanordning till ett av rullbanden.

Jag har under en tid gått och funderat på vad rullbandscylindrarna skall bestå av. Det måste vara något runt och det skall ha hål i mitten. Helst skall de ju också vara gjorda av trä eftersom resten av automaten kommer att vara det (i sort sett). Tänk efter själv, vad har du som är cylinderformat, av trä, med ett hål i mitten hemma? Jo just det - en *brödkavel*. Jag har (givetvis på Clas Ohlson) köpt ett stycke magnifik brödkavel som jag delat på mitten i träslöjden. (Jag kände mig lite grym när jag gjorde det. Där har den stakkars kaveln legat i butiken och förväntansfullt väntat på att få komma hem till en deg. Och vad händer? Den blir nedstoppad i min skitiga ryggsäck och itusågad utan att så mycket som sett skynten av en deg! Dock får den ju den stora äran att bli en av de viktigaste komponenterna i min automat så jag kom över det ganska snabbt och slipade lite i den också för säkerhets skull).

Jag har börjat inse att det börjar bli lite bråttom och att hela det här projektet kan gå åt skogen om allt inte fungerar som jag har tänkt mig. (I och för sig har jag ju ägnatvåldigt mycket tid åt det odokumenterade tankearbetet!) Hoppas att det går bra imorgon när jag skall försöka göra ullbandet. Vad skall förresten själva bandet bestå av? Band...hmm...tyg...tjockt... Sherwoodskogen!!!

Söndag 29/2-04

JA! Jag har gjort ett genombrott, ett framsteg, något har gått som jag har planerat! Jag har lyckats banka in två kullager i ena halvan av brödkaveln (en på varje sida) och dessutom fått

