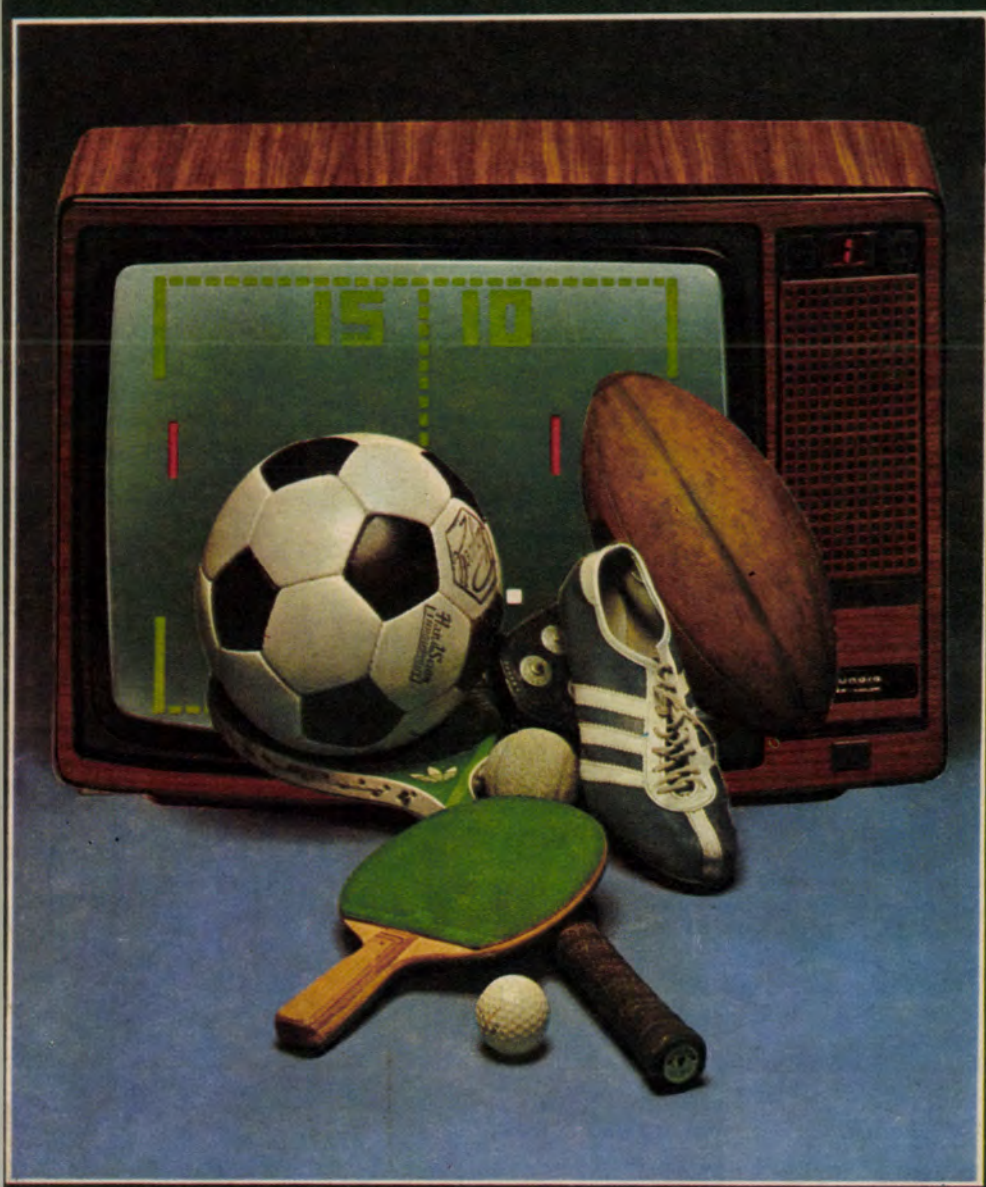
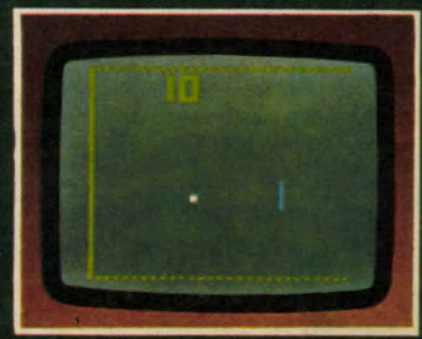


1. c. Termés



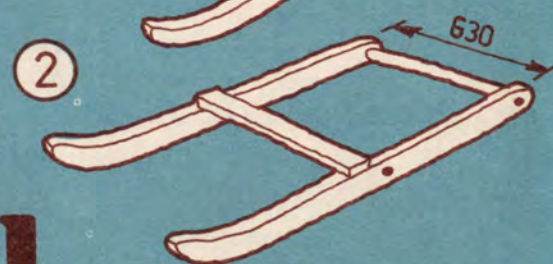
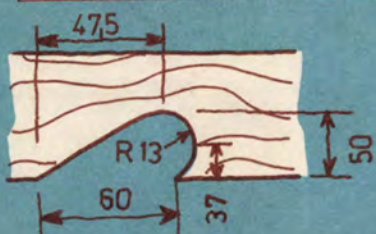
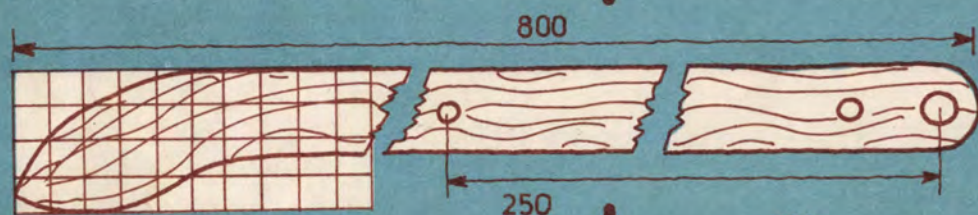
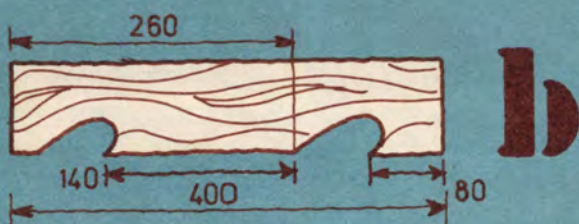
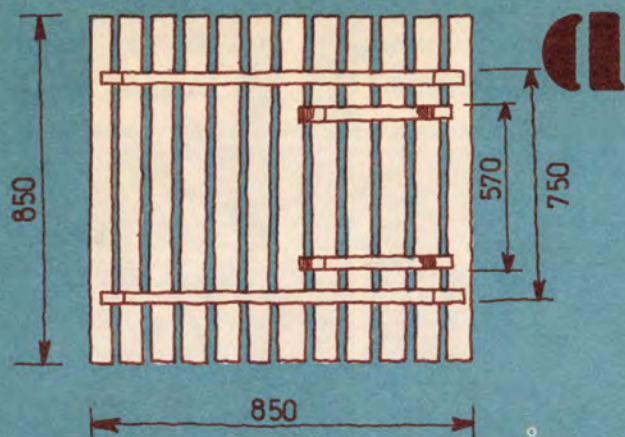
# ZERMESTER



## 78/4



# 1 ASZTAL

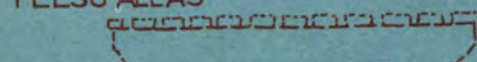


**d**

**e**



FELSŐ ALLÁS



ALSÓ ALLÁS



# 2 CÉLRA









Nem minden típusú porszívóhoz kapható papírszak, amelyet — porszívózás után — a gépből kiemelve a szemétkébe lehet dobni. De mégis megoldható a portalan zsákürítés anélkül, hogy összepiszkítanánk a szobát és beszívnanánk a szállongó port.

A kiporszívózott szőnyegre — egymásra keresztben — terítsünk két dupla újságpapírt. (Talán még jobb, ha közvetlenül porszívózás előtt tisztítjuk ki a zsákot. A szerk.) A porral teli zsákot óvatosan, szájával

## Portalan porzsákürítés

lefelé, helyezük rá az újságpapírra, majd cipőtálpunk szélével szorítjuk le a zsák peremét. Mivel a szőnyeg puha, az újságpapír és a zsák gumikarikája tökéletesen — pormentesen — zárnak. Ezután két kézzel fogjuk meg a zsákot, rázzuk, dör-

szöljük meg, hogy az összetömörült por lehulljon a papírra. Egy kis idő múlva óvatosan emeljük fel a zsákot és a maradék port — egy kissé arrább — az előbbi módon ismét szorítjuk ki. Végül a papírt hajtogassuk össze, gyűrjük csomóba és úgy dobjuk a szeméttartóba.

**PINTÉR MÁRIA**  
Budapest

Fotókkal illusztrált ötletének díja 100,— Ft-os utalvány.

## Tv-kalitka

Az Ezermester boltban politurhibás tv-dobozt vásároltam. A műszerfal helyét kivágtam, és oda egy fiókot készítettem, így egyszerű a madarak tisztántartása. A doboz elejét méhsejt fonatú (hatszögletű) hálóval vontam be. Az itatót a dróthálóra, az odut és a fürdőedényt a doboz oldalára szereltem fel. A doboz hátát famintás farostlemezzel borítottam be.

