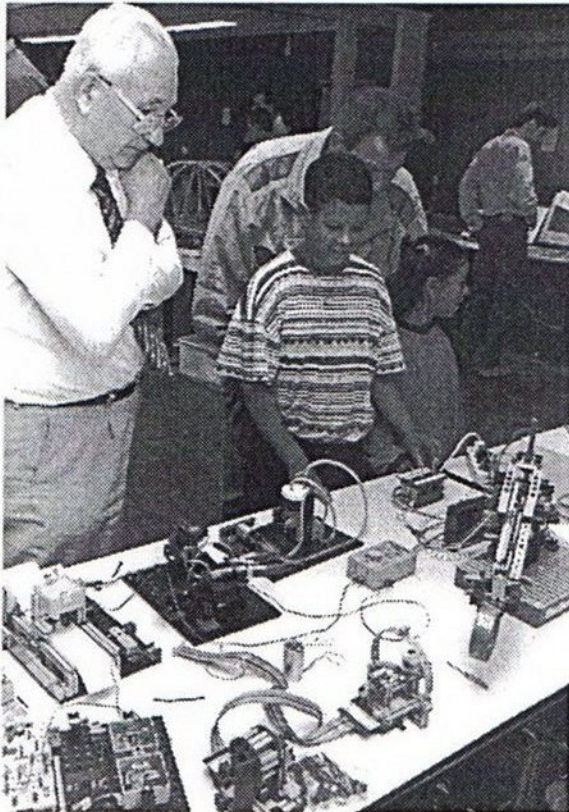


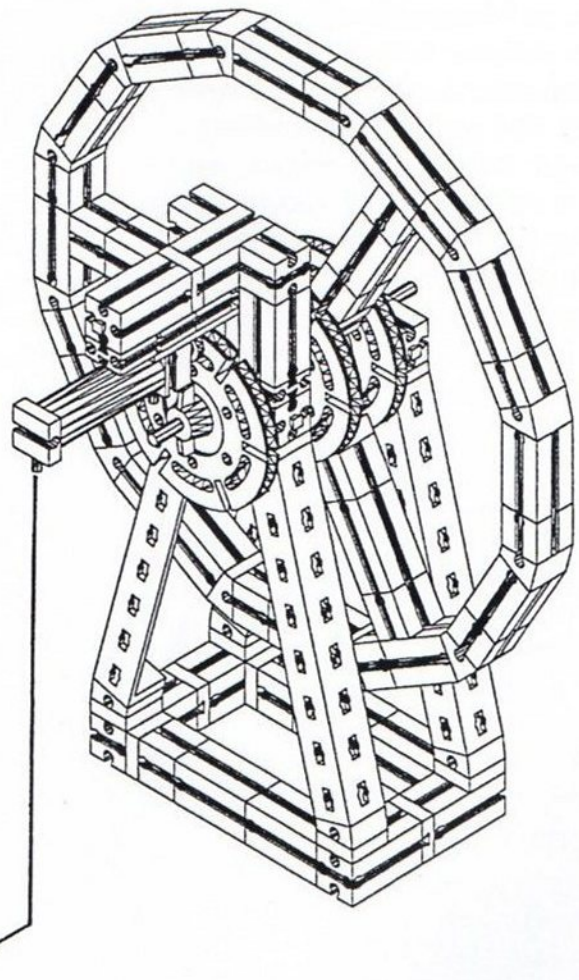
7e jaargang, nummer 3, oktober 1997

**fischer**technik<sup>®</sup> <sup>®</sup>

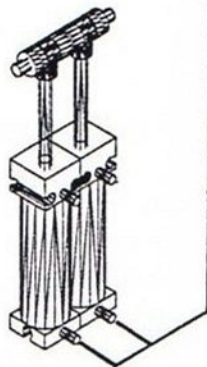
*Fischertechnikclub Nederland*



Verslag bijeenkomst Breda  
(zie pag. 16)



De schijfrem compleet  
met bouwinstructie  
(zie pag. 12)



DE SCHIJFREM



## Fischertechnikclub Nederland

### Secretaris

B. Rook,

K.v.K. Z'dam 40618078

Fischertechnikclub Nederland verschijnt 4x per jaar in een oplage van 300 exemplaren voor leden van de Fischertechnikclub Nederland.

### Lidmaatschap:

Iedereen kan lid worden van de Fischertechnikclub Nederland. De contributie bedraagt Hfl. 30,- per kalenderjaar.

Een tweede abonnement kost Hfl. 17,50 extra. Bij aanmelding in het lopende jaar betaling na rato, of toezending van reeds verschenen uitgaven in dat jaar. Opzegging: schriftelijk voor december.

### Auteursrechten:

1997 Fischertechnikclub Nederland.

Het auteursrecht op de inhoud van deze uitgave wordt uitdrukkelijk voorbehouden.

### Fischertechnik®

is een handelsmerk van de Fischerwerke  
Arthur Fischer GmbH & Co.  
KG. Postfach 1152,  
72176 Waldachtal, Duitsland.

### Bestuur:

D. Peekstok, Lisse

B. Rook, Driebergen

A. van Tuyl, Borger,

### Overige bestuursleden & regio-coördinatoren:

T.E.M. van Velsen, Zaandam

G. Wijnands,

Koog a/d Zaan

Noord-Oost

H.J. Ettema, Dalfsen

Noord-West

J.A. Bosscha, Almere

Zuid-Midden

S.J. Dijkstra,

's-Hertogenbosch

Th van Lottum, Breda

zuid-oost vacature

zuid-west vacature

### Manifestaties:

C. Jansen,

Schoonhoven

### Redactie:

F. Leurs

D.A. Gabeler

J.F.M. Lankheet

T.E.M. van Velsen

### Redactieadres:

F. Leurs

## Inhoud

Voorwoord van het bestuur	
Inleiding .....	1
De Eiffeltoren .....	2
Open-dag 8 november	
1997 Schoonhoven .....	2
Een bewerkingseenheid .....	3
Tractor met aanhanger .....	7
De balletjes machine .....	8
Bijeenkomst Moers	
25 oktober 1997 .....	9
De Viking .....	10
De Schijfrem .....	12

### Verslag open-dag

Breda .....	16
Schakelschema munttester	
Evert Hardendood .....	19
Gevraagd .....	20
Activiteiten Agenda 1997 ....	20
Bericht van de redactie .....	20

## Voorwoord van het bestuur

Het bestuur heeft op de laatst gehouden bestuursvergadering besloten om op 8 november een najaars ledenvergadering te houden. Deze zal worden gehouden van 11.00 uur tot 12.00 uur.

Het volgende staat er te gebeuren:

Ten eerste de hr Wijnands te benoemen tot bestuurslid.

Ten tweede de hr. B. Weltevreden voor te dragen en te benoemen tot peningmeester (de hr. A. van Tuyl blijft tot 1 januari peningmeester daarna neemt de nieuwe penningmeester het roer over.

Ten slotte zal de peningmeester de begroting voor 1998 worden uitgereikt en worden goedgekeurd.

Mochten er leden zijn die zich als tegen kandidaat willen aanmelden dan kan dat bij de secretaris van het bestuur liefst uiterlijk voor 1 november 1997! We hopen jullie allen weer mogen te ontmoeten in Schoonhoven 8 november 1997

**De volgende  
bijeenkomsten willen  
wij jullie onder de  
aandacht brengen:**

25 oktober 1997 te Moers in  
Duitsland (zie pag 9)  
8 november 1997 te  
Schoonhoven  
(zie voorwoord pag 2)



## INLEIDING.

Het heeft enige moeite gekost om deze uitgave van het clubblad voor elkaar te krijgen. De redactie had niet alleen last van de warmte maar ook gebrek aan kopij. Uiteindelijk is toch weer alles goed gekomen dankzij twee inzendingen uit Duitsland en het voorraadje modellen dat wij van Marcel Bosch ontvangen hebben. In verband met de vakantie van de redactie is het clubblad pas half september afgeleverd bij de huisdrukker Tim van Velsen.

Aan het Ft-front is het rustig want over nieuwe ontwikkelingen hebben we niets vernomen. Achter de schermen bruist het echter van activiteit in verband met de naderende bijeenkomsten in Breda, Moers (Duitsland) en Schoonhoven.

In dit clubblad vinden jullie nieuwe informatie over de twee laatstgenoemde bijeenkomsten. De organisatoren rekenen op een grote deelname van clubleden met een model. Gezien de moeite die zij zich getroosten om het allemaal voor elkaar te krijgen, verdienen zij onze ondersteuning.

In Duitsland schijnt er nu ook iets te gaan gebeuren op het gebied van een Ft-blad. De heer F. Santjohanser geeft een blaadje uit genaamd 'Fischertechnik Praxis'. Inmiddels heeft de redactie twee exemplaren van hem ontvangen. Het ziet er goed verzorgd uit en is een aanvulling voor de verzamelaars en bouwers.

De redactie is door enkele enthousiaste internet-surfers geattendeerd op sites van Ft-fans over de hele wereld die over hun hobby berichten. De redactie houdt zich aanbevolen voor interessante informatie verkregen via internet.

In dit clubblad kunnen jullie weer kennismaken met een nieuw model van de heer Pettera. Hij beschikt over een onuitputtelijke denktank die het ene na het andere originele model produceert. In een schoendoos vonden wij nog een niet gepubliceerde foto van een oud model die alsnog geplaatst wordt.

Van Marcel Bosch uit Veghel publiceren wij deze keer de foto's van zijn marslander, de Viking. In het verleden heeft ook al eens de klok van Evert Hardendood in het clubblad gestaan. Misschien heeft iemand interesse om een volledig mechanische klok te bouwen die werkt met behulp van

gewichten. Degene die interesse heeft, kan informatie opvragen bij de redactie. De redactie ontvangt dan graag foto's van het model.

De heer Heinz Wüppen uit Bisschendorf (Duitsland) stuurde enkele foto's van een natuurgetrouwe weergave van de Eiffeltoren.

De redactie is zelf ook actief geweest. Soms moeten we wel want er moet wel wat in het clubblad komen. Van het bestuur wordt deze keer het nodige meegestuurd want dat hoort er, als vereniging, ook bij.

De redactie.

## De Eiffeltoren

(bewerkt door Frans Leurs).

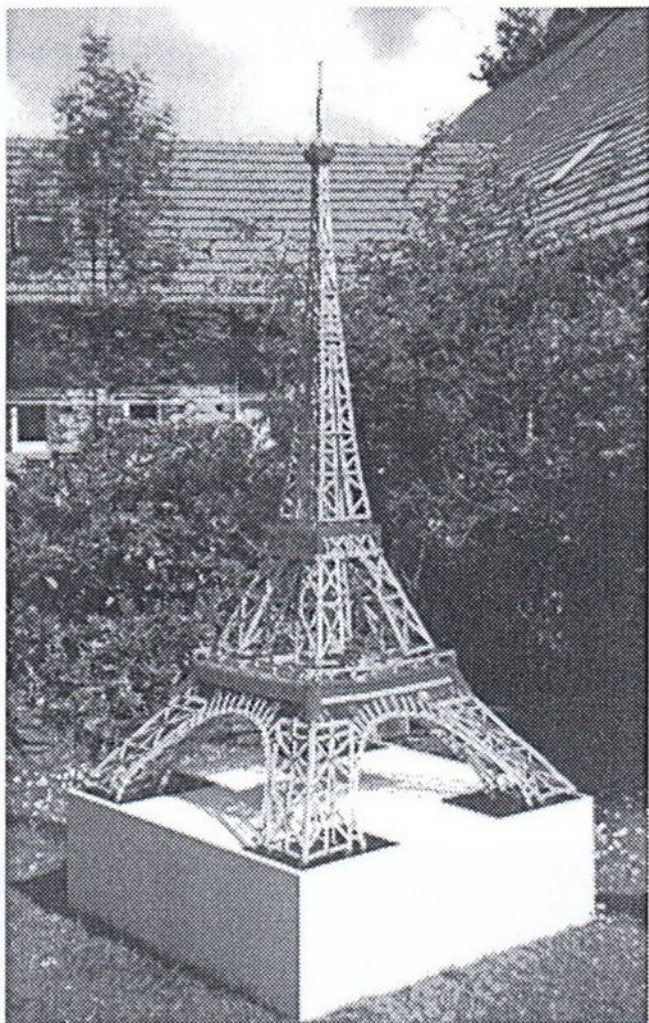
Reeds vele keren heb ik het plan gehad om de Eiffeltoren te bouwen. Een enkele poging strandde omdat ik bepaalde problemen niet goed wist op te lossen. Uiteindelijk liet ik het idee rusten totdat ik in juli verrast werd met een inzending van Heinz Wüppen uit Bissendorf (Duitsland).

Sinds twintig jaar leidt hij een Fischertechnik-arbeitsgemeinschaft (vrij vertaald: een Fischertechnik bouwclub), bestaande uit scholieren van 10 tot 12 jaar, die deze Eiffeltoren onder zijn leiding hebben gebouwd. Een knap staaltje want de toren





lijkt bijna geheel op de echte toren.  
Hoe lang zij gebouwd hebben aan dit supermodel wordt niet vermeld. In ieder geval moeten het enthousiaste Ft-bouwers zijn met veel geduld en doorzettingsvermogen. De twee bijbehorende foto's spreken voor zich.



