

Fischertechnikclub Nederland



Colofon:
Fischertechnikclub Nederland,

Redactie adres:
F. Leurs,

Kvk Zaandam V. 618078

Voorzitter:

J.A. Bosscha,

De doelstelling van onze
vereniging is:

Artikel 3

Secretaris:

T.E.M. van Velsen,

Lid 1.

De vereniging heeft ten
doel het bevorderen van
de samenwerking en de
informatiestroom tussen de
liefhebbers van Fischer-
technik.

Penningmeester:

As van Tuyl,

Lid 2.

Zij tracht dit doel onder
meer te bereiken;
- door het organiseren
van bijeenkomsten;
- door het uitbrengen
van een clubblad.

Bestuursleden:

Organisatie: J. de Moël

Computing: G.T. Wals

Lidmaatschap;

Het lidmaatschap bedraagt

f 25, = per jaar. Het clubblad
verschijnt 4 x per jaar.

Opzegging lidmaatschap schrifte-
lijk vóór 31 december.

Aanmelding;

Fischertechnikclub Nederland,

Redactie:

F. Leurs, T. v. Velsen, G. Wals.

Foto: Master Plus Galaxy
Fischerwerke

Voorwoord van de voorzitter

Elk jaar in februari vindt in Nürnberg de grootste speelgoedvakbeurs ter wereld plaats. Alle fabrikanten laten daar hun nieuwste produkten zien aan de inkopers van de speelgoedwinkels. Het aantal inkopers wordt echter steeds minder.

Het kleine, zelfstandige particuliere speelgoedwinkeltje heeft de laatste twintig jaar, vaak na een ongelijke strijd, plaats moeten maken voor vestigingen van grootte speelgoedketens. In Nederland is de firma Blokker eigenaar van Intertoys (was kbb) en Bart Smit. Alle vestigingen hebben bijna een zelfde beperkt assortiment dat centraal ingekocht wordt (± 10.000 artikelen). Ken je er één, dan ken je ze allemaal. Daarnaast is er een Internationale Europese Speelgoedgroep genaamd Vedes die ondergebracht is in Nederland bij Otto Simon BV, die voor de Spielboom, Wigwam, enz... inkopen doet. Het blijven zelfstandige winkeliers die hun collectie samenstellen met een doorgaans uitgebreider assortiment.

Sinds september vorig jaar is er een nieuw internationaal fenomeen op nederlandse markt. 'Toys 'r us', een grote Amerikaanse speelgoedketen volgens het supermarkt-consept. Een enorme hal met van alle grote speelgoedfabrikanten en merken ter wereld een deel van het assortiment. Heuse winkelwagentjes voor alleen maar speelgoed. Een schril contrast met het kleine, particuliere speelgoedwinkeltje dat ik deze week ontdekte in Beverwijk. Bazar staat er op de gevel. Een bijzondere collectie speelgoed en porselein, jarenlang verzameld door de eigenaar zelf. Ook oude Fischertechnik dozen behoren tot de collectie. Zelfs oude onderdelen zijn beperkt in voorraad. Geen superkoopjes maar prijzen volgens de laatste, bij de eigenaar bekende prijslijst. Vroeger liep het goed vertelde hij, hij had een wand vol Fischertechnik. Totdat hij merkte dat basisbouwdoos 100 voor f 29,- bij Bart Smit in de uitverkoop was terwijl hij er 2 x zoveel als inkoopprijs voor moest betalen. Dat voelde aan als bedrog. Hij is toen acuut met nieuw inkopen gestopt. Ik vertelde hem over onze club, over de nieuwe kleuren, over onze reis naar Duitsland. Misschien moest hij toch maar weer de nieuwe collectie gaan bestellen. Mensen zijn weer meer op zoek naar bijzonder speelgoed.

Niet van die eenmalige, plastieke niemandalietjes of dinodieren die leuk zijn totdat er op de tv aandacht aan een nieuwe rage wordt besteed. Niet iets wat iedereen al heeft. Nee, iets wat je kan gaan verzamelen, wat langzaam maar zeker uit te breiden is en waar je nog wijzer van wordt ook. Een heel gesprek, zomaar gratis erbij. Iemand die sprak met kennis van zaken, die de geschiedenis van 't speelgoed kent, die tijd heeft, die houdt van z'n vak en z'n klanten. Kom daar nou eens voor bij de speelgoedsupermarkt!

Jaap Bosscha

Inleiding

Het kost enige moeite weer achter de schrijftafel plaats te nemen, niet zo verwonderlijk, Fischertechnik-liefhebbers zijn bouwers en geen schrijvers. Dit is niet het enige motief, u zult het wel herkennen, na een lange periode intensief bezig te zijn geweest met een bepaalde bezigheid, kan er een verzadigingspunt optreden en dan moet even vakantie genomen worden om de accu weer te kunnen opladen. De omgeving vindt het doorgaans niet erg, wanneer het verzadigingspunt bereikt is.

De afgelopen maanden heeft de redactie het rustig gehad, ook met het ontvangen van kopij. Gelukkig lag nog het een en ander in de voorraadmap en waren enkele leden in alle stilte, naar later bleek, reeds lange tijd bezig met het schrijven van een artikel. Het zijn vaak de "computeraars", die graag schrijven. De redactie weet dat deze mensen een klein deel van het totale ledenbestand uitmaken, de meeste leden vinden het leuk om kranen, auto's en machines te bouwen. Het bouwen van een mooie goed werkende kraan is voor velen nog altijd een genot. Met Fischertechnik bezig zijn betekent niet per definitie uitsluitend high-tech hoogstandjes ontwikkelen. Ingenieuze constructies en / of geniale mechanische toepassingen bedenken levert evenveel plezier en ontspanning op.

Toch kon de redactie het niet laten aandacht te besteden aan de toepassing van een reflectiesensor en de fotoerruptor. Erg handig, overigens. Gaston Wals verraste de redactie met een, zoals wij dat van hem gewend zijn, doorwrochte artikel over zijn grote interesse, lucky logic.