A kalitka két pár díszpinty részére is elegendő helyet ad.

**MÓGOR PÉTER**  
Somberek

Fotóval illusztrált ötletének díja 100,— Ft-os utalvány.



## Hordozható lábsatu

Egy régi, terpesztett lábú hokedliből készítettem a fényképen látható lábsatut. Nagy előnye, hogy kis helyen elfér és könnyen a munkavégzés helyére vihető. Parkettázáskor szinte nélkülözhetetlen, de daraboltam már a segítségével 2,5 m hosszú deszkát és 1,5 m hosszú, 85 mm átmérőjű acélsövet is. A hosszabb anyagokat természetesen alá kell támasztani. Fontos, hogy a pofa és a leszorító lámpedal kemény fából legyen. A lábsatu stabilitását növelhetjük, ha a lábak aljára a lábak távolságánál hosszabb léceket szegelünk.

**RÉTMEZEI KÁROLY**  
Budapest

Fotókkal illusztrált ötletének díja 200,— Ft-os utalvány.





## Sárvédő dinamóra

Igen kellemetlen, amikor sáros, latyakos időben kerékpárunk bekapcsolt dinamója összefröcsköli a ruhánkat. Ennek megelőzésére készítettem a fényképen látható sárvédőt. Anyaga 0,7–1,5 mm vastag műanyag (vagy alumínium) lemez (lehet egy

megfelelő méretű, kiürült műanyag flakon is). Kiszabás és hajlítás után a védőt a dinamó rögzítőcsavarjára hajtott anyával erősítettem fel.

A dinamót minden nehézség nélkül tudom kapcsolni, viszont azóta a ruhám sáros úton is tiszta marad.

**BARNA BÉLA**  
Kardoskút

Fotóval illusztrált ötletének díja 100,— Ft-os utalvány.



## Flakonvonat

Az autósok gyakran vásárolnak színes műanyag flakonokban forgalomba hozott különböző folyadékokat. Ilyen például a fényképen látható Autoglykol fagyálló folyadék, de ilyenben árusítják a fékolajat is.

Ne dobjuk el a kiürült kis „kannákat”, mert azokból kedves kisvonatot készíthetünk a gyerekeknek.

A huzaltengelyt felmelegítve dugjuk át a flakon alsó részén és a két végére szereljük fa- vagy gumikerekeket. A mozdonyra ragasszunk színes gombokat „lámpának”.

Néhány üres flakonból már egész vasúti szerelvényt állíthatunk össze.

**FÖLDI TIBOR**  
Dunaújváros

Fotóval illusztrált ötletének díja 100,— Ft-os utalvány.

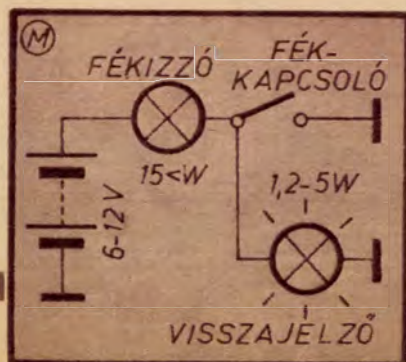
## Egyszerűbb visszajelző

Olvastam az EM 1977/9. számában megjelent „Féklámpa-visszajelző MZ 125-re” című cikket. Tetszett a megoldás, de nekem van egy egyszerűbb, és mégis megbízható visszajelző, amely a féklámpaizzó világításán kívül annak üzemképességét is jelzi. Nem kell hozzá más, csak egy jelzőizzó, foglalat és vezeték. Az izzó feszültsége megegyezik a fékizzóéval, teljesítménye pedig 1,5–5 W lehet.

A működési elv: a fékkapcsoló nyitott állapotában a jelzőizzó sorba van kapcsolva a féklámpával. Amikor a fékpedált megnyomjuk, zárjuk a kapcsoló nyitott sarkait, azzal a jelzőizzó „áthidalódik”, és a fékizzó kigyulladásának pillanatában elalszik a jelzőfény. A leírtakból kitűnik, hogy ha például kiégett a fékizzó, akkor a visszajelző sem világít. Ezzel a módszerrel minden indulás előtt — sőt menet közben is — látjuk, hogy rendben van-e a fékjelzés.

**VADAS JÓZSEF**  
Pécs

Ötletdíja 50,— Ft-os utalvány.

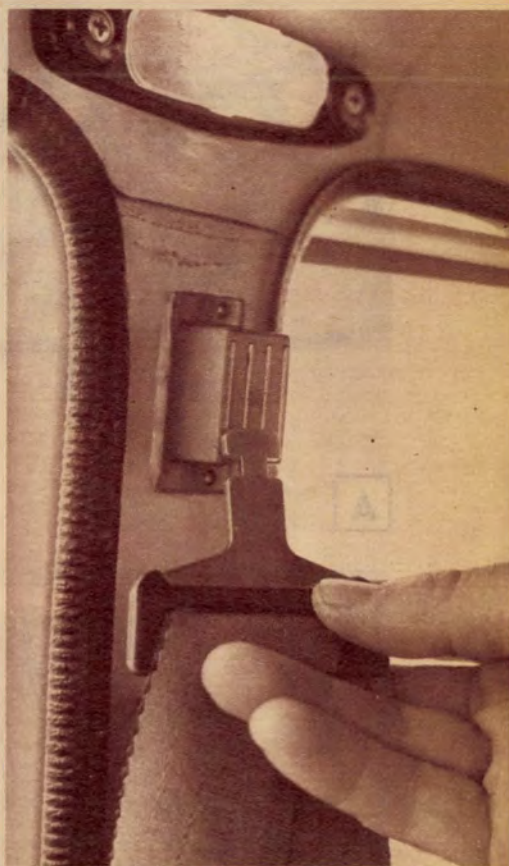


## Övrögzítő mágnes

Egy használt kézi elemlámpa rögzítő mágnesdobóját leszereltük és a képen látható módon a gépkocsi oldaloszlopára ragasztottuk. Így a kötelező biztonsági öv rögzítőnyelvét egyszerű, gyors mágnesrögzítéssel „akasztjuk fel”. (Más, erős permanens mágnes is megfelel.) Előnye, hogy nem kell keresgélni a rögzítés helyét, mivel a mágnes már kellő távolságról magához rántja a rögzítőnyelvet, és felvételkor sem kell keresgélni, bajlódva kiakasztani, egyszerűen leemelhető a biztonsági öv.

**LÉVAI LÁSZLÓ**  
VARGA FERENC  
Budapest

Fotóval illusztrált ötletük díja 100,— Ft-os utalvány.







**A** hogy terjed a műanyag fóliák és a különféle műanyag edények használata a házban és a ház körül, úgy keletkezik belőlük napról napra több hulladék. Ezek azonban még jól felhasználhatók (például a fagyoszentek: Szervác, Pongrác, Bonifác gonoszokdásai ellen), amihez ezúton járunk hozzá néhány ötlettel.

### ★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★ Melegítő takarás

A talajfelszínre terített műanyag fólia legfőbb előnye — a melegítő, fagyvédő hatáson túl — kétségtelenül a gyomok fejlődésének gátlása. Különösen erős a fűstszerű, még inkább a teljesen fekete talajtakaró fólia gyomosodást csökkentő hatása. A fekete fólia alatt a talajmelegedés is fokozottabb, ami serkenti a gyökerek és azzal az egész növény fejlődését. Az áttetsző és a tejszínű (fehér) fóliával végzett talajtakarás sem teljesen haszontalan, mert bizonyos mértékben az is csökkenti a gyomosodást, és gátolja a talaj párolgásából adódó vízvesztést. Hasznosíthatók takarásra a fóliasátrak és más fóliaborítású hajtatóberendezések palástjának már beszürkült, szakadozó szélű, esetleg néhol lyukas fóliaívek kisebb-nagyobb darabjai is.

Keskeny fóliacsíkokkal takarhatók a kiültetett különböző növények szalagtakarási módszerrel (A kép). A fóliasávok rögzítése a szokásos — a szélekre rakott — földelésen kívül alaktartó fémhuzalból hajlított rögzítőkampókkal is megoldható (1. ábra). Ennél a talajtakarási módnál a növények zavartalanul hozzájutnak a természetes csapadékvízhez, a takart részekben viszont csökken a vízpárolgás. Kézi gyomirtást csak a fedetlenül maradt sorok kívánják.

A talaj fóliaborításának elterjedtebb módja, amikor az ágyás egész felületét lefedik a takarófóliával és a széleknél ráhúzott földréteggel rögzítik. A kiültetésre kerülő zöldség, virág, esetleg más palánták részére megfelelő közökkel késsel kereszt alakban (2. ábra) vagy éles peremű konzervdobozzal (3. ábra) vágható nyílások.

A már kiültetett, de még fejletlen növények területe utólag is betakarható, ha a széles fóliaíven akkora nyílásokat vágnak, amekkorákon átbújthatók a növények.

