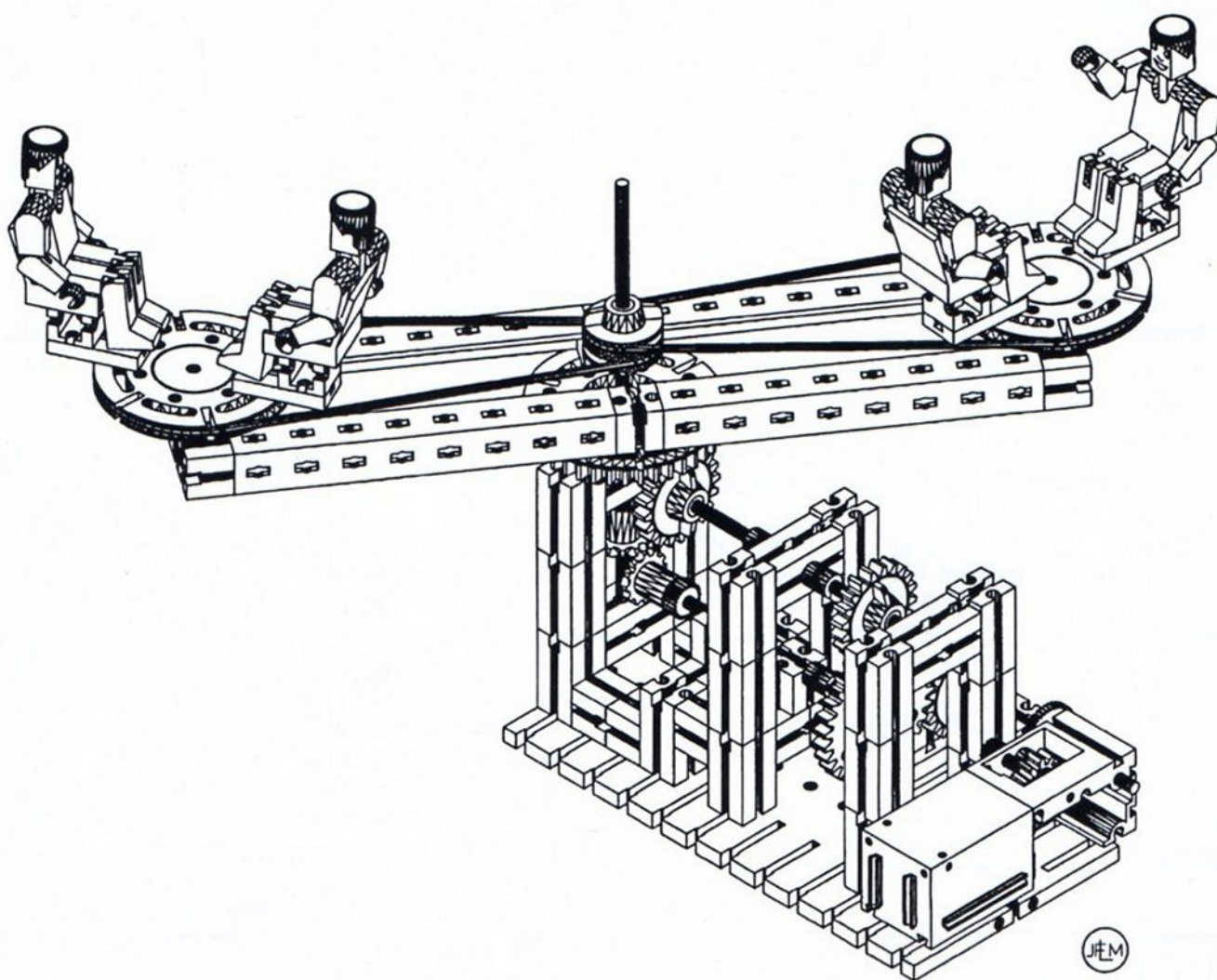


# Clubblad

## Fischertechnikclub Nederland



CLUBDAG ANTWERPEN 18 SEPTEMBER 1999

9e jaargang, nummer 2, juni 1999

## Colofon

### Fischertechnik Club Nederland

Correspondentieadres:  
B. Rook

K.v.K.Zaandam 40618078

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

### Lidmaatschap:

Iedereen kan lid worden van de Fischertechnik Club Nederland. De contributie bedraagt Hfl. 40,- per kalenderjaar.

Een tweede abonnement kost Hfl 20,00 extra. Bij aanmelding in het lopende jaar betaling na rato, of toezending van reeds verschenen uitgaven in dat jaar. Opzegging: schriftelijk voor december.

### Auteursrechten:

© 1998 Fischertechnik Club Nederland. Het auteursrecht op de inhoud van deze uitgave wordt uitdrukkelijk voorbehouden.

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

### Bestuur:

D. Peekstok,  
B. Rook,  
B. Weltevreden,  
G. Wijnands,

### Regio-coördinatoren:

H.J. Ettema,  
J.A. Bosscha,  
T.E.M. van Velsen,  
S.J. Dijkstra,  
Th. van Lottum,

### Manifestaties:

C. Jansen,  
T.E.M. van Velsen,

### Redactie:

F. Leurs, Apeldoorn  
D.A. Gabeler, Doetinchem  
J.F.M. Lankheet, Haaksbergen  
C. de Weerd, Arnhem

### Redactieadres:

F. Leurs

### Homepage:

<http://dit.is/fischertechnik/>

### Lay-out:

Philip Logtenberg, Nijkerk

### Drukwerk:

Drukkerij De Wellen, Apeldoorn

## De agenda in 1999

### 18 september

Clubdag te Antwerpen, België.

### 23 oktober

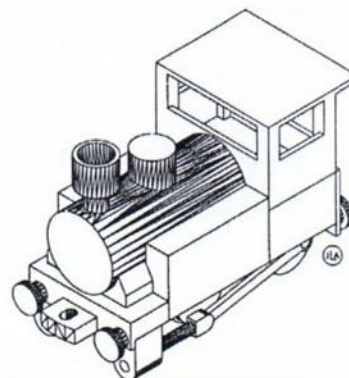
Moers, Duitsland.

### 6 november

Clubdag te Schoonhoven.

## Inhoudsopgave

Inleiding, Nieuwe leden,	
Brief Artur Fischer	1
De reis	2- 5
De Kids Corner	6-7-8
Nieuws van het org.comité -	
Clubdag Antwerpen 18 september	9-10
De Nelcon containerkraan	10-11
De CD-rom / Mini-auto	12
Het telescopisch uitschuifbaar plateau	13-14
Ochten 1999/ Met molentjes lopen	15-16
Bibliovaria	16
De flipperkast	omslag binnen achter
Vraag en aanbod	omslag achter



## Inleiding

Deze keer is er veel kopij binnengekomen over allerlei bijzondere activiteiten binnen de club die sinds de uitgave van het vorige clubblad hebben plaatsgevonden. In tegenstelling met het vorige clubblad, dat vol stond met tekeningen en foto's, treffen jullie deze keer vooral verslagen aan.

Cees de Weerd doet uitgebreid verslag van de reis naar de Fischerwerke in Duitsland. Bert Rook kijkt terug op de bijeenkomst in Zaandam. Peter Krijnen vertrouwde zijn impressies over een modellenshow in Ochten toe aan het papier.

Voor na de zomervakantie zijn reeds de nodige nieuwe plannen op stapel gezet.

André Joostens doet een oproep om op 18 september naar de clubdag in Antwerpen te komen. Om de invasie van Fischertechnik clubleden goed te laten verlopen heeft hij uitgebreide routebeschrijvingen bijgevoegd. Verdwalen kan dus niet meer.

Voorts zijn er de vaste rubrieken: bibliovaria, nieuwe leden, nieuws van het organisatie-comité en de Kids Corner met een nieuw model van de heer A. Pettera.

De modellen met bijbehorende tekeningen ontbreken ook deze keer niet. De heer Kers stuurde materiaal op van zijn Nelcon portaalkraan. Johan Lankheet tekende het grijpmechanisme uit voor het oppakken van de containers. Van Stef Dijkstra werd het telescoopplateau uitgetekend dat gebruikt kan worden bij de geautomatiseerde magazijnstellingen. Verder treffen jullie nog de nodige interessante artikelen aan zodat jullie een wisselend kijk- en leesplezier kunnen ondergaan.

De sluitingsdatum voor het aanbieden van kopij voor het volgende clubblad is 15 augustus.

### De redactie.



## Nieuwe leden

Sinds 16 februari jl. hebben we de volgende leden mogen inschrijven: Lucas Weel uit Delft, A.C. Graus uit Ridderkerk, H.J. Schuurman uit Almere, Willem Peekstok uit Zwijndrecht, René Blokker uit Gröbenzell, P. Lammers uit Hoorn en J.W. Dekker uit Enkhuizen. Welkom allemaal en tot ziens op een van onze clubbijeenkomsten.

### Bert Rook



## Brief Artur Fischer

Van Artur Fischer, de voormalig directeur van de Fischerwerke ontving de redactie een brief. De heer Fischer is, zoals u waarschijnlijk weet, de grondlegger van Fischertechnik. Bijgesloten werd een foto van een van zijn schilderijen genaamd "Creative Unruhe". We wilden u deze brief uiteraard niet onthouden en hebben de tekst, die voor zich spreekt, hieronder afgedrukt.

*Liebe Freunde des Fischertechnikclubs Nederland*

*Sie erfreuen mich immer wieder mit ihren ausgezeichnet aufgemachten Clubheft und mit immer wieder neuen Ideen und Modellen.*

*Ganz Herzlich danke ich Ihnen, denn das Ziel von "Fischertechnik" war genau das, was Sie in die Tat umsetzen.*

*Ich muss ihnen zugleich bekennen, das Ihr Club der lebendigste und kreativste von allen ist, die ich kenne.*

*Machen Sie weiter so, auch zum Wohle ihres Landes, das erstig fortschrittlich ist und Arbeitsplatze damit schafft.*

*Alles Gute!*

*Ihr Artur Fischer*



# **DE REIS**

**door Cees de Weerd**

## **De heenreis**

Vijf mei was eindelijk aangebroken en de busreis naar Fischerwerke kon beginnen. Om half zeven vertrok de bus reeds uit Zaandam en na het passeren van de andere opstapplaatsen in Amsterdam, Utrecht en 's-Hertogenbosch kon de reis naar Regensburg worden voortgezet. Tim van Velsen greep tijdens de reis regelmatig naar de microfoon om de 28 passagiers in te lichten over het verdere verloop van de reis. Op gezette tijden werd gestopt in een van de Gaststätte voor een sanitaire stop. Tengevolge van een aantal files (Stau op z'n Duits) bereikten we om acht uur 's avonds, na 800 kilometer te hebben afgelegd, de plaats Regensburg. Vanwege het late tijdstip moesten we in de jeugdherberg meteen aanschuiven voor het diner. Daarna konden de bedden worden opgemaakt. Voor het slapen gaan kon er gelukkig eerst nog iets worden gedronken in één van de uitgaansgelegenheden in Regensburg.



**De groepsfoto**

## **Het bezoek aan Staudinger**

Na een weldadige nachtrust kon na het ontbijt en het opruimen van de kamers worden begonnen aan de tocht naar Staudinger in Loiching. Na ongeveer twee uur te hebben gereden bereikten we dit plaatsje dat circa 100 km verderop lag. De buschauffeur was in staat om in een krappe ruimte de bus te keren wat een spontaan applaus opleverde. Na het parkeren kon de rondleiding beginnen. Hr. Klaus Peters, de leider van de modelbouw afdeling, ontving ons in een ruimte waar enkele bekende modeldozen stonden opgestapeld. Uit een presentatiezuil met brochures bleek dat firma Staudinger zich met vele zaken bezighoudt. Op het gebied van milieutechniek (koolwaterstoffen verwijdering) en elektronische installaties (automatische bewatering in kassen) blijkt Staudinger ook actief te zijn.