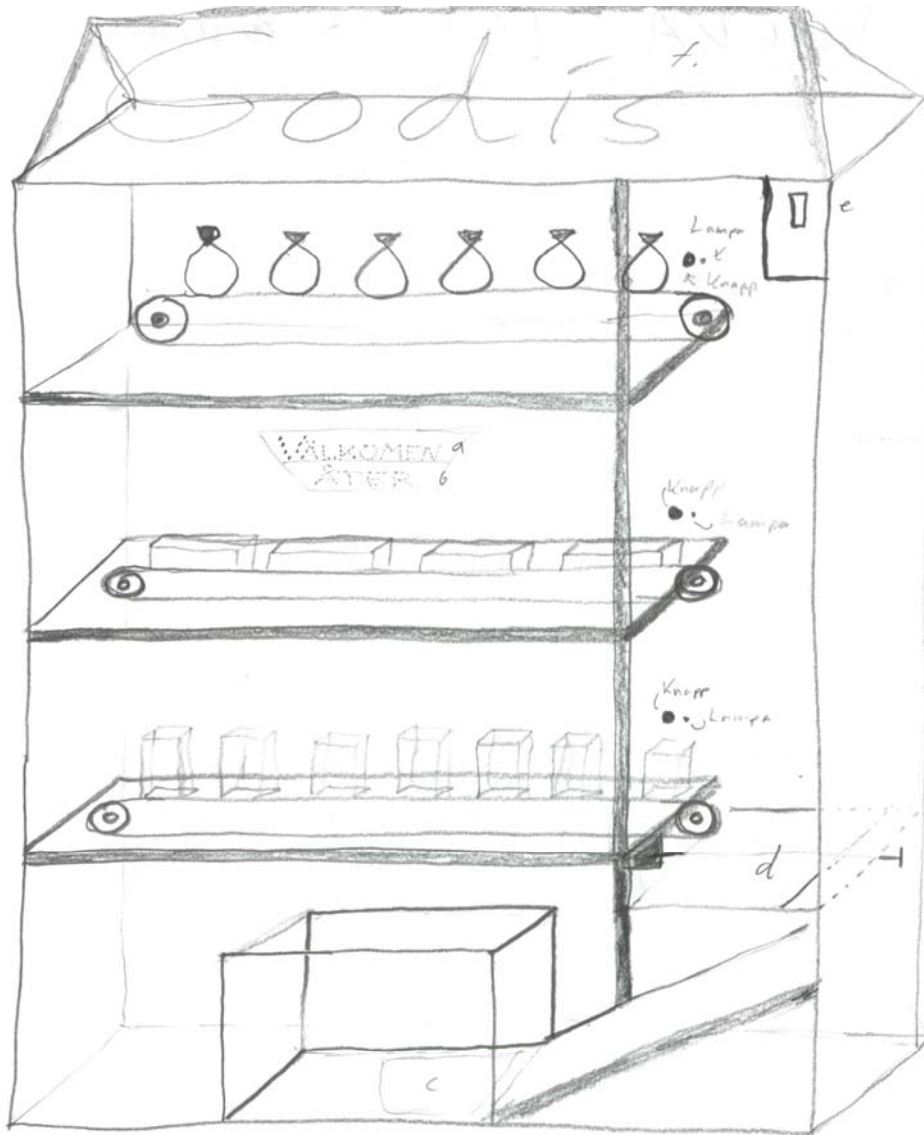


Brödkavelhalva med kullager och axel

in en axel i kullagens hål. Nu skall jag bara fixa den andra brödkavelhalvan (där det inte skall sitta några kullager utan dess raka motsats) och bygga en "spänningsanordning" med hjälp av några skruvar, muttrar, brickor och träbitar (så kallade plankor) så är första rullbandet klart!!! (HAHAHAHAHAHAHA)

Jag har idag även skissat lite på "lådans" utseende och funktioner (se nästa sida). Det skulle vara häftigt att ha knapparna i "glaset" framför rullbanden och detsamma med "välkommen åter" skylten. (Som synes har jag gått ner till tre rullband).

³ www.clasohlson.se



- a) Ljusskylt, konstant tänd.
- b) "åter" tänds när godiset ramlat ner på brytare c.
- c) Strömbrytare till "åter" skylten.
- d) Strömbrytare till rullbanden.
- e) Myntinkast (borde kanske vara längre ner?)
- f) Ljusskylt. Lyser (och blinkar?) i blått, konstrueras med hjälp av bormaskin, en träskiva av någon sort och en ljusslinga från det kära Clas Ohlson.

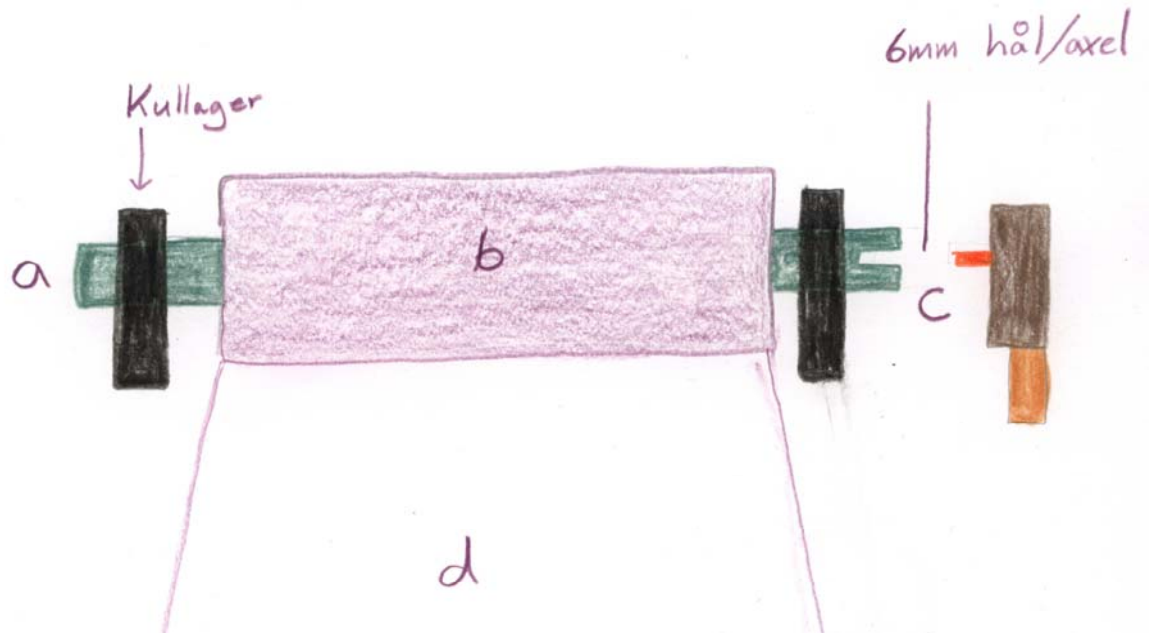
Vecka 10 1-6/-04



Jag har under den senaste veckan försökt få tag på lagerhus (se bild till höger) något jag trodde kallades "lagerbock" när jag ringde Nomo Kullager⁴, Sveriges största kullagerlager och frågade om de hade denna ytterst viktiga detalj i den storlek jag behövde. På grov göteborgska