### ★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★ Fagykivédők

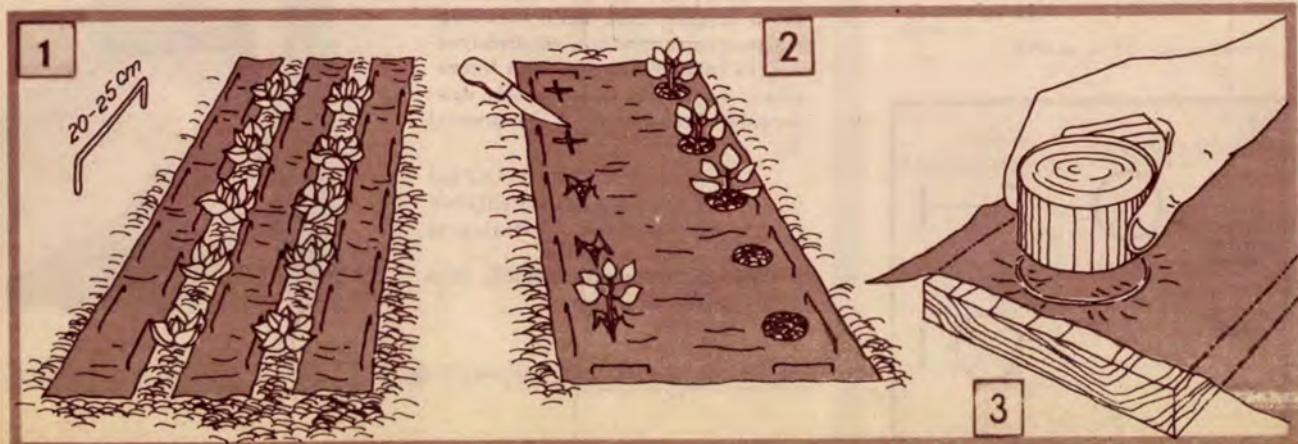
A kiültetett kis növényeket, palántákat fenyegető kései fagyok idején egyéni takarást alkalmazhatunk. Ehhez hasznosíthatjuk a különben már semmire sem alkalmas fóliadarabokat.

Alaktartó huzalból formáljunk gúla vagy kúp alakú vázakat, borítsuk be fóliával és állítsuk a védelmet kívánó növények fölé. A levelek lehetőleg ne érjenek a fóliához. Formálhatunk hasonló nagyságú kúpokat merevebb műanyag fóliából is, amelyeket egymást fedő részeit fűzőgéppel erősítsük össze (4. ábra). A burák lerakásakor ne feledkezzünk meg rögzítésükről sem. A fagyveszélyes éjszakák előestéjén a fagyérzékeny növényeket fóliazacskókkal védhetjük. A túlzott bepárasodás és fülledés megelőzésére a zacskókat néhány helyen lyukasszuk át (B kép).

## „...ác”-riasztók



**A**

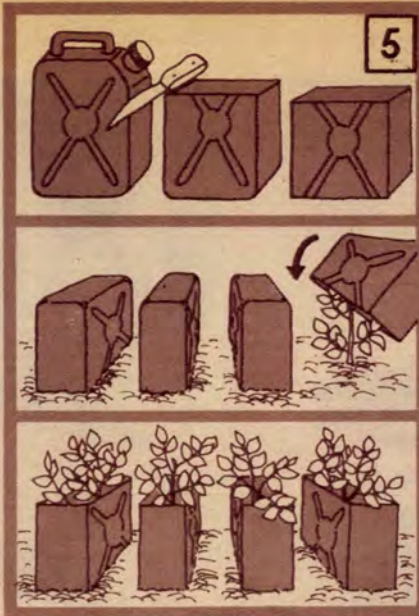
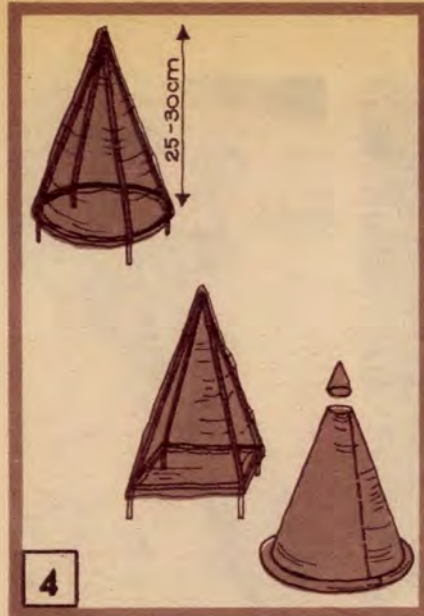


**1**

**2**

**3**





A takaróburák tartós használata esetén rendszeresen szellőztessük a növényeket. Időnként vagy az egész burát emeljük fel, vagy kis facövekkel támasszuk alá. A műanyag tasakokat csak kissé meg kell emelni.

### ★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★ Védőburák

Jól hasznosíthatók a növények fagy elleni védelmére, sőt a továbbiakban a fejlődésük meggyorsítására azok a merev, de átlátszó vagy áttetsző oldalfalú műanyag hordók, kannák és hasonló nagyméretű, kilyukadásuk miatt folyadéktárolásra már nem alkalmas edények. Az aljuk levágása után az edények védelmet kívánó növények fölé állíthatók. Amikor a levelek elérik a tartályok felső részét, azt is levághatjuk, és így tovább használhat a meleggyűjtő, tároló hatásuk (5. ábra). Ezek mindaddig felhasználhatók, amíg teljesen átlátszatlanok nem válnak (C kép).

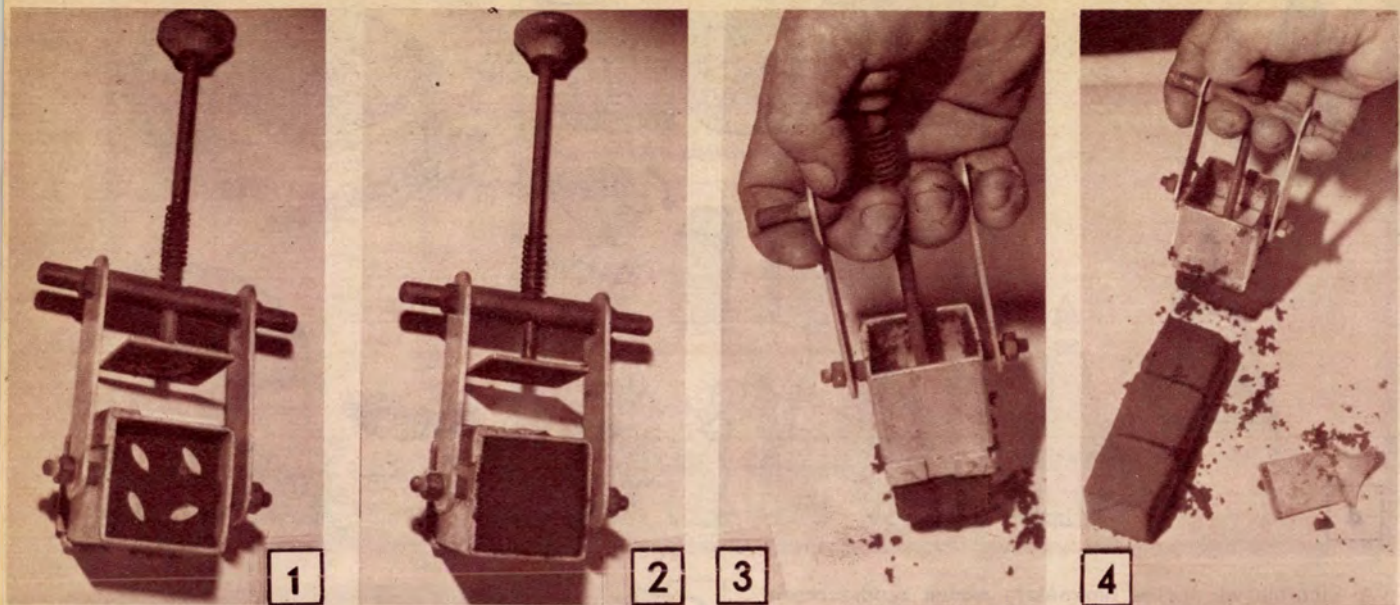
Valóságos védő és napsugarat gyűjtő tető kerülhet a mélyített fészkes ültetést kedvelő — uborka, tök, dinnye —, vagy ezt is elviselő paradicsom, paprika, bab, tojásgyümölcs, a melegigényes és nagy térigényű virágok, növények fölé (6. ábra).

Alaktartó, lehetőleg nem rozsdásodó huzalból és műanyag fóliából készíthetünk ilyen védőtetőket. Különösen hasznosak ezek a váratlanul jelentkező fagyveszélyek idején. A huzalból hajlítsunk karikákat, s erősítsük rájuk lábukat. A huzalkarikákat borítsuk be hibátlan műanyag fóliával, s azt a széleknél, műanyag rafiával vagy öltésekkel „varrjuk” a karikához. Az így elkészített védőtetők sorra elhelyezhetők a fagyveszélyes éjszakákat megelőzően, a fészkekben lapuló palánták fölé. Napos időben, a befülledés megelőzésére felemelhetők. Nem lebecsülendő a szelet csillapító hatásuk sem.