Hr. Peters deelde het gezelschap op in twee groepen en achtereenvolgens zouden de kelder met modellen en de werkplaats worden bezocht. In de kelder van het gebouw bevonden zich een vijftiental van de bekende Staudinger modellen. Deze waren allemaal keurig gemonteerd op MDF platen zodat de nodige stevigheid wordt gewaarborgd. Getuige het stof op enkele modellen kon worden geconcludeerd dat de ruimte niet frequent wordt bezocht. Hr. Peters liep de modellen één voor één na met een toelichting op het nut van het model. Bij nadere bestudering van de modellen bleek dat Staudinger zelf hulpelementen maakt voor het verbeteren van de stijfheid in de constructies. Voor het verankeren van de aluminium profielen werd bijvoorbeeld gebruik gemaakt van speciale elementen die tegen elkaar aan waren geschroefd. Ook werden metalen tandraden gebruikt die van de elektronicaleverancier Conrad afkomstig bleken te zijn. Ook werd gebruik gemaakt van optische sensoren iets wat velen nog niet eerder hadden gezien. Een erg aardig model was de automatische wasstraat maar deze bleek helaas niet te werken.

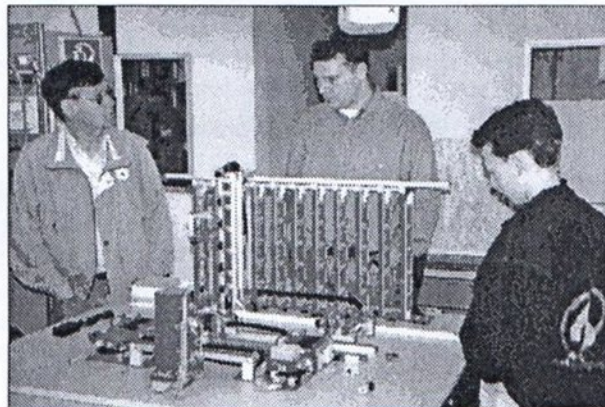
Na deze bezichtiging werd de groep rondgeleid in de werkplaats waar kant en klare modellen worden geassembleerd. Erg veel indruk maakten de kasten met schappen volgestouwd met Fischertechnik onderdelen. Hr. Peters vertelde dat Staudinger aan circa 500 bedrijven, waaronder Siemens, Ford, en BMW, modellen heeft afgeleverd. Ook is Staudinger bezig om modellen te verkopen aan scholen. Vanwege het beperkte budget bij deze laatste worden modellen vaak in delen verkocht. Staudinger heeft sinds kort ook nog enige concurrentie van firma Tomassoft die ook industriële Fischertechnik modellen aanbiedt.

Vanwege de beperkte lunchruimte bij Staudiger werd besloten om de maaltijd een uur vroeger dan normaal te nuttigen. Voor de hele groep werd een bekende Beierse maaltijd geserveerd namelijk witte worstjes en gezouten krakelingen met een groot glas bier. Beneveld door deze maaltijd werd de mogelijkheid geboden om dozen en onderdelen aan te schaffen. Een aanzienlijke hoeveelheid aluminium profielen wisselde van eigenaar. Tim besloot om namens de club een doos met een duizendtal losse onderdelen tezamen met enkele bouwdozen aan te schaffen. De losse onderdelen zouden later tijdens de reis worden verdeeld onder de aanwezigen. De groep was aangenaam verrast dat ook de buschauffeur gegrepen leek te zijn door de Fischertechnik passie. Hij schafte een Starter doos aan voor zijn kleinzoon.

Tevreden stapte iedereen weer in de bus voor de reis naar de jeugdherberg in Dornstetten. De reis van 300 km verliep voorspoedig zodat de herberg reeds om zes uur werd bereikt. Deze jeugdherberg was een maatje groter en beschikte over een voortreffelijk restaurant. Misschien had dit te maken met de Nederlandse beheerder. De fraaie lokatie in het Zwarte Woud nodigde velen uit voor een ontspannende avondwandeling voor het slapengaan.

### Het bezoek aan Fischerwerke

Ook deze dag was het weer vroeg opstaan om op tijd aan het volgende bezoek te beginnen. We werden ontvangen in het hoofgebouw waar het bestuur (Verwaltung) is gehuisvest. Buiten werd eerst nog een groepsfoto gemaakt waarbij ook onze Duitse collega's van de Fischertechnik Freunde aanwezig waren. In de hal van het gebouw stond een drietal fraaie vitrines gevuld met de produkten van Fischerwerke namelijk de pluggen, FischerCbox en natuurlijk Fischertechnik. Via een knopje onder in de vitrine kon een aantal modellen in beweging worden gezet. Opvallend was een voorloper van het Icaré model met een zonnepaneel dat niet eerder te koop is geweest.



De heer Wohlfahrt, die zich bezighoudt met contacten in het buitenland, stelde de heren Johannsen en Link voor. Deze heren deelden het gezelschap in twee groepen voor een rondleiding. Vooraf vertelde Hr. Link enkele wetenswaardigheden omtrent Fischerwerke. Het bedrijf telt ongeveer 1200 werknemers waarvan circa 100 in opleiding. De omzet bedraagt ongeveer 650 miljoen DM. De stichter is uitvinder Artur Fischer die maar liefst 5500 patenten op zijn naam heeft staan. Helaas kon hij, evenals Kay-Uwe Müller en Eric-Peter Müller, niet aanwezig zijn. De laatste was opgeroepen voor herhaling in militaire dienst. Hierdoor zal het Fan-Club-News pas in juni verschijnen. Een interessant weetje is dat Fischer, of Fisher op zijn Engels, een veel voorkomende naam is. Om een goed onderscheid te maken is daarom besloten om Fischerwerke en Fischertechnik niet met een hoofdletter te schrijven.

De rondleiding begon bij de bankwerkerij waar machineonderdelen zoals spuitmallen worden geproduceerd. Omdat deze specifiek zijn, was het niet toegestaan om foto's te maken. In de hal van deze bankwerkerij was een luchtfoto van het gehele complex opgehangen. De verschillende gebouwen op het terrein waren hierop goed zichtbaar. Er is een gereed produkt magazijn dat reeds leeg raakt als er drie dagen niet wordt geproduceerd. De levering van metalen pluggen laat echter langer op zich wachten omdat een produktielijn hier speciaal voor moet worden omgebouwd. Ook heeft Fischerwerke een grote kantine waar kant en klare maaltijden worden geserveerd. In de bankwerkerij was een groot aantal machines te zien. Erg fraai was de volautomatische frees die in een aparte ruimte was opgesteld. De pluggen worden veelal gemaakt van polyamide 6 (nylon). In totaal gebruikt het bedrijf echter zo'n 110 soorten plastic. Fischertechnik onderdelen worden niet meer geproduceerd in Tumlingen. In Bremen heeft Fischerwerke een speciale fabriek waar deze productie wordt voortgezet. De mallen zijn uitgevoerd met slangen die dienen voor de nodige waterkoeling. Fischerwerke besteedt veel zorg aan de huidige eisen op het gebied van milieubeleid. Bij de uitgang van het gebouw stond een aantal containers voor het gescheiden verzamelen van het afval. Opvallend was ook de aanwezigheid van kunstwerken in het gebouw. Fischerwerke kent een zogenaamde Kreativ Kreis waarbij een kunstenaars les geeft aan medewerkers van het bedrijf. De door hun gemaakte werken worden tentoongesteld in het bedrijf. Ook was het duidelijk dat het bedrijf hard aan de weg timmert. Verschillende posters met de mededeling Continuous Improvement Process (kontine verbeteringsproces) hingen aan de muren. Vroeger had Fischerwerke ongeveer 120 thuiswerkers die zich bezighielden met het inpakken van de pluggen. Omdat dit te duur werd, is langzaam overgegaan op het machinaal inpakken.

Vervolgens werd de produktiezaal getoond. In deze ruimte stonden 110 draaiende machines. Bij de ingang stond de spuitgietmachine tentoongesteld waarmee de eerste pluggen in het verleden werden gemaakt. Het viel op dat iedere machine een ander produkt aan het maken was. Een nieuwe ontwikkeling is de volledig elektronische besturing van de machines. Vanwege het smeltproces komen de pluggen warm uit de machine rollen wat duidelijk te voelen was als

men er één in de hand opving. Vanwege deze warmte staan aan de zijkant een aantal frisdrank machines opgesteld voor de medewerkers. Via een magneetpas kan men hieruit de nodige drankjes halen.

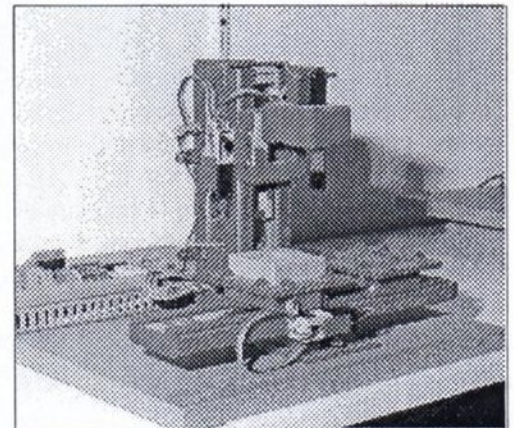
Na deze hal volgde de afdeling waar de metalen pluggen worden gemaakt. In tegenstelling tot de vorige afdeling waren hier allerlei freesmachines te zien. Ook hier waren verschillende opvangbakken voor het verzamelen van metaalafval en olieresten.

Hierna volgde de gloednieuwe hal die is gebouwd naar aanleiding van het 50 jarige jubileum van het bedrijf. Hierin stonden verschillende inpakmachines. Een nieuwe machine was in staat om zeer snel pluggen te verzamelen in doosjes. Per doosje worden 100 tot 108 pluggen verpakt. De tolerantie ligt op 4 pluggen omdat de nadruk ligt op snelheid. Het geeft dus niet dat er wat meer pluggen in het doosje komen. Ook was nog een inpaklijn te zien die werd bemand door vier dames. Het was een beetje vreemd dat er spontaan een storing optrad toen wij voorbijkwamen. Vervolgens werden we rondgeleid in het opleidingscentrum. Een vijftal scholieren was op dat moment bezig om een werkstuk te maken. Getuige de soepelheid van deze werkstukken was het duidelijk dat de opleiding een professioneel karakter heeft. Erg aardig was de aanwezigheid van de bekende Fischertechnik robotarm echter nu geheel uitgevoerd in aluminium.

Na deze bezichtiging werd het tijd om de groepen weer te verzamelen voor een groepsfoto voor het komende Fan-Club News. Verzadigd door de nieuwe indrukken was het tijd geworden voor de lunch in de kantine. In de hal van de ingang stonden weer de nodige Fischertechnik modellen opgesteld om de sfeer bij de gasten te vergroten. In deze kantine kon wederom worden gekozen voor het menu met de witte worstjes. Ook op deze plaats waren posters met bedrijfsdoelstellingen opgehangen. Fischerwerke heeft zich als doel gesteld om op 31 maart 2001 maar liefst 1 miljoen DM omzet te hebben. Wij zijn benieuwd wat de bijdrage van Fischertechnik hierin is.

De hartige maaltijd gaf weer voldoende energie voor de volgende ronde. In de ontvangstruimte naast de kantine gaven Hr. Wohlfahrt en zijn drie collega's een toelichting op de komende nieuwe modellen. De ruimte was voorzien van een aantal fraaie vitrines gevuld met materiaal uit de Artur Fischer geschiedenis. Naar aanleiding van het 50 jarig jubileum is er overigens een boek over de Fischers uitgebracht "Die Fischers - eine schwäbische Dübel-Dynastie". Het is geschreven door Helmut Engisch en Michael Zerhusen, Theiss-Verlag, ISBN 3-8062-1341-0.

