

MEDEDELINGEN VOOR DE LEDEN VAN DE FISCHERTECHNIK-CLUB

CLUB

fischertechnik®



September 1970



Zomer, het mooiste jaargetijde met zijn vele vakanties en misschien ook met zijn reizen naar de bergen of naar zee. Aan dit onderwerp hebben wij deze keer ons nieuwe clubblad gewijd. Zelfs degenen van jullie die thuis blijven hebben de gelegenheid iets nieuws te beleven, avonturen door te maken en tezamen met vrienden nieuwe spelen te bedenken. Wij willen jullie daar graag bij helpen.

Natuurlijk hebben jullie als uitstekende fischertechnik-kenners al veel mogelijkheden van dit bouwdoos-systeem onderzocht en toegepast. Vandaag willen wij jullie een nieuw idee aan de hand doen: fischertechnik buiten. Wat daar niet allemaal kan worden gedaan! De volgende bladzijden bevatten hiervoor tips, die natuurlijk nog

door jullie aangevuld en volgens eigen ideeën uitgebreid kunnen worden. Jullie zullen er vast veel plezier aan beleven en leren tegelijkertijd een nieuw toepassingsgebied voor de fischertechnik kennen.

Bovendien lezen jullie deze keer iets over het verschil tussen elektriciteit en elektronica, over de kunststoffen welke voor de fischertechnik-bouwelementen worden gebruikt en over het ontstaan hiervan.

Verder beginnen wij met een voortzettingsserie over de geschiedenis van de Olympische Spelen: een onderwerp dat jullie twee jaar voor München zeker zal interesseren.

En nu veel plezier en fijne vakanties toegewenst door jullie.

Armin J. Müller

Hoera - vakantie!

Hebben jullie al eens met
fischertechnik
aan het strand gespeeld?



Zomertijd is vakantietijd. Niemand verheugt zich meer op die mooie warme dagen dan jullie.

De bergen in te trekken, naar zee te reizen, waar de tocht ook heen gaat, het is heerlijk van de zon en de mooie wereld te genieten.

Vele dagen lang niet meer aan je werk op school of de karweitjes thuis behoeven te denken. Vakantie, reizen, spelen en naar hartelust alles te mogen doen, wat prettig is!

Voor de clubleden worden de dagen van de vakanties bijzonder interessant. Er zijn nieuwe spelen te bedenken en wanneer hebben wij daar meer tijd voor dan in de vakantie?

„Kom mee naar het strand, we bouwen een grote bulldozer. Die schuift dan het zand voor een eigen fort op het strand aan.“

Ben en George kunnen nauwelijks wachten. Deel na deel zetten ze in elkaar. Eerst het onderstel, daar worden de wielen aan gemonteerd. George vindt dat rupskettingen in het zand nog beter zouden zijn. Ben maakt ondertussen met een schop het bouwterrein klaar. En dan gaat het beginnen: zoals op een echt bouwterrein wordt er gestort en geëgaliseerd.

Brigitte en Siegfried hebben Michiel zojuist bij zijn knutselen gehinderd. Hij is bezig een kraan te bouwen, bijna zo groot als hij zelf. Daarmee hijet hij zijn kleinere modellen uit het zand naar het bouwterrein van Ben en George. Ook dozen met zand zweven door de lucht en worden gelost. Omdat het nog beter gaat en de kraan een groter arbeidsterrein heeft, loopt deze op rails, die iets hoger boven het zand op stelten staan.

Daar waar het strand effen en vast is, ver naar achteren tegen de duinen aan, heeft Brigitte een zeilwagen uit fischertechnik gebouwd. In het midden komt een mast, waaraan een doek als zeil en nu moet ze al achter haar konstruktief aan rennen. Maar niet ver, de zeilwagen is omgevallen. Snel wordt er op de basisplaats een kast gebouwd

en met zand gevuld. Met deze ballast gaat het beter en Brigitte ziet trots hoe de jongens nieuwsgierig naar haar konstruktief kijken.

Zo een vakantiedag aan het strand, in een open bad of in de tuin is heerlijk. Er is zo veel tijd voor nieuwe ideeën en plannen met de fischertechnik-bouwdozen.