## Beste Fischertechnik vrienden,

Hier weer een bericht uit Schoonhoven. Over een paar maanden is het weer zover. Op acht november is de laatste clubdag van de Fischertechnik club in 1997.

De voorbereiding van deze dag is reeds in volle gang.

Pas als de tijd het toelaat, gaan we op 25 oktober naar Moers (Duitsland) waar de Ft-Freunde, de heren Fuchs en Busch, een grote Ft-tentoonstelling organiseren. Onze ervaring is dat je er zeer gastvrij ontvangen wordt. Zij verheugen zich op de belang-

stelling van de Ft-leden uit Nederland vooral als zij met hun modellen deelnemen aan hun tentoonstelling. Er worden veel bezoekers verwacht, vooral uit Duitsland.

Onze tentoonstelling op acht november in Schoonhoven in het parochiehuis 'De Overkant' begint om 10:00 uur en eindigt om 16:00 uur. Voor de Ft-leden die met hun modellen komen, is de zaal vanaf 8:00 uur open zodat zij alle tijd krijgen hun model te kunnen opstellen.

Het thema is:

## BRUGGEN EN GRAAFMACHINES

Het mag ook een spoorbrug zijn zodat er treintjes of locomotiefjes over kunnen rijden. Leden die nog beschikken over treinmodellen uit de Fischertechnik Bau-Spielbahn serie zijn van harte uitgenodigd om deel te nemen. Het is vooral leuk voor de kinderen én het model telt mee voor de jurering.

Zoals in een eerdere aankondiging reeds vermeld, hebben Jarno en Arno Jansen een grote partij Fischertechnik op de kop weten te tikken. Hiervoor bestaat grote belangstelling. Wees er dus snel bij.

Het mag bekend zijn dat wij er alles aan zullen doen om van deze dag een succes te maken. Wij kunnen dit echter niet alleen. Bouw dus iets moois en breng het mee. Wij zullen heel blij zijn wanneer wij nieuwe gezichten mogen verwelkomen want meestal zijn het steeds dezelfde mensen die deelnemen. Iedereen is van harte welkom. Het eindelijk doel is dat wij met zijn allen een gezellige dag hebben.

Ben je van plan mee te doen, laat het ons een week van te voren weten in verband met het opstellen van de nodige tafels en de indeling van de zaal.

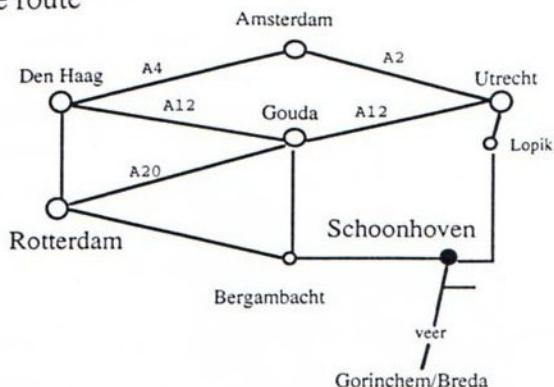
. Hieronder treffen jullie de routebeschrijving aan.

Graag tot ziens en veel bouwplezier.

De familie Jansen.



## De route



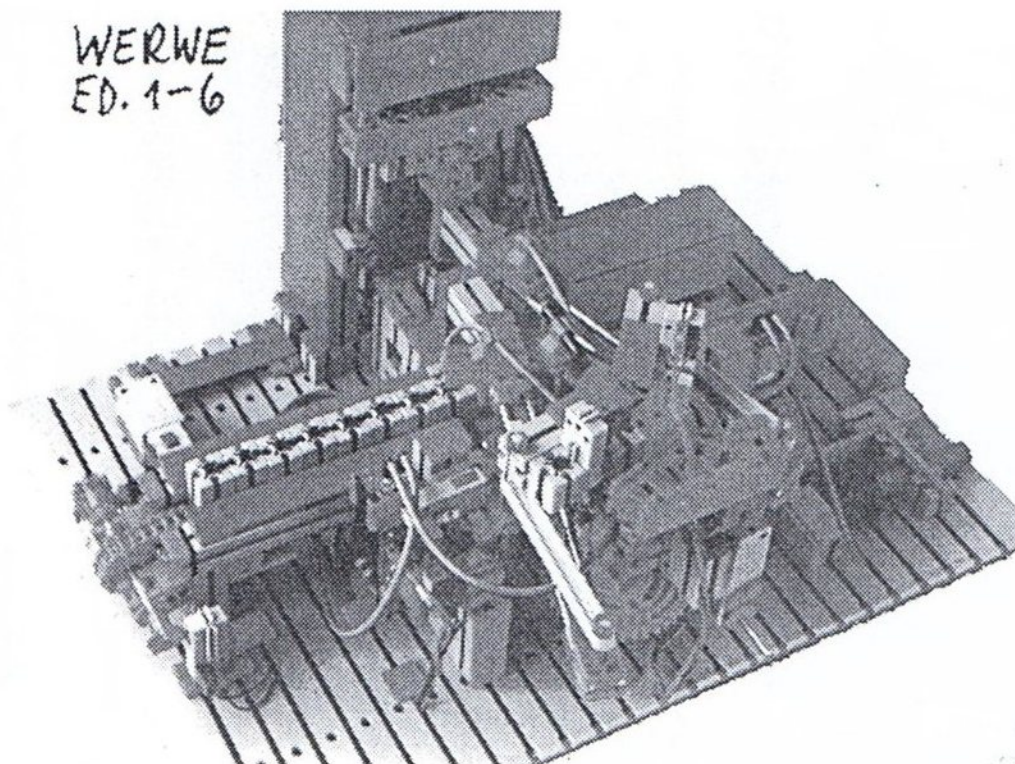
Degenen die uit de richting Rotterdam/Gouda komen, gaan bij de parkeerplaats na de kerk linksaf en daarna gelijk rechts. Dan de eerstvolgende straat rechts, de J. van Beverenstraat, die overgaat in de Kerkstraat en Lopikerstraat. Op het einde is de Wal. Vanaf Utrecht, bij de eerste rotonde links, bij de tweede rotonde rechts. Deze weg volgen en bij de T-splitsing links aanhouden. Vervolgens met de bocht naar rechts meegaan. Bij de kerk rechts is het Parochiehuis 'De Overkant'.

## Een bewerkingseenheid.

(bewerkt door Frans Leurs)

De heer Pettera uit Stuttgart is na zijn laatste inzending, begin van dit jaar, gestart met de ontwikkeling van nieuwe modellen die de aan- en afvoer en bewerking van materiaal simuleren. Inmiddels heeft hij tien nieuwe modellen rond dit thema gebouwd en zendt ons nu zijn mooiste model uit deze serie. Na bestudering van de foto's, de tekeningen en zijn beschrijving zal ik trachten de werking uit te leggen. Het valt niet altijd mee om je, aan de hand van het toegezonden materiaal, een beeld te vormen hoe het een en ander werkt.

Foto 1



Het gaat hier om een machine, een tweearmige inlegger, die een werkstuk onder een pers legt. Nadat de pers zijn werk heeft gedaan wordt het werkstuk vervolgens weer verwijderd. Op foto 1 is links de transportband te zien. Het werkstuk bestaat uit de bouwstenen 15 (nr. 32881) en 5 (nr. 37237). Foto 2 geeft een detailbeeld van de toevoer aan de inlegzijde.

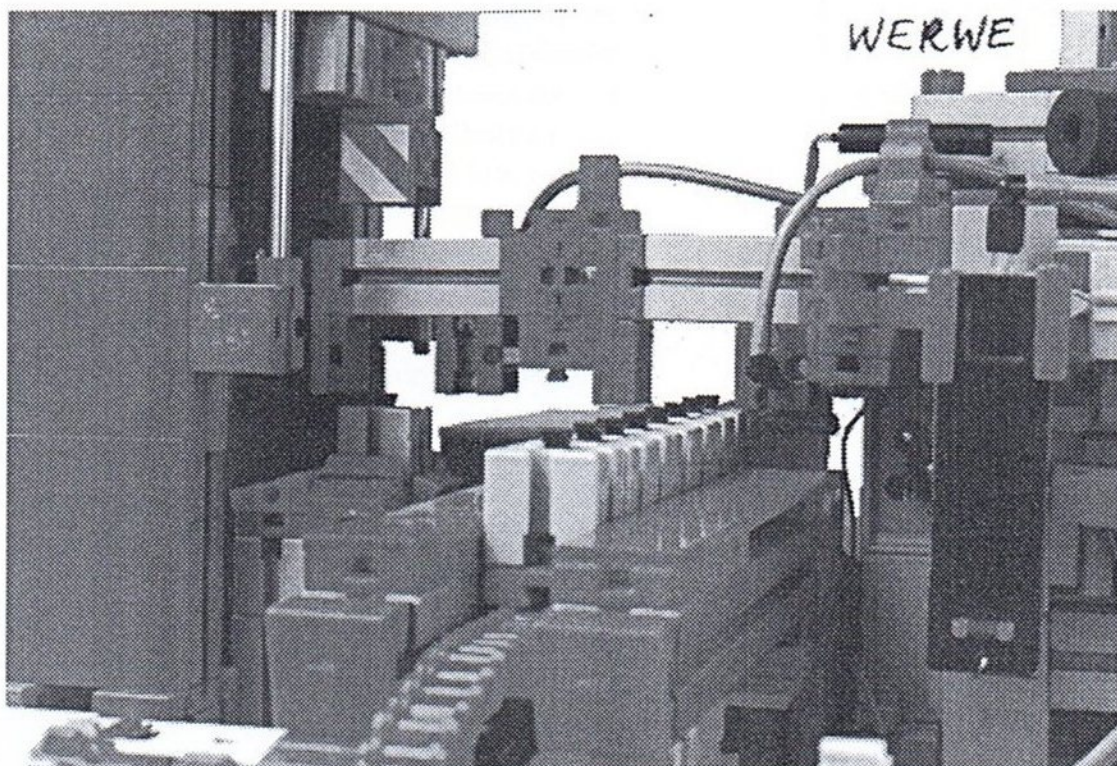
De toevoer van het werkstuk geschiedt met een transportketting. Geheel links (foto 1) zien we een mini-schakelaar, bediend door een touwtrommel die gemonteerd is op de as van de transportketting. Deze schakelaar doet dienst als impulsteller die de werkstukken in de juiste positie brengt. (In tekening 5 is de opstelling van de schakelaar schematisch weergegeven met de verwijzing naar het besturingsprogramma, ed.6)

De grijpers, gemaakt met de pneumatische nopjes (nr. 36075) en zie foto 2, worden neergelaten. De ene grijper neemt een werkstuk van de transportband, de andere grijper neemt een werkstuk uit de pers. Vervolgens wisselen de grijpers van positie, worden neergelaten (zie tekening 1, mini-motor met Hubgetriebe verzorgen deze handeling) en leggen de werkstukken weg. De grijper links legt een werkstuk in de pers, de grijper rechts legt het bewerkte werkstuk in de opbergbak (foto 3). Dit



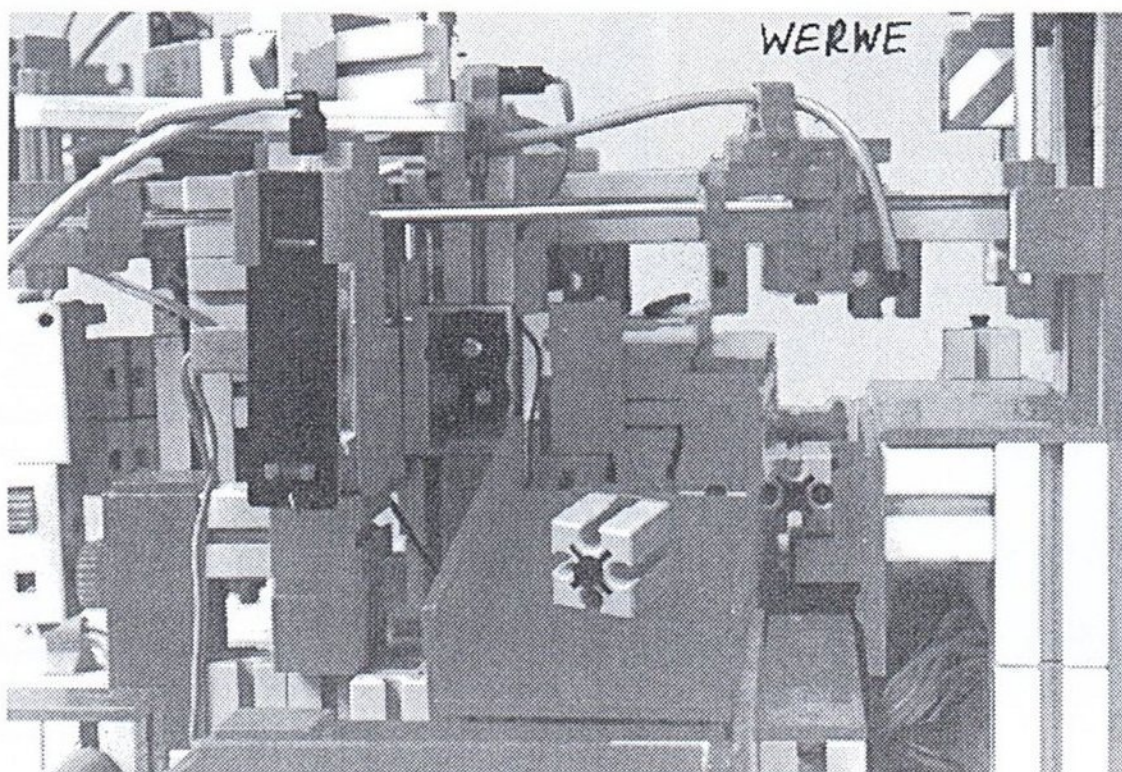
laatste kan ook een transportband zijn die de afvoer verzorgt.