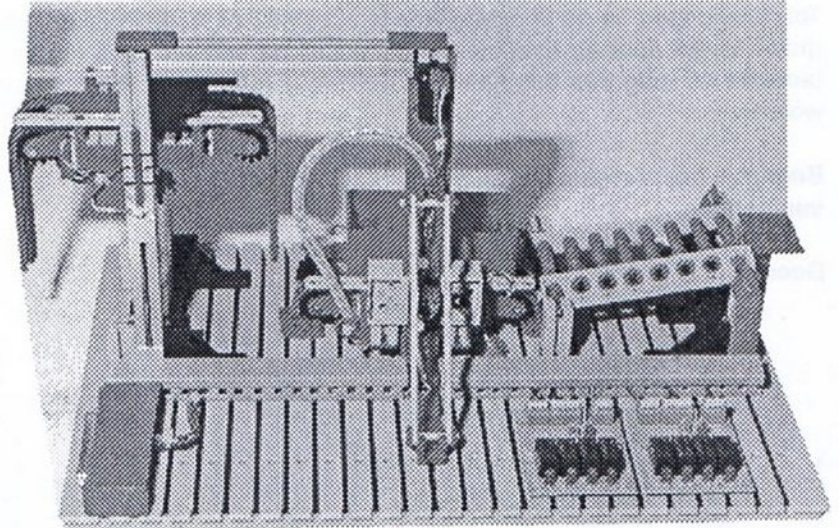
Op twee tafels waren alle nieuwigheden uitgesteld. De set Pneumatic robots was tot verrassing van velen niet uitgerust met de pneumatische ventielen zoals geïntroduceerd door Paul van Damme maar met elektromagnetische ventielen. Het was echter nog niet zeker of deze ook in de doos zouden komen. Ook werden de nieuwe Power Motor en de Lights set gepresenteerd. Hiertoe was een speciale truck gebouwd waarin deze onderdelen waren verwerkt. Een interessante bijkomstigheid was het feit dat voor deze truck een nieuwe grondplaat was gebruikt. De zwarte grondplaat (60 x 120 x 7.5 mm) heeft inkepingen voor het monteren van een stuuras. In het najaar zal deze plaat ook los te koop zijn.



Opgewarmd, na het zien van de nieuwe modellen, konden er vragen worden gesteld. Volgens de groep was een nadeel van het nieuwe interface dat het geheugen leegloopt na het verwijderen van de spanning.

Volgens Hr. Knecht heeft men dit interface speciaal gekozen vanwege de prijs. Een permanent geheugen zou te duur zijn geworden. Mogelijkerwijs zal in de toekomst ook een USB versie worden aangeboden van dit interface. Een Nintendo Game Boy interface zou niet interessant zijn omdat de Game Boy in populariteit afneemt. De Siemens SPS module is ook niet geschikt daar deze te langzaam is voor het positioneren van een robotarm. Een ander alternatief zou een zogenaamd I<sup>2</sup>C interface zijn maar voorlopig houdt Fischerwerke het bij het bestaande. Fischertechnik onderdelen zijn gemaakt van polyamide 6. De zwarte nokken van deze onderdelen zijn echter gemaakt van POM omdat deze stof betere glijeigenschappen heeft. Onderdelen met gleuven (veelal de rode onderdelen) zijn gemaakt van ABS. In een volgende uitgave van ons clubblad zal nader op dit onderwerp worden ingegaan. Volgens Hr. Wohlfahrt is het niet interessant om Fischertechnik via speelgoedwinkels te verkopen. Men heeft nu goede ervaring met de verkoop via het internet. Op deze manier heeft men 30% meer omzet kunnen bereiken. Veel Fischertechnik kopers zijn namelijk ook actief op het gebied van internet. De voornaamste afnemers van Fischertechnik zijn speelgoedkopers, scholen en de industrie. Men streeft niet naar een concurrerende positie ten opzichte van Lego omdat Lego zich volledig concentreert op de verkoop van speelgoed. Op het uitbrengen van gemodificeerde onderdelen, zoals de nokkenschijf van de V-motor of de door Hr. Jonker aangepaste onderdelen, werd helaas slechts lauw gereageerd. In vervolg op de vroegere UT-serie zullen dit jaar de Focus Kits verschijnen. In september zullen de Mechanik, Statik, en Elektrische Stromkreise dozen worden uitgebracht. Interessant zal ook de handleiding zijn die ook los kan worden gekocht. Op de internet site van Fischerwerke zijn deze dozen reeds te bekijken.

Er is nog geen opvolger van de "Dampfwalze". Fischerwerke heeft er nog 100 in het magazijn. Als deze zijn verkocht, zal worden gewerkt aan een opvolger. Men is trouwens geïnteresseerd om zowel het onderdelenoverzicht als de modelbeschrijvingen op CD uit te brengen. Op de vraag of er niet een grotere draaischijf kan worden gemaakt, werd geantwoord dat Thomassoft dit heeft opgelost door gebruik te maken van de bestaande draaischijf aangevuld met een kogellagering. Hr. Wohlfahrt heeft onlangs een partij van 50 stuks Reifen 60 naar Freetime gestuurd voor degenen die dit onderdeel nodig hebben. De baggerschep (Baggerschaufel), die in het verleden werd gemaakt, zal echter niet meer worden geproduceerd vanwege de kleine vraag. Interessant was te horen dat klanten van Fischerwerke altijd spreken over het Fischertechnik bedrijf, een belangrijke reden om de speelgoedlijn aan te houden vanwege de naambekendheid. De verplaatsing van de Fischertechnik productie naar Bremen heeft niets te maken met klachten omtrent de kwaliteit van de onderdelen. Fischertechnik is een ongewoon produkt in het produktpakket. Daarom wordt zoveel mogelijk 's nachts geproduceerd. Vanwege het snelle afhandelen van deze produkties komen er soms problemen voor. Sinds kort gebruikt men een nieuwe UV stabilisator zonder cadmium voor de gele onderdelen. Volgens Hr. Knecht verkleuren deze onderdelen nu niet meer in tegenstelling tot de eerder geproduceerde onderdelen. Mogelijkerwijs zal men ook weer een opto-elektronische set, zoals die in de Hobby 4 doos zat, uitbrengen. Hr. Wohlfahrt sloot de sessie af door te zeggen dat onze club van harte welkom is om Fischerwerke om de twee jaar te bezoeken.



Het was tijd geworden om het bezoek aan Fischerwerke af te sluiten met een bezoek aan het Artur Fischer museum dat enkele straten verderop ligt. Voordat we in de bus stapten, passeerden we de personeelswinkel waar de nodige Fischertechnik dozen lagen opgestapeld. Helaas was er deze keer geen mogelijkheid om de nodige zaken in te slaan. Het museum was gevestigd in een oude boerderij waar verschillende vitrines stonden opgesteld die waren gevuld met antieke apparaten en oud speelgoed o.a. Fischertechnik. Aan de tafels konden we onder het genot van een broodje en een drankje, dat werd geschonken in een glas met het Fischerwerke logo, nog even napraten met de medewerkers van de Fischerwerke. Na afloop hield Tim van Velsen een toespraak om hr. Wohlfahrt te bedanken voor zijn gastvrijheid. Tevreden keerde de groep weer terug naar de bus voor de terugrit naar de jeugdherberg in Dornstetten.

's Avonds kon de verdeling van de Staudinger buit plaatsvinden. In een aparte ruimte werd al het materiaal uitgepakt en geïntroduceerd. Onder de bezielende leiding van Paul van Damme werden de onderdelen op een nog niet eerder geziene manier verdeeld. Na drie uur onderhandelen was alles verdeeld. Veel dank gaat uit naar Stef Dijkstra die bereid werd gevonden om de administratieve afhandeling op zich te nemen. Vermoeid na deze laatste krachttoer wendde ieder zich te bed om uitgerust te zijn voor de terugtocht naar huis.

### Het automuseum in Sinsheim.

Voor de laatste keer vroeg op om in te pakken en de terugreis te beginnen. Na een drietal uren te hebben gereden bereikten we het automuseum in Sinsheim. Op dit grote terrein stonden maar liefst twee grote hallen waarin stoommachines, lokomotieven, klassieke auto's en nog veel meer fraais waren opgesteld. Na enig zoeken vonden we de vitrines met Fischertechnik modellen. Er waren speciale modellen te zien gebaseerd op het stoommachine concept. Een tiental modellen gebouwd met onderdelen van de "Dampfwalze" doos konden met een druk op knop in beweging worden gezet. Na het nemen van de nodige foto's van deze werkelijk schitterende modellen kon er nog een kijkje in de winkel van het museum worden genomen. Er was helaas slechts één uur voor het bezoek aan dit museum gereserveerd maar het is een echte aanrader om hier eens een gehele dag voor te reserveren.

Opgekikerd door deze Fischertechnik uitsmijter kon de terugreis verder gaan. Stef Dijkstra rondde de laatste boekhoudkundige zaken af voor het uitreiken van de aangekochte aluminium profielen. Na enkele tussenstops bereikten we de grens waarna reeds in Venlo de eerste twee passagiers uitstapten. Het was duidelijk dat de reis ten einde liep en ieder kon terugkijken op een inspirerende trip die ongetwijfeld zal leiden tot fraaie modellen op de komende clubdagen.

De organisatoren van deze reis Hr. C. Jansen en in het bijzonder Tim van Velsen worden hierbij bedankt voor hun inzet om deze reis te organiseren.

**(Foto's op pagina 2-4- en 5: C.de Weerd. Foto op pag. 3: J.Lankheet.)**

## De Kids Corner

Hallo allemaal,

De vorige keer hadden wij van meneer Pettera uit Duitsland een model van een aardboormachine ontvangen. In het vorige clubblad stond het model helemaal uitgetekend. Deze keer hebben wij van deze meneer weer een model gekregen dat echt iets om na te bouwen in de grote vakantie die voor de meesten van jullie binnenkort begint. Het is een carrousel.

Bouw je een ander model maak er dan een foto van en stuur die voor 15 augustus aanstaande naar Frans Leurs, Apeldoorn. Ik zorg er dan voor dat de foto van jouw model in het clubblad komt te staan.

En nu nog iets over het bouwen van de carrousel.

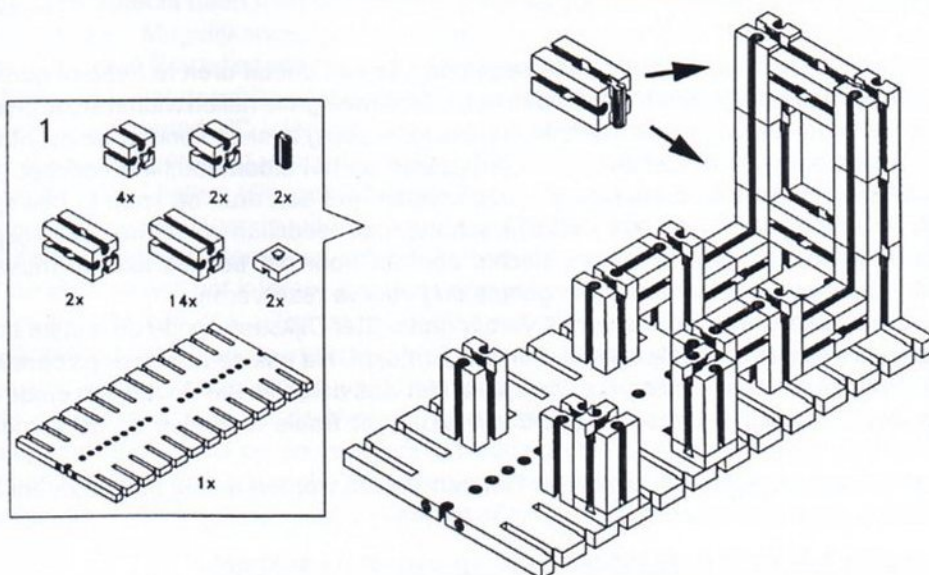
Tot de zittingen en de poppetjes toe is alles met originele Fischertechnik onderdelen nagebouwd. Het leuke van dit model is dat door de dubbele aandrijfassen de carrouselarm tegengesteld aan de stoeltjes draait. De naaf in het tandwiel 40 mag dan ook niet vast worden aangedraaid. Hij moet losjes om de verticale carrouselas gemonteerd worden.