De Hr. P. Krijnen uit Waddinxveen stuurde de redactie foto's en een beschrijving over zijn supermodel, het kraanschip. In de kast lag nog steeds het model van Stef Dijkstra, de Enterprice en de vulmachine op publikatie te wachten. Tot slot hebben de beide inzenders van de vorige keer, Herman Ettema en Cees Nobel reacties gehad uit de club.

Boekennieuws

Langzamerhand ontstaat een aardige bibliotheek van boeken en artikelen, die betrekking hebben op het besturen van de Fischertechnikmodellen met behulp van de computer. In het verleden werden in het clubblad enkele boeken vermeld, waarin interfaces werden beschreven. Sinds enige tijd is er weer een nieuw boek uit, "Het PC-I/O-boek", uitgegeven door Elektuur.

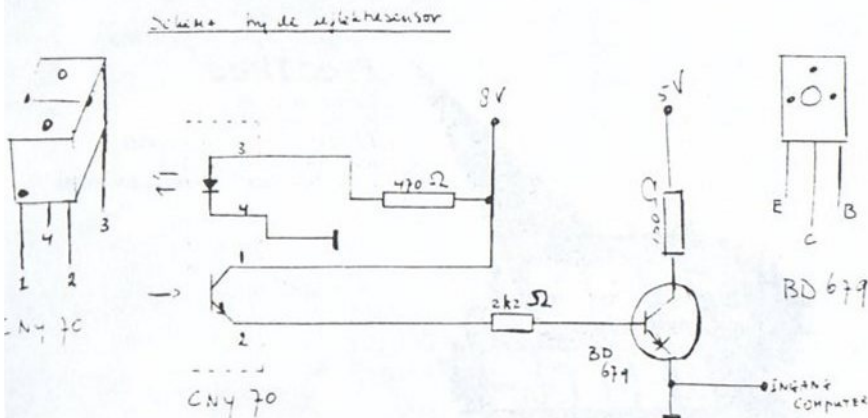
In het boek worden steekkaarten voor de PC beschreven, die men, wanneer de voorgeschreven handleiding wordt aangehouden, zelf kan bouwen. Twee interessante interface ontwerpen voor de Fischertechnik modelbouw wil ik niet onvermeld laten nl.: De universele PC-I/O-kaart met 32 I/O lijnen, 3 programmeerbare timers, een 12-bits D/A omzetter, een 12 bits A/D omzetter, 8 gemultiplexte analoge ingangen en de multifunctionele PC-I/O-kaart met 16 relais, 8 optocouplers voor galvanische scheiding, 24 digitale in-/uitgangen.

Beide kaarten zijn door buffering absoluut veilig, m.a.w. er bestaat een scheiding tussen de computer en de randapparatuur. Vooral de laatst genoemde kaart spreekt tot de verbeelding en is goed bruikbaar voor de Fischertechnik. Het maakt niet uit of men in het bezit is van een XT of AT. Het belangrijkste is, dat de computer IBM-compatibel is. Verder treffen wij in het boek een universele PC-bus-interface aan, een schakeling, zeer eenvoudig van opzet en goedkoop. Twee uitbreidingskaarten voor deze interface zijn de relaiskaart en de optokaart. Men kan heel wat uitbreidingskaarten aan deze interface "hangen". Alle interfaces zijn via Basic of Pascal aan te sturen. In het boek wordt meer dan voldoende informatie gegeven over hoe de interfaces vanuit Basic aangestuurd kunnen worden.

De reflektiesensor

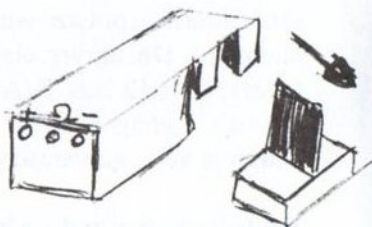
In het clubblad van december '93 werd een idee vermeld hoe een reflektiesensor met behulp van Fischertechnik-onderdelen kon worden gemaakt.

Voor de elektronikahobbyisten onder ons hier de beschrijving van een professionele reflektiesensor die ik aantrof in ELEX van december '93. Deze reflektiesensor kan o.a. gebruikt worden als naderingsensor of het herkennen van verschillende kleuren (zwart, wit, rood). Het is de CNY 70 en kost \pm f 3,-. In de ELEX staat een schakelschema voor een robotwagentje. Zelf heb ik hem aangesloten op de A/D kaart van mijn interface met behulp van de volgende schakeling.



De foto-interrupter

De gelukkigen onder ons die in het bezit zijn van één of meerdere foto-interruptors, welke voorheen een belangrijk bestanddeel vormden in drie-assige robotarm, kunnen deze onderdelen ook als "schakelaar" gebruiken. Stel dat men een wagentje over een rail laat lopen met 5 stops onderweg. Nu kan dit probleem opgelost worden met 5 schakelaars. Gemakkelijker is het om een foto-interruptor te gebruiken door deze aan het wagentje te monteren en op de plaatsen waar hij moet stoppen een zwart kartonnen kaartje te plaatsen zodat het infraroodsignaal van de fotointerruptor wordt onderbroken. Ook kan men een kaart maken met zwarte strepen erop en de positie laten bepalen door het aantal onderbrekingen te laten tellen. Het gaat dan om precieze positionering.



Hoe kom ik aan Fischertechnikonderdelen?

Wij willen vooral de nieuwe leden attenderen op de mogelijkheden die de firma Freetime sedert 1990 te bieden heeft, Freetime verkoopt voornamelijk Fischertechnikonderdelen.

Freetime heeft ongeveer 100.000 Fischertechnikonderdelen op voorraad wat uit zo'n 850 verschillende Fischertechnikonderdelen bestaat.

Zij leveren de onderdelen via de PTT binnen ongeveer 48 uur (dit ligt aan de aard van de bestelling). Op de volgende pagina vind je een aanbieding die alleen bestemd is voor leden van onze vereniging. Gelieve bij je bestelling je lidmaatschapnummer te vermelden (zie lidmaatschapskaart 1994).

Fischertechnik van Basis tot Computing

Welkom beste Fischertechnik fanaten.

Voortaan zal deze rubriek "**Fischertechnik in zijn algemeen**" gaan heten.