En alles is heel anders, inplaats van een vloer met een tapijt is er gras, aarde en zand. (Vader zegt dat het maar gelukkig is, dat die onverwoestbare fischertechnik-onderdelen later zu goed schoongewassen kunnen worden.) Deze ongewone ondergrond brengt ons bij de modellen die kunnen rijden in aanraking met de aandrijvingsproblemen.

Zonder echte rubberwielen of rupsbanden gaat het niet - zoals bij de grote voorbeelden. Ook daar zijn het alleen voertuigen op rails, die de echte adhesie-aandrijving hebben. Zo heet de technische vakuitdrukking voor het bewegen van gladde wielen op gladde rails.

Onze vrienden aan het strand hebben intussen nog meer modellen gebouwd. Ook de volwassenen staan verbaasd, wat jullie met fischertechnik allemaal kunt maken. Ben heeft wat karton te pakken weten te krijgen en daarmee de vleugels van zijn fischertechnik-windmolen compleet gemaakt.

Nu draaien er al twee daarvan in de wind en de kleine constructeurs overleggen wat men met deze kosteloze aandrijfenergie zou kunnen doen. Uit het luide debat vangen voorbijlopende vakantiegasten heel verbaasd vakkundige opmerkingen op zoals: „transmissie, touwschijf, overbrengingsverhouding, te grote belasting.“ Blijkbaar gaat er nog het een en ander gebeuren. Dat er ook nog een behoorlijke zonnebrand aan het werken is, bemerken ze uit louter ijer pas als hun huid onder de snel aangetrokken shirts al erg gaat kriebelen.



Brigitte heeft intussen ook een molen gemaakt, maar met vleugels geheel bestaande uit fischertechnik-platen. Het is ook helemaal geen windmolen. Met een emmer vol water en een slang ernaast toont ze de jongens hoe een waterrad functioneert.

Ben en George hebben een idee voor een superconstructie, een soort maanmobiel. Het moet vier wielen hebben en aan elk wiel een motor. In het midden, tussen de assen als ballast zou dan de batterijstaaf komen. Dat ding zou elk terrein moeten kunnen maken, zegt George. Met een vierwielaandrijving gaat dat, een wiel grijpt altijd. „Morgen is er weer een dag” daarmee rent vader de ijver van onze vrienden wat af. En hij legt hun ook nog uit dat ze hun idee van het terreinvoertuig met vierwielaandrijving beter thuis in de tuin kunnen uitwerken.

Want zand en fijne motoren met precisie-transmissies passen niet goed bij elkaar. Maar er zijn nog zoveel speelmogelijkheden met

fischertechnik, aan het strand, in de tuin — overal waar men in de zomer maar kan spelen. Jullie hebben vast ook een groot aantal ideeën op dit gebied. Wanneer jullie een of ander bouwvoorstel hebben, dat jullie erg goed lijkt, schrijf ons dan eens.

Wij verheugen ons altijd over nieuwe ideeën.

Wij stellen aan jullie voor: de fischertechnik-statikabouwdozen.

Jullie kunnen ze vanaf september kopen.

In het laatste clubblad hebben wij de nieuwe fischertechnik-statikabouwonderdelen voorgesteld. Mooie en interessante modellen hebben jullie laten zien, wat er met deze elementen allemaal te bouwen is.

Wat is eigenlijk „statika“? Het is de leer over het evenwicht der krachten. In het fysicaboek staat het zo: Een kracht vereist een even grote tegenkracht om een lichaam in rust te houden. Jullie hebben vast wel eens aan touwtrekken meegedaan, het spel, waarbij twee ploegen elk aan een kant van een touw trekken. Dit touw toont ons de krachtenverhouding.



fischertechnik 100 S



Trekken beide groepen even hard, dan heerst er een evenwicht in de krachten, het touw wordt op zijn plaats gehouden. Trekt de ene partij iets harder dan de andere, dan trekt zij het touw naar zich toe. Het evenwicht is er niet meer. Deze regels van de statika gelden ook bij bouwwerken. Wordt bijvoorbeeld een brug door auto's belast, dan moeten de dragers deze belasting op de pijlers overbrengen. De pijlers zijn in de grond verankerd, de grond zorgt dus voor de tegenkracht. De tussenstukken, de bouwonderdelen van de brug, moeten sterk genoeg zijn om de kracht en de tegenkracht door te geven. De verschillende brugconstructies worden bepaald door de mate van belasting en de lengte. Belastingsschommelingen en veranderingen in de lengte door temperatuureinvloeden worden door speciaal gevormde steunpunten opgevangen. Bij veel bruggen kunnen jullie duidelijk zien, dat ze zelfs op een soort rol rusten. Maar niet alleen bij bruggen, ook bij kranen, torens, huizen enz. is de statika van