Begrijp je het allemaal niet zo goed vraag het dan aan je vader of moeder want er zijn ook moeders die hier verstand van hebben.

Doei!

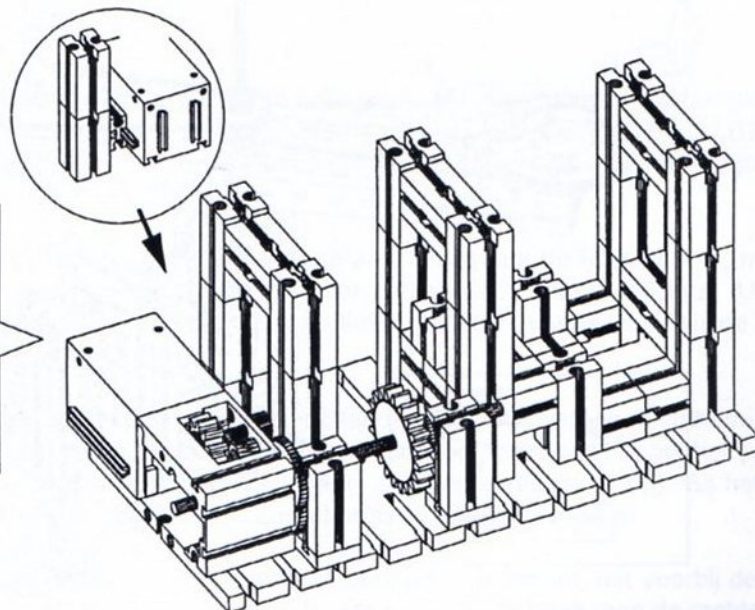
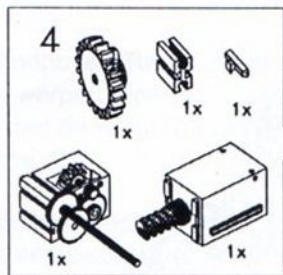
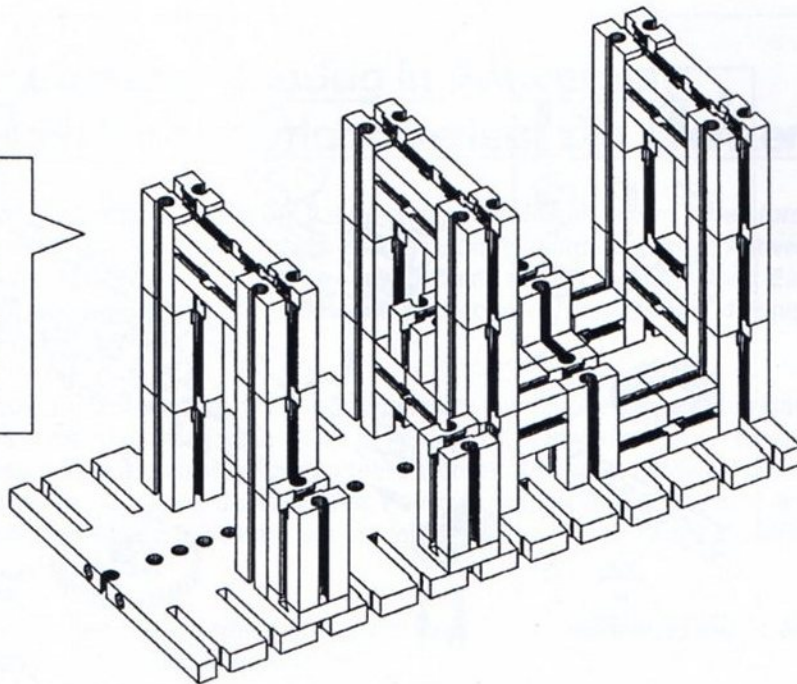
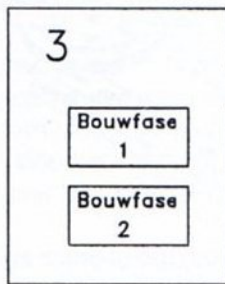
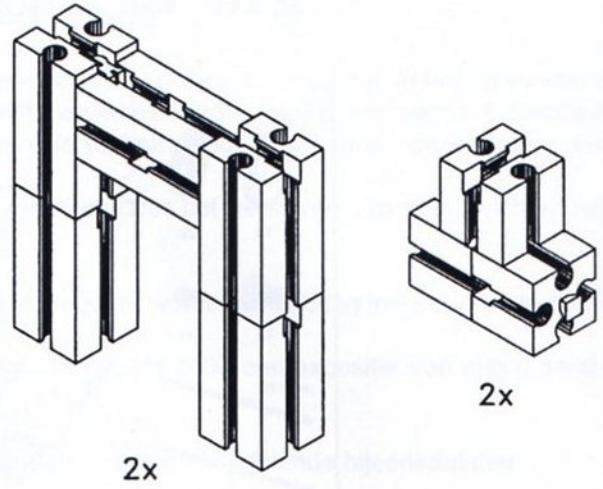
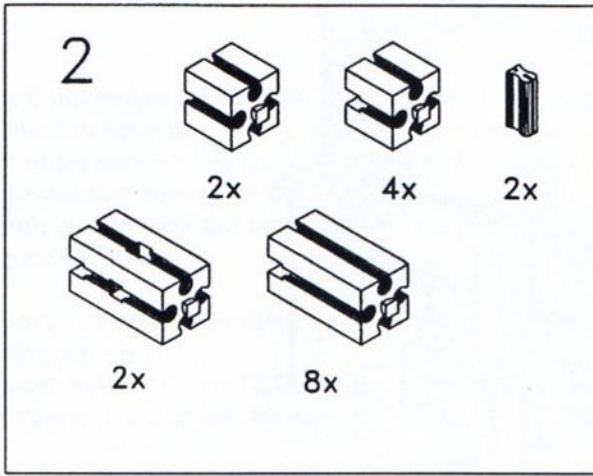
### Stuklijst carrousel





1	31001 grondplaat 180 x 90	4	35049 bouwsteen 15 x 30 x 5mm met gleuf en nok
3	31019 draaischijf 60mm	2	35113 spantang rood
3	31021 tandwiel 20T m1.5	2	35146 kegeltandwiel zwart 12T
1	31022 tandwiel 40/32T m1.5	1	35696 metalen as 4mm / 170mm
5	31023 klembus met veerring	1	36264 tandwiel zwart 30T
2	31028 aandrijfveer 270mm	4	36294 hoekdraagsteun 120mm geel
2	31031 metalen as 4mm / 110mm	2	37237 bouwsteen 5mm rood
2	31034 metalen as 4mm / 30mm	5	37468 bouwsteen 7.5mm rood
9	31058 naafmoer	4	37636 rol lagersteen rood
9	31060 verbindingsstuk 15mm	2	37679 klembus met veerring 5mm rood
4	31766 stoel zwart	<b>Motor en aandrijving</b>	
1	31982 veermokje	1	32618 motor 6volt zwart
2	32064 bouwsteen met gat 15mm rood	1	31049 metalen as 4mm / 110mm met tandw. 44T
22	32879 bouwsteen 30mm zwart	1	32619 versnellingshoek zwart
5	32880 bouwsteen 30mm met gat zwart	1	32914 tandwiel 10T m.1.5
11	32881 bouwsteen 15mm zwart	1	32915 tandwiel 44/18T m.0.5 met kunststof as
6	32882 bouwsteen 15mm met 2 nokken zwart	1	32916 tandwiel 44/14T m.0.5 met kunststof as
9	35031 vlakke spantang voor naaf	1	32917 rondsel 14T m.0.5 met steekas

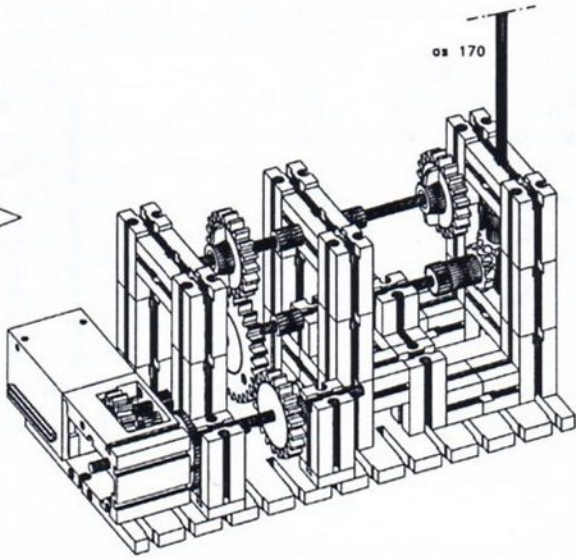












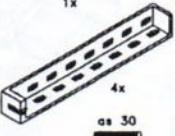

Tekeningen:  
Johan Lankheet

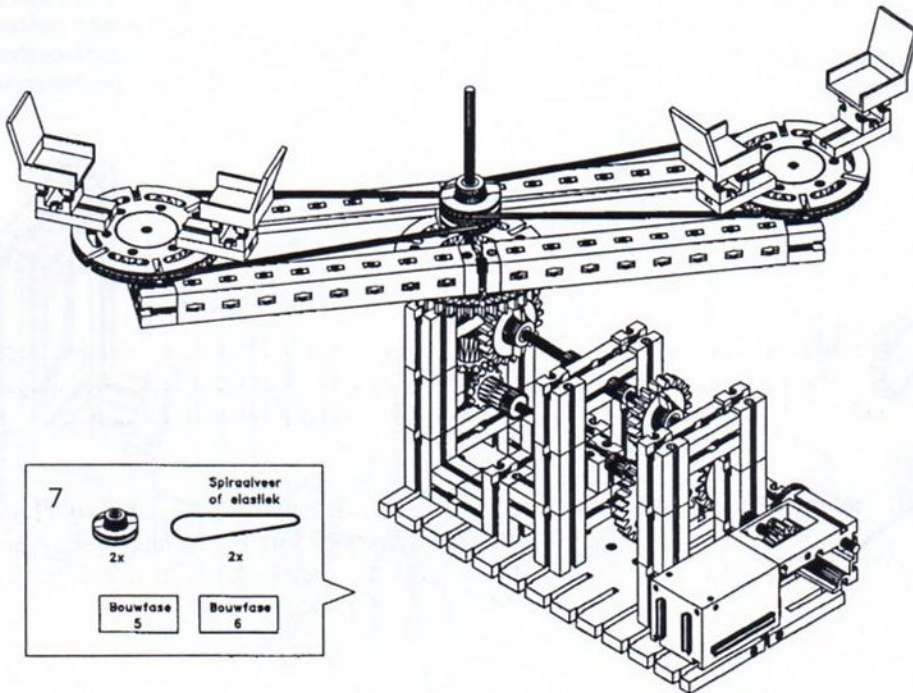
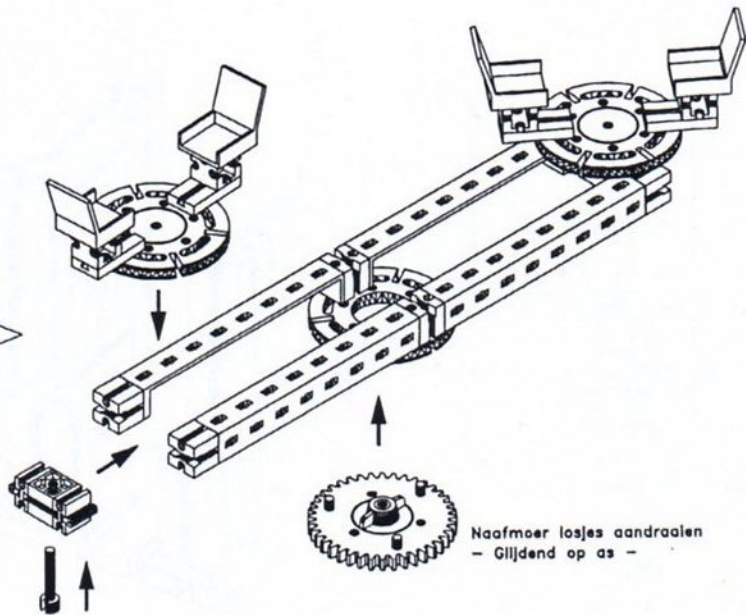