Wij willen in deze nieuwe rubriek allerlei handige uitvindingen en / of oplossingen voor bepaalde problemen gaan behandelen. We hopen hier de leden mee van dienst te zijn.

De hoofdstukken Basis en Statika die eerder zijn verschenen in de jaargangen 2 en 3 van het clubblad zullen binnenkort voor de leden verkrijgbaar zijn.

De voorbeelden die gebruikt werden ter illustratie van de mogelijkheden van Fischertechnik zullen waar nodig vervangen worden door duidelijker voorbeelden. De redactie hoopt hiermee een andere weg in te slaan en de leden betere informatie te vestrekken over het nieuwe programma van Fischertechnik dat sinds 1992 door de importeur Otto Simon BV op de markt wordt gebracht.

In deze nieuwe rubriek zullen wij jullie een overzicht van de onderdelen die gebruikt zijn afbeelden met onderdeelnummers. Je begrijpt dat we er vanuit gaan dat je deze onderdelen reeds in je bezit hebt. Mocht dat niet zo zijn dan vind je bij elk onderdeel een onderdeel nummer vermeldt.

De adressen om de onderdelen te bestellen vind je in het ledenoverzicht 1994 onder de vermelding: Leveranciers Fischertechnikonderdelen.

Hoofdstuk 1

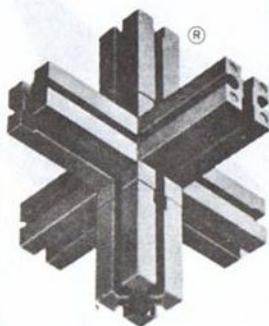
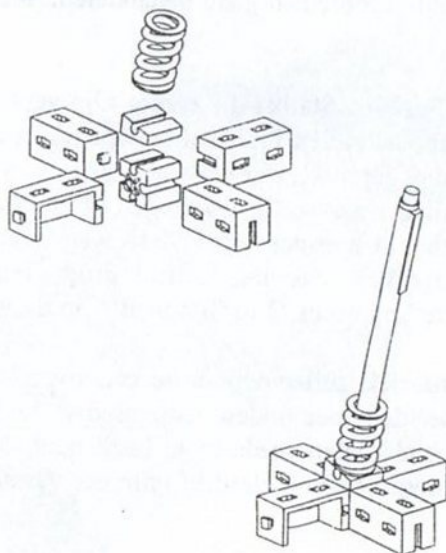
Het basis systeem van Fischertechnik bestaat uit een in principe simpele bouwsteen waar men aan zes kanten mee kan gaan bouwen zonder ook maar enig ander gereedschap in de buurt te hebben.

Hierdoor is het een systeem dat geen grenzen kent bij het bouwen en even verder gaat dan welk ander constructie materiaal ook. Door de nieuwe elementen die in het programma van 1992 zijn toegevoegd zijn er nu meer mogelijkheden dan vroeger. Vooral bij de Statika-onderdelen zijn er 10-tal onderdelen bijgekomen. Onze opzet zal beter worden ondersteund door bouwtekeningen die door iedereen te begrijpen zijn. Door deze nieuwe opzet proberen we jullie meer inzicht te geven in wat er met weinig materiaal allemaal te bouwen is.

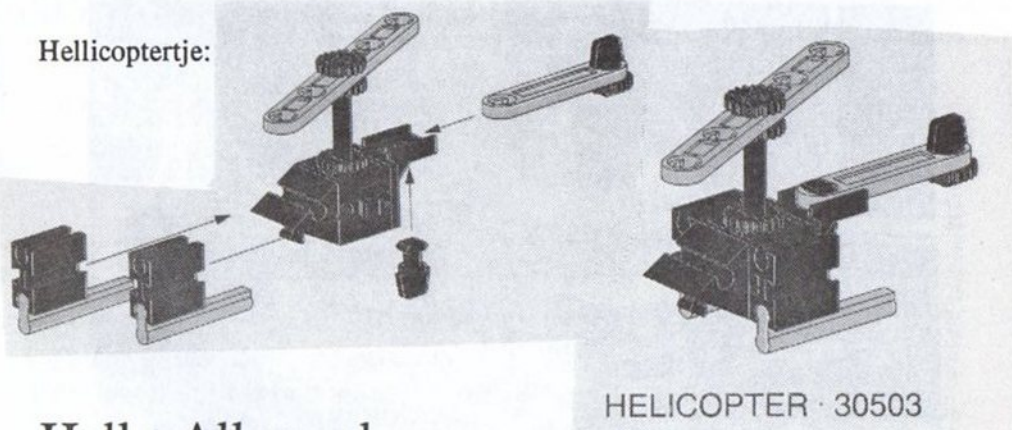
Om te beginnen zullen wij een bouwbeschrijving van een pennenstandaard en een helicoptertje laten zien. Bij het helicoptertje moeten de onderglijders vervangen worden door verbindingstuk 30 art. nr. 31061 of verbindingstuk 45 art. nr. 31330.

Pennenstandaard:

fischertechnik 



Helicoptertje:



Hallo Allemaal

In het begin van de vorige jaargang hebben wij speciaal voor onze jonge gemotiveerde Fischertechnikbouwers deze rubriek in het leven geroepen met als doel, hen te stimuleren in hun hobby door hun gebouwde modellen te publiceren.

Als beloning kan men een prijs die ieder jaar uitgereikt wordt op onze Meetingdag. Wil je in de prijzen vallen dan zal je wel tot de volgende Meetingdag die in 1995 plaats vindt moeten wachten. Als je hiervoor in aanmerking wilt komen zijn de spelregels heel eenvoudig.