K. L.







## \* Föld- kocka- prés \*

### CIKKPÁLYÁZATUNKRA ÉRKEZETT!

Jel	Db	Megnevezés	Méret/mm	Anyag
1	1	palást	173×50×2	alulemez
2	2	csap	∅ 8×17,5	acél
3	2	tartólemez	90×23×2	alulemez
4	1	kereszttartó	∅ 12×53	acél
5	2	rögzítő és fogantyú	∅ 11×32	acél
6	1	nyomószár	∅ 6×125	acél
7	1	nyomógomb	∅ 30×18	fa
8	1	nyomólap	39×39×2	alulemez
9	1	fenéklemez	76×46×2	alulemez

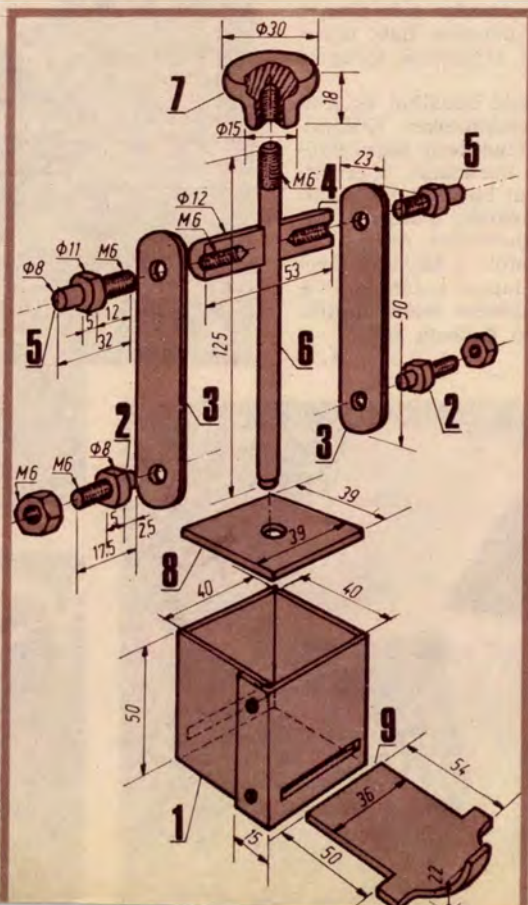


Tavasszal a dinnyekertészek a magot gyepkockába telepítve hajtadják, hogy palántáskor földdel a gyökereken lehessen kiültetni. De nemcsak a kényes dinnyének, minden melegágyban nevelt palántának előnyös, ha a kiültetéskor a gyökereken földdel palántázzuk ki. Az így palántázott növény nem érzi meg az átültetést, az új helyén is megszakítás nélkül növekszik és fejlődik tovább.

Egyszerűen és könnyen előállítható kis kézi préssel jó minőségű kerti földből 40×40×40 mm-es kockákat préselhetünk.

Először rajzoljuk a lemezre a palástot (1), majd úgy hajlítsuk meg, hogy a belvilága 40×40 mm-es legyen. Hajlítás után az egymást fedő részeket két helyen átfúrva aluszegecscsel fogjuk össze. A belső felületen a szegecset a lehető legsimábbra kalapáljuk el.

Ezután jelöljük be és fúrjuk ki a 2-es csap helyét, amelyet belül ugyancsak kalapáljunk simára, majd az eltávolítható fenéklemez részét alakítsuk ki.



A csapra (2) csatlakozik a tartólemez (3), amelyet belül a kereszttartó (4) fog össze a rögzítőcsavarral (5), mely egyben a fogantyú is.

A nyomószárra (6) szegecseljük a nyomólemez (8), s a szárt dugjuk át a kereszttartón (4). Az M 6-os menetű nyomógombot (7), a rugó szára húzása után „csavarjuk” fel. A fenéklemezt (9) csúsztassuk a helyére, és ezzel kész az új szerszám.

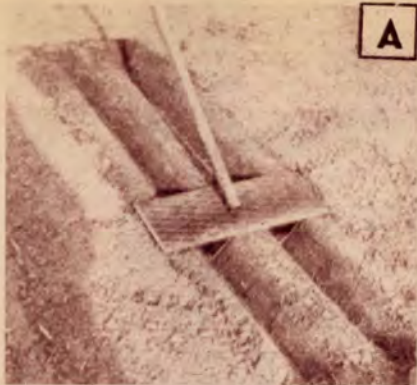
A szerszámot négyötöd részig töltjük meg földdel. Kissé nyomkodjuk meg, a felületre helyezük a magot (1. kép). Tegyük rá újból földet, majd újból nyomjuk meg (2. kép). Ezután távolítsuk el a kéziprés fenéklemezét (3. kép) és a kockát — a melegágyba egymás mellé sorolva — a szerszámból toljuk ki (4. kép). Az így elkészített melegágyból kikalantázáskor a növényeket földdel együtt, sértetlen gyökerekkel szedhetjük ki.

**SÜLE BENEDEK**

Pécel

Fotókkal illusztrált ötletének díja 300,— Ft-os utalvány.



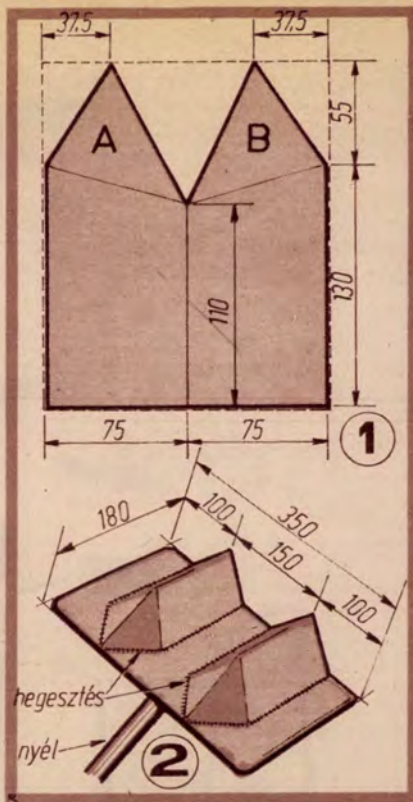


## Barázdanyitó

A képeken egyszerű és viszonylag könnyen, hulladékanyagokból elkészíthető szerszám látható (A). Segítségével könnyed mozdulatokkal teljesen szabályos és pontos barázdákat alakíthatunk ki.

Anyagszükséglet: 2 db  $185 \times 150 \times 1,5$  mm-es acéllemez, 1 db  $350 \times 180 \times 5$  mm-es acéllemez, valamint 2 m hosszú fémcső vagy egy seprűnyél.

Az egyik  $185 \times 150 \times 1,5$  mm-es lemezre jelöljük át az 1. ábrán látható rajzot és vágjuk ki az A és B „fogakat”. A kiszabott darab alapján vág-



juk ki a másik azonos méretű lemezből a párját. Mindkét darabot hajlítsuk meg derékszögben, a 110 mm-es tengelyvonalában. Ezután a fogakat hajlítsuk egymáshoz, hogy összeérjenek.



## kézieke

A  $350 \times 180 \times 5$  mm-es lemezen helyezük el az elkészített elemeket (2. ábra) és hegesszük rá. Az egészet fordítsuk a hátoldalára és hegesszük rá a csőnyelet (B). Ehhez a 2 m hosszú fémcső végét fűrészeljük kb. 45 fokra és úgy hegesszük a lemezre A fémcső helyett közönséges seprűnyelet is használhatunk. Ez esetben az alaplemezre hegesszünk mintegy 80 mm hosszú, szintén kb. 45 fokra fűrészelt csőcsontot. Az abba dugott seprűnyél átfúrás után csavarral vagy sasszeggel rögzíthető.



Egy közönséges locsolócső végére szerelhető ez az egyszerű szórócső. Elkészítés után tetszés szerint helyezhető el bárhol a kertben és terhermentesíti a tulajdonost, mert önműködően, finom permet formájában biztosítja az öntözést.

A szerelvény főrésze (1) a 25–30 mm átmérőjű, 1200 mm hosszú fémcső.

A cső egyik végét ráhegesztett koronggal zárjuk le. A másik végére tömlő-csatlakozócsövet erősítünk. (Amilyent az öntözőcsövek vízcsap-

## Automata gyeplocsoló

hoz való csatlakoztatásához használnak.)

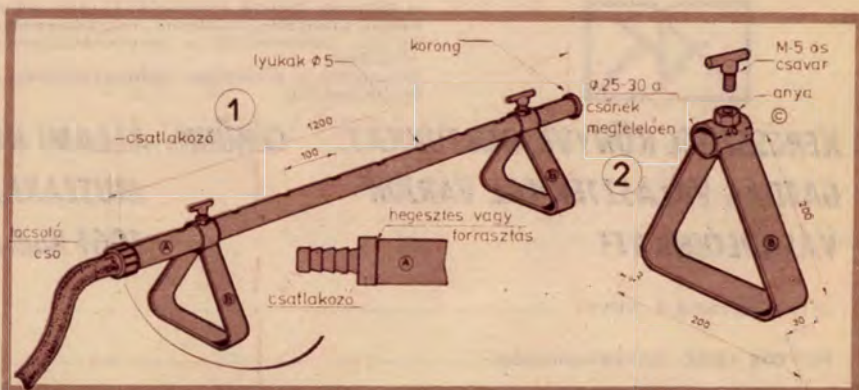
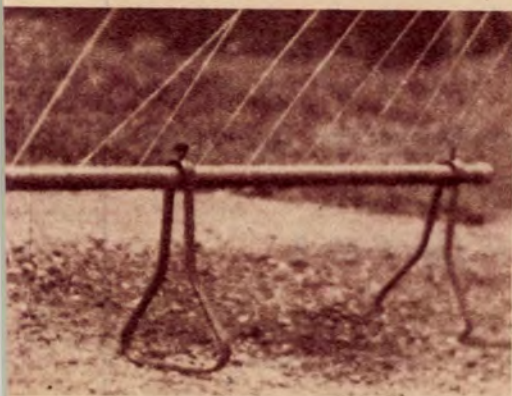
A víz a csőben egymástól 100 mm távolságra, egyvonalban fúrt 5 mm átmérőjű lyukakon át permetszerűen szóródik ki.