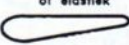


- 5
-  1x
  -  2x
  -  2x
  -  4x
  - as 110  
2x
  - as 170  
1x



- 6
-  2x
  -  6x
  -  4x
  -  4x
  -  4x
  -  4x
  -  3x
  -  3x
  -  1x
  -  4x
  -  4x
  - as 30  
2x
  -  2x



- 7
-  2x
  -  2x
  - Spiraalveer of elastiek
  - Bouwfase 5
  - Bouwfase 6

## Nieuws van het organisatiecomité

Op 6 november zal de jaarlijkse clubdag in Schoonhoven plaatsvinden. Deze keer staat de dag in het teken van het nieuwe millennium. Het organisatiecomité nodigt iedereen uit deel te nemen met oude en nieuwe modellen. Futuristische en innovatieve modellen, die ons een blik op de techniek van de toekomst gunnen, hebben de voorkeur maar eigenlijk kan alles deze dag.

Zoals gebruikelijk zal aan deze clubdag bekendheid worden gegeven door het versturen van persberichten naar diverse kranten.

Voor 2000 staat al een aantal activiteiten op de agenda. In januari / februari wordt een clubdag in de buurt van Almelo georganiseerd.

Onder het mom van TECHNIEK 2000 is het de bedoeling medio augustus 2000 een expositie van een maand te houden in het gemeentehuis van Dalfsen.

In het clubblad van september zal nadere informatie worden verstrekt over deze geplande bijeenkomsten.

C. Jansen

---

### 18 september clubdag in Antwerpen: Fischertechnikclub Nederland verlegt zijn grenzen!

Zoals bekend groeit onze club gestaag. Minder bekend is dat de club ook in België enorm groeit (procentueel toch)! Vanwege deze explosieve groei wordt nu een grensoverschrijdende clubdag georganiseerd in Antwerpen. Het is niet meteen het andere eind van de wereld: met de auto ben je er vanuit Breda na een halfuur, vanuit Eindhoven binnen drie kwartier... Wie het nog niet begrepen heeft: dit is een vurige oproep aan alle trouwe deelnemers aan onze clubdagen om naar de Scheldestad af te zakken.

Draaide de vorige clubdag om molens nu blijven we nog even in de buurt: hier loop je kans op een slag van de molen. Die slag verbindt beide thema's van deze clubdag: op-slag en over-slag. Bij opslag denken we bijvoorbeeld aan een volautomatisch magazijn. Overslag mag erg ruim geïnterpreteerd worden: transportmiddelen en wegen (bruggen) horen er ook bij. Op die manier hopen we zowel de 'klassieke' bouwers (mechanica en statica) als de 'modernen' (computerbesturing) te inspireren. Natuurlijk zijn ook andere modellen welkom. Hoe gekker hoe liever (die slag van de molen, weet je nog wel).

Kom je met een model, laat het dan even weten zodat gezorgd kan worden voor voldoende ruimte en eventueel een stopcontact vlakbij. (zie onderaan voor adres en telefoonnummer)

Deze clubdag wordt gehouden in zaal 'Paroza'  
uur. Bouwers kunnen er al vanaf 8:30 uur terecht.

Berchem (Antwerpen), van 10:00 tot 17:00

#### Hoe kom je er?

1. Vanuit Breda of Bergen-op-Zoom (Ring richting Gent): uitrit 3 Antwerpen (luchthaven) - Borgerhout, rechts bij het eerste verkeerslicht en links bij het volgende (let op: beide lichten staan vlak bij elkaar), de Singel (Uitbreidingstraat, evenwijdig met de Ring). Bij het volgende verkeerslicht weer links, over de Ring, via de Zurenborgbrug. (Ga verder bij 4)

2. Vanuit Eindhoven/Turnhout, Aken/Heerlen of Hasselt: niet de aansluiting met de Ring nemen, maar links ervan uitrit 17 Antwerpen Centrum - Borgerhout, over de Ring, bij het verkeerslicht links: de Singel (Uitbreidingstraat, evenwijdig met de Ring). Bij het tweede verkeerslicht nogmaals links, opnieuw over de Ring, via de Zurenborgbrug. (Ga verder bij 4)

3. Vanuit Brussel/Mechelen of Brugge/Gent (Ring richting Nederland): uitrit 3 Antwerpen (luchthaven) - Borgerhout, links bij het verkeerslicht (over de Ring) en bij het tweede verkeerslicht nog eens links (let op: het eerste en tweede verkeerslicht staan dicht bij elkaar): de Singel (Uitbreidingstraat, evenwijdig met de Ring). Bij het eerstvolgende verkeerslicht weer linksaf, opnieuw over de Ring, via de Zurenborgbrug. (Ga verder bij 4)

4. Vanaf de Zurenborgbrug: rechtdoor (Wapenstilstandlaan), bij het vierde kruispunt, net voorbij de kerk (de straat verandert van uitzicht en van naam), rechts de Bacchuslaan inrijden. Vlakbij de hoek, aan de rechterkant, staat het

gebouw 'Paroza' (nrs 67-71). De toegang tot de zaal op de eerste verdieping bevindt zich aan de achterzijde, bereikbaar via de doorgang onder het gebouw. Achter het gebouw kan kort geparkeerd worden voor laden en lossen. In de onmiddellijke omgeving is voldoende parkeerruimte.

Op het gelijkvloers is een café, dat om 12 uur opent. In de buurt kun je terecht voor een maaltijd maar je eigen lunch meebrengen mag ook. Wie achteraf wil overnachten voor een zondagse toeristische uitstap in of om Antwerpen, kan eventueel vlakbij terecht in hotel Campanile waar de befaamde Art Nouveau-wijk Zurenborg op loopafstand ligt.

Wens je meer inlichtingen i.v.m. de clubdag of i.v.m. logies en/of bezienswaardigheden in Antwerpen dan kun je contact opnemen met André Joostens. Per telefoon: (vanuit Nederland of Duitsland) of (vanuit België); per fax: (NL/D) of (B). Per post: Gr (even geduld want de verbouwingen zijn nog aan de gang, en de post wordt niet dagelijks opgehaald). Via E-mail:

---

## **De Nelcon containerkraan**

Het is alweer enkele jaren geleden dat de Fischertechnikclub op een open dag van Nelcon te Rotterdam te gast was. Voor de gastheer en de deelnemers was het een onvergetelijke dag want nog nooit vielen er zoveel grote en prachtige Fischertechnik modellen in de bedrijfskantine van Nelcon te bewonderen.

Tijdens de laatste clubdag in Schoonhoven showde de heer Mels een volledig automatisch bestuurbare Nelcon containerkraan. Dit model willen wij de clubleden niet onthouden ondermeer omdat de bouwer een professioneel grijpmechanisme van Fischertechnik onderdelen heeft gemaakt waar toekomstige bouwers van containerkranen hun voordeel mee kunnen doen.

De heer Mels schrijft: Het hier getoonde model is een afgeleide van de containerkranen, gebouwd door Nelcon, die gebruikt worden op de volautomatische Delta terminal van de ECT op de Maasvlakte. Daar staat een rij van deze kranen opgesteld. Deze kranen vormen het actieve deel van een opslag van containers op de terminal. Elke kraan kan over een rij containers, die tweehoog gestapeld zijn, heen rijden en containers ophalen en verplaatsen. De kraan is volledig computergestuurd en werkt volledig automatisch. De kraan haalt containers op van de Carriers die een container bij de betreffende kraan aflevert en ze in de voorraad plaatst en vice versa.

Het model is gebouwd op een plaat hout met daarop gemonteerd de rails waarover de kraan rijdt. Deze rails is dubbel zodat de flenswielen niet uit de rails kunnen lopen. De aandrijving bestaat uit twee zware elektromotoren die door middel van een aluminiumhulpstuk en een kruiskoppeling zijn gemonteerd op het onderstel. Bestaande Fischertechnik motoren bleken te licht en raakten zelfs beschadigd bij gebruik. Elke motor wordt door een regelbare voeding voorzien van spanning. Doordat deze onafhankelijk van elkaar zijn te regelen, rijdt de kraan gelijkmatig over de railbaan. Het raamwerk bestaat uit tweemaal een grote V-constructie die een draagarm steunen. Op deze arm is het hijsmechanisme gemonteerd. Ook dit mechanisme is van een niet-Fischertechnik motor voorzien.