Foto 2



Het reedcontact met magneet voorkomt een botsing tussen de pers en de grijpparmen. Halverwege het omhoog komen van de grijpparmen wordt gestopt. Ook de pers, die dan een slag werkt, stopt. Vervolgens gaat de inlegarm naar de uitgangspositie (werkstukken op de transportband) en de uitlegarm in de pers en het proces begint weer opnieuw.

Foto 3



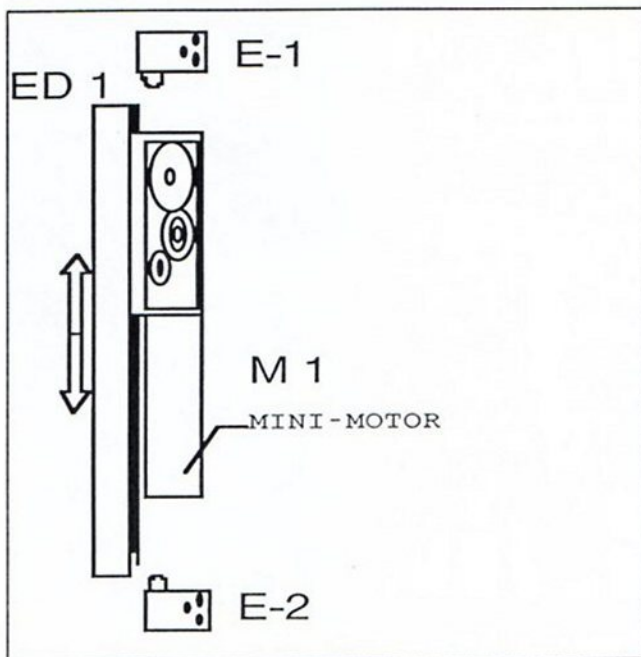


Over de opbouw.

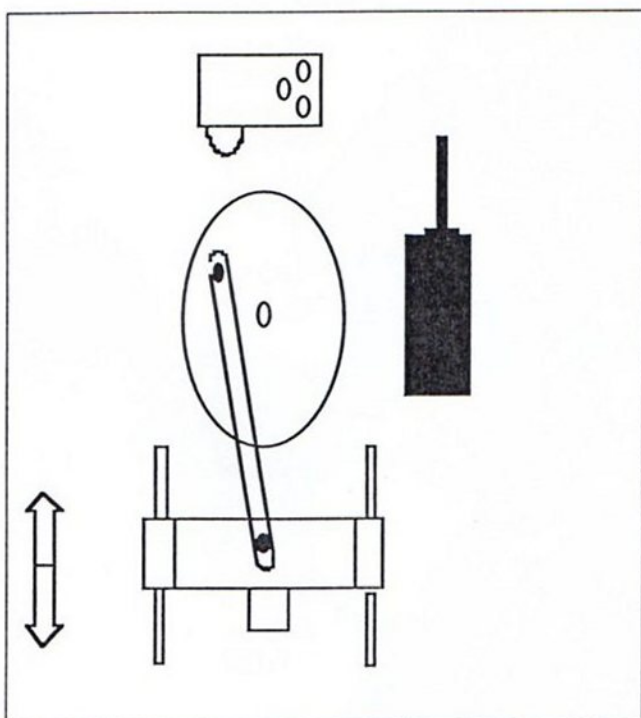
De inlegarmen zijn in een hoek van 45 graden opgesteld. Op deze manier wordt een optimaal functioneren gegarandeerd (tekening 3 en foto 4). De assen (15 cm lang) waaraan de grijpers zitten, zitten met behulp van elastiek vastgeklemd in een bouwsteen 15 met gat (nr. 32064). Zo zit alles goed vast en wordt de toepassing van de assen optimaal benut.

De pers heeft op het hoogste punt (zie tekening 2) een mini-schakelaar.

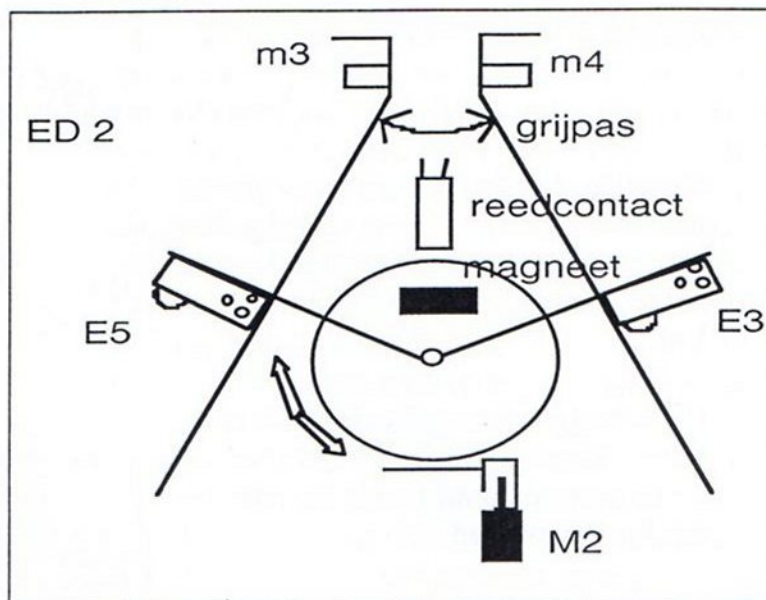
Tekening 2



Tekening 1

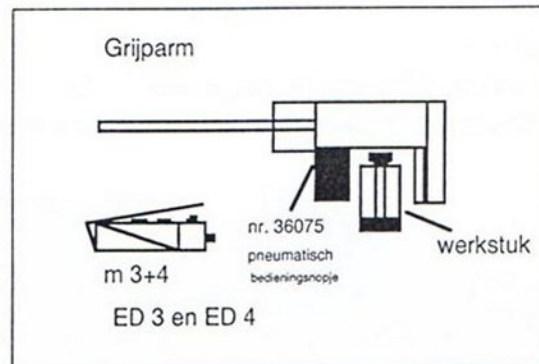


Tekening 3.



Het model is robuust gebouwd omdat er nogal wat krachten op het mechaniek worden uitgeoefend. Kortom: er is niet zuinig met materiaal omgesprongen.

Tekening 4



Tekening 5

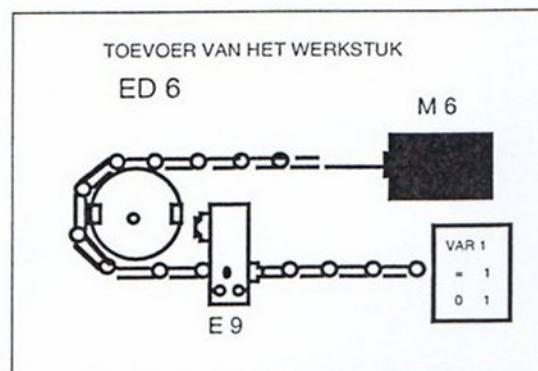




Foto 4  
De inlegarm met pers.

Hopelijk zijn de foto's zo duidelijk dat nabouwen geen problemen oplevert. Wat niet goed zichtbaar is, prikkelt de fantasie voldoende om zelf oplossingen te bedenken.

Het geheel wordt aangestuurd met de computer. Zoals gebruikelijk kunnen de besturingsprogramma's bij de redactie worden opgevraagd.

Tot slot wens ik een ieder die het model gaat maken evenveel plezier aan het bouwen als ik ermee beleefd heb.

A.Pettera.

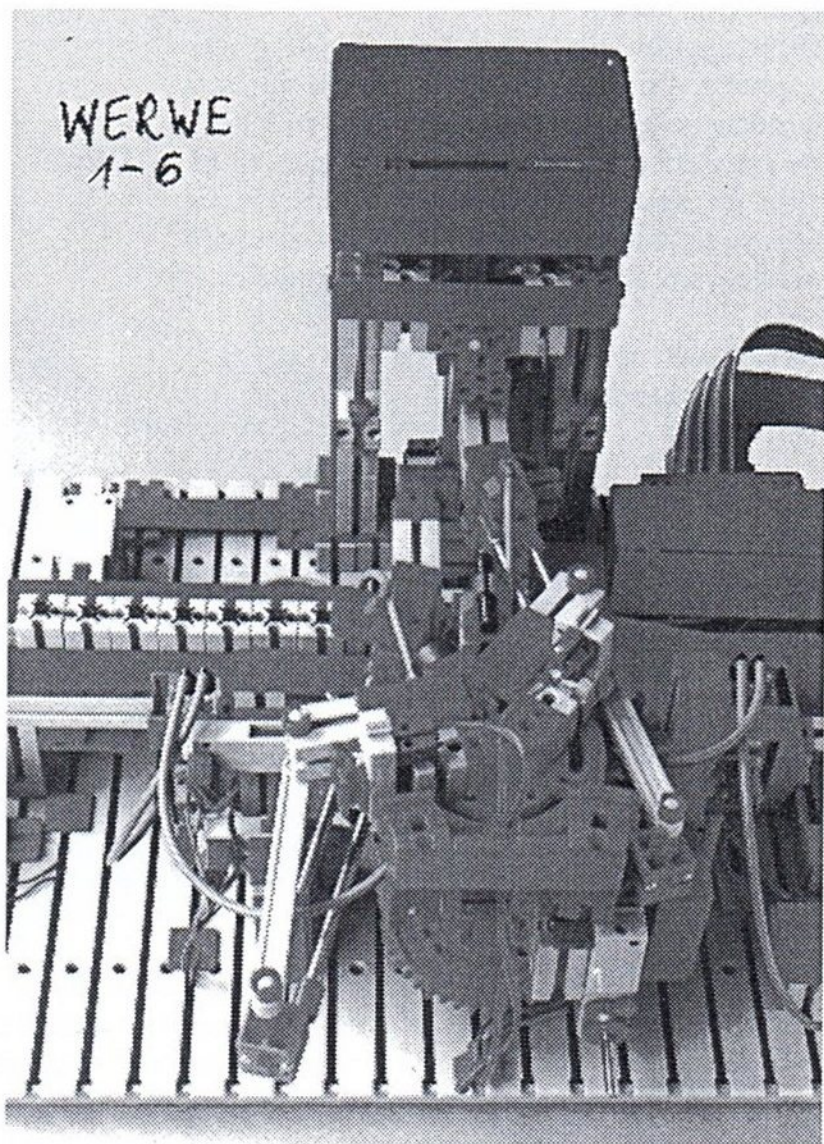
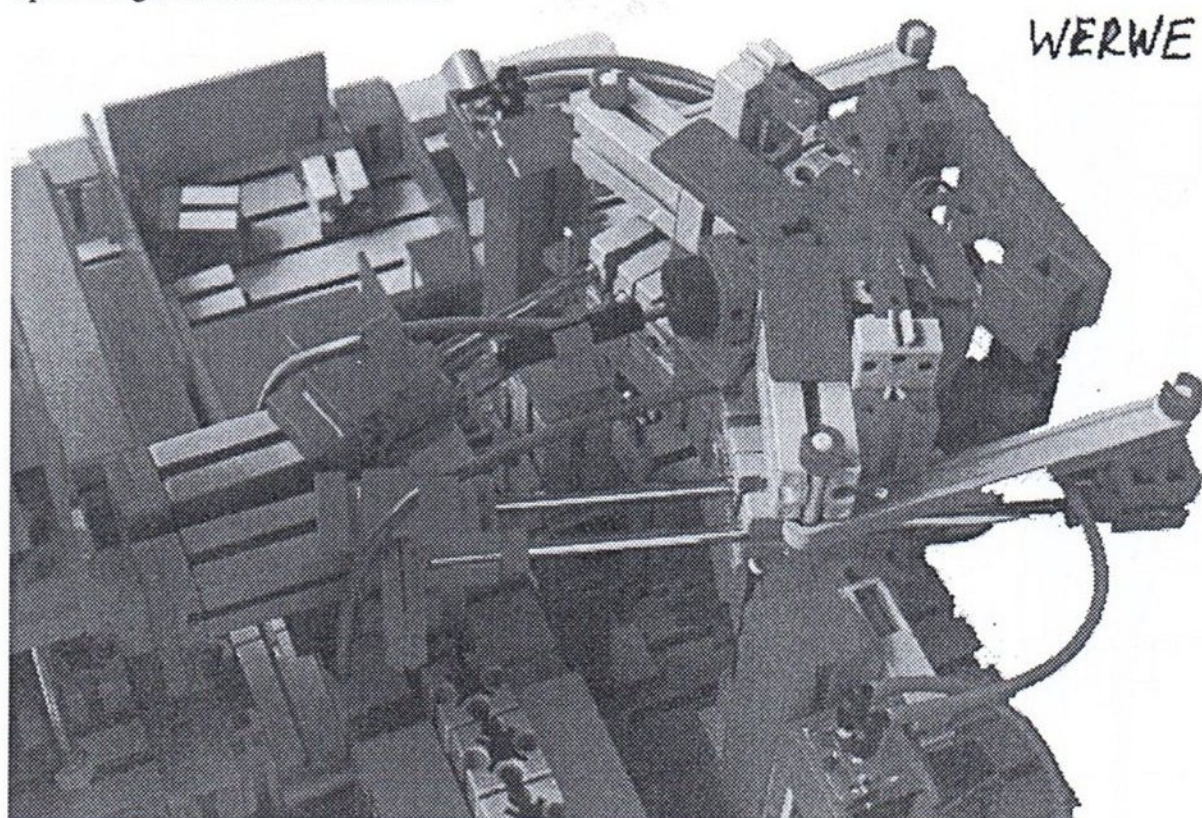


Foto 5.  
Bovenaanzicht van de grijpeenheid. Let op de magneet en het reedkontakt.