⁴ www.nomo.se

fick jag frågan om jag skämtade. Nej! Kved jag och bad att få återkomma (han skrattade fortfarande när jag lade på luren). När jag återkom 1½ dag senare hade jag läget klart för mig. Clas Ohlson kallar lagerhus för lagerbockar, något de tydligen är ensamma om i det här riket. I övriga Sverige heter det lagerhus. Jag ringde Nomo igen och frågade efter Lagerhus med 6mm axelhål. Efter att damen i andra änden hade kollat samtliga tillverkare och leverantörer kunde hon konstatera att det minsta axelhålet de hade var på 10 mm (samma som Clas Ohlson). HELA MIN PLANERING RASADE SAMMAN!!! Jag byggde dock upp den igen med stor hjälp av Ingmar (träslöjdlärare) dagen efter (dvs igår fredag). Så här skall motorändan av rullbandet se ut nu:



- a) 20 mm axel.
- b) Rullbandscyllindern (halv brödkavel)
- c) Motors axel stoppas in i rullbandsaxeln där ett hål i lämplig storlek borrar.
- d) Själva bandet

Måndag 8/3-04

Var idag på Clas Ohlson och köpte en 20mm axel med passande kullager. Det var dyrt (337:-), hoppas att det fungerar!

Att borra ett hål precis i mitten av axeln tog sin lilla tid. Det gick bra tack vare vattenpass, ett bra borrh och Ingmar som rekommenderade paraffinolja för att minska friktionen.

Vecka 14 29/3-4/4-04

Under denna vecka har jag bland annat varit på Bauhaus och köpt en spånskiva som de var vänliga nog att säga till åt mig också! Spånskivan skall ja ha till själva lådan (ytterhöljet). Yttermåttan kommer att bli 130x100x30 centimeter. På höjden tillkommer dessutom en skylt (om jag hinner med det!).

När jag ändå var på Bauhaus passade jag också på att köpa skruv och lite reglar så att det bara är att skruva ihop det hela.

Här kanske man bör nämna den fina service som Bauhaus erbjuder sina kunder. Har man köpt så mycket eller så stora grejor att man inte kan få hem det i bilen får man låna en släpkärra gratis i tre timmar. Det blev vi tvungna att göra. Vi fick en nyckel och skulle bara låsa upp låset på kärran, det tog 30 minuter innan vi och personalen gav upp. Vi fick en ny nyckel. Samma sak där, kärran satt fast. Efter att ha provat alla nycklar på alla kärror kom vi fram till att alla kärrors lås verkade ha rostet ihop i det senaste regnet.

Räddningen blev att han med alla nycklar fick ett litet utbrott och sparkade till låset. Det sade klick och det gick upp. En nypa våld då och då sitter inte fel!

Vecka 15 5/4 till 9/4-04 (påsklov)

Jag inledde veckan med att mycket seriöst bära ned allting i vår kvarterslokals snickarum. Därinne konstaterade jag att snickarbänken var så fallfärdig att den inte ens skulle klara av vikten av mina spånskivor utan ett rejält stöd. Sedan konstaterade jag att den spånskive-skölbänk (snickarummet var tidigare ett fotolabb) som stod mittemot snickarbänken var betydligt stadigare och att jag tydligen valt ett bra material(?!).



Jag började hur som helst med att ställa allt så som det skulle stå och konstaterade att jag givetvis gjort en rejäl miss. Som när någon slår dig på stortån med en hammare fäst i en gummisnodd (lite lagom halvfört) förstod jag att jag skulle bli tvungen att såga bort 16 mm av långsidan på de flesta spånskivorna. Jag kom fram till att det skulle bli för jobbigt för hand och att jag behövde en elektrisk sticksåg.

Min granne Lars som har det mesta blev snabbt uppringd (han har ingen hiss) men tyvärr hade han jobbat natt och tänkte sova till 14:00 (Det var hans son jag pratade med). Eftersom det var fyra timmar kvar till klockan 14:00 så beslutade jag mig stillsamt för att bryta ihop i min säng, läsa den nya Harry Potter boken och komma igen vid 14-tiden.

Missen!