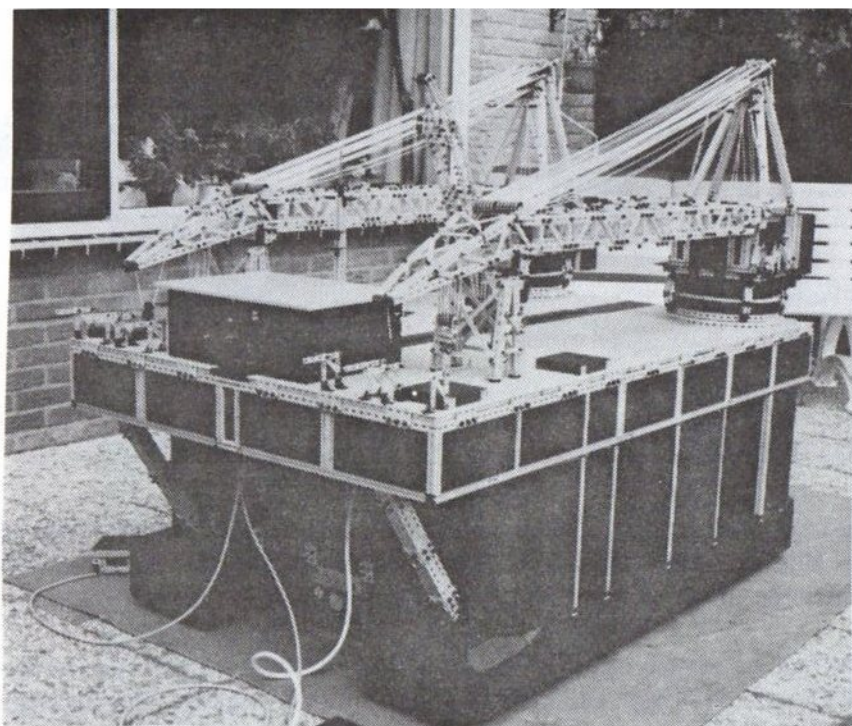
Stuur een aantal foto's met je naam, adres, plaats en leeftijd naar de redactie. Redactie adres: Fischertechnikclub Nederland, t.a.v. F. Leurs,
De uiterste inzenddatum is elk jaar gesteld op 1 maart.

We hopen voor het volgende clubblad enige inzendingen te ontvangen van jullie!! Meer nieuws vind je in onze rubriek "Nieuws van Fischertechnik uit Nürnberg". Tim van Velsen

Kraanschip in schaal 1:100

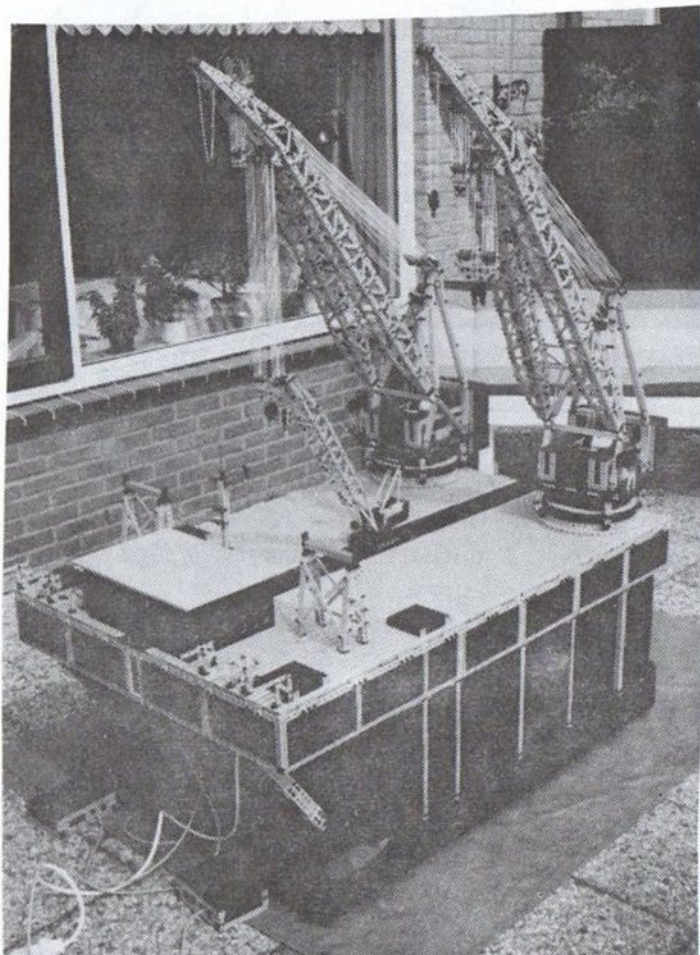
Dit kraanschip is gebouwd door Peter Krijnen, Waddinxveen.

In het maandblad KJK van juni 1985 stond een artikel over de kraanschepen van de offshore bedrijf Heerema uit Leiden. Onder de indruk van de grootte van deze halfafzinkbare kraanschepen ben ik begonnen om deze in **Fischertechnik** na te bouwen. Zoals zo vaak bleek tijdens het bouwen dat ik veel te weinig onderdelen bezat om een redelijk gedetailleerd model op te bouwen.