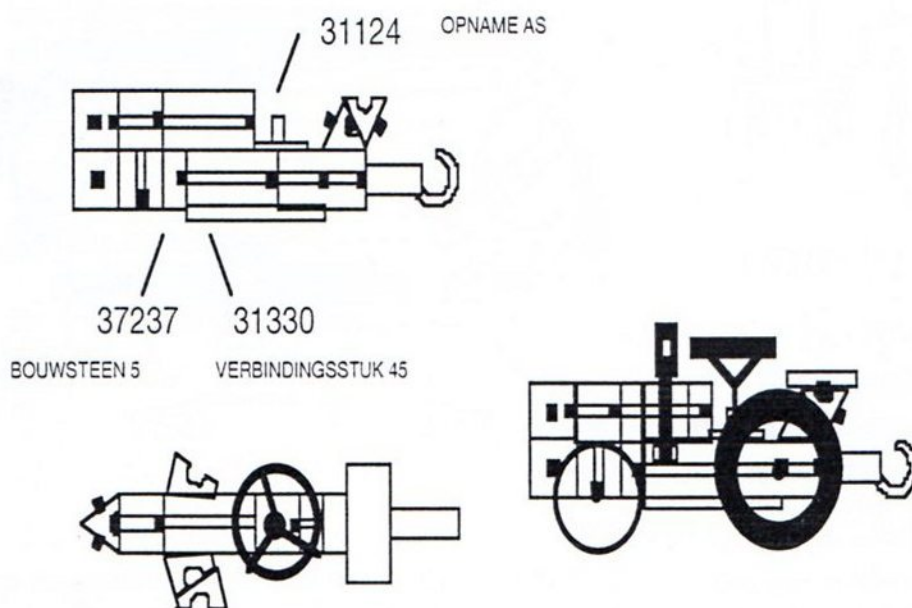




## Tractor met aanhanger

(Door Dave Gabeler)

Eind jaren 70 werd door de Fischerwerke een serie bouwdozen uitgebracht onder de naam *mini-model* 25. Doos 25/4 was het model voor een tractor met aanhanger. Hieronder volgt een bouwbeschrijving voor een tractor te bouwen met de nieuwe Fischertechnik onderdelen.



### De tractor

Schuif eerst de bouwstenen 30 en bouwsteen 30 met gat aan elkaar. De onderste en de bovenste stenen 30 zijn verbonden met verbindings-stuk 15 (niet zichtbaar). Monteer de twee bouwstenen 15 en schuif bouwsteen 5 op zijn plaats. Werk de voorkant af met twee hoekstenen 60\_ waarvan één met verbindings-stuk 15. Verstevig de onderkant met een verbindings-stuk 45. Plaats nu de opname as (nummer 31124) voor het stuur en de twee hoekstenen 60\_ voor de

bestuurdersplaats en monteer de haak aan de achterkant.

Schuif drie hoekstenen 30 aan de zijkant op hun plaats. Zet het stuurwiel (31916) vast met een naafmoer. De zitplaats wordt afgemaakt met een bouwplaatje 15x30.

De wielen worden aan twee assen 50 gemonteerd. Vóór twee wielen 30, achter twee wielen 45. Plaats tussen de wielen en de bouwstenen aan beide kanten een klembusje 5 zodat de wielen niet tegen de bouwstenen schuren.

Als uitlaat wordt een askoppeling 35073 op een wiel-asje 30 gemonteerd.

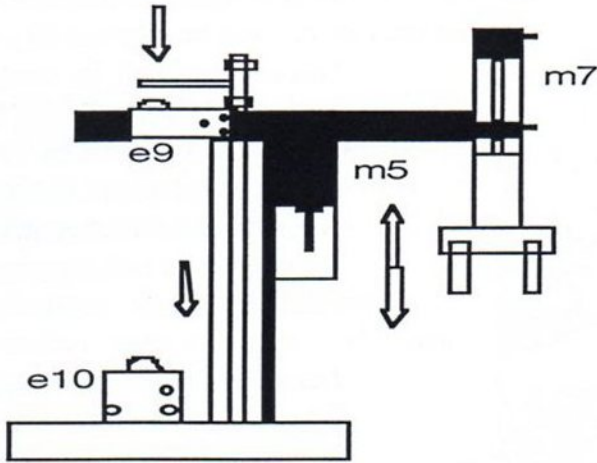
### STUKLIJST

32879	BOUWSTEEN 30 ZWART	2
32880	BOUWSTEEN 30 MET GAT ZWART	1
32881	BOUWSTEEN 15 ZWART	2
37237	BOUWSTEEN 5 ROOD	1
31010	HOEKSTEEN 60°	4
31011	HOEKSTEEN 30°	3
31060	VERBINDINGSSTUK 15	2
31330	VERBINDINGSSTUK 45	1
31124	OPNAME AS	1
38225	HAAK	1
31916	STUURWIEL	1
35033	NAAFMOER	1
38241	BOUWPLAATJE 15x30 ROOD	1
31033	AS 50	2
35063	WIELAS 30	1
37679	KLEMBUS 5	3
36334	RING	2
35073	ASKOPPELING	1



## De balletjes machine.

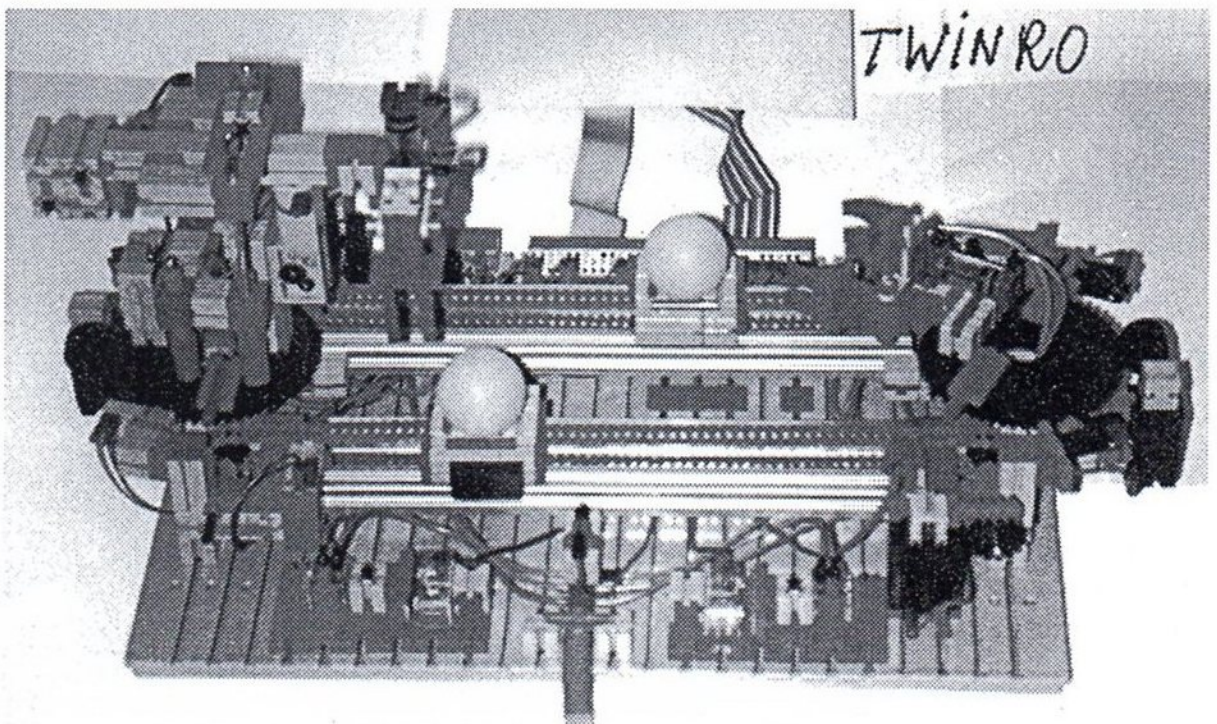
De trouwe lezers van ons clubblad kennen ongetwijfeld de robots van de heer Pettera die een pingpong balletje aan elkaar doorgeven. In ons archief hebben we nog een machine van onze man uit Stuttgart liggen. Het is zo'n mooi model dat wij



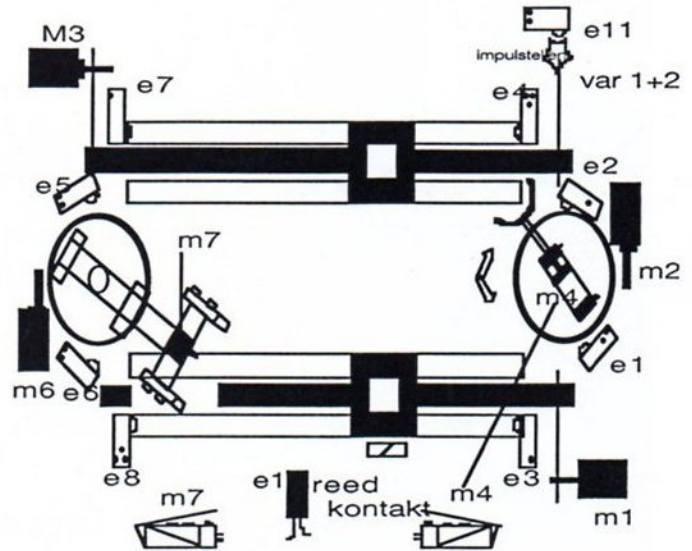
het niet aan de leden willen onthouden. Het model bestaat uit twee grijprobots die allebei gemonteerd zijn op een draaikrans en twee transportbanden die elk een pingpong balletje verplaatsen. In het model is veel pneumatiek verwerkt en voor de aansturing zijn twee interfaces van Fischertechnik vereist. Het is dus een model voor mensen die ruim in het materiaal zitten. Ik heb de videopnames van het model gezien en het werkt perfect.

linker robotarm op de foto.

Foto van het model twinro.



De foto en de tekeningen spreken voor zich. Voor de besturingprogramma's kan contact worden opgenomen met de redactie. Het model wordt aangeduid met de naam: twinro 1-7. De cijfers hebben betrekking op het aantal besturingsschakelaars nl. zeven. Het is een model om te bouwen voor tentoonstellingen.



Schematisch overzicht van de schakelaars en opstelling van de onderdelen.