Klockan 14 kom jag på att det ju var löst oartigt att ringa mitt i frukosten så jag läste ett kapitell till istället!

- När jag äntligen fick tag i Lars vid 15-tiden visade det sig att han inte hade någon sticksåg. Istället hade han en vanlig såg som han rekommenderade starkt och två tvingar som jag säkert skulle få användning för. Trots att Lars garanterade att det skulle gå bra att såga i spånskivor även med en vanlig såg fick jag för mig att det borde bli mycket bättre med en elektrisk sticksåg. Så småningom kom jag på att Lennart Gren⁵ borde ha en sticksåg. Han visade sig ha två sticksågar och lånade gärna ut en av dem, det var bara att komma och hämta.

Väl där uppstod en stunds letande på vinden och när sågen tillsist hittades i lägenheten visade den sig ha ett alldeles för grovt sågblad för spånskivor. Nya sågblad fanns att köpa på Järnia

⁵ Förälder i klassen



på Järntorget, jag befann mig på Mariaplan och klockan var 17:42. Jag beslöt mig för att inte stressa utan ta det lugnt och trösta mig med några kapitel.

Nästa dag ägnades åt sågande och skruvande. Skruvandet...(suck). Jag hade köpt billig skruv på Bauhaus⁶. Givetvis visade det sig att jag inte hade någon skruvmejsel som passade. Efter att ha förstört 13 skruvar och två opassande skruvmejslar gick jag ännu en gång till Järnia⁷. Där köpte jag både ny, rejälare skruv och en ny mejsel som passade till den skruven. (Upptäckte några timmar senare att jag hade en nästan likadan mejsel hemma!)

När jag väl hade kompatibla skruvar gick allt som en dans och på några timmar var allt⁸ på plats!



Bilder från monteringen

När väl lådan var klar gick jag på allvar över till att arbeta med det där automatiska som skickar ut godis (rullbanden). Jag var inte riktigt nöjd med den senaste idén (nödlösningen) med att göra hålet i ena brödkavlehalvan större (från 17 till 20 mm) så att man kan få in en 20 mm axel som man sedan borrar ett 6 mm hål i för motoraxeln. En av anledningarna till att jag är tveksam till idén är att 20 mm kullager från Clas Ohlson är tröga som sirap. Jag beslöt mig därför för att ringa till Bauhaus och fråga om de hade något axelstål med 17 mm diameter. Efter att ha försökt komma fram till Järnavdelningen i 15 minuter gav jag upp och ringde kundtjänsten istället. De svarade efter två minuters köande, fantastiskt. Hon som svarade verkade dock inte ha koll på någonting och innan jag hann hindra henne hade hon kopplat mig till byggavdelningen (själv kunde hon inte kolla om de hade axelstål). Han som svarade efter ännu en stunds köande jobbade på trädgårdsavdelningen. Han tyckte också att axelstål borde

⁶ www.bauhaus.se

⁷ www.jarnia.se

⁸ Dvs. Botten, baksidan, sidorna och alla tre hyllorna.

finnas på byggavdelningen. Innan jag ens hunnit andas in för att säga ”järnavdelningen” sade det ”klick” och jag blev bortkopplad. Efter att ha hållit på på liknande sätt i en timma lade jag ner luren och åkte dit i stället. När jag kom dit visade det sig att de inte hade axelstål i de dimensioner som jag var ute efter. Istället gick jag in på Clas Ohlson bredvid och köpte lite motstånd, lysdioder och kabel mm. som jag ändå behöver. Rullbandsfrågan är dock fortfarande olöst...

För att kunna göra något åt rullbanden måste jag använda skolans jätteborrmaskin och den kommer jag inte åt förrän efter lovet.

En annan sak som jag går omkring och funderar på är hur jag skall göra med plexiglas som skall vara på framsidan. Som det ser ut nu så får jag specialbeställa det från ett glasmästeri och det kan bli DYRT!

Lördag 17/4-04

Under den här veckan har det hänt en hel del. För det första har jag varit på Bauhaus igen, den här gången för att köpa ett stycke rundstav som jag tänkte att jag skulle ersätta rundstavarna i brödkavarna i rullbanden med. 2,5 meter rundstav kostade 450 spänn (man kunde inte köpa mindre). En dag senare när jag efter två timmars ihärdiga försök nästan lyckats borra ett hål rakt igenom mitten på en 12 cm lång bit insåg jag att jag nog skulle försöka använda mig av rundstavarna i alla fall. 450 spänn åt skogen! (om någon behöver 48 mm rundstav kontakta mig, säljes billigt!)