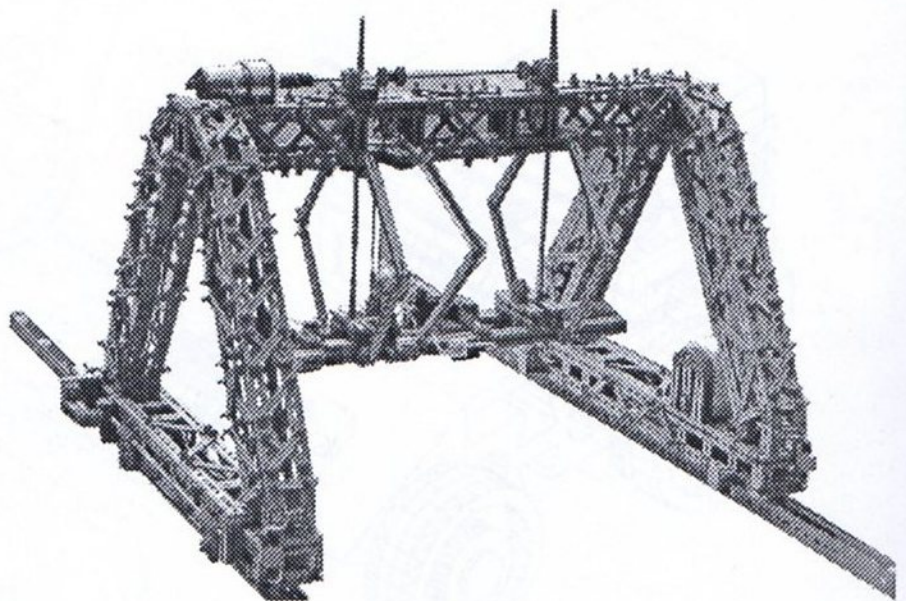
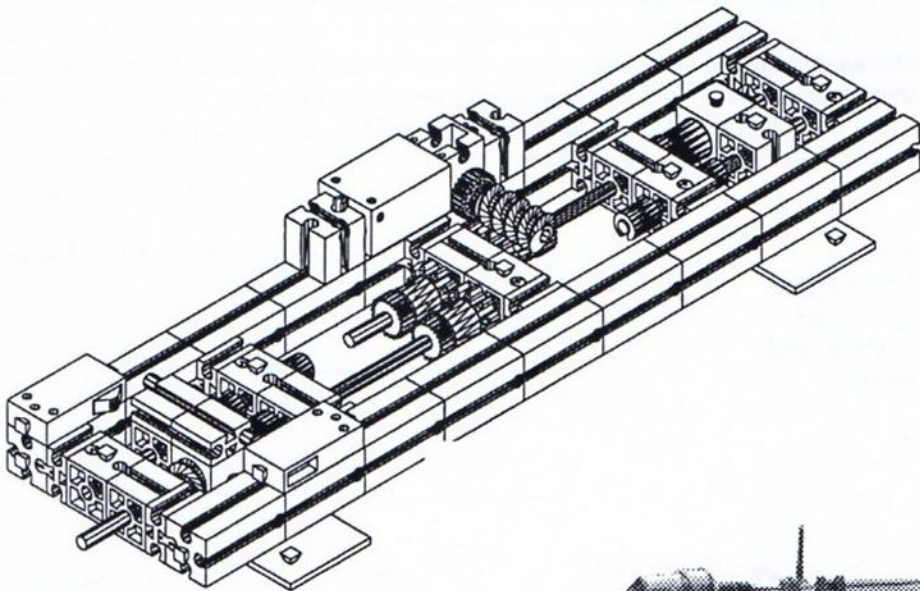
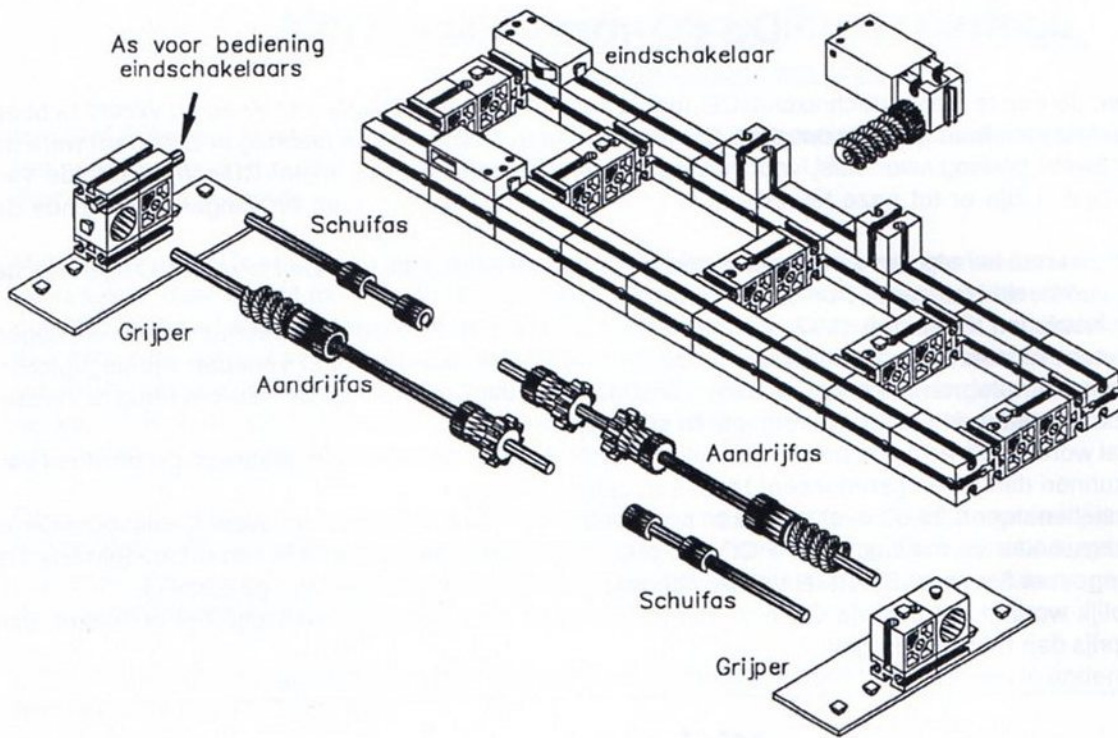
Door twee touwlieren wordt de grijper bewogen. De grijper wordt op zijn plaats gehouden door twee assen en vier knikarmen. Deze zorgen ervoor dat de grijper niet gaat slingeren en nauwkeurig kan worden gepositioneerd. Op de staande assen zijn flensjes gemonteerd die eindschakelaars bedienen.

Als laatste onderdeel is er de de grijper waarvan een tekening is bijgevoegd. De grijper bestaat uit twee blokken die aangedreven en geleid worden door een dubbele wormwielas. Centraal op de grijper is een minimotor gemonteerd die door middel van een worm- en tandwieloverbrenging de grijper aandrijft. Door de assen te laten draaien schuiven deze blokken heen en weer over de as. Aan deze blokken is een plaatje bevestigd dat zichzelf onder de rand van de container schuift. Eindschakelaars zorgen voor de signalering van de diverse posities. Verder zijn alle bewegingen van de kraan voorzien van eindschakelaars dus ook de rijbeweging van de as.

De computer bestuurt het geheel en voor de diverse bewegingen waarbij de eindschakelaar een beveiliging en/of eindstop vormt.

De interface is een zelfbouwpakket van de firma Vellema, werkend op de parallelle poort van de PC met daaraan toegevoegd zelf ontworpen en gebouwde eindtrappen bestaande uit relais en transistoren. Het programma voor deze kraan is geschreven in Turbo Pascal en werkt 'event driven'. De programmatuur reageert op veranderingen die aangeleverd worden door middel van het toetsenbord van de PC (handbesturing) of sensoren op de kraan, in dit geval uitsluitend eindschakelaars.

**H.E. Mels**



## De CD-rom

Eindelijk is het zover, de eerste Fischertechnikclub CD-rom is beschikbaar. Stef Dijkstra en Kees de Weerd hebben de afgelopen wintermaanden hard gewerkt om deze CD-rom samen te stellen. Op de clubdag in Zaandam werd de CD-rom, waar veel belangstelling voor was, voor het eerst gepresenteerd. Een twintigtal CD-roms wisselde van eigenaar en tot op heden zijn er tot onze tevredenheid geen meldingen van klachten ontvangen betreffende de werking.

De CD-rom is in te lezen met behulp van een personal computer (IBM of Apple) die voorzien is van een zogenaamde internet browser (bijvoorbeeld Netscape, Opera, of Internet Explorer).

Alle Fischertechnikclubbladen tot en met 1997 zijn integraal opgenomen in deze Cd-rom. Tevens zijn de omslagen opgenomen van diverse brochures en Nederlandse of Duitse Fan Clubbladen die in het verleden zijn uitgegeven. Bovendien zijn de computerprogramma's van de cursus besturingstechniek uit 1997 op de CD-rom terug te vinden. Kortom er zijn voldoende redenen om de CD-rom aan te schaffen.

Het komende jaar zal worden getracht nog meer informatie te scannen en op de CD-rom te plaatsen. De bezitters van de eerste CD-rom kunnen dan tegen gereduceerd tarief een update krijgen.

De CD-rom is te bestellen door fl 39,50 over te maken op gironummer van C. de Weerd, Arnhem, onder vermelding van FT CD. Vergeet vooral niet naam en adres te vermelden (girotel). De levertijd bedraagt ongeveer 6 weken. Een deel van de opbrengst zal ten goede komen aan de clubkas. Er zal zoveel mogelijk worden getracht de CD-rom aan te bieden op de clubdagen. Vanwege het ontbreken van portokosten zal de prijs dan fl 35,- bedragen.

## Mini-auto

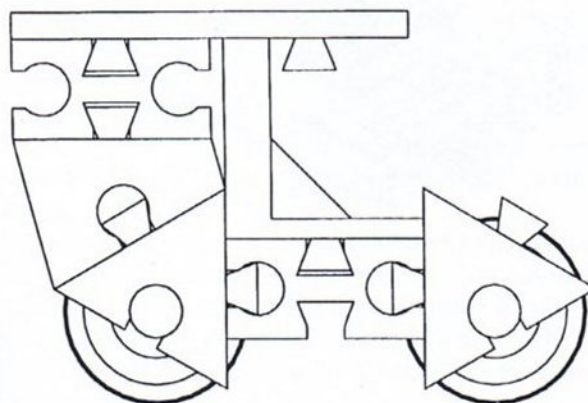
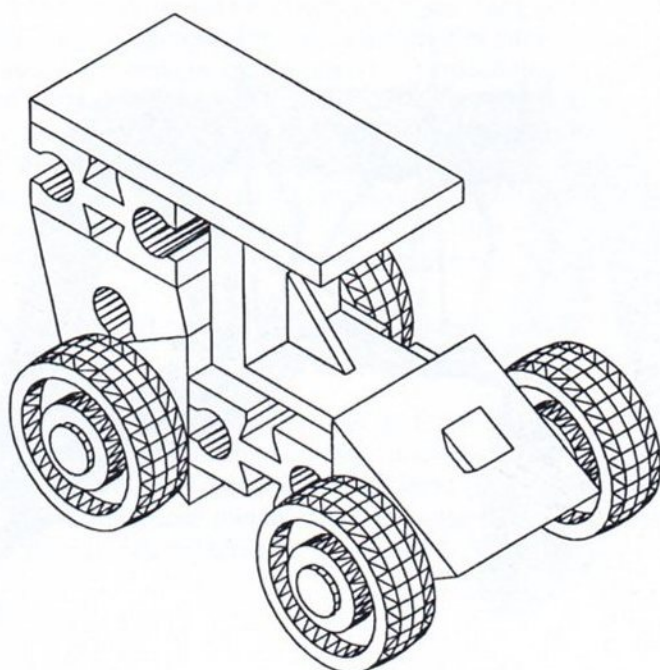
Van een enthousiast clublid ontvingen we het volgende model.

Hij heeft kans gezien om met een minimale hoeveelheid bouwstenen een auto na te bouwen.

Wij zijn benieuwd of dit ook met andere modellen mogelijk is. Als het u lukt, laat het ons dan weten.

### Stuklijst

- 2 37468 bouwsteen 7.5mm rood
- 1 31011 hoeksteen ongelijkzijdig 30 grad.
- 2 31010 hoeksteen gelijkzijdig 60 grad.
- 1 38423 hoeksteen 10 x 15 x 15mm rood
- 1 38241 bouwplaat 15 x 30mm rood
- 2 38413 kunststof as 30mm
- 4 36573 wiel 14mm zwart



Tekeningen: Johan Lankheet

# Het telescopisch uitschuifbaar plateau.

(bewerkt door Johan Lankheet)

Van Stef Dijkstra ontvingen we het volgende artikel over een telescopisch uitschuifbaar plateau. Het principe van dit model is verder uitgewerkt in bouwtekeningen. U kunt uw voordeel ermee doen. Stef schrijft het volgende:

Mijn laatste model is een Volautomatisch Magazijn. Het idee is afkomstig van een model van Staudinger. Het meest interessante deel van dit model is het telescopisch uitschuifbare plateau waarmee een pallet goederen in en uit het magazijn gehaald kan worden. Deze wordt maar met één motor aangedreven. Ik heb eerst geprobeerd om deze exact na te bouwen uit het Staudinger model. Dit bleek een onmogelijke opgave, daar het geheel zo stroef in elkaar schoof dat het met geen motor aan te drijven was. Om dit toen met originele onderdelen te kunnen maken, heb ik het geheel opnieuw moeten ontwerpen waarbij overigens de telescoopwerking gelijk is gebleven. Het geheel is ook veel compacter geworden ten opzichte van het origineel.