## Bijeenkomst in Moers.

Op zaterdag 25 oktober a.s. organiseren de Fischertechnik vrienden in Moers te Duitsland een tentoonstelling in het Gymnasium Rheinkamp te Moers. (Open van 11:00 uur tot 17:00 uur.) Het gymnasium ligt aan de Er is voldoende parkeergelegenheid (ca.1000 plaatsen). Degene die met een model wil komen, wordt verzocht contact op te nemen met een van de organisatoren: de heer Fuchs of de heer Busch telefoon

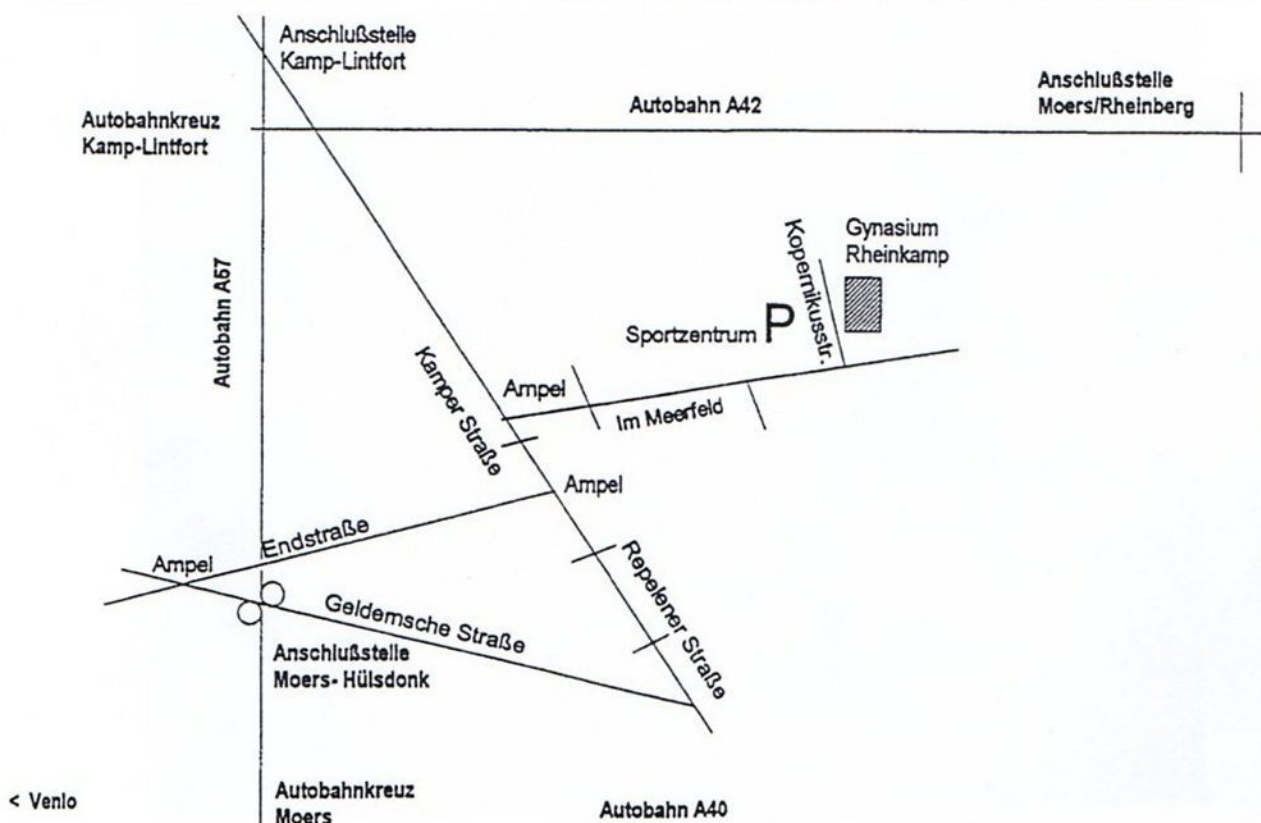
De leden van de Nederlandse Fischertechnik Club zijn van harte welkom.

Vanaf Nijmegen en Venlo is het echt niet ver naar Moers.

De route vanaf de autobahnen A42 en A40

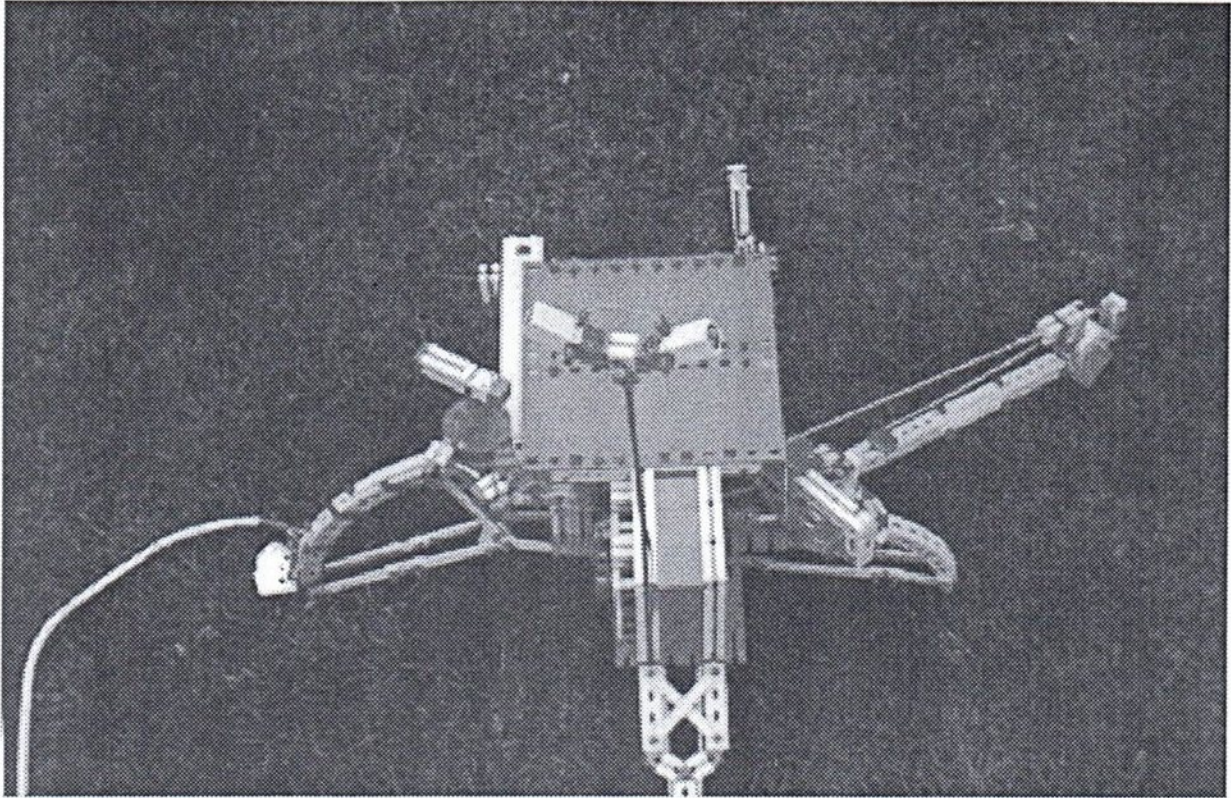
De fischertechnik<sup>®</sup> vrienden  
Moers  
nodigen u uit voor de  
tentoonstelling:  
fischertechnik<sup>®</sup> en computer  
voor hobby, school en industrie  
op  
zaterdag, de 25. oktober 1997,  
11.00 - 17.00 uur  
in  
Gymnasium Rheinkamp  
Moers,  
Aan het sport en cultuurcentrum Rheinkamp  
Voldoende parkeergelegenheid (ca. 1000)  
Eigen modellen kunnen meegebracht worden !  
Deel ons a.u.b. vroegtijdig, de door u benodigde  
plaats, mee !

Info : H.Fuchs  
M.Busch



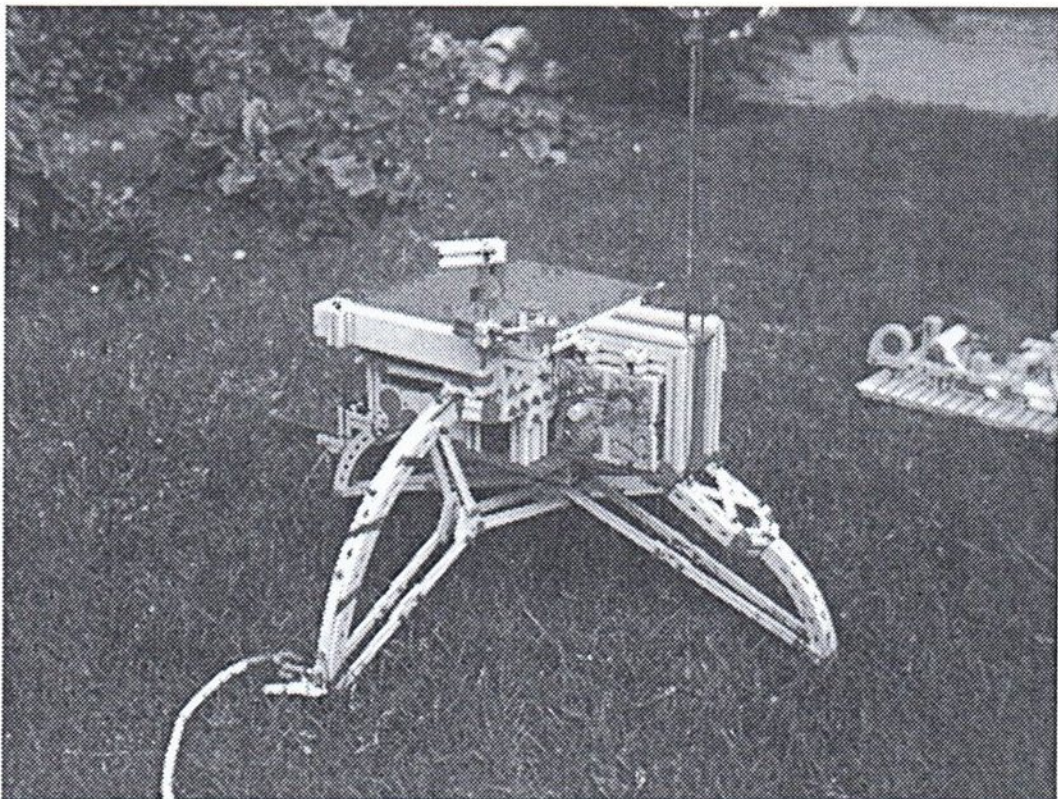


## De viking.



Nog maar enkele weken geleden maakte een Amerikaans ruimtevaartuig een geslaagde landing op Mars. De beelden van het marswagentje waren spectaculair vooral omdat hij vanaf de aarde bestuurd werd. Een hele kunst want een commando was vele minuten onderweg om de afstand tussen de

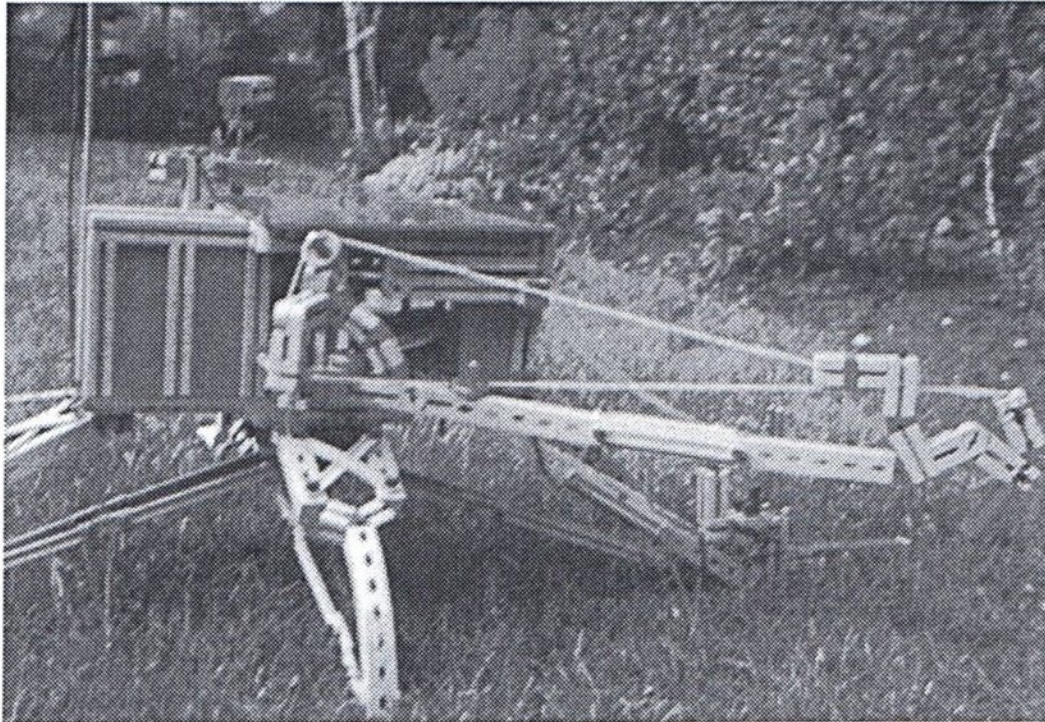
aarde en Mars te overbruggen. In het verleden vond er een soortgelijke landing plaats alleen was het toen een ruimte toestel dat met een grijp-arm bodemonsters nam. Het was de Viking. Marcel Bosch uit Veghel bouwde toentertijd de Viking na. Zoals op de foto's te zien is beschikte zijn Viking ook over