doorslaggevende betekenis. Elk bouwwerk is aan speciale wetten van de evenwichtaleer onderhevig. Onderdelen van het bouwwerk worden of statisch bepaald of onbepaald uitgevoerd. Een duidelijk statisch bepaalde vorm is de driehoek, waaruit o. a. de gebouwen met vakwerk worden samengesteld. Met de verschillende fischertechnik-statikabouwonderdelen kunnen jullie nu kranen, bruggen en andere bouwwerken nabouwen en daarbij de wetten van de evenwichtaleer zelf verifiëren.

Als aansporing vinden jullie in elke nieuwe statikabouwdoos een uitvoerige handleiding met bouwvoorbeelden.



fischertechnik 200 S



fischertechnik 300 S

De afzonderlijke bouwdozen zijn zo samengesteld, dat ze de bijbehorende fischertechnik-basisbouwdozen passend aanvullen (100 S bij fischertechnik 100; 200 S bij fischertechnik 200 enz.). Reeds met de combinatie 100 S / fischertechnik 100 zijn er mooie modellen te bouwen, groter bijna dan die uit de grote fischertechnik-basisbouwdoos.

En wat voor een mogelijkheden bieden vooral de beide bouwdozen 400 S / fischertechnik 400 – dat moeten jullie eens onderzoeken! Bekijken jullie eens het model op de achterzijde van dit clubblad.

Het grote radarstation draait om zijn eigen as en beweegt daarbij op en neer – net zo als het grote voorbeeld.



fischertechnik -400 S





Deze beide modellen laten zien, hoe fischertechnik en fischertechnik-statika tezamen nieuwe bouw mogelijkheden bieden. Bij het linker model, een klein radarstation, zien jullie hoe met de statika-onderdelen ronde constructies worden nagebouwd zonder dat men een groot aantal hoekstenen nodig heeft. De kraan toont duidelijk hoe uitstekend geschikt de statika-bouwonderdelen voor grote ver vooruitstekende constructies zijn.

Elektriciteit en elektronika

Elke dag horen we over elektronika en elektriciteit. Wat is dat eigenlijk?

In ons laatste clubblad hadden we een brief van een lezer, waarin gevraagd werd: "... wanneer spreekt men van elektrisch en wanneer van elektronisch?"

Dat is een goede vraag, men zou haar heel eenvoudig kunnen beantwoorden. In de encyclopedie lees je ongeveer dit: De elektriciteit betreft de uitwerkingen en toepassingen, de stroomflux (elektronenflux) in elektrisch geleidende materialen. Bij de elektronika gaat het om de bestuurde beweging van de elektronen in elektronenbuizen, in met gas gevulde buizen of halfgeleiderbouwelementen.

Zo, nu weten jullie ongeveer net zo veel als ik voren — en daarom zullen we eerst eens bij het begin aanvangen. Jullie hebben allen reeds van de toepassingen van de elektriciteit gehoord. De afbeelding op deze bladzijde is een „lichtend“ voorbeeld. Wat zou een grote stad zijn zonder de stroom die deze zee van licht pas mogelijk maakt. Maar niet alleen dat, onze gehele moderne wereld zou zonder elektriciteit volstrekt niet meer kunnen bestaan.

De elektrische stroom wordt voor vele doeleinden als vorm van energie benut. Bij het stromen door weerstanden wekt hij warmte op, de weerstandsdraad van een gloeilamp wordt dusdanig verhit, dat er een lichtbron ontstaat. In de elektromotor wordt elektrische energie in mechanische omgezet — van de fischertechnik-mini-mot. tot de 1000 PK sterke locomotiefmotor. Maar steeds stroomt de stroom in draden uit metalen, die haar goed geleiden. Wanneer de elektronen echter in tegenstelling tot de goede oude koperdraad-elektriciteit niet in metalen draden stromen, maar in luchtledige glazen kolven van radiobuizen, in een met gas gevulde glimlamp of in het kristalrooster van moderne halfgeleidende materialen, dan komen we op het gebied van de elektronika. Doorslaggevend is daarbij het volgende: De elektronen stromen in deze niet-metalen bouwlementen niet alleen zo maar voort, maar ze worden daarin ook nog op velerlei wijze beïnvloed. Dat gebeurt nu eens door andere, veel geringere stroomstromen en stuurspanningen, dan weer echter ook door verschillende fysische





effecten zoals geluid, licht, warmte enz. De lichtopnemer van de fischertechnik-elektronikabouwdoos is hier een voorbeeld van:

Een halfgeleidend element verandert met de belichting zijn weerstand en regelt dus het doorstromen van de elektronen.

Al deze processen waren de wetenschappers reeds lang bekend, maar pas de beginnende radiotechniek in het begin van deze eeuw maakte er ten volle gebruik van. De drie uitvinders van de elektronenbuis (1904 de Brit Fleming, 1906 de Amerikaan Le de Forest, 1911 de Duitser Lieben) waren radiotechnici en hadden hun buizen nodig ter versterking van de zeer zwakke ontvangsignalen. Tegenwoordig worden buizen alleen nog voor speciale taken gebruikt, b.v. de beeldbuis in het televisietoestel. De regelbare stroom in halfgeleidende kristallen; in 1948 door een Amerikaans researchteam tot het principe van de transistor ontwikkeld, is het voornaamste element van de elektronika van heden geworden.



In de vorm van de kleine transistorradio's was weer de radiotechniek het begin ervan. Intussen is de elektronika de basis van de totale berichtentechniek, besturingstechniek, van de computers en van vele andere zaken geworden.

De afbeelding rechts op deze bladzijde toont een zgn. platina, waarop een groot aantal transistors en andere bouwelementen het deel van een gecompliceerde regelschakeling vormen.

Jullie hebben nu gezien, wat achter de dorre onderscheiding „stroom in geleiders” — „stroom in halfgeleiders” verborgen is. Waarbij in de praktijk, in de grote en kleine technische wonderen van onze tijd elektrische en elektronische bouwlementen en schakelingen steeds nauw met elkaar zijn vervlochten.

Dat is natuurlijk net zo bij de vele modellen en constructiemogelijkheden die jullie bij de elektromechanika- en lichtelektronikabouwdozen van fischertechnik hebben.





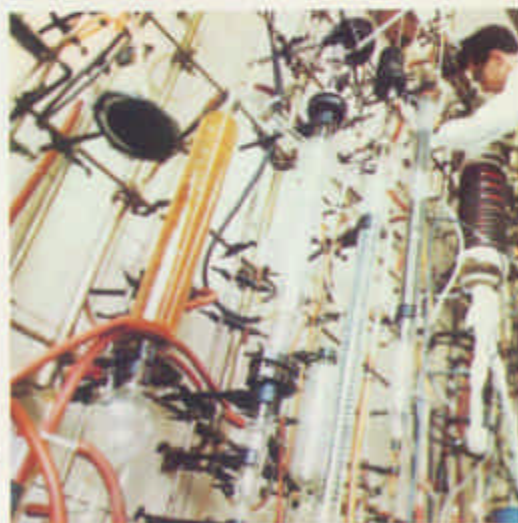
Wat is kunststof - en waaruit bestaan de fischertechnik- bouwonderdelen?

Wat is eigenlijk kunststof? Kort gezegd, een materiaal dat niet in ed natuur voorkomt en langs chemische weg wordt vervaardigd. Ook jullie fischertechnik-bouwstenen bestaan uit kunststof, daarom willen wij dit onderwerp eens nader toelichten.

De geschiedenis van de kunststof begon helemaal niet zo gunstig. Toen namelijk in de eerste helft van deze eeuw de kunststoffen bij het publiek bekendheid kregen, hadden ze een slechte naam: „surrogaat“ (vraag het maar eens aan jullie ouders!). Meestal slecht en onvoldoende surrogaat voor alle mogelijke grondstoffen, die nu eenmaal niet verkrijgbaar waren of die voorbehouden waren voor doeleinden welke belangrijk waren voor de oorlogsvoering.

Maar, nadat de mannen van de wetenschap de theoretische gegevens doorvorst hadden, nadat nieuwe kunststoffen niet eenvoudigweg maar ontdekt doch in het laboratorium ontwikkeld werden, toen was het „surrogaat“ plotseling beter dan het origineel.