A cső támasztékait  $30 \times 2$  mm-es laposvasból (lemezsíkból) vágjuk le (2), s hajlítsuk háromszög alakúvá.

A háromszögek csúcsaira hegesszünk egy-egy csődarabkát (hüvelyt), amelyek belső átmérője lehetővé teszi az „A” cső átcsúsztatását. A szórócső a kívánt helyzetben úgy rögzíthető, hogy a csődarabkába (amelyekbe előzőleg lyukat fúrtunk), ráhegesszünk egy-egy anyát és azokba szárnyascsavárokat hajtunk.

Az ily módon elkészített szórócsővel a locsolás helyét és irányát tetszés szerint változtathatjuk.

K. A.





# TIVEBOND

műanyagburkolat-ragasztó

PVC-padlók, szőnyegpadlók,  
tapéták ragasztására alkalmas.  
1 liter ragasztó 3,5 m<sup>2</sup> felület  
ragasztására elegendő.  
1 és 3,5 literes műanyag  
dobozokban kerül forgalomba.



**Tiszai Vegyi Kombinát**  
LENINVÁROS

Beszerezhető  
a TKK Mintaboltban  
Budapest V., Pilyva köz 2-4.  
-és a szaküzletekben.

(-)



## A MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZ áprilisi könyvajánlata:

..... pld. Ballai János—Marton Pál: EPÜLETEK VIZELLÁTÁSA, CSATORNÁZÁSA, GAZELLÁTÁSA Hatodik, átdolgozott kiadás Műszaki. 1977. 851 oldal, kötve .....	125,— Ft	..... pld. Meluzin, Hubert: RADIOTECHNIKA AMATŐRÖKNEK. Kérdések — feleletek Műszaki. 1977. 302 oldal, füzve .....	30,— Ft
..... pld. Dr. Buday Tibor: BETONOZÁS Ipari-szakkönyvtár sorozat Műszaki. 1977. 430 oldal, kötve .....	36,— Ft	..... pld. Molnárné Bárkányi Ginda—Nagy László: GÉPJÁRMŰVEK FÉNYEZÉSE Ipari-szakkönyvtár sorozat Műszaki. 1977. 213 oldal, kötve .....	31,— Ft
..... pld. Dr. Buna Béla: ELEKTRONIKA AZ AUTÓBAN Műszaki. 1977. 207 oldal, füzve .....	22,— Ft	..... pld. Petrovics, Dimitrije: LAKBERENDEZÉSI TARGYAK SAJÁT KEZÜLEG Műszaki. 1978. 186 oldal, füzve .....	17,50 Ft
..... pld. Csabai Dániel: A HANGFELVÉTEL GYAKORLATA Műszaki. 1977. 326 oldal, kötve .....	38,— Ft	..... pld. Pollák László: AUTÓKAROSSZÉRIÁK JAVÍTÁSA Ipari-szakkönyvtár sorozat Műszaki. 1978. 194 oldal, kötve .....	20,— Ft
..... pld. Hervay—Sajó—Simon: TÁRSASHÁZÉPÍTÉS Műszaki. 1977. 447 oldal, kötve .....	70,— Ft	..... pld. Rothammel, Karl: ANTENNAKÖNYV Műszaki. 1977. 532 oldal, kötve .....	76,— Ft
..... pld. Hír Alajos: ÉPÍTŐK ZSEBKÖNYVE Műszaki. 1977. 939 oldal, kötve .....	63,— Ft	..... pld. Sárközi Zoltán: MŰSZAKI TÁBLÁZATOK ÉS KÉPLETEK Műszaki. 1977. 1113 oldal, kötve .....	80,— Ft
..... pld. Wallmark, T. J.—Carlstedt, G. L.: TÉRVEZÉRLÉSŰ TRANZISZTOROK INTEGRÁLT ÁRAMKÖRÖKBEN Műszaki. 1977. 175 oldal, füzve .....	19,— Ft	..... pld. SZEMÉLYGÉPKOCSI-VEZETŐI VIZSGA TESZT-KÉRDESEI Műszaki. 1976. 414 oldal, füzve .....	42,— Ft



A felsorolt kötetek egyenként is megrendelhetők.  
Postán utánvétellel szállítunk, magánzemélyeknek 200,— Ft felett portómentesen.  
Kérjük, szíveskedjék a megrendelőszelvényt kitölteni és borítékban címünkre  
elküldeni.  
Tekintettel a korlátozott példányszámokra, a rendeléseket beérkezésük sorrendjé-  
ben teljesítjük.

**KERESSE FEL KÖNYVESBOLTUNKAT,  
GAZDAG VÁLASZTÉKKAL VÁRJUK  
VÁSÁRLÓINKAT!**

**CÍMÜNK: ÁLLAMI KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT  
MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZ  
1061 Budapest, Liszt F. tér 9.**

A MEGRENDELŐ NEVE: .....

PONTOS CÍME (irányítószámmal): .....

.....  
olvasható aláírás





A beépített alapterület  $14 \text{ m}^2 + 3,5 \text{ m}^2$  félig fedett terasz. A ház érdekessége, hogy az oldalfalak mintegy vállmagasságig kifelé dőlnek, azaz, a belső tér felfelé bővül. Ez különleges vonzó küllemet eredményez, s egyben lehetőséget nyújt a belső tér jobb kihasználására. A ház megfelelő világosságát, valamint az intenzív szellőztetés lehetőségét (ami különösen főzőskor lényeges) az első, ill. a hátsó homlokzatán elhelyezett nagy felületű, billenő rendszerű ablakok biztosítják.

## ALAPOZÁS

A tulajdonképpeni alapozási munka megkezdése előtt el kell készítenünk a betonlábakat. Ezeket B 140-es betonból (lásd EM 76/7.) öntsük szétszedhető deszkaszaluzatba. A tuskóba hossztengegyük mentén tegyünk 3–4 szál, 8 mm átmérőjű betonacélt úgy, hogy végeik a tuskó talpától 6–8 cm-re kiálljanak. Egyúttal helyezük el a lábak felső részébe a gerendák rögzítésére szolgáló, előre elkészített szögacél darabokait is.

Az alapárok min. 35 cm széles és 40 cm mély legyen. Az alapkoszorút B 100-as betonból készítsük. Felső szintje legyen tökéletesen vízszintes és sík felületű. A lábak rögzítésére a megfelelő helyeken hagyjunk  $15 \times 15 \times 15$  cm-es lyukakat. A lábakat csak a beton teljes kötése után tegyük helyükre. Ehhez a lyukakat töltsük meg híg betonmasszával, és a tuskókat úgy állítsuk a helyükre, hogy a betonacél-vegek beüljenek a keverékbe. A lábak beállítását körültekintően vé-

## „Vízálló” A-vikendház

A mai városi ember – a hétköznapi zártsága után – fokozottan igényli a kikapcsolódásnak azt az aktív módját, amit a hétfői telek nyújt (természet közelsége, kertészkedési, barkácsolási lehetőség stb.). Ezért szinte minden városiakban él a telek, a hétfői ház utáni vágy. Ha már megvan a telek, érthető anyagi okokból a házat sokan maguk szeretnék felépíteni. Tervrajzunkkal (16–17. oldal) az ilyen gondolatokkal foglalkozó, elsősorban víz mentén építkezni szándékozó olvasóinknak kívánunk segítséget nyújtani. Tervezéskor az „igényes igénytelenség” elve volt a cél. Pontosabban az, hogy a használhatóság, a forma és külcsín, a szerkezet stb. megfeleljen az igényesebbeknek is, ugyanakkor a munka, a szakismeret és anyagszükséglet a minimumra csökkenjen. A bemutatott vikendházunk a francia Rohne folyó mentén épült, s a rajzokat is a francia „Systeme D” laptársunktól adaptáltuk.

## SZERKEZETE

A ház „pont alapozású”, azaz a faszkelet 9 db 80 cm magas betonlábban áll. Ez lehetővé teszi, hogy nedves talajú vagy lejtős telekre is felépítsük. A ház alatti tér jól hasznosítható kerti szerszámok, csónak stb. tárolására.