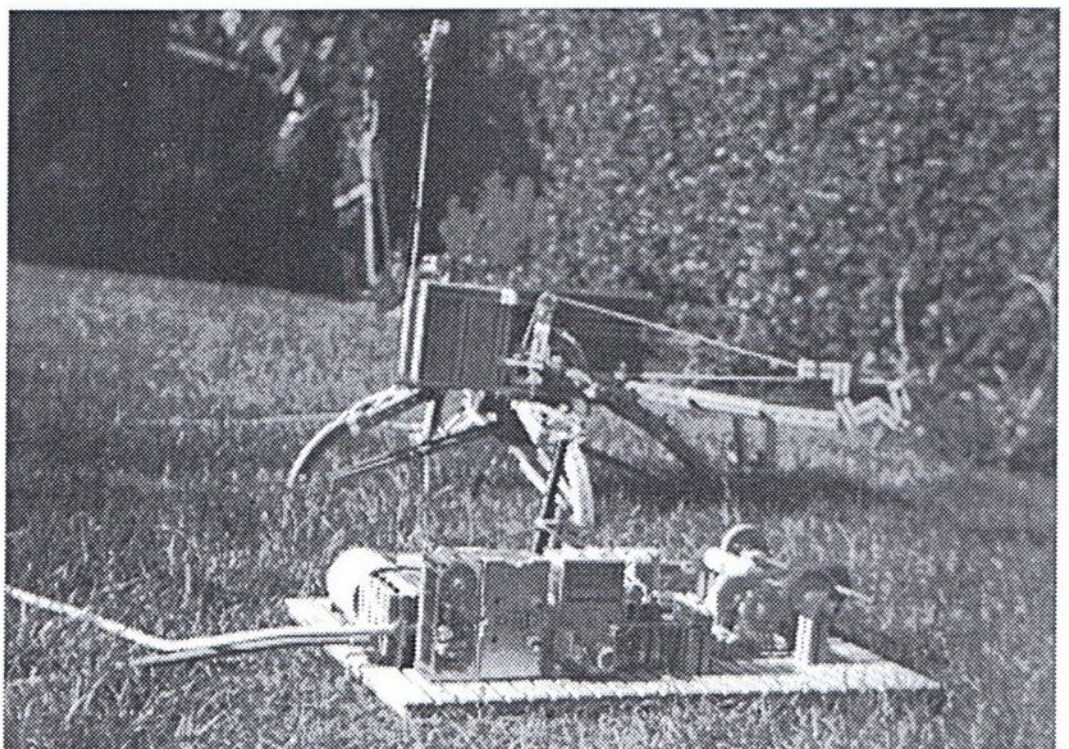
een grijp-arm. Het in actie komen van zijn Viking geschiedde volledig automatisch, hiervoor zorgden twee fotowerstanden die dienst deden als de ogen van de Viking. Vingen de fotowerstanden licht op dan kwam er beweging in de Viking. De arm begon heen en weer te bewegen en maakte op- en neerwaartse bewegingen. Het op en neer gaan van de arm gebeurde met behulp van een katrol. Aan de arm zat een grijper. Deze opende zich zodra hij boven een gevoelig plaatje kwam en ging dicht wanneer de grond geraakt werd. De robotarm kon

graven en op de Viking was een 'camera' gemonteerd die flitste op het moment dat de arm tegen een schakelaar kwam. Voor de besturing gebruikte hij drie elektronica bouwstenen. Bij de Viking behoorde tevens een registratie-eenheid: de bewegingen van de arm werden vastgelegd en aan de hand van de lijnafwijkingen op het papier kon worden vastgesteld of de Viking iets gevonden had. Het was een uitgekiend model met verschillende toeters en bellen. Wie interesse heeft kan de redactie een berichtje sturen met het verzoek om de volledige



beschrijving van de werking van het model.

Het model is goed na te bouwen en is bijzonder interessant voor degenen die over de radiografische afstandsbediening van Fischer-technik beschikken. Ook leden met een interface kunnen hun ideeën op dit model loslaten en vooral niet te vergeten onze jonge leden, zij zullen dit model zeker gaan nabouwen.





## De schijfrem.

(door Johan Lankheet)

Vrijwel elke dag maken we gebruik van de auto, de fiets of het openbaar vervoer. Zonder er bij na te denken wordt er dan tijdens het rijden talloze malen afgeremd.

Bij het afremmen wordt er gebruik gemaakt van een remsysteem.

Nu zijn er verscheidene remsystemen uitgevonden. Eén ervan is de schijfrem. Dit systeem zorgt voor een behoorlijk sterke remwerking en wordt daarvoor toegepast in de (voor)remmen van auto's en bij motorfietsen.

Toen mijn zoon mij vroeg hoe zo'n rem werkte, heb ik van dit type rem een model gemaakt. Om het na te kunnen bouwen en zo te ontdekken hoe zo'n rem werkt, heb ik het voor u in het volgende artikel verder uitgewerkt.

Helaas is de remwerking niet zo sterk als bij de echte rem. Dit komt voornamelijk doordat ik gebruik maak van luchtcilinders in plaats van hydraulische cilinders. Lucht is namelijk in tegenstelling tot remolie samendrukbaar, waardoor de remblokken de remschijf minder kunnen "vastgrijpen".

Desalniettemin blijft het een leuk model om na te bouwen.

We beginnen met de wieldrager, het mag geen probleem zijn om dit volgens de tekening in elkaar te zetten.

Daarna het wiel. Ik heb voor de duidelijkheid de tweede draaischijf los van het wiel met de spaken getekend. U dient hem wel echter wel vast aan het wiel te monteren.

De derde draaischijf gaat straks fungeren als rem-

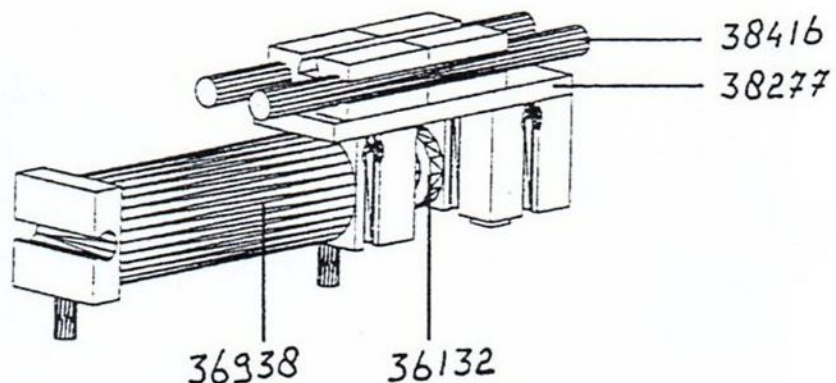
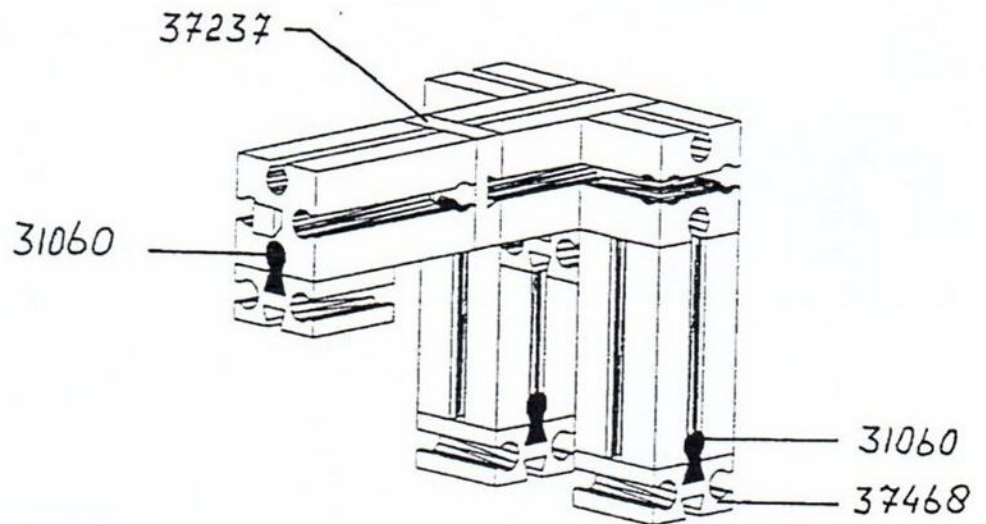
schijf.

Om de remwerking te verbeteren kunt u een (ruw) stukje papier aan beide zijden van deze schijf plakken. Dit gaat prima met een Pritt-plakstift.

De remklauw bestaat, zoals u op de tekening kunt zien, uit twee delen. Het onderste gedeelte moet glijdend in het bovenste gedeelte bevestigd worden, zodat de remklauw zich straks kan stellen op de remschijf. Het askapje en de steen 15 kunt u eventueel ook afplakken met een (ruw) stukje papier. De samengebouwde remklauw bevestigt u met twee verbindingstukken 15 aan de wieldrager.

De hoofdremcilinder spreekt voor zich. Deze cilinder wordt bij een auto en bij de achterrem van een motorfiets bediend door het voetpedaal. Bij de voorrem van een motorfiets wordt deze bediend door de hendel aan het stuur.

In de samenstellingstekening kunt u zien hoe het geheel dient te worden samengebouwd.

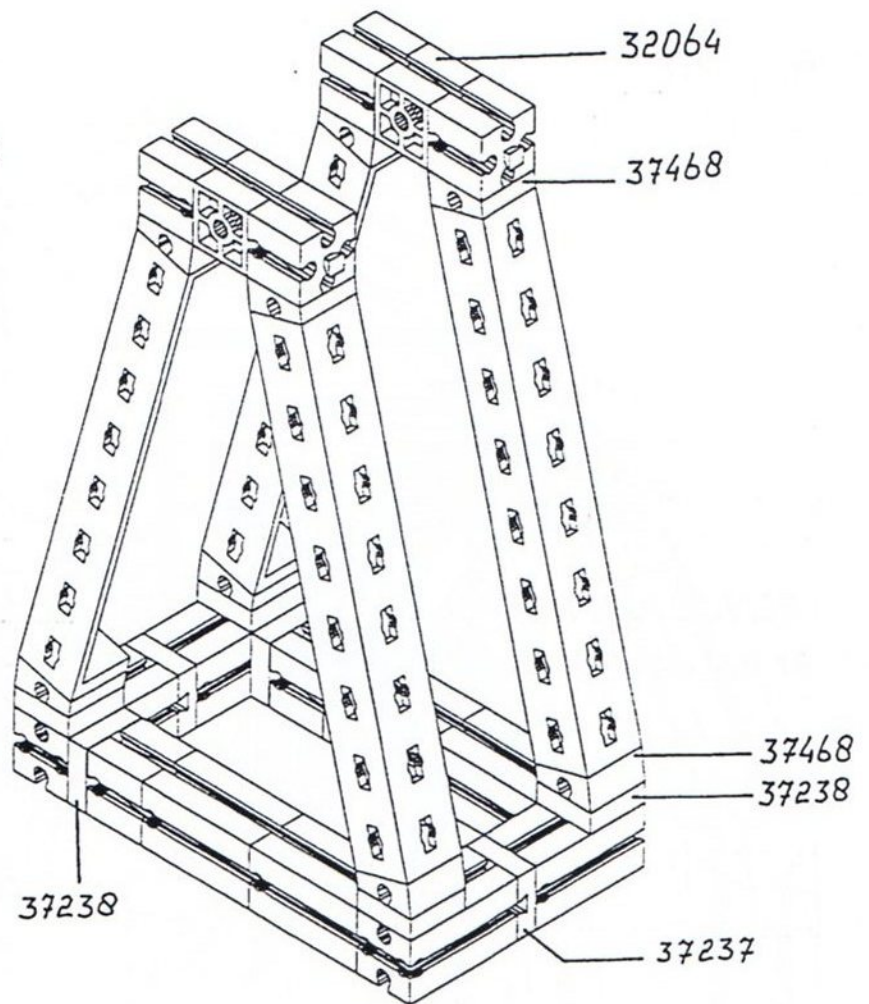


## Remklauw

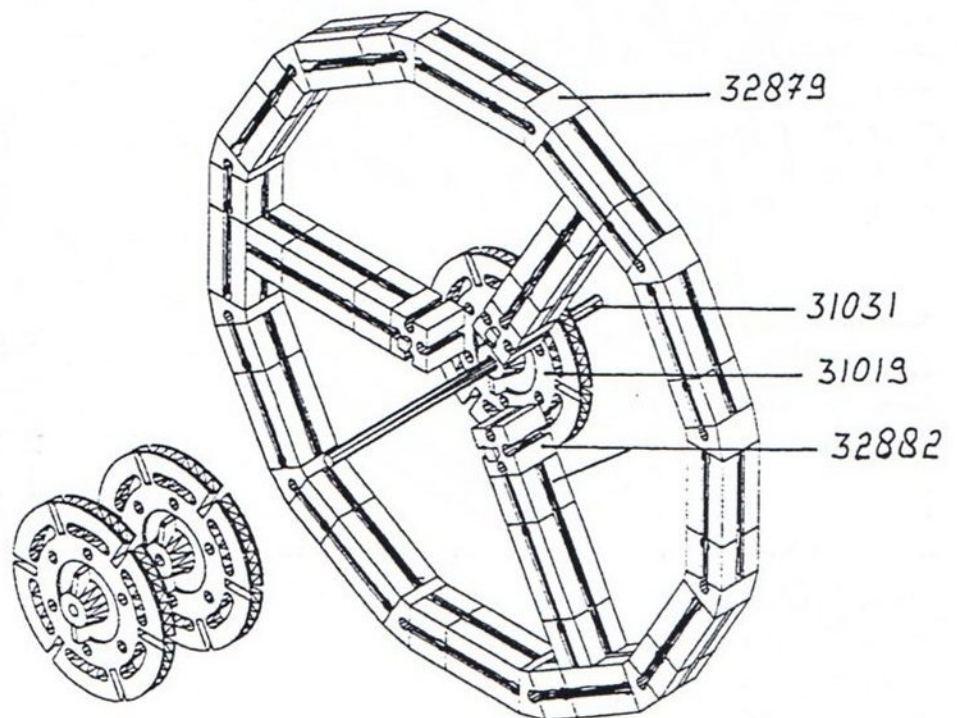


Veel plezier bij het bouwen!