Tegenwoordig zijn er kunststoffen voor eisen, waaraan metalen of andere gebruikelijke materialen slechts onvoldoende voldoen. Jullie kennen immers allemaal de talrijke zaken welke dagelijks gebruikt worden, die uit kunststof worden vervaardigd:



Bovenste foto:
Researchwerk met de elektronenmicroscop in het laboratorium.
Onderste foto:
Chemicus in functie.



emmers, reservoirs, verpakkingen, kasten voor toestellen als radio en telefoon, duizenden veelkleurige voorwerpen van plastic — en zo kan men blijven doorgaan met opnoemen. Er zijn vele onderdelen van kunststof, waarvan alleen de vakman weet en waarvan de toepassing ons bijna onmogelijk voorkomt. Slechts twee voorbeelden: zeer veel gebruikte tandwielen in auto's, precisieonderdelen in camera's.

In de aanhef zeiden wij, kunststoffen zijn langs chemische weg vervaardigd.

Bij chemische reacties verbinden de atomen van grondstoffen zoals koolstof, waterstof of zuurstof zich tot moleculen.

(Atoom = kleinste deeltje van een grondstof, molecuul = kleinste eenheid van een chemische verbinding.) Voegt men er andere grondstoffen aan toe (b. v. stikstof), dan ontstaan nog grotere moleculen — zogenaamde macromoleculen.

Verbindt men gehele kettingen van zulke macromoleculen met elkaar, dan heet dat polymerisatie — een van de belangrijkste chemische processen bij de kunststofproductie.



Bovenste foto:
Doseerinstallatie voor het verven van kunststoffen.
Onderste foto:
Hoe enorm is deze contactoven vergeleken met de arbeider op de voorgrond.



Onze foto toont een moderne chemische fabriek.

We hebben hier met een zeer ingewikkeld gebied van de chemie te maken, eigenlijk zijn alleen de chemische principes van het leven en van de levende wezens nog gecompliceerder.

Bij de vele chemische verbindingen met ingewikkelde formules en lange, moeilijk uit te spreken namen komen nog de merkaanduidingen van de verschillende fabrikanten.

Kortom — een bonte mengelmooie, waaruit wij de twee soorten van kunststoffen nemen, die voor jullie fischertechnik-bouwonderdelen als grondstof dienen:

Polystyrol (grijze bouwstenen) en polyamide (rode onderdelen, grijze statika-onderdelen). Zoveel wat eenvoudig plastic wordt genoemd is een soort polystyrol of polyamide.

Het Polystyrol is een veelzijdig te gebruiken materiaal. Het bij fischertechnik gebruikte Polystyrol draagt de merknaam Terluran.

Het is door verschillende toevoegingen tot onverslijtbaar vervaardigd, zeer taai en sterk, bovendien bij hoge en lage temperaturen stabiel wat de vorm betreft.

Terluran is bestand tegen water, verdunde zuren, azijnzuur en kaliloog. Dit is gunstig wanneer er eens een accu lek raakt of een verbruikte batterij leeg-loopt. Ook plantaardige oliën en vetten, dieselolie en verschillende alcoholen kunnen het materiaal van de grijze fischertechnik-stenen niet beschadigen.



De tweede door fischertechnik toegepaste kunststof behoort tot de grote familie van de polyamiden. De meest gebruikelijke naam voor deze kunststofsoort is nylon. De voor fischertechnik gebruikte polyamiden dragen de merknaam Durethan (rode onderdelen) en Ultramid (grijze statika-onderdelen).

Polyamide is een taai en hard materiaal en is ook bij wisselende temperaturen bestand tegen zeer hoge mechanische belastingen. Ne vergelijking met staal is in het geheel niet zo vreemd. Wat taaiheid betreft wordt staal zelfs door polyamide overtroffen.

Het is buitengewoon bestand tegen krassen en slijt niet, daardoor hebben de langs elkaar glijdende delen (tandwiel, lagers) geen smering nodig. Andere eigenschappen van de polyamiden zijn goede elektrische isolatie, bestand tegen motorbrandstoffen, oliën en vetten.

Daarom wordt het bij de auto voor brandstoftanks, aandrijfdelen, dichtingen en op vele andere plaatsen toegepast.