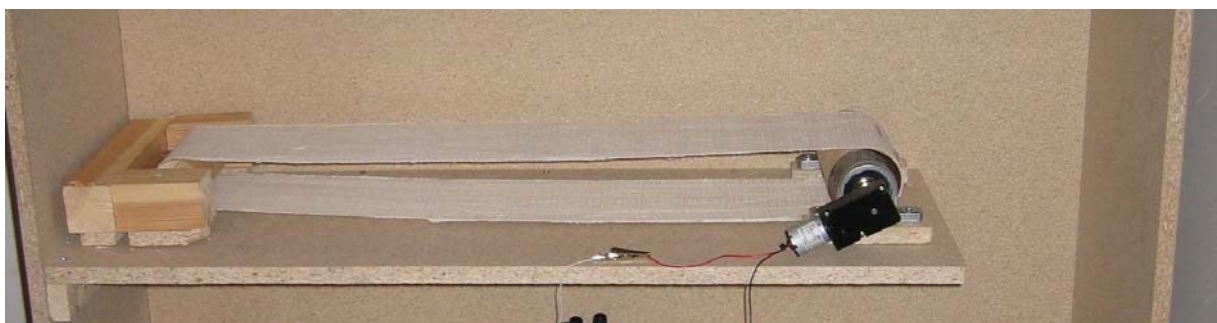
Här sitter jag i köket och kör symaskin, notera skylten på kylskåpet!

Efter att ha borrar ett 20 mm hål med ett 19 mm borr (det tog ett tag) i en halv brödkavel och sytt ihop ett band av tyg som jag tagit från den fond vi hade i vårt spel, lyckades jag plötsligt få ett rullband att fungera att fungera!

-Det var först då jag kände att jag kanske kommer att klara det här!

Rullbandet är uppspänt mellan en fastförankrad drivande sida och en ej fastförankrad ”slavsida”. Slavsidan är fastskruvad i ena kortsidan med mutter och skruv. Behöver rullbandet spännas drar man bara åt skruvarna.

När första rullbandet (se bilden) var



klart började jag göra delar till det andra, det ända som saknas till det nu är tyget (skall sys imorgon) och motorn (anländer från Stockholm till Krokslätt på måndag).

Igår (fredag) och idag har jag även arbetat med den tippbräda som skall slå av strömmen när godiset trillat av rullbandet.



*Tippbrädan (här med en skruv).
Plankan ovanför tippbrädan ser till
att godiset hamnar på rätt sida av
tippbrädan.*

På denna tippbräda skall det så småningom finnas två kopparskivor på vilka en tiokrona kommer att appliceras då kunden önskar förtära godis (till ett fördelaktigt pris). Tiokronan sluter strömmen vilket startar motorn för den valda godissorten. När godiset rammlar ner på tippbrädan tippas denna över glider tiokronan av kopparskivorna ner i min kassakista och strömmen bryts.

Idag har jag kommit så långt med tippbrädan att den både tippas över och tillbaka (för tillfället med hjälp av en orange skruvmejsel i ett vitt snöre).

Dock är inte kopparskivorna applicerade på skivan ännu eftersom jag inte är säker på vart på skivan de bör appliceras! Att jag inte vet det beror på att jag inte vet vart myntkastet skall sitta! Att jag inte vet vart myntkastet skall sitta beror på att jag ännu inte har en aning om hur framsidan kommer att se ut (jo en aning kanske)! Helst vill jag ha en plexiglasskiva som täcker hela framsidan så att man kan se hur allt fungerar (så slipper jag att förklara). Har jag inte råd med en skiva får jag antagligen lappa ihop en front av de spånskivor jag har kvar med några små plexiglasfönster i. Detta tål att tänka på ett tag, synd att jag inte har så lång tid på mig...längre!

Söndag 18/4-04

Idag har jag byggt klart det andra rullandet, bara motorn saknas. Den skall jag hämta på ELFA i krokslätt imorgon.

När rullbandet var klart började jag renskriva den här dagboken på datorn. När jag hållit på någon timma kom en granne ner i vår kvarterslokal (där jag har datorn) och sade att hon skulle ha en filmvisning där. Istället för att skriva där gick jag upp till mig och ”rentecknade” alla skisser (eller de viktigaste av dem) på lösa papper så att jag skall kunna scanna in dem. Det blev väldigt konstiga färger!