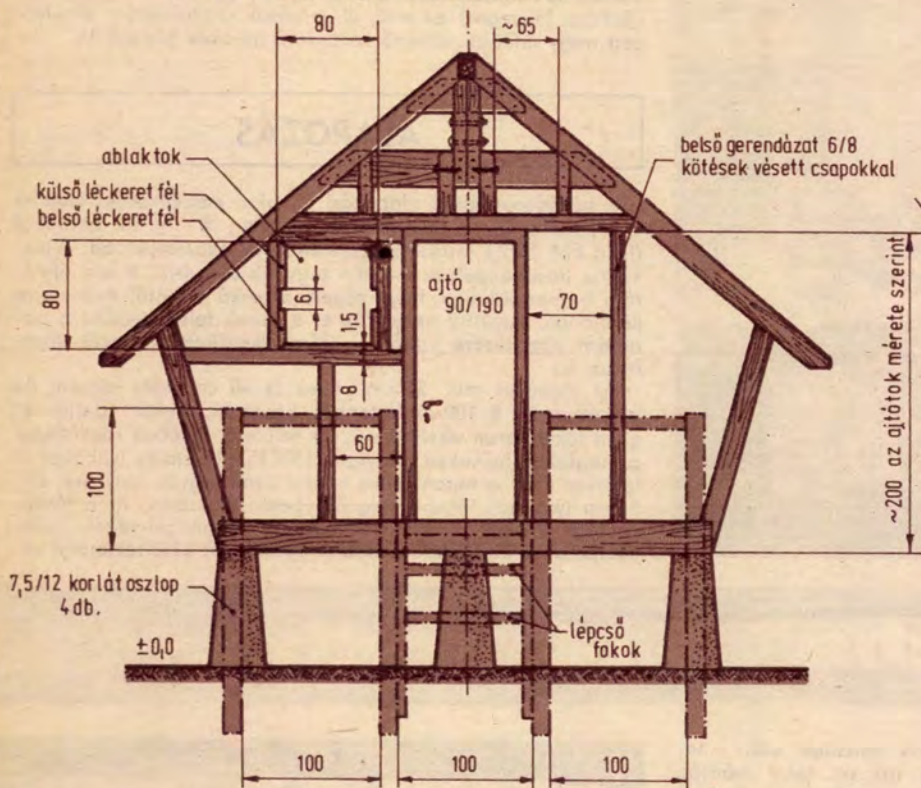
A falszerkezet gerendaváz, belülről forgácslappal, kívülről fenyődeszkával borítva, közbül műanyaghab (hungarocell, nikecell) hőszigeteléssel. A padlózat 22 mm-es forgácslap, ragasztott pvc-padlóburkolattal, alul hőszigetelő réteggel. A tető külhővezetése lehet kétrétegű ragasztott bitumenes lemezfedés, azbesztcement (eternit) műpala lemez; azbesztcement, üvegszálvázás poliészter vagy alumínium hullámlemez fedés szerinti, hogy milyen anyag áll rendelkezésünkre. Cserépfedést – a nagy önsúly miatt – ne készítsünk.



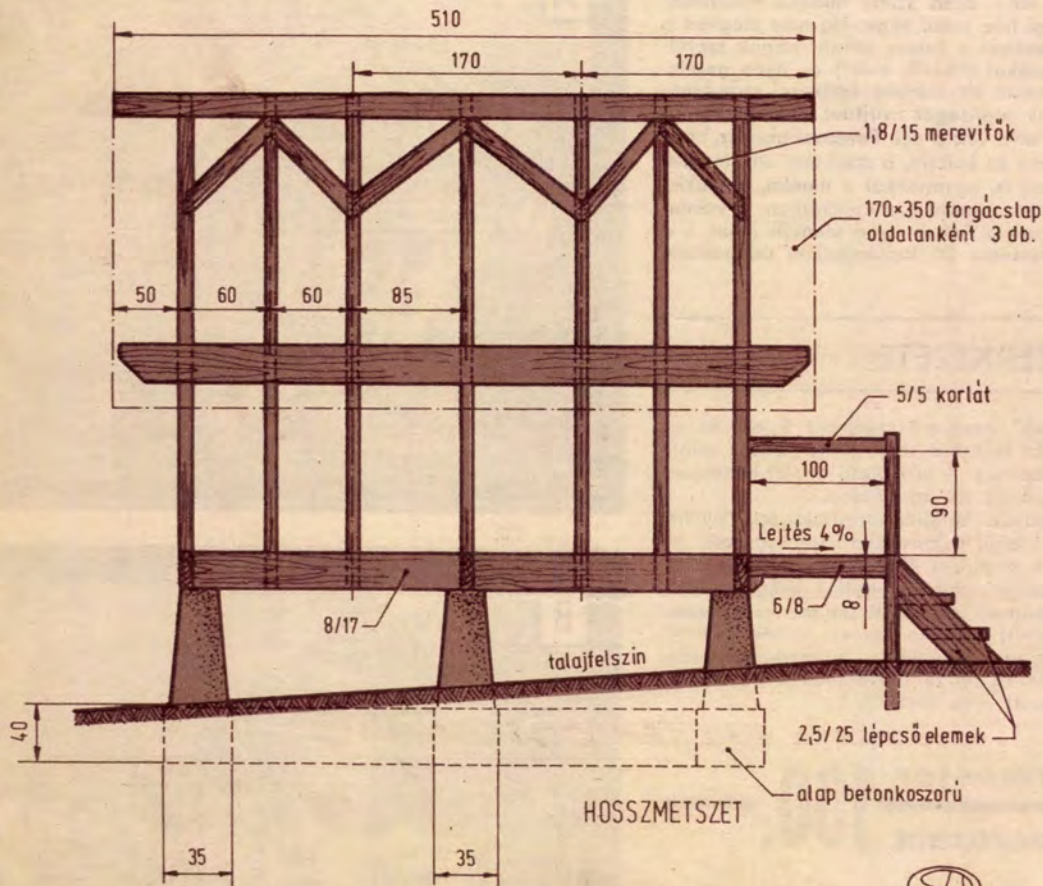
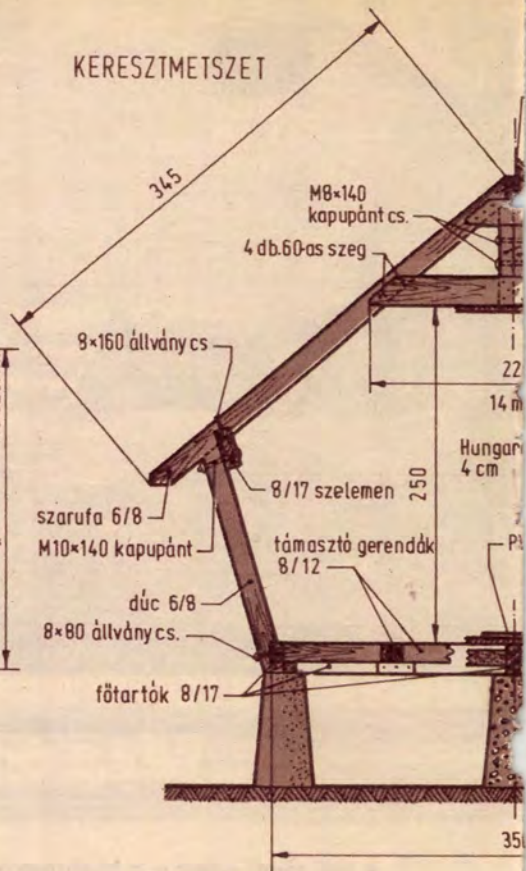
**Az Ezerester**  
tervrajzszorozata **100.—**



MELLSŐ HOMLOKZATI GERENDÁZAT

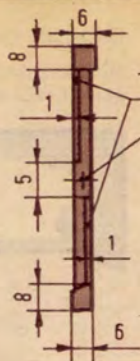
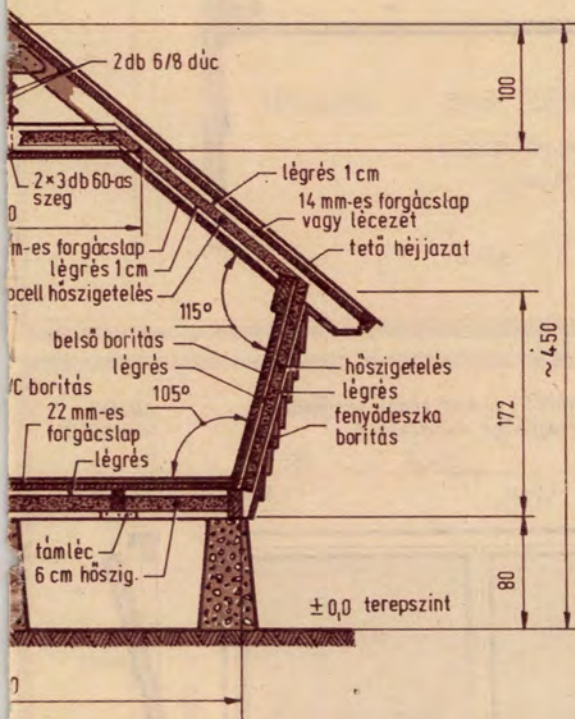