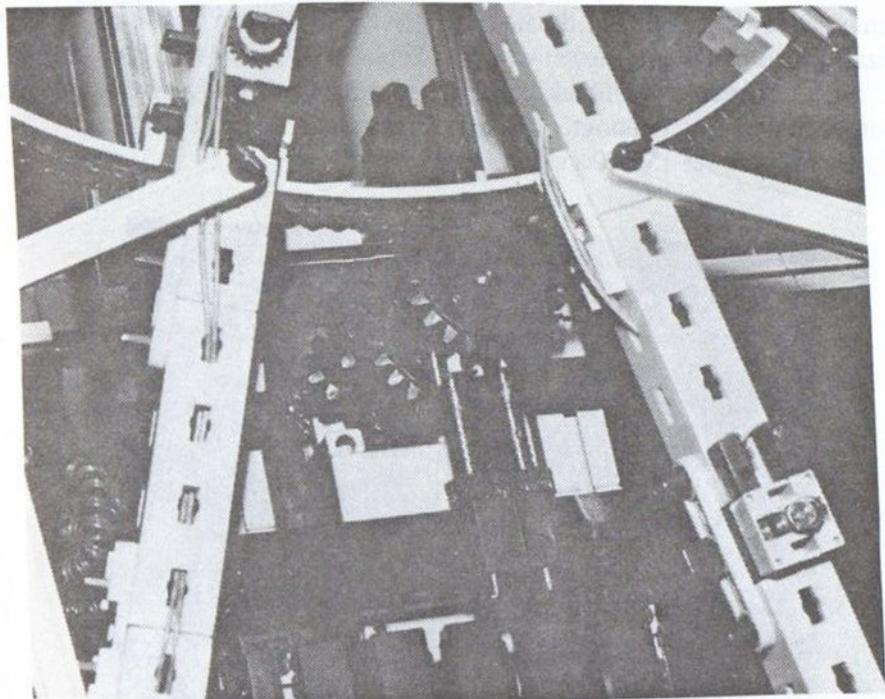
Hoe groter het model des te meer details. Dus werd dit idee maar weer onder in de la gelegd. Daar ik tegenwoordig over een eigen auto beschik ga ik regelmatig kijken in de haven van Rotterdam waar deze mastadonten van de zee regelmatig afgemeerd liggen voor onderhoud. Natuurlijk neem ik dan wel de fotocamera mee, en wordt menig rolletje volgeschoten. In 1992 kwam het idee van het bouwen van een kraanschip weer eens bovendrijven. De KIJK en de foto's werden naast elkaar gelegd om de details te bepalen. Rekening houdend met de afmetingen van de standaard Fischertechnik onderdelen kwam ik tot de konklusie dat alleen in schaal 1:100 gebouwd kon worden. En inderdaad weer veel te weinig onderdelen. Dus dan maar het vakantiegeld en dertiendemaand aan een aanzienlijke hoeveelheid onderdelen besteden. Freetime moet een goed jaar hebben gehad door mij. Het bouwen ging niet zo vlot als ik had verwacht. De top van de giek had een konstruktie die je niet elke dag maakt, maar met een scherp hobbymes zijn enkele onderdelen aangepast zodat het geheel goed in elkaar paste. De draaikrans van de kraan is opgebouwd uit 6 x 36305 en 36308 plus kettingschakels 36263. De kraan zelf stond op de hoekpunten met 4 x 3 wieltjes 36581 op deze ring.

Met een kroonwielkje 35112 werd het geheel door een motor met transmissie 31039 en 31048 aangedreven. Het hoofddek bestond uit een konstruktie van Fischertechnik alu-profielen verstevigd met Statika onderdelen. Als dek heb ik 10 grondplaten 30381 gebruikt. Voor de zijkanten van het hoofddek en de 6 dikke poten heb ik een aanzienlijke hoeveelheid Statika platen 36321 en 35431 gebruikt, voor de drijvers 5 platen styropor van 5 cm dik die met Hobbywelt bewerkt werden. Kraanhuizen en het manschapverblijf zijn gebouwd van bouwplaatjes uit de 382XX reeks en de oude V plaatjes op een frame van Statika. De drie kranen zijn allen gemotoriseerd, zij kunnen draaien, de gieken en de drie haken (voor de kleine kraan 1 haak) kunnen geheven worden. Totaal 10 x 31039 en 31048 en 3 x 31062 en 31068. Afmeting hoofddek (lxbxh): 135 x 87 x 60 cm. Lengte van de kraanarmen: 1 meter. Totale hoogte: 160 cm Aantal onderdelen: 11.700. Geschatte waarde: 15.000 gulden.



De Enterprise

Deze kermisattractie gebouwd door Stef Dijkstra is na veel nadenken tot stand gekomen. Dit model wat in 1985 was gebouwd heeft na 3 eerdere pogingen zijn huidige definitieve vorm gekregen. Het probleem lag niet in het bouwen als zodanig, maar in de aandrijving van het rad (zie foto) en het omhoog brengen van de arm waarop het rad draaide.

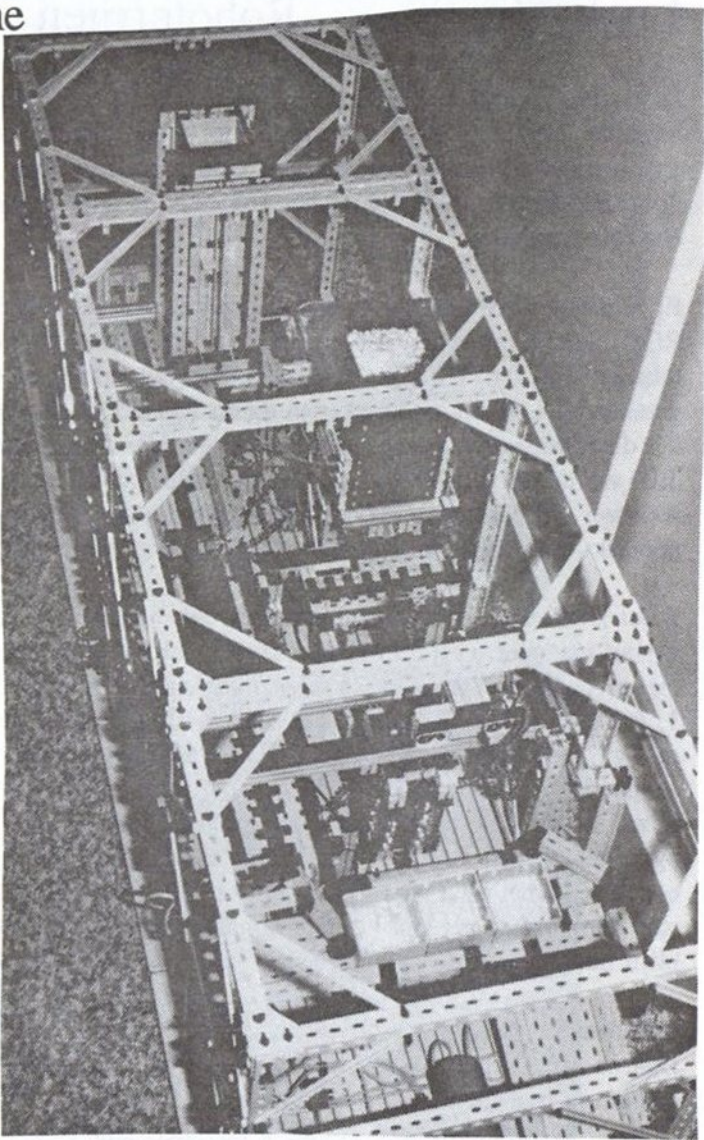


De konstruktie van het aandrijftandwiel moest aangepast worden zodat deze de ketting bleef aandrijven. Het probleem bij het omhoog brengen van de arm was het vinden van het juiste contragewicht. Uiteindelijk werd hiervoor een leeg motorhuis (uit de grote modellenreeks) gevuld met metalen assen gebruikt. Hierdoor kon de arm omhoog worden gebracht met een minimotor met heftandstangaandrijving. Ook werden de bakjes (in de derde bouwfase van karton) vervangen door Fischertechnikbakjes.