FT-onderdeel	Nummer	Aantal
Steen 30	32879	27
Steen 15	32881	24
Steen 15-2nok	32882	6
Hoeksteen 15	31981	8
Hoeksteen 30	31011	12
Bouwsteen 5	37237	3
Bouwsteen 5-2nok	37238	6
Bouwsteen 7,5	37468	6
Bouwsteen 15-gat	32064	2
Bouwplaat 15x45	38277	1
Verbindingsstuk 15	31060	7
Hoekdrager 120	36294	4
Cilinder	36938	3
Askap	36132	1
As 30	38413	1
As 60	38416	2
As 110	31031	1
Koppelstuk	31422	2
Klembus 5	37679	2
Klembus 10	31023	1
Wielnaaf	35031	3
Wielnaafmoer	31058	3
Draaischijf	31019	3
Luchtslang	37003	3
T-stuk	31642	1

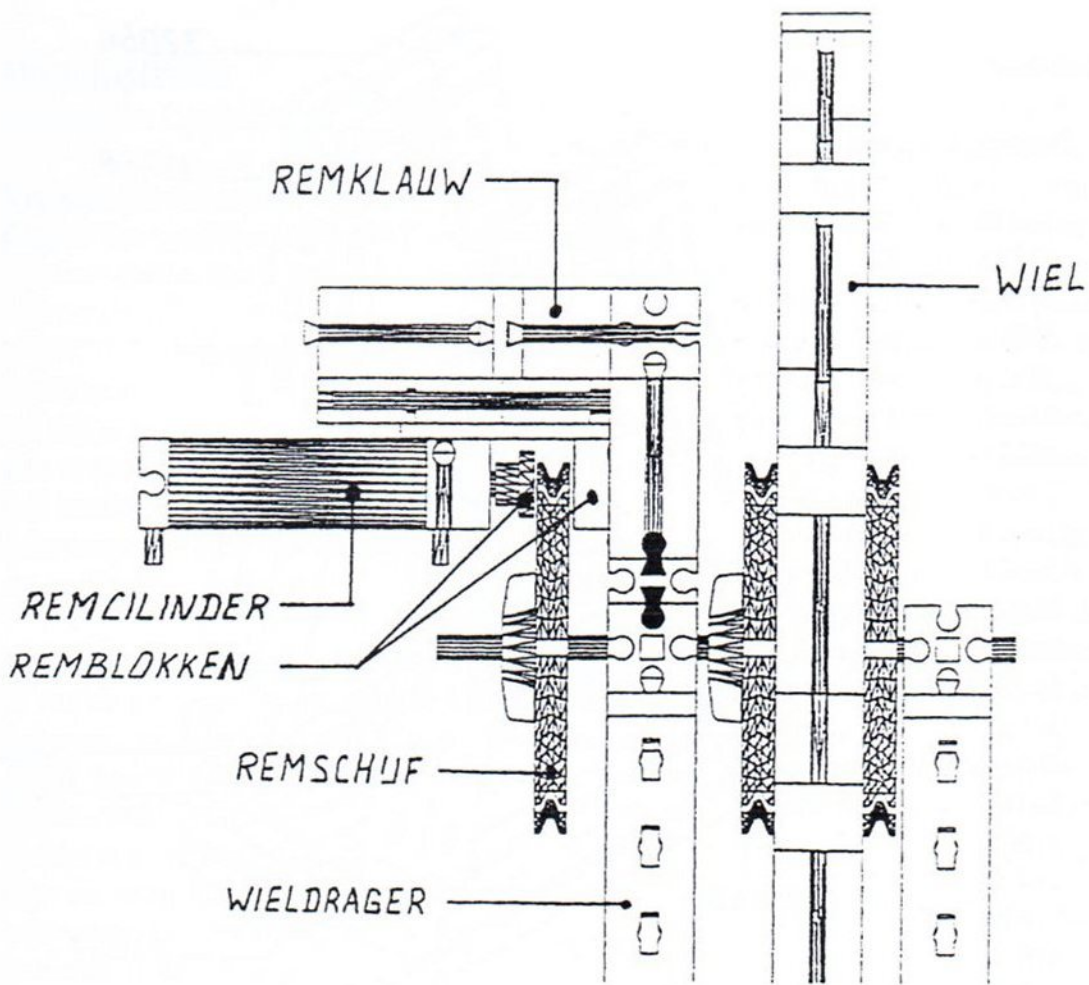


Wieldrager

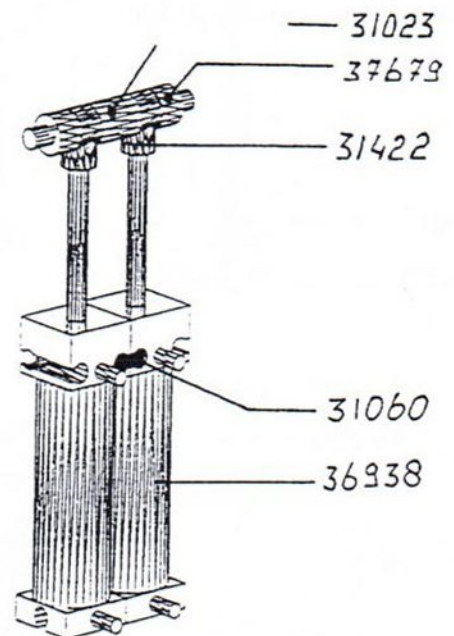


Wiel



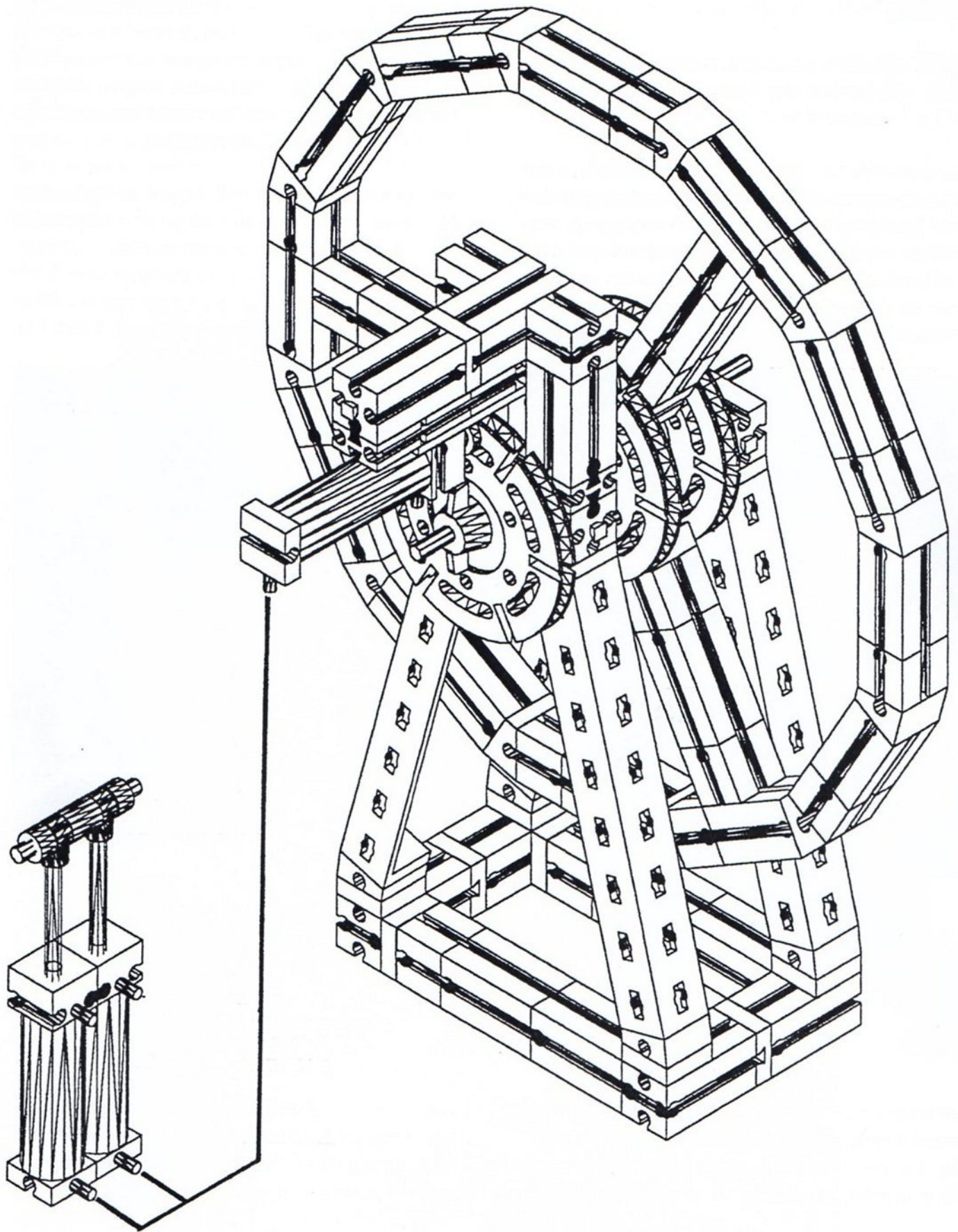


Detail Zijaanzicht



Hoofdremcilinder





## DE SCHIJFREEM



## Een verslag van de open-dag in Breda.

Op 13 september j.l. vond in Breda op initiatief van Theo van Lottum een open-dag plaats. Hier een verslag van deze dag.

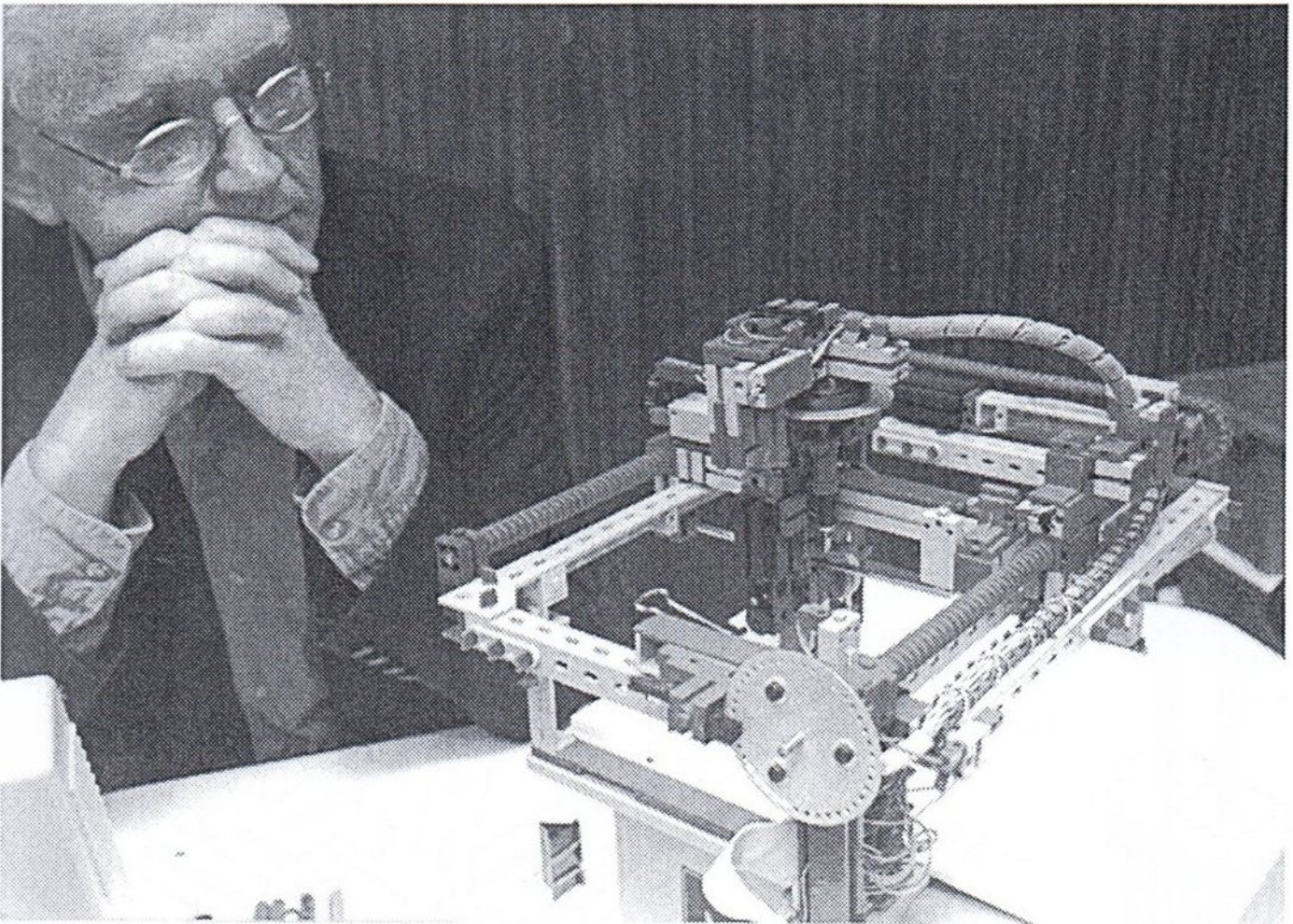
Na een week van voorbereidingen was het zover. Op zaterdagochtend, na de weersberichten gehoord te hebben (regen en wind werden voorspeld), vertrokken wij in alle vroegste uit Schoonhoven richting Breda. Onderweg genoten we van het stralende weer en de dag kon al niet meer stuk voor ons. In Breda konden wij makkelijk de locatie vinden waar

Het was het meest vernuftige apparaat van de dag. Ik overdrijf niet als ik zeg dat dit de grootste uitvinding is na de ontdekking van het wiel.