KERESZTMETSZET

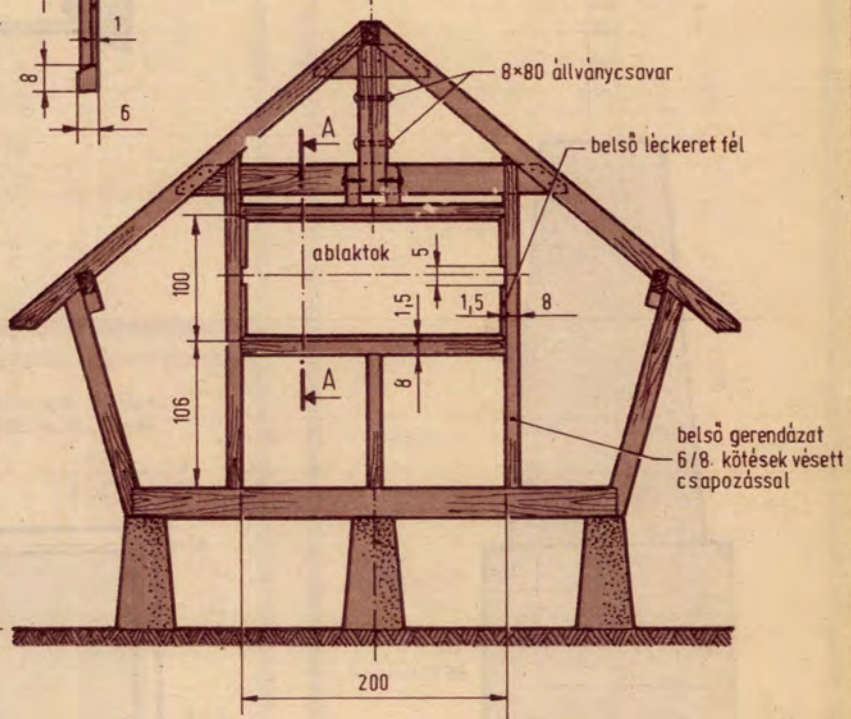




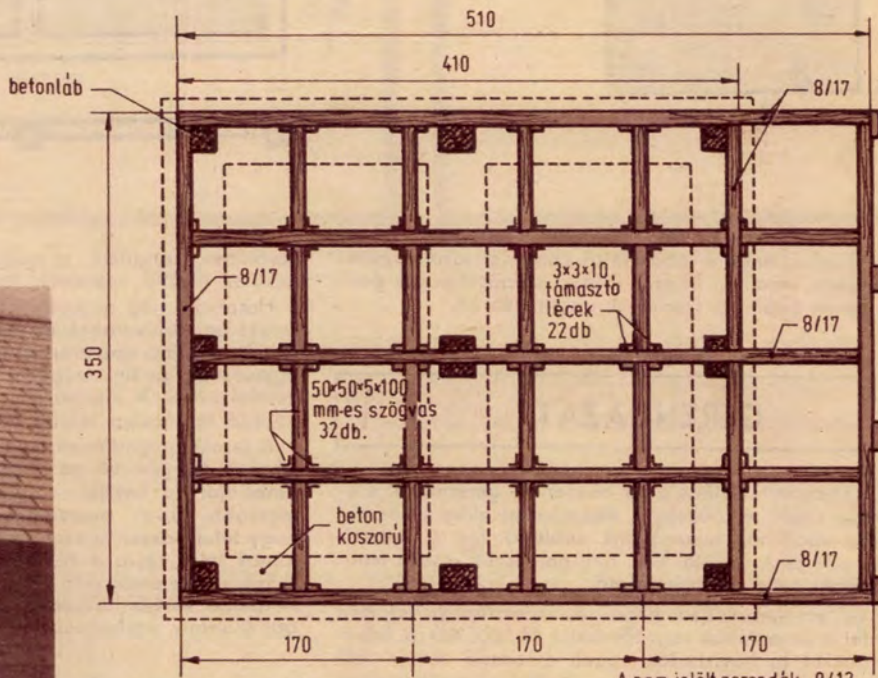
6/8 taréjszelemen



### HÁTSÓ HOMLOKZATI GERENDÁZAT KÍVÜLRŐL



# EM



### AZ ALAPGERENDÁZAT KIOSZTÁSA

**Az EM tervrajzsorozata**

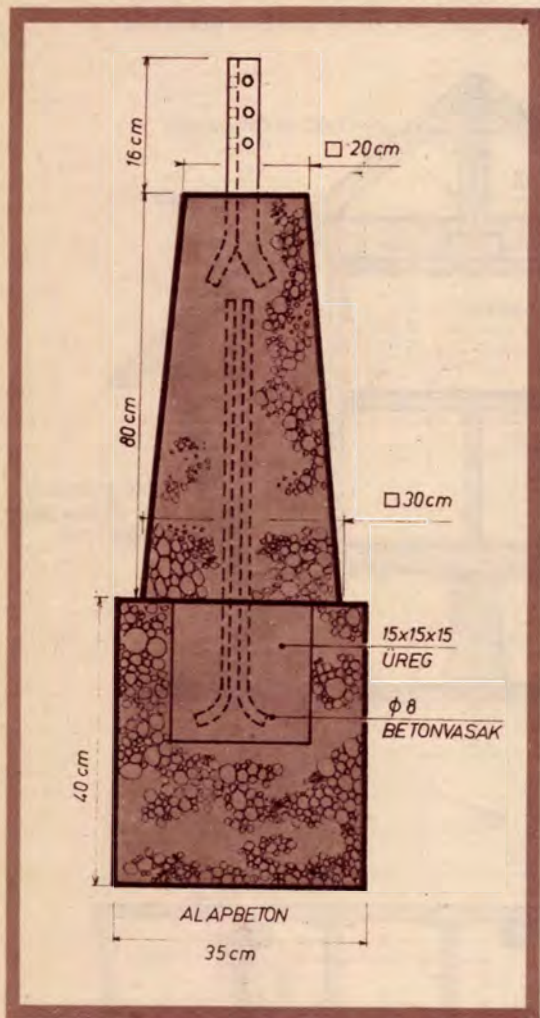
**„Vízálló”**

**A-vikendház**



# 100





gezzük el. Fontos, hogy a lábak felső szintje egyazon vízszintes síkba essen, valamint hogy a rögzítő szögacél-végek pontosan legyenek beállítva (zsinórral, vízszintezővel).

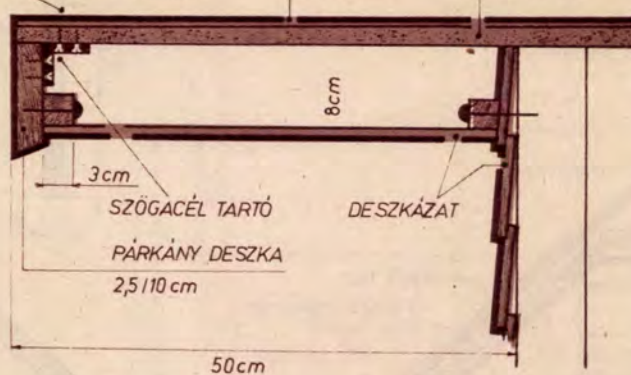
## GERENDÁZAT

Még a helyszínre szállítás előtt célszerű a gerendázat elemeit méretre vágni, a szükséges illesztéseket előre elkészíteni (a ferde vágáshoz használjunk sablont). Így a helyszínen szinte már csak szerelni kell, ami pontos előkészítő munka esetén igen gyorsan elvégezhető.

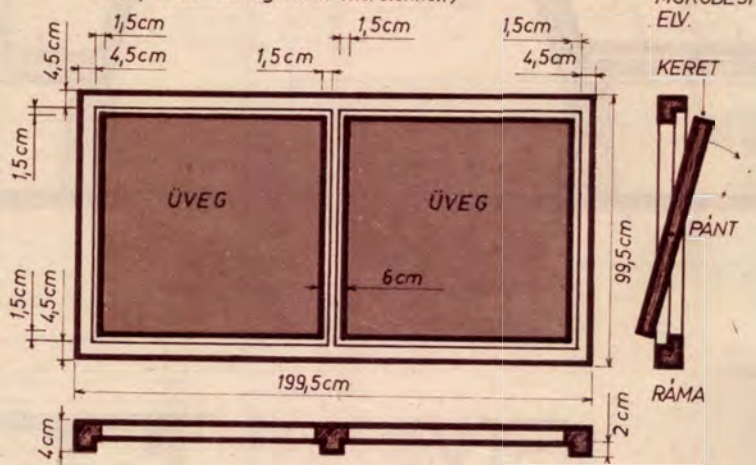
Először az alapperendázat hossz- és keresztirányú főtartóit szereljük fel a betonlábak rögzítővasaira M 10×100-as kapupántcsavarokkal (a hosszartók végei, a leendő terasz felé kiállnak!), majd összeállíthatjuk a 7 db szaruszerkezetet. Ezek egybevágósága nagyon lényeges, ezért megfelelő nagyságú sík területen, pontos mérés alapján állítsunk egyet össze. A többi annak alapján (sablonként használva) már gyorsan és pontosan elkészíthetjük. Ezután következhet a dúcok szelemenekre csavarozása, majd az így előkészített oldalgerendázatok főtartókra állítása, s felcsavarozása M 10×100-as állványcsavarokkal. A pontos beállítást, az átmeneti rögzítést, ideiglenesen felszegelt kitémasztódeszkákkal oldjuk meg. Most már feltehetjük és felerősíthetjük az előzőleg össze-

## OROMZATI ERESZKÉPZÉS

HORGANY VAGY ALU. LEMEZ BORÍTÁS TETŐHÉJAZAT FORGÁCSLAP



HÁTSÓ ABLAKKERET (az első ennek analógiájára készül, de az ott megkívánt méretekkel.)



széllított szarufákat, a taréjszelement, és a szarufákat egymáshoz rögzítő, merevítő, ferde kötőfákat (A kép).