Het model verdient een schoonheidsprijs omdat het geheel uit Fischertechnikonderdelen bestaat.

De vulmachine

Deze vulmachine is een nieuw model dat Stef in ongeveer zes weken heeft gebouwd. Deze vulmachine was te bezichtigen op de Meeting-dag 1993, in Haarlem op Hobby'80, op de HCC-beurs eind november en het laatst op onze open-dag eind januari. Het ontwerpen en schrijven van het computerprogramma waarmee het model wordt aangestuurd heeft circa twee weken in beslag genomen (dit alles geschreven in Basic). Het proces verloopt als volgt: een bakje wordt vanuit een magazijn pneumatisch op een lopende band geplaatst. Hierna wordt het bakje via een draaibare transportband naar de vulinstallatie getransporteerd. Hier wordt



het bakje gevuld en wordt vervolgens getransporteerd naar de afsluiter. De afsluiter plaatst een deksel op het bakje. Uiteindelijk wordt het bakje afgevoerd met behulp van pneumatische schuivers. Het gehele model wordt aangedreven door 7 motoren en diverse pneumatische cilinders. Het model wordt volledig computer bestuurd met **maar** een Fischertechnikinterface. Dit alles is mogelijk, omdat er 3 relais en diverse diodes worden gebruikt.

Lucky Logic.....Robotarmen

Je maakt de robot uit de nieuwe Profi Computing doos, laat hem lopen en dan komt de vraag wat nu. Het probleem is dat er geen variabelen in te geven zijn en de robot blijft zijn handelingen eindeloos herhalen. Toch kun je dit proces doorbreken bijvoorbeeld door het proces op te laten starten via een schakelaar of een fototransistor.

Er zijn nog twee plekken over namelijk E7 en E8. Wij dienen dan in het proces ROB1 een verandering aan te brengen. In ROB 1 dienen wij de schakelaar te tekenen E7 1 0 of E7 0 1 dit naargelang de bekabeling en de terugkoppeling in het getekende. U dient dit te tekenen direct na start, maar de terugkoppeling van E1 0 1 dient voor onze verandering te blijven. Veranderingen in de laatste versie van 3.05 worden geaccepteerd maar het saven (bewaren) wil niet altijd lukken speciaal wanneer wij een totaal proces hebben opgeroepen, daarin veranderingen hebben gemaakt, en dan onder een andere naam gesaved hebben.

Beter is alles telkenmale opnieuw in te tekenen. U zult zien dat het proces wordt gestart wanneer u bij E7 of E8 contact maak. Men kan nu een volgende stap doen bijvoorbeeld de VAR 1 = 75 te veranderen in VAR 1 = 25. Dit wel doen in ROB 1, ROB 2 en ROB 3. Dit proces dient u absoluut opnieuw te tekenen daar u het niet gesaved krijgt, u kan dan ROB 2 verliezen terwijl het totaal proces dit wel aangeeft.

U zult zien dat de uitslag minder is geworden. Versie 3.07 heb ik nog niet onder ogen gehad wellicht dat dit probleem is opgelost. Wanneer u een lopende band construeert met een onderbreking door middel van een schakelaar of een fototransistor dan kunt u iets van de band afhalen en naast de band neerzetten., de robot blijft dan wachten totdat de onderbreking wordt geactiveerd.

Met deze simpele opdracht leert u vrij snel met Lucky Logic om te gaan. Daarna kunt u het grootste avontuur wel aan namelijk de drie assige Teach in Robotarm over te zetten in Lucky Logic. U kunt gebruiken ROB 1 en twee maal ROB 2. ROB 3 is ongeschikt daar u de tijdconstante mist. U plaatst aan de andere kant van de grijpershand nog een schakelaar zodat wanneer de hand dicht is of open een schakelaar wordt geactiveerd.

Een voorbeeld voor ROB 4 vindt u in het handboek bladzijde 151 tot aan M3 off (dit alleen als voorbeeld). U dient bij het veranderen van de VAR rekening te houden met de pulsen van de trainingsrobot, deze zijn totaal verschillend.

Let op!: U kunt niets oppakken zodra er iets geklemd wordt wanneer de stroom toevoer blijft doorlopen. Hierdoor zal het proces gestaakt worden. Lucky Logic is hier niet op berekend en het programma gaat op "tilt".

Alleen een "harde reset" zal uitkomst bieden.

U dient de voeding te houden op 9 Volt en wel via een goede gestabiliseerde voeding. Wanneer u de voeding 30181 gebruikt, ook al is deze volgens opschrift 8 Volt, dient u de vinger naast de returntoets te houden. De fotocel onderbrekers (art. nr. 32357) werken perfect bij een goede voeding, bij mindere voedingen is hun betrouwbaarheid stukken minder.

Wanneer is Lucky Logic het best te gebruiken?

Bij het maken/doen van handelingen waarbij het niet aankomt op variabelen. Voorbeelden: Pakketomkeermachine, altijd dezelfde bewegingen, robots. Pneumatiek laat zich uitstekend aansturen door Lucky Logic nu de robohand uit te voeren met pneumatiek. Voor diegene met twee Profi Computing dozen: maak twee robots en laat de bewegingen zodanig lopen dat wanneer de een het tonnetje neerzet de ander deze weer oppakt. Let goed op de spanning wanneer deze te hoog wordt valt er wel eens een puls weg. Een ander probleem is het saven (bewaren) van ROB 6, niet elke versie van Lucky Logic saved het proces.

Veel geluk Gaston Wals.

Ontmoetingsdag 31 januari 1994.