In het volgende clubblad zullen we jullie laten zien hoe Terluran, Durethan en Ultramid in de Fischer-fabrieken verwerkt worden, op welke machines uit de kunststoffen de fischertechnik-elementen ontstaan.



Bovenste foto:
Reactor voor Styrol-vervaardiging.

Onderste foto:
Spuitgietautomaten in de Fischer-fabriek.

Alle foto's behalve de laatste werden ons welwillend door de BASF (Badische Anilin- und Soda-Fabrik AG) in Ludwigshafen/Rh. ter beschikking gesteld.



In 1972 vinden in München de Olympische spelen plaats. Dat weten jullie allemaal, en velen van jullie zijn voor het televisiescherm getuige geweest van het verloop van deze spelen in Mexico in 1968.

Vandaag willen we ons eens met het ontstaan van deze sportwedstrijden bezighouden, met dat ver terug liggende verleden, waarin ook de geschiedenis van de klassieke oudheid, de geschiedenis van Griekenland begint.

Weliswaar moeten naar oude overleveringen de eerste Olympische Spelen in 776 voor Christus hebben plaatsgevonden, maar de waarschijnlijke oorsprong ligt veel vroeger.

Bij de Griekse stammen en steden van die tijd waren de sportwedstrijden aan de goden gewijde spelen en van goddelijke herkomst.

Zo ontbreekt het niet aan sagen, die ver teruggaan. Kronos, de vader van de almachtige Zeus, wordt als de oprichter genoemd. De berg van Olympia — Kronion — is aan hem gewijd. Een van de vermoedens luidt dat de kampspelen ontstaan zijn uit een hardloophedstrijd naar het altaar, de snelste loper mocht het brandoffer aansteken.

Omstreeks 880 voor Christus werd er een verdrag tussen de koningen van de Griekse stammen gesloten.

Daarin werd vastgelegd, dat Olympia (een stad op het schiereiland Peloponnesus) een heilige plaats is en niet met wapens betreden mag worden. Wie in strijd daarmee handelt geldt als een belediger van de goden en moet worden vervolgd.



De Spelen van 776 voor Christus zijn de eerste waarover wij authentieke verslagen bezitten.

Als takken van sport kende men allereerst slechts de hardlooptwedstrijden in het stadion (1 ronde, 2 ronden, 7 ronden). Later had men de vijfkamp, bestaande uit hardlopen, verspringen, worstelen, discuswerpen en speerwerpen. Andere Olympische takken van sport waren worstelen en het vuistvechten, pankration (een gevecht, waarbij werd geworsteld en gebokst) hardlopen met wapens, verschillende wagen- en paarderennen alsmede wedstrijden van de herauten en trompetblazers.

De spelen vonden met een regelmatige tussenpoos van 4 jaar plaats. Dit ritme van de Olympiade werd weliswaar niet altijd aangehouden — de vele kleine en grote oorlogen en vrees werden soms nu eenmaal belangrijker geacht dan de sportwedstrijden.



Omstreeks 450 voor Christus ontstonden in Olympia prachtige bouwwerken en parken. In die tijd werden de eigenlijke sportwedstrijden verrijkt met artistieke opvoeringen en feestelijkheden.

De meeste belangrijke dichters van Griekenland zijn in Olympia geweest en hebben meegewerkt aan de schitterende Olympische spelen van die tijd.



Met de toenemende uitbreiding van het Romeinse rijk rond de Middellandse Zee begon ook de deelneming van de Romeinse sportlieden aan de wedstrijden.

Onder de overwinnaars van de wagenrennen en andere takken van sport vindt men de namen van prominente Romeinen.

In de tijd vanaf de geboorte van Christus tot 200 na Christus veranderde langzamerhand het karakter van de Spelen.

Uit de feesten welke eens tot een cultus verheven waren groeiden lege voorstellingen. Eenzijdig getrainde blufferige spierkolossen namen de plaatsen van de amateurathleten in en reisden van de ene voorstelling naar de andere.

De historische ontwikkeling deed intussen in Rome het Christendom tot staatsgodsdienst verklaren en tenslotte verbood keizer Theodosius in 394 na Christus alle „heidense“ spelen, ook die in Olympia.