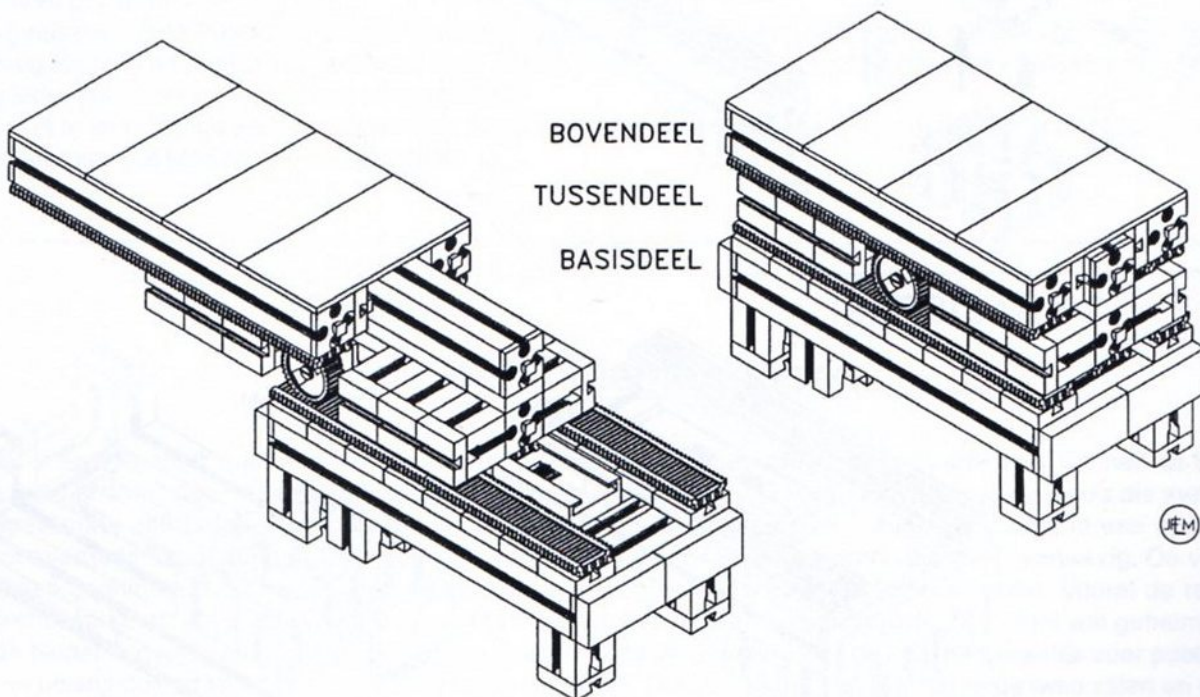
De werking is als volgt: de onderste laag is een vaste opstelling met motor en tandstangaandrijving voor de aandrijving van middelste laag en tandstangen voor de aandrijving van de bovenste laag. De middelste laag bevat aan weerszijden een tandwiel die over de tandstangen van de onderste en bovenste laag lopen. De bovenste laag wordt dus automatisch door de tandwielen aangedreven.

In theorie moet het mogelijk zijn om een dergelijke schuifconstructie ook toe te passen in andere modellen zoals een telescopische hijskraan.

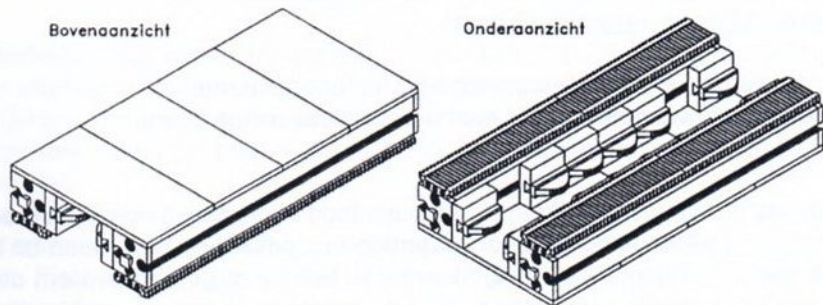
Belangrijk detail: de motor zit niet aan de zijkant vast, maar aan de onderzijde met twee bouwstenen 15, aan weerszijden verbonden met bouwstenen 7,5 en veernokken, aan bouwstenen 15. Zo is het mogelijk om de motor in de juiste hoogtestand te plaatsen. De tweede tandstangaandrijving zit vast aan de eerste met verbindingstuk 15 en leunt aan de andere zijde op een nok van een veernok die verbonden is aan twee bouwstenen 7,5 naast elkaar.

De uiterste en de middelste standen van het plateau worden in het volautomatisch magazijn met behulp van minischakelaars bepaald.

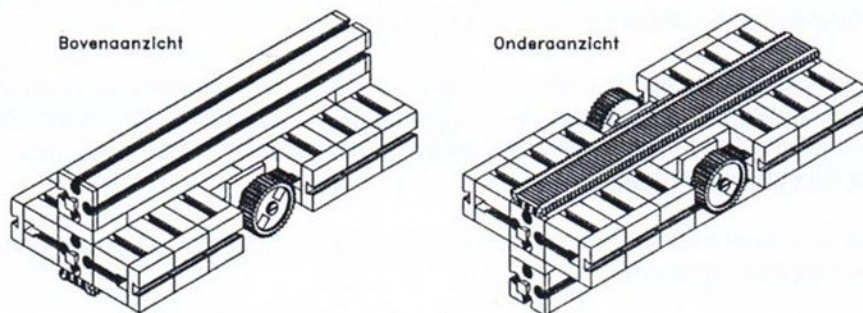
## Tekeningen: Johan Lankheet



## BOVENDEEL

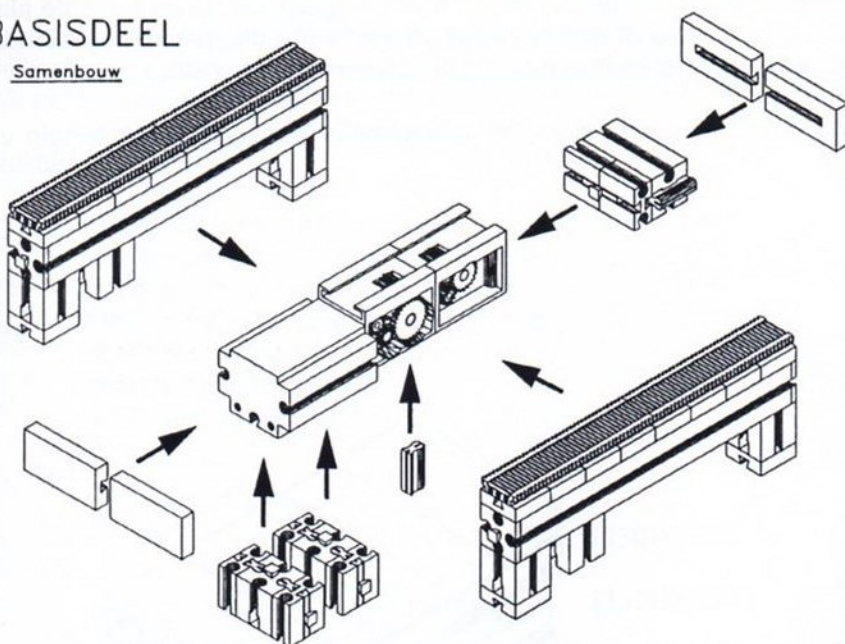


## TUSSENDEEL

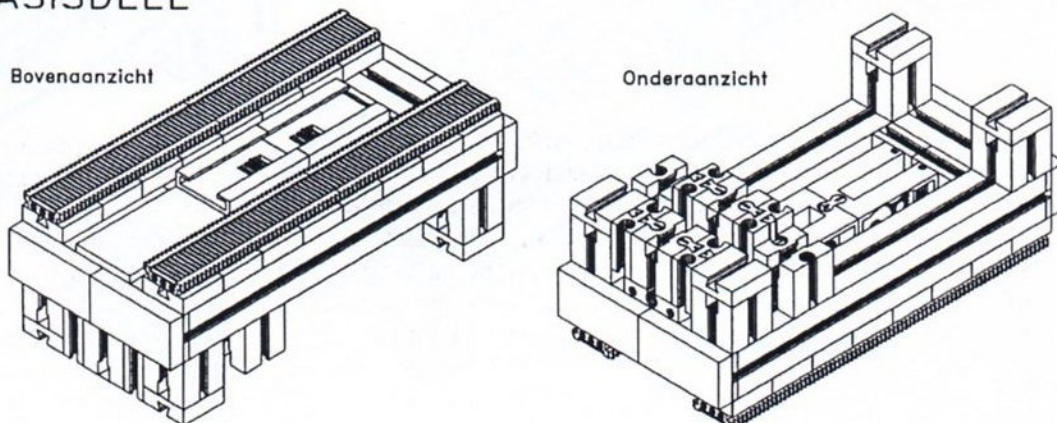


## BASISDEEL

Samenbouw



## BASISDEEL





## Ochten 1999

. Door Peter Krijnen.

Zaterdag 24 april was het weer zover: de 8e International Modelshow Europe.

Zoals iedere laatste zaterdag van de maand april was ook deze keer de veiling van Ochten weer het verzamelpunt voor modelbouwers uit heel Europa. Voor het eerst sinds de show naar Ochten was verplaatst, had men de beschikking over een hele hal van dit veilingcomplex. Het enthousiasme voor deze show neemt elk jaar toe. Daar er in voorgaande jaren regelmatig opstoppingen ontstonden in de looppaden had de organisatie dit jaar besloten de looppaden breder te maken zodat er meer doorstroming zou zijn. Ondanks deze maatregel bleven er bij enkele deelnemers toch weer veel kijkers staan. Maar ja wat wil je, er was ook dit jaar weer veel moois te zien en te kopen want ook de commercie weet deze show zeer te waarderen. Het merendeel van de geshowde modellen is gebouwd in de schalen 1:87 en 1:50. Is voor 1:87 kunststof het bouw materiaal, voor 1:50 en groter zijn metaal, aluminium, messing en koper veel gebruikte materialen. Dit wil niet zeggen dat er geen ander materiaal gebruikt wordt. Integendeel. Er waren ook modellen van hout en zelfs van karton te aanschouwen. Het mooist zijn echter de grote modellen in 1:16. Zo was er een showtje te zien van enkele Duitsers die met een Demag TC3600 en een Gottwald AK912 een brug aan het opbouwen waren. Draglines vulden dumptrucks met zand, radiografisch bestuurde tractoren ploegden hier weer een akkertje van en aan het eind van de dag werd dit weer door een Komatsu shovel in schaal 1:3 opgeruimd. In de kleinere schalen waren zeer natuurgetrouwe diorama's gebouwd van chemische fabrieken die met meerdere kranen werden opgebouwd. Ook de zware trucks met opleggers, aanhangers en diepladers met lading werden door meerdere deelnemers geshowd. Van een aantal deelnemers waren de modellen nog niet af. Dit was echter de gelegenheid om andere bouwers te laten zien hoe hun model werd opgebouwd.

Opvallend was ook de aanwezigheid van veel LEGO modellen van zowel trucks als kranen. Maar ook Fischertechnik was dit jaar weer aanwezig. Naast Wim Starreveld en ondergetekende had ook Andries Tieleman met zijn vader de weg naar Ochten weten te vinden. Wim had een model van de nieuwste aanwinst van de firma Van Seumeren: een platform twinring kraan waarvan de onderdelen (als hij helemaal afgebroken is) samengevoegd kunnen worden tot 73 zeecontainers. Andries was gekomen met een computer gestuurde havenkraan, een radiografisch bestuurde FT zwaarlast kraan en een model uit de FT doos "havenkranen". Hij had voor dit model een klein schakelpaneeltje gebouwd waarmee iedereen dit model kon bedienen. Ik was zelf met een model van een Twinring kraan in schaal 1:50 gekomen. Dit was echter de eerste versie van de Twinring van Van Seumeren die op basis van een Demag CC4800 rupskraan gebouwd is. Al tijdens het opbouwen van onze modellen hadden we veel kijkers. Veel verbaasde bezoekers vroegen zich af of FT nog te koop was. We konden deze vraag met ja beantwoorden en tevens aangeven dat er in Nederland een FT club bestaat. Zoals bij een internationale show te verwachten was, werden ook vragen in het Engels en in het Duits gesteld. Veel deelnemers en bezoekers kwamen uit Duitsland en Engeland maar ook vanuit België, Frankrijk en zelfs uit de U S A was men met modellen naar Ochten gekomen.