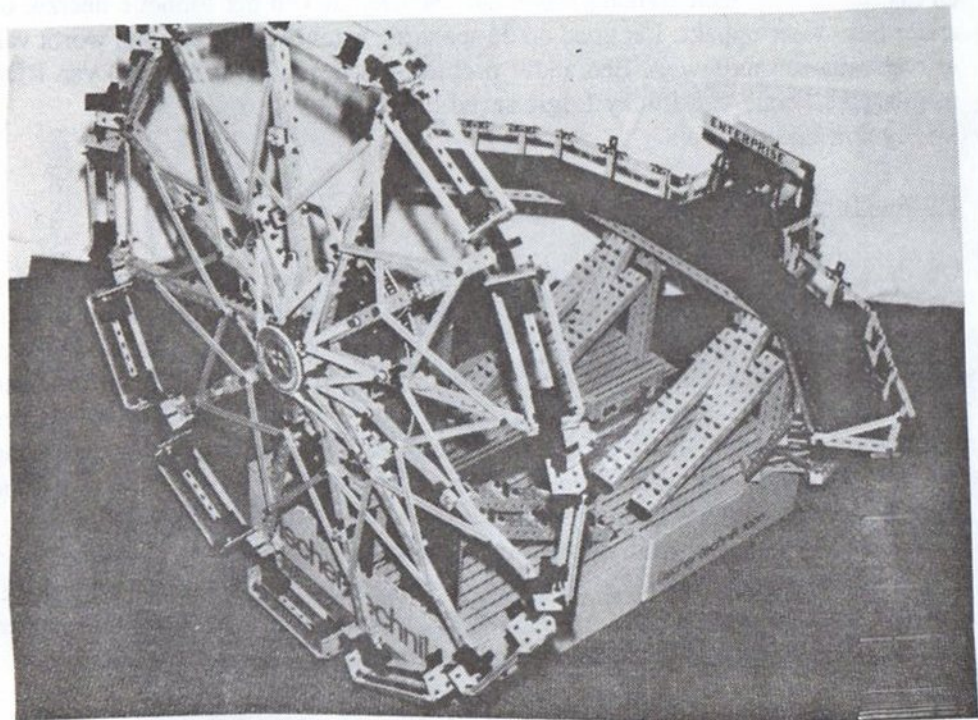
Op deze zaterdag vond, op verzoek van veel leden, een extra ontmoetingsdag plaats. Plaats van handeling was het gebouw van Humanitas in Amsterdam alwaar wij 3 jaar geleden ook onze allereerste meetingdag hadden. Dit keer hadden veel leden hun computer meegenomen. Schitterend om de verschillende soorten computers te zien. De oudste was een Apple 2E uit 1980. Twee losse floppylezers ernaast, een interface eraan en draaien maar. Veel XT-tjes die voor dit werk nog prima geschikt zijn en niet veel geld hoeven te kosten. Maar ook moderne schootcomputers (laptops) die nonchalant en onopvallend hun werk deden.

De inmiddels bekende vulmachine uit den Bosch was voor de laatste keer in (perfecte) werking te zien. De bouwer wil graag verder met bouwen maar heeft geen onderdelen meer dus slopen en opnieuw beginnen. Enkele varianten van de robotarm waren de hele dag in beweging.

Zelf geschreven Basic- en Pascal programma's (sorteermachine) waren te bewonderen maar ook Lucky Logic werd op verschillende manieren aan de tand gevoeld. Een enorme relaiskast voor PLC aansturing. Wat ik ervan begrepen heb is: wanneer je via een interface je motoren aanstuurt dan is er altijd spannings- en krachtverlies wanneer er twee motoren tegelijkertijd draaien. De voeding gaat immers via de interface. Wanneer je met de interface relaischakelaars aanstuurt, dan heb je dat spanningsverlies niet en kun je eventueel elke motor zijn eigen trafo geven. Aardige vondsten: een afgekorte knopspeld (of twee) gelijmd direct op het tandwiel van de M-Motor telt via een minischakelaar het aantal omwentelingen nauwkeurig. Ook was er een prachtige hijskraanwagen in het gele Statika met uitschuifbare kraanarm. Er stond een schitterende draaimolenlift. Er reed een Fischer Technik Trein op LGB rails. Het houtfabriekje uit Schoonhoven oogstte veel bewondering. We zagen de FLIPFLOP bouwsteen uit de Sensoric Profidoos in gebruik. Een enorme dubbelarmige bootschommel draaide menig geruisloos rondje. De siliconenspray op de tandwielen werkte perfect. Kortom inspiratie genoeg haast teveel om op te noemen. Met ongeveer 40 enthousiaste bezoekers kunnen we terugkijken op een geslaagde dag.

Zijn er al mensen aan het bouwen voor de meetingdag in mei dit jaar.

Jaap Bosscha



Nieuws van Fischertechnik uit Nürnberg

"I'm walking Fischertechnik"



1994 ..., toen de modellen leerden lopen.

Met grote treden in de toekomst: Fischertechnik geeft zijn modellen letterlijk benen. Loopmachines volgens voorbeelden uit de natuur zijn jaren lang een wetenschappelijk top-thema. Met de Profi-bouwdoos "I'm Walking" brengt Fischertechnik de verbinding tussen High-Tech en Natuur in de kinderkamer.

Uit deze doos zijn onder andere: Drie zesvoeters, twee vier- en een tweebener. Dit alles compleet met motor, batterijhouder en uitvoerig begeleidend boekwerk. Art.nr. 30493 (prijs circa 170 DM).