Enkele decennia nog werden ze in het geheim gehouden en dienden ze als een symbool van verzet tegen de Romeinse heerschappij. In die periode werd zelfs de deelneming door vrouwen aan de spelen ingevoerd.

Maar de Olympische vlam was gedoofd, — het idee echter niet.

In het volgende clubblad verriemen julie, hoe in de 19e eeuw de basis voor onze huidige Olympische Spelen werd gelegd.

De verloting

20 fischertechnik-
statikabouwdozen voor
20 gelukkige winnaars.



20 fischertechnik-statikabouwdozen waren er te winnen bij de vragenlijstactie van het laatste clubblad.

Wij hebben jullie die vragen gesteld om eens jullie wensen te leren kennen, om te horen wat er nog beter zou kunnen worden gedaan en wat er naar jullie mening aan de fischertechnik-bouwdozen en de bouwhandleidingen zou moeten worden veranderd.

Natuurlijk interesseerde ons jullie oordeel over het clubblad en welke artikelen jullie het best hebben bevallen. Hiernaar kunnen wij ons bij het opmaken van de volgende clubbladen richten.

Vanaf deze plaats willen wij jullie eerst eens bedanken voor jullie hulp. Vooral de vele fischertechnik-vrienden, voor wie de vragenlijst niet genoeg ruimte voor hun ideeën bood en die zelfs nog extra bladen met tips en voorstellen hebben meegestuurd.

Het aantal binnengekomen antwoorden is zeer groot.

Bijna 10.000 stukel! Dat brengt natuurlijk veel werk met zich mee, en het zal nog wel een tijdje duren voor wij eruit hebben gehaald, wat wij kunnen gebruiken.

Eén ding echter hebben wij onmiddellijk gedaan: De hele grote wasmand vol inzendingen werd spoorloos naar de notaris gesleept. Op zijn kantoor en onder zijn toezicht werden de 20 winnaars getrokken. Dat moest nog in dit nummer van het clubblad staan, dat is voor jullie het interessantste en voor ons het belangrijkste.

Op de foto's zien jullie hoe zo' n loting gebeurt. Een klein meisje is de gelukfee. De ingezonden vragenlijsten worden geheel willekeurig op een grote hoop geworpen. Het meisje (het is 4½ jaar en kan nog niet lezen) steekt haar hand in de berg en trekt er eenvoudigweg een vragenlijst uit. Deze wordt apart gelegd en naam en adres van de inzender worden genoteerd.



Deze handeling geschiedt 20 keer.

De heer op de foto is de districtsnotariss Holscher uit Schramberg in het Zwarte Woud, die toezicht op de loting hield. Dat moet gebeuren, want de handtekening van de notaris onder de lijst van winnaars is er garant voor, dat de loting eerlijk en volgens de regels heeft plaatsgevonden. Het gaat bij onze loting net zo als b.v. bij de televisieloterij of bij het wekelijks kansspel van de Lotto. Hoewel er voor de ogen van de miljoenen televisiekijkers toch beslist geen onregelmatigheden mogelijk zouden zijn, is ook daar steeds een griffier aanwezig, opdat de zaak geheel rechtsgeldig is.

Nu willen we jullie niet langer op de pijnbank leggen; hier volgt de lijst van de gelukkige winnaars:

Andreas Linck, 43 Essen-Rellinghausen, Rellinghauser Straße 385.
 Ute Müller, 2141 Oese, Post Basdahl.
 Martin Vogel, 4 Düsseldorf, Schoos-Straße 54.
 Sebastian Schulte, 46 Dortmund-Wickede, Rauschenbuchstraße 39.
 Gregor Hinz, 429 Bocholt, Burloer Weg 138.
 Holger Laddach, 473 Ahlen/Westfalen, Im Stadtkamp 13.
 Franz Henkel, 2871 Varrel II, Lillenstraße 39.
 Jörg Tolksdorf, 2 Hamburg 22, Stückenstraße 17.
 Wolfgang Cabolet, 8602 Geiselwind.
 Rolf Kubach, 7151 Reichenberg, Schmidbühl 5.
 Jan Schäfer, 7 Stuttgart 80, Nufringer Straße 14.
 Markus Döring, 56 Wuppertal-Eilberfeld, Dürrweg 25.
 Stefan Limbach, 62 Wiesbaden-Sonnberg, Soederstraße 32.
 Erwin Volk, 7814 Reichenbach, Mittelbach 97.
 Hein-Theo Andree, 4 Düsseldorf-Hamm, Hammar dorfer Straße 76.
 Reiner Schotten, 5101 Broichweiden 1, Nordstraße 6.
 Stefan Motz, 7015 Korntal, Hindenburgstraße 13.
 Michael Henneken, 46 Dortmund, Ruhrallee 44.
 Beajun Haü, 2 Hamburg 50.
 Friedrich-Karl Weide, 401 Hilden, Regerstraße 34.