Organisator Klaas Poort had enkele slapeloze nachten gehad maar hij was erg blij dat alles goed verlopen was. Hij vroeg zich alleen af hoe het in de toekomst verder moest want er is zoveel animo voor deelname aan de show dat hij ieder jaar weer mensen moet teleurstellen.

Al met al kan gezegd worden dat het ook dit jaar weer erg gezellig was en ik verheug me al op deelname aan de 9e International Modelshow Europe 2000.

---

## Met molentjes lopen.

Op 17 april kwam ik ruim voor 10 uur aan in Zaandam. De routebeschrijving was perfect en Tim had de koffie klaar. Er werd al driftig gewerkt aan het opstellen van de modellen. Buiten kwamen mensen uit de auto's die met molentjes liepen maar allesbehalve gek waren! Nadat de meeste modellen waren opgebouwd, werd in een aparte zaal de ledenvergadering gehouden. Zo'n aparte ruimte is heel praktisch en er waren veel leden aanwezig. De vergadering verliep geanimeerd. Er was volop gelegenheid om vragen te stellen en te beantwoorden. Vooral de reis naar de Fischerwerke en het clubblad waren geliefde onderwerpen. Alleen de penningmeester deed wat geheimzinnig. Die kan binnenkort wel eens in een nieuwe auto rijden! Na de vergadering was de zaal toegankelijk voor publiek. Er was veel belangstelling en er stonden schitterende modellen. Doordat er veel ruimte was in de twee zalen en op de gang kwamen de modellen goed tot hun recht. In één van de zalen stond een heel groot model van de specerijenmolen "de Ster" nagebouwd. Door de bouwers werden, heel toepasselijk, speculaasjes uitgedeeld! Er stond een mooi model

van een watermolen, uiteraard in het water, gebouwd door Albert v.d. Born. Tevergeefs hebben we gezocht naar de pomp. Die was keurig weggewerkt. De ventilator, die de windmolen van de familie Jansen in beweging zette, was ook mooi weggewerkt. As van Tuyl was er met een schitterend model van een houtzaagmolen. Bijna perfect. (Wat was er nou toch mis met die molen?)

Naast de vele andere mooie bouwwerken waren er twee modellen die zeker genoemd moeten worden: de automatische versnellingsbak en de automatische koppeling, beide gebouwd door dhr. Buiting. Waanzinnig vernuftig als je het mij vraagt!

Deze bijeenkomst had iets nostalgisch. Misschien komt dat wel mede door het feit dat er deze keer maar weinig PC's stonden.

Ik had weinig gelegenheid om rond te lopen. Er is veel vergaderd met allerlei mensen. Toch had ik aan het eind van de dag een goed gevoel (en een droge keel van al het praten). De dag heeft een prima indruk achtergelaten: mooie modellen en perfect georganiseerd door Tim (inclusief de bitterballen!). En deze keer geen fischertechnik gekocht, maar wel twee CD's: de schitterende club CD (mijn complimenten voor de makers) en de CD met Lucky Logic voor windows.

### Bert Rook



Foto: E.Hardendood

---

## Bibliovaria

Op de clubdag in Zaandam waren we met de bijna complete bibliotheek aanwezig. In de loop van de dag wekten we veel belangstelling en er werden goede zaken gedaan.

Een van onze doelstellingen is om de bibliotheek compleet te maken.

Uitlenen is mogelijk onder nadrukkelijke garantie van terugsturen en betalen van portokosten.

Van de heren Krommenhoek en Dijkstra ontvingen we boeken en folders die nog niet in de bibliotheek aanwezig waren. Hartelijk dank hiervoor.

Wie volgt met een aanbieding?

Om te beginnen willen we de reeks Hobby-boeken compleet maken. Wie heeft dubbele exemplaren of kan voor goede kopieën zorgen of wil de uitgaven uit de volgende reeks in bruikleen geven: Hobby 1 deel 2, 4 en 5. Hobby 2 deel 1, 2, 3, 4 en 5. Hobby 3 deel 1 en 2. Hobby 4 deel 3, 4 en 5. Duitse uitgaven zijn ook welkom, dan wordt het Hobby ... band ...

Verder missen we de clubbladen uit 1996. Wie heeft deze dubbel en wil ze beschikbaar stellen?

De volgende clubbladen zijn nog tegen portokosten leverbaar: 2e jaargang nr.3 (1X), 3e jaargang nr.2 (1x), nr.3 (1x) en nr.4 (1x), 4e jaargang nr.1 (3X), nr.2 (6X) en nr.4 (4X), 5e jaargang nr.1 (6X), nr.2 (5X) en nr.4 (2X).

Het bibliotheekoverzicht is te verkrijgen door fl. 4.- aan postzegels op te sturen. Het overzicht wordt steeds bijgewerkt.

Degenen die een overzicht besteld hebben, zullen één keer een bijgewerkt overzicht ontvangen.

As van Tuyl,

## De flipperkast

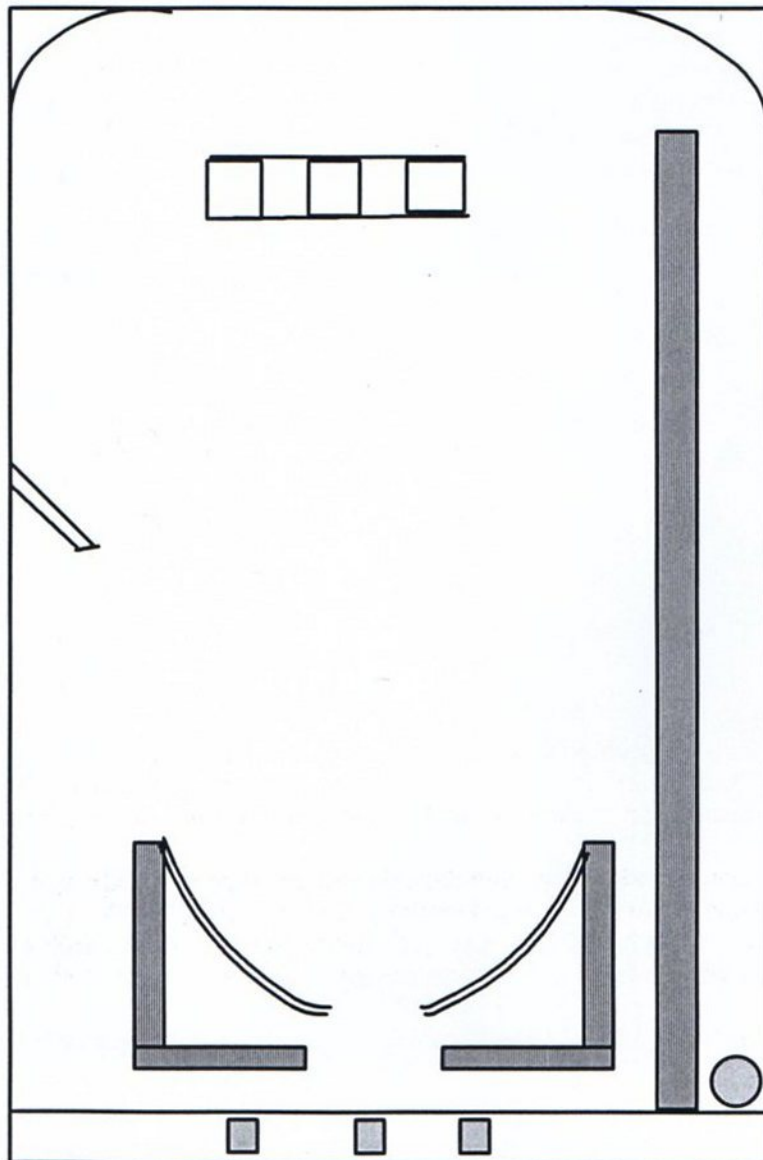
Van de heer Ralf Wicke ontvingen wij de beschrijving van een flipperkast. Helaas had hij geen foto's van het model alleen enkele gedigitaliseerde videobeelden. Het gaat echter om het idee. Wie in een creatieve crisis verkeert en niet weet wat hij moet bouwen heeft nu weer een uitdaging: het bouwen van een flipperkast.

Het model bestaat uit veel statica en elektronica. Hij maakt gebruik van de elektronica bouwstenen. De aansturing van de knoppen en de puntentelling kan nu eventueel met de computer.

De speeltafel bestaat uit statica bouwplaten en de randen uit statica bouwelementen. De kogel die hij gebruikt, heeft een doorsnede van ongeveer 15 mm en mag niet te zwaar en niet te licht zijn. De kogel wordt weggeschoten met behulp van de oude krachtmeter van Fischertechnik. Evenals bij de echte flipperkasten bevindt de baan waar de kogel wordt afgeschoten zich rechts. Omdat er pneumatiek in het model is verwerkt, bevindt zich in de afschietbaan een lichtgevoelige sensor die, zodra een kogel passeert, een compressor in werking zet. De pneumatiek wordt gebruikt voor de cilinders die drie slagarmpjes bedienen, een links in het midden en twee bij de uitgang van het speelveld. Op het moment dat de kogel via de uitgang van het speelveld verdwijnt, wordt de compressor uitgeschakeld. Dit gebeurt echter pas nadat de kogel door lucht uit een straalpijpje (nr.31632) in de uitgangspositie wordt geblazen. Hij heeft op het speelveld verschillende objecten aangebracht. Wanneer deze geraakt worden, treden tellers (de bekende oude elektronische tellers van Fischertechnik) in werking. Er zijn drie tellers zodat het mogelijk is de stand van drie spelers vast te leggen. Een schakelaar zorgt ervoor dat de tellers weer op nul worden gezet als het spel voorbij is. Voor de elektronische besturing gebruikt hij de oude elektronica bouwstenen.

Uiteraard kan men de hele aansturing en puntentelling via de PC laten verlopen. De puntentelling is dan via het scherm te volgen. Op het speelveld kunnen allerlei obstakels gebouwd worden die de loop van de kogel telkens doen veranderen.

### DE FLIPPERKAST



Aan:



## Aanbieding

In sommige modellen, die in het clubblad gepubliceerd worden, zijn oude Fischertechnik onderdelen verwerkt. Voor leden die niet over deze onderdelen beschikken, bestaat de mogelijkheid bepaalde onderdelen te kopen. Een Duits clublid heeft een partij oude Fischertechnik onderdelen in de aanbieding waaronder: sleepcontacten, oude elektromagneten, poolomkeerschakelaars, achtpolige draaischakelaars, permanente magneten, veervoetjes, verbindings- en tussenstekkers. Het gaat om een partij van ruim vijfhonderdvijftig aantrekkelijk geprijsde onderdelen. Bij voldoende belangstelling kan de hele partij opgekocht worden. Heb je interesse in deze aanbieding dan kun je contact opnemen met Frans Leurs, telefoon

---

Gezocht: alle elektronica bouwstenen uit het "grijze" verleden zoals flip-flops, relais e.d. Ook heb ik nog belangstelling voor de dozen elektro-mechanica en elektronica.

John Bumann,

---

Te koop aangeboden: 9 dozen Fischertechnik waaronder start 100, statica 200 s, mot 1 en 3 basisdozen. Tevens een opbergdoos met deksel en inzetbakjes gevuld met losse onderdelen. Dit alles voor 500 gulden. Ruud Frenken,