Verdere nieuwkomers zijn:

Masterplus "Galaxy"

De ideale uitbreiding bij de Master en Discovery. Drie mooie modellen uit de ruimtevaart. Veel techniek, functies en veelvoudig te motoriseren. Compleet met uitvoerige bouwbeschrijving. Art.nr. 30322 (prijs circa 100 DM)



Big Junior

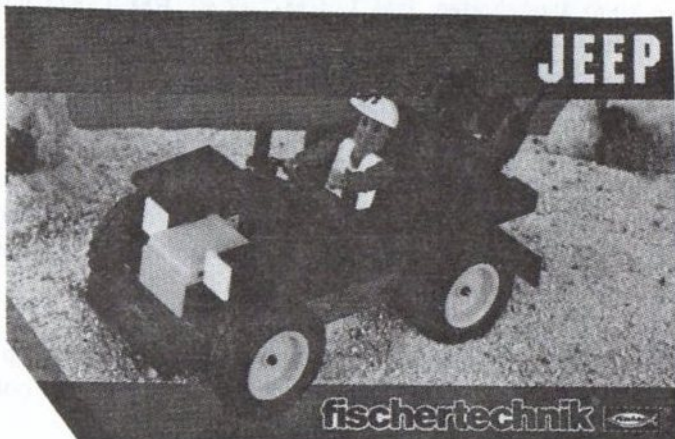
Elf nieuwe modellen uit de Juniorserie voor alle Techniekbeginners. Eenvoudig te bouwen en aan leeftijd aangepaste uitvoerige bouwbeschrijving. Art.nr. 30306 (prijs circa 90 DM).



Fischertechnik Jeep

Het model om met Fischertechnik kennis te maken. Een flitsende terreinwagen met technische uitrusting en speelfiguur.

Art. nr. 30328 (prijs circa 19 DM)



Lucky Logic Windows

De windows versie van de Profi Computing Software met vele nieuwe functies. Modelbesturing en programmering met het gemak van Windows. Deze versie wordt vanaf augustus 1994 meegeleverd in de Profi Computing Combi.

Art.nr. 30522 (prijs onbekend)

Al deze nieuwe dozen zullen vanaf augustus 1994 leverbaar zijn. Je hoort van ons omstreeks deze maand precies wanneer deze leverbaar zijn in Nederland.

Met dank aan de Fischerwerke en Otto Simon BV.

Gevraagd, gezocht, te koop aangeboden

Aangeboden wegens overcompleet. Motordozen 1 en 2, Start 100, 100S en 200, Doos 50 serie 50,50/1, 50/2 en 50/3, Doos Statika nr. 1, 50S/2, aanvuldoosjes 15 en 25, in doos elektrische goederentrein compleet. Gevraagd Flip/Flop bouwsteen en Mono/Flop bouwsteen, Ook ruilen is mogelijk.

Informatie: P. v. Dulken,

Te koop aangeboden: EM 1, EM 2 (2 x), EM 3, EC 1 (2 x), EC 2, EC 3, 2 trafo's 12 minimotoren en 7 grote motoren plus aanvulling, diverse dozen Statika, diverse dozen basis, Hobbywelt, Pneumatica, Motormaster, Brandweerauto, doos 400, 50 verschillende aanvuldoosjes, 20 doosjes met treintjes Hobbyboeken Hobby 1 band 2, Hobby 2 band 1, Hobby 4 band 1. Alles verkeert in zeer goede staat en zit netjes in opbergbakken. Ik bezit nog zeer veel bouwbeschrijvingen en alle clubmagazines van 1974 t/m 1981. Vraagprijs voor alles f 1700,=. Informatie Wim van Wanrooy,

Te koop aangeboden: Een partij Fischertechnik te koop aangeboden. Voor meer informatie kan je Jan Jonker bellen na 20.00 uur

Bestuursmededelingen

Fischertechnikclub busreis 5 mei t/m 7 mei 1994.

We organiseren voor de leden een busreis naar Fischerwerke waar Fischertechnik wordt gemaakt. Op dit moment zijn er al zo'n 34 aanmeldingen binnen gekomen echter hebben we voor 39 leden een reservering gemaakt. Als je mee wilt is er dus haast geboden want de eindsluitingsdatum is 31 maart 1994. Degenen die hiervoor interesse hebben kunnen zich alleen schriftelijk aanmelden. De kosten bedragen f 225,= per persoon. Hierin zijn inbegrepen het luxe touringcarvervoer door Bakker Travel BV, twee overnachtingen (in een Jeugdherberg in Dornstetten), twee diners, twee maal ontbijt, een rondleiding door Fischerwerke, een rondleiding door het Arthur Fischermuseum, een bezoek aan het museum in Sinsheim, de reisverzekering en wat verder nog aan de orde komt. Je hoeft ons nog niets over te maken. Je ontvangt van ons automatisch een acceptgirokaart.

Meeting-dag 1994

Het bestuur is verheugd je te kunnen medelen dat de Meeting-dag op 28 mei 1994 plaats vindt in Hotel Dreefzicht te Haarlem.

Dit is een andere lokatie dan die we gewend zijn, zoals voorgaande jaren toen we toplokaties hadden namelijk: de TU te Delft en bij Otto Simon BV.

Hotel - restaurant de Dreefzicht (een van der Valk concern) heeft een ruime parkeergelegenheid en is zeer vriendelijk te bereiken met openbaar vervoer.

Vanaf station Haarlem buslijn 1 of 3 richting Heemstede.

Vanaf de bushalte Dreef is het zo'n 400 meter lopen.

In de Katakombe bevindt zich de Pauwzaal waar ons treffen zal plaatsvinden. Dit jaar zal het "praat" gedeelte niet langer dan een uur in beslag nemen, zodat iedereen zijn volle aandacht kan geven aan "het ruilen", bekijken van andermans modellen en natuurlijk onderling informatie yitwisselen. Wanneer iedereen een model meebrengt wordt dit treffen Super. Het geeft niet of je met de oude of de nieuwe lijn bouwt het maakt het alleen interresanter voor beide partijen.

FISCHERTECHNIKHELPLIJN.

Je kunt ook als je met problemen of met een vraag zit het volgende nummer bellen:

Zondag t/m zaterdag, behalve donderdag, van 19.30 uur tot 22.00 uur. Het kan zijn dat er niet wordt opgenomen.

Probeer het dan wat later of de volgende dag. Fischertechnikclub Nederland,

Heb je iets te vragen, te melden of iets aan te bieden schrijf dan even een briefje naar onderstaand adres.

Naam;
Adres;
Postcode;
Woonplaats;
Geboortedatum;
Onderdeel; Basis /Statica/Computing
Ik heb het volgende te vragen;

Gelieve bovenstaande bon te zenden naar;
Fischertechnikclub Nederland