Vragen Antwoorden

CLUB



Uitgever:
Fischer-Werke, 7241 Tümlingen, Kreis Freudenstadt
Redactie en vormgeving:
Vögele-Werbung, 723 Schramberg
Druk: Beiff-Druck, 76 Offenburg

Frankie Bauling uit B. vraagt:
Ik zou graag willen weten, wat er met de
ingezonden bouwplannen gebeurt?
Wij antwoorden:

De bouwvoorstellen en ideeën die wij van onze
fischertechnik-vrienden ontvangen worden bij ons
gecontroleerd wat betreft hun moeilijkheidsgraad,
bovendien wordt nagegaan of er reeds soortgelijke
of dezelfde modellen werden voorgesteld. Hiervan
hangt het af of wij het voorstel zullen gebruiken
en waarvoor, b.v. of wij een dergelijk model in
het clubblad publiceren of niet.

Rudy Beekman uit T. schrijft ons:
Ik heb een probleem. Ik word dit jaar 18 jaar. Ik
heb natuurlijk een hele serie hobby's, veel
hulswerk van school enz. In ieder geval heb ik
nauwelijks nog tijd om met mijn fischertechnik-
bouwdozen te spelen. De clubbladen krijg ik
regelmatig en ik lees ze graag. Mijn vraag: Hoe
oud mag een clublid zijn, of, anders uitgedrukt,
waar ligt de leeftijdsgrens voor de fischertechnik-
club?

Wij antwoorden:
Voor de leden de fischertechnik-club is er geen
leeftijdsgrens. Het fischertechnik-systeem is vooral
door de experimentiemogelijkheden met de
lichtelektronica en door de nieuwe statika-
bouwdozen ook voor oudere leerlingen en
studenten interessant.

Maar niet alleen dat, ook voor vele volwassenen
is het bezig zijn met fischertechnik aantrekkelijk.
Wij hebben in de fischertechnik-club zelfs
gepensioneerden van 70 jaar. Je ziet dus — er is
maar een voorwaarde voor het lidmaatschap van
de club: de belangstelling voor het fischertechnik-
systeem.

Fischer (Nederland) N.V.
Louise de Colignylaan 42
Vlaardingen-Holy

Kees van Haaren uit W. vraagt:
Hoeveel leden heeft de fischertechnik-club
eigenlijk?

Wij antwoorden:
Op het ogenblik zijn er ongeveer 20.000 clubleden.
Maar dit getal groeit zo snel, dat wij b.v. dikwijls
moeite hebben jullie brieven snel te beantwoorden,
zodat enigen van jullie zeer lang op het
lidmaatschapsbewijs van de club moesten wachten.

Vaak krijgen wij brieven, die ongeveer zo luiden:
Waarom staan er in de clubbladen en de
bouwhandleidingen geen afbeeldingen van 2 zijden
van de modellen, opdat men ze precies en beter
kan nabouwen?

Wij zeggen steeds weer in onze antwoordbrieven,
dat jullie eigenlijk niet zo zeer tot het nauwkeurige
nabouwen moeten worden verleid, maar veeleer
de mogelijkheid krijgen eigen ideeën zelf te
verwezenlijken.
De modellen en bouwvoorstellen behoren er dus
meer toe te dienen jullie vertrouwd te maken met
de bouwelementen en inspiraties te
bewerkstelligen.

Heel vaak vragen nieuwe leden van de club naar
vorige clubbladen.
Zoals hiervoor reeds gezegd, het ledental groeit
snel en de oplage van de nieuwe clubbladen
wordt natuurlijk ook groter, maar de clubbladen
1-5 zijn intussen opgebraakt.

Artur Fischer
fischertechnik (B)
Menapiëstraat 23
B - 1040 Brussel

fischertechnik®