Cees Nobel was verschenen met een tekenplotter die door zijn aangebrachte verbeteringen niet alleen perfect werkte, maar ook beter functioneerde als het originele model van Fischertechnik.

Stef Dijkstra had zijn vulmachine meegenomen, deze keer werkte de vulstraat goed; bij Stork Harperde de machine vanwege een storing.

Andries Tieleman gaf een voorproefje voor 8 november in Schoonhoven, hij kwam met een brug. Een brug met een lengte van ongeveer 4 meter en



we wezen moesten, een mooie zaal. Rond tien uur waren degenen die zich hadden opgegeven aanwezig én heel belangrijk: alles zag er perfect uit. Diverse leden waren met een model verschenen.

Onze vriend uit België, de heer Van Damme, had een fantastisch apparaat gemaakt bestaande uit een telefoonschijf met getallen. Het model werd aangestuurd met behulp van pneumatiek en de computer.

voorzien van dubbele rijbanen, beweegbare kleppen, stoplichten en slagbomen. Alles werkte natuurgetrouw. Voor het vervoer van deze brug had hij zelfs een grotere auto ( een prachtig karretje ! ) aangeschaft. Ook zijn vaste monteur en coördinator, zijn vader, was van de partij, deze gaf graag technische uitleg over dit bijzonder mooie model.

Ook diverse leden uit de regio waren verschenen



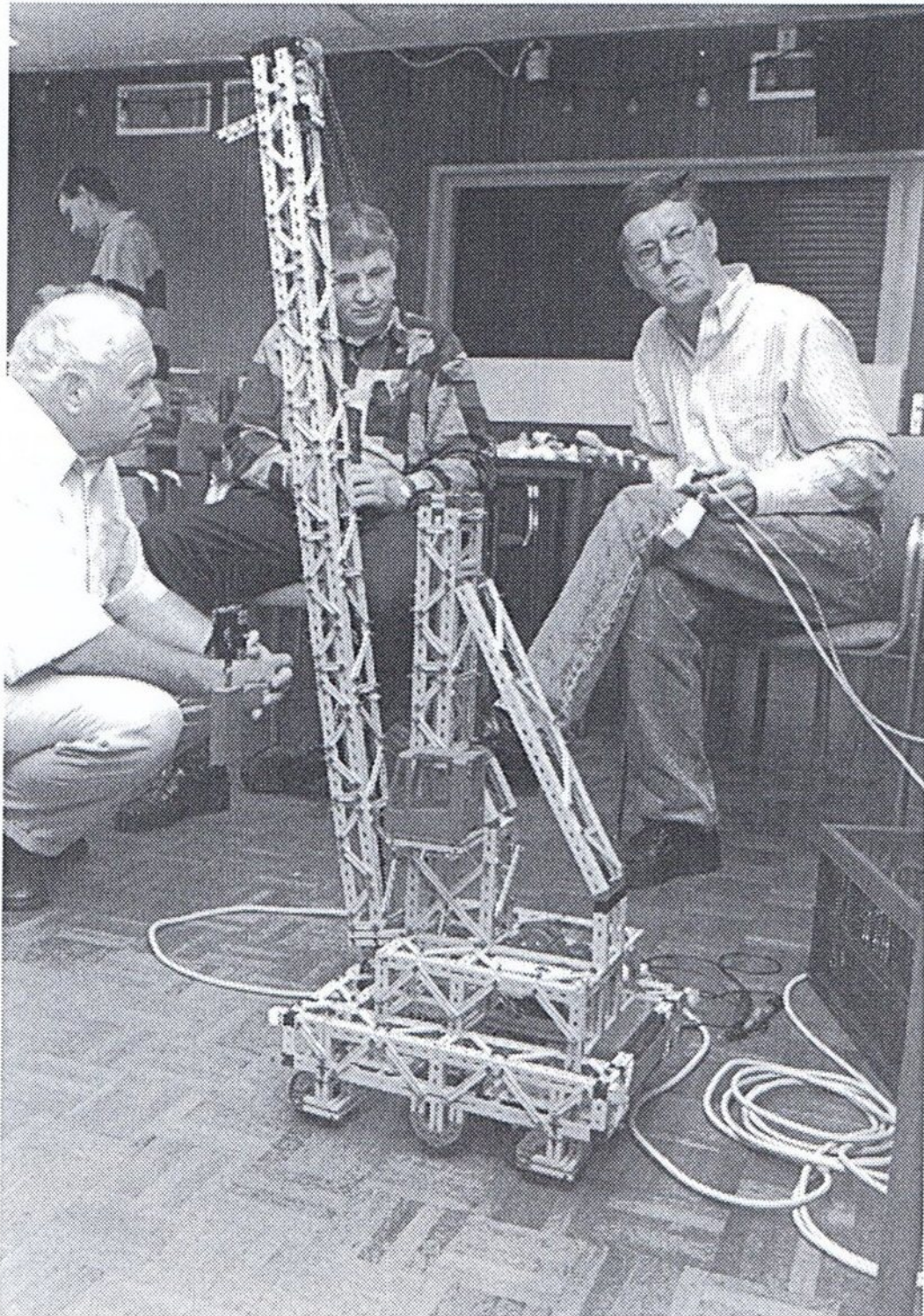
met mooie modellen waarmee zij veel belangstelling trokken. De organisator, Theo van Lottum, met zijn modellen voor de jeugd kwam handen en woorden te kort met het promoten van zijn modellen. Hoewel hij niet meer een van de jongste is, beschikt hij nog over de energie om zo'n dag als deze tot een succes te maken. Geweldig Theo !

Te bewonderen viel een prachtige kraan van de heer Mels uit Vlaardingen. Een kraan die zich bewoog door de zaal, op afstand werd bestuurd en die was uitgerust met diverse beveiligingen door middel

van schakelaars. Een goed uitgedacht model. En het is misschien te bewonderen op 8 november in Schoonhoven.

Freetime was eveneens van de partij. En wel letterlijk, Harold had interessante partijen Fischertechnik in de aanbieding tegen redelijke prijzen.

Wij zelf, de familie Jansen, namen deel met onze video's van de diverse clubevenementen en met onze omgebouwde bonen-transportinrichting die deze keer Smarties verwerkte. Het apparaat werkte









weer zonder haperen. De kleinsten onder het publiek waren er niet bij weg te krijgen, omdat zij wilden zien hoe de Smarties werden vervoerd. Soms werd de lading onderweg onderschept die dan verdween in hun mondjes.

Zo was zaterdag 13 september in Breda voor velen, jong en oud, een mooie dag en keerden de vele clubleden tevreden huiswaarts.

Ook mochten we tijdens deze dag weer nieuwe leden verwelkomen.

Tot slot: alle deelnemers en bezoekers reuze bedankt voor jullie inzet en enthousiasme.

In het bijzonder wil ik hierbij nogmaals Theo van Lottum bedanken voor zijn inzet en voor het welslagen van deze dag.

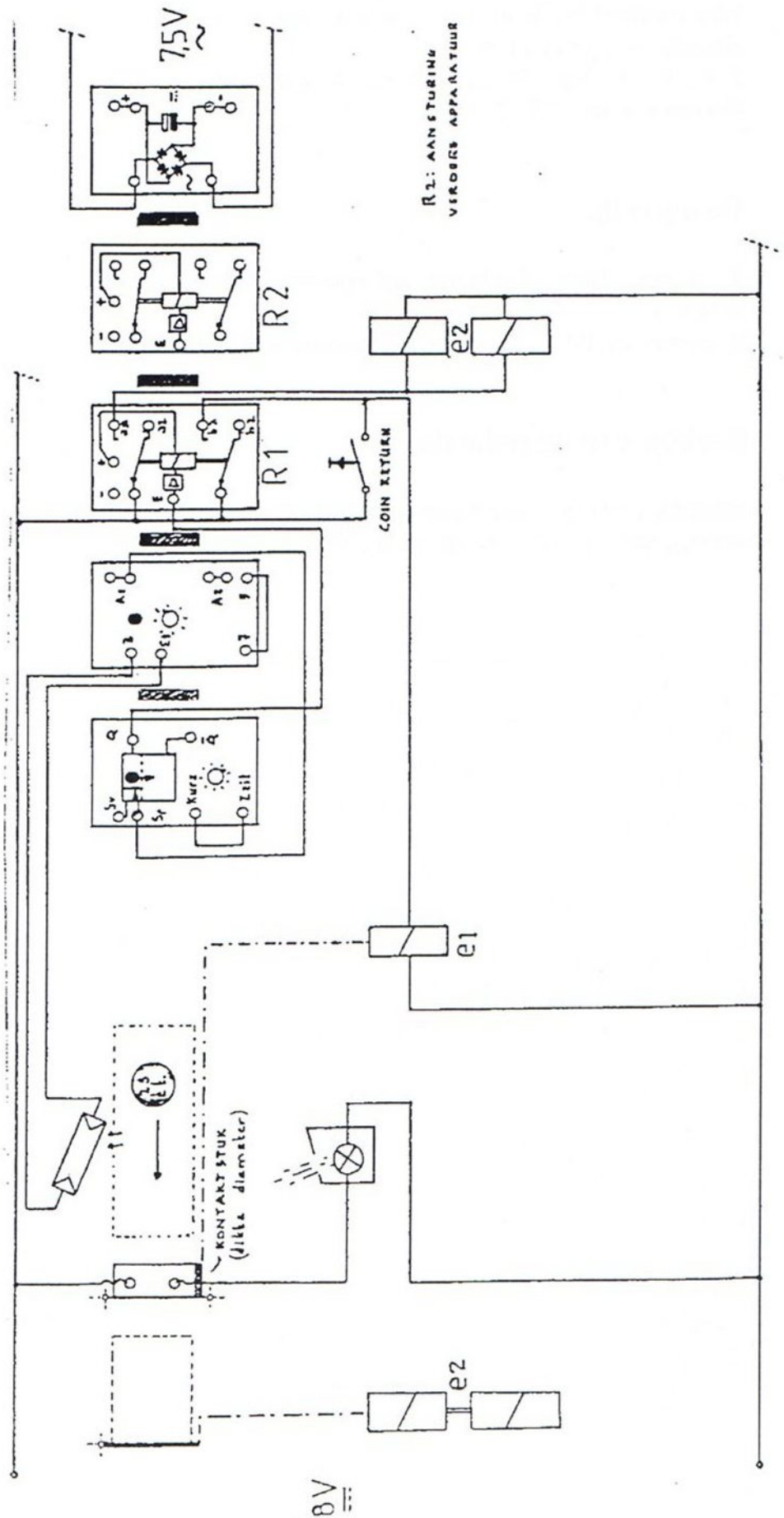
Tot ziens in Schoonhoven op 8 november a.s.

C.Jansen, manifestatie en organisatie.

## Het schakelschema van de munttester.

Op de een of andere manier is in het clubblad van juni j.l. bij het artikel van de munttester van Evert Hardendoed het schakelsschema weggelaten. Voor degenen die door het ontbreken van het schakelschema niet verder konden met bouwen, kunnen alsnog het model afbouwen.

Het schakelschema van de munttester.





## **Gevraagd.**

Em 5, EM 6 (het telwerk), de staticadoos 100S of 300S, Hobby experimenten en Modellen, boeken voor voorbeelden. Want na twintig jaar weet ik het allemaal niet precies meer.

F.X. Kuyl,

## **De agenda.**

25 oktober 1997 Fischertechnik tentoonstelling in Moers.

8 november 1997 Clubdag in Schoonhoven.

## **Bericht van de redactie.**

De sluitingsdatum voor het inleveren van kopij voor het volgende clubblad is 1 december 1997.