Måndag 19/4-04

Jag började dagen tidigt och var i skolan redan klockan 07:00! Detta för att jag skulle kunna scanna in bilderna jag målade igår.

Sedan hade jag en tvåtimmars mattelektion innan jag ”avvek” till ELFA där jag hämtade motorn. Efter det åkte jag till Clas Ohlson där jag köpte ytterligare manicker (bla en lövsåg). Sedan hem och testade motorn. Det fungerade fin fint.

Sista veckan (fram till idag den 23 april 2004)

Även på tisdagen och onsdagen hann jag gå till skolan och vara med på perioden (till 10:00). Efter 10 åkte jag båda dagarna till Clas Ohlson och gjorde kompletterande köp. På tisdagen var jag dessutom på Coop Forum⁹ i Bäckebo och köpte den skiva som jag skall göra framsidan av. (Detta efter att ha varit på ett glasmästeri och konstaterat att jag inte skall ha plexiglas på hela framsidan eftersom det skulle kosta ca 1500 kronor). Framsidan kommer få ett fönster på övre halvan så att man ser rullbanden. (Fönstret är ett betydligt billigare plexiglas från coop, 300 kronor).

Godispåsarna i automaten kommer att kosta 10:- styck, vilket innebär att det enda svenska mynt förutom tiokronan som går in i myntinkastet kommer att bli den nya femtioöringen. Alltså blev jag tvungen att bygga en myntavskiljare, vilket jag efter ett tag lyckades med. Myntavskiljaren består av en sluttande skiva som myntet glider på. Mitt på skivan finns en tvärgående list som femtioöringarna åker under, medan tiokronorna är så tjocka att de istället åker iväg åt höger. Det är därför inte möjligt att få en godispåse för 50 öre!

En annan sak jag trixat en hel del med är strömbrytaren som enträget vägrat att fungera som den borde. Myntet hamnar på metallskivorna utan att sluta strömmen. Det har tagit mig flera timmar att fixa detta och jag har fortfarande inte lyckats helt. Det fungerar i hälften av fallen ungefär. Därför har jag byggt in en ”fusknapp” som jag kan sluta strömmen med i fall inte myntet gör det.



Myntavskiljaren fotograferad från baksidan.

Framsidan har jag också snickrat ihop. Ett litet problem uppstod när jag märkte att jag inte hade något hål för mynten på framsidan och att det var ca 1,5 cm till myntinkastet på insidan. Jag fick hastigt och lustigt tejpa ihop en lite ramp vilken inte fungerar riktigt tillfredställande ännu!

⁹ www.coop.se

Något som däremot fungerar bra är skylten som är gjord av en ljusslinga från Clas Ohlson. Jag har borrarat 140 hål och sedan bara stuckit in lamporna i hålen. Enkelt men effektivt!

Det sista jag gjorde på torsdagskvällen var att dra alla kablar till motorerna och tillbaka till batteriet.

Vad finns kvar att göra?

- Färgen lyser just nu med sin frånvaro. Kanske kan man klä in den i tyg. Då skulle den ju se lite ”Waldorf” ut (eller skaffa lite färg i all enkelhet!).
- Jag hade tänkt ha 20 st små glödlampor som lyser upp godiset på insidan. Dessa är inköpta och kommer troligtvis att monteras fredag eftermiddag.
- Det är även tänkt att en liten lampa skall tändas när man lagt i ett mynt, den kommer troligtvis också att monteras fredag eftermiddag eller lördag morgon.
- Som det är nu startar automaten i ca hälften av fallen när man lägger i ett mynt, det måste bli mycket bättre!
- Ett tredje rullband skulle kunna monteras.
- Ett lås skulle vara bra, som det är nu är det bara att öppna framsidan och plocka ut vad man vill ha.
- När tian glidit av metallskivorna landar den på botten där det borde finnas någon form av låda som fångar upp mynten.
- Som framgår av mina dagboksanteckningar hade jag tänkt att ha en lysdiodskylt som bildade orden ”välkommen” och ”åter”. En annan ide jag hade var att skära ut orden i lite tjockare kartong, placera ett papper framför och små glödlampor bakom med den effekten att texten skulle dyka upp från ingenstans på pappret. (Dvs. projiseras på pappret).
- MM.

Det var allt, tack för mig!