Hátravan még a padlózat merevítőgerendázatának és a terasz gerendázatának elkészítése. A merevítőgerendák a főtartók oldalára csavarozott tartóléc darabokra támaszkodnak, egymáshoz pedig szögacél darabokból készült vasalással csatlakoznak. A kiosztáskor a merevítőgerendák a padlót képező forgácslap táblák toldásvonalába essenek.

A terasz gerendázata egyik oldalon a tetőtartókhoz, a másikon 4 db, min. 80 cm mélyen földbeásott – a teraszkorlát funkcióját is betöltő – gerendához csatlakozik. A teraszt legalább 4<sup>o</sup>/<sub>10</sub>-os (méterenként 4 cm) lejtésűre alakítsuk ki, hogy lefolyhasson a csapadékvíz. A feljárati lépcső oldallapjainak felső része a két belső korlátoszlophoz csatlakozik, a másik végük pedig min. 40 cm mélyen a földbe süllyesztettek. A földbe kerülő farészeket gondosan itassuk át védőanyag-gal (kátrány, karbolineum stb.).

## TETŐ ÉS PADLÓZAT

A vázszerkezet elkészülte után tegyük fel a tetőhéjazatot. Így a már kész szerkezetet védjük az időjárástól és a szaruszerkezethez is könnyebben hozzáférhetünk. A szarufákra, a héjalás alá, a kiválasztott tetőfedő anyag szerint vagy 14 mm-es (1,7×3,5 m méretű) forgácslapokat vagy léceket sze-





pvc padlóburkolatot. A padlólemez lefektetésekor ragaszuk le a szigetelőtáblákat is. A pontos méretre vágott 6 cm vastag nikecell lemezeket vizes disperziós ragasztóval (MozaiK, Diszpergum) ragaszuk a padló alatti gerendázathoz, ügyelve arra, hogy a szigetelés és a padló között 1 cm rés maradjon.

## NYÍLÁSZÁRÓK

Az ajtó 90/210 (vagy hasonló méretű), a kereskedelemben beszerezhető gerébtokos bejárati ajtó. Az ablakok saját készítésűek, billenőkeretes megoldással. Az ablaktokokat az első és hátsó homlokzati keretben képezzük ki megfelelő gerendázat beépítésével (B kép). A keret, a forgócsap és a szerelés a rajzok alapján elkészíthető. Ezen alkatrészeknél különösen fontos a körültekintő gondos munka – az illesztések, csapozások gondos kivitelezése –, valamint megállapított, jó minőségű faanyag használata. A ragasztásokhoz feltétlenül vízálló anyagot használunk!

## BURKOLAT

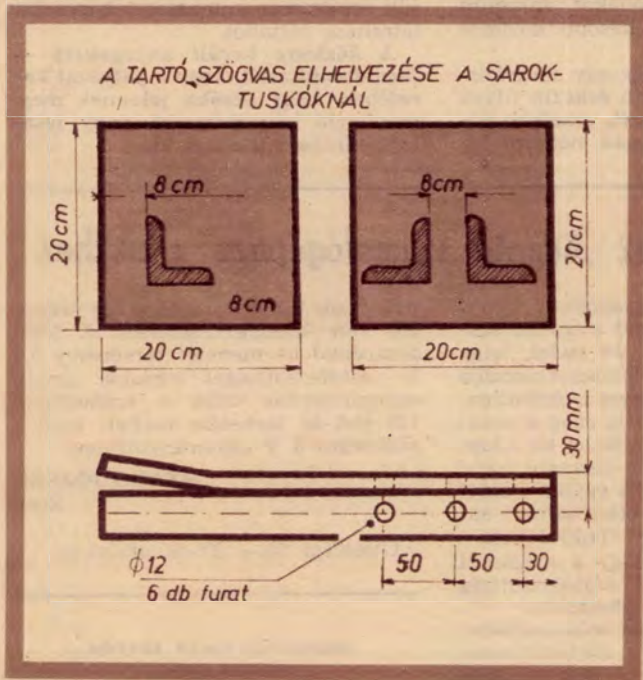
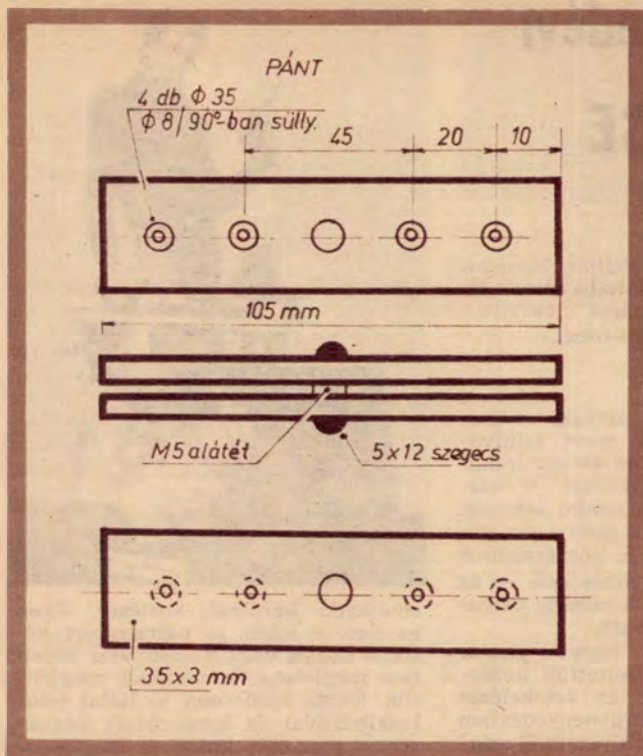
A külső héjazat anyaga 12×105 mm-es (vagy hasonló méretű) gyalult fenyődeszka. A burkolást a hosszabbik oldalánál kezdjük, alulról felfelé haladva. A deszkákat 1–1 cm átfedéssel rakjuk fel. A szegeket az átfedések mentén üssük be úgy, hogy azok a két deszkán egyszerre hatoljanak át. Az első és hátsó homlokzat burkolásakor különös gonddal végezzük a deszkavégek illesztését. Az illesztéshez szükséges ferde vágásokat pontos előrajzolás, jelölés alapján készítsük. Az eresztések alsó deszkázása az oldalburkolat anyagával azonos, de itt a deszkákat egymás mellé szegeljük. Az első és hátsó ereszeknél az aljdeszkázatot a párkánydeszkára, ill. a burkolatra erősített tartólécra szegeljük.

A külső burkolat elkészülte után következik az oldalfalak és a mennyezet hőszigetelése, 4 cm-es nikecell lemezekkel. A szigetelőtáblákat itt nem szükséges ragasztani, elegendő, ha a pontosan méretre vágott darabokat szorosan a gerendák közé nyomjuk úgy, hogy a burkolatok és a szigetelés között légrés maradjon. Ezután 14 mm-es forgácslapból leszabhatjuk és felszegelhetjük a belső burkolólemezeket is.

A belső műveletek befejezéseként a rések tömitése, glettezése, majd a tapétázás következhet. Utoljára a külső fafelületek védelmi munkálatait kell elvégeznünk. E célra több rétegű Xylamon, Xyladecor kombinációjú bevonatot ajánlunk (bővebben lásd EM 76/8.).

Végül egy megszívlelendő jó tanács! Mielőtt bármihez is hozzakezdenénk, kérjük az illetékes építésügyi hatóság véleményét, engedélyét, így sok utólagos bosszúságtól kíméljük meg magunkat!

SD/Cs. L.



geljünk fel. Bitumenes lemezfedés, síklapú eternitfedés, üveg-szálvasz poliszter vagy alumínium hullámlemez fedés alá forgácslap alapfedést tehetünk, ügyelve arra, hogy a toldások szaruközépre essenek. A forgácslapok élét – a tetőszélek mentén körben – 0,6×0,8×100 mm-es aláhajtott alu-vagy horganylemez sáv felszegelésével védjük. Hullámpala fedéshez célszerűbb alapléceztést kialakítani. A fedél elkészülte után felkerülhetnek az első és hátsó párkánydeszkák is.

A padlózat anyagát, a 22 mm-es forgácslapokat (1,7×3,5 m-es táblák), bográszegekkel rögzítjük a gerendázathoz, vigyázva arra, hogy toldás csak gerendaközépre essen, majd az esetleges hibák, rések kiglettezése után felragaszthatjuk a



# Pályázataink 1978/I. negyedévi EREDMÉNYHIRDETÉSE

A Black and Decker angol barkácsszerszámgártó vállalat által „a negyedév ezermestere” részére felajánlott I. díjat — egy komplett házi barkácsfelszerelést tartalmazó dobozban, — Kápolnás Konrád budapesti olvasónk nyerte el az 1978/3. számunk nagy terjedelmű cikkében leírt „S.k.” vitórlás tervezéséért és elkészítéséért. A díjat a BD és a szerkesztőségünk képviselője adta át Gárdonyban (amiről következő számunkban fényképes tudósítást is közlünk).

A II. díjat (BD Workmate 400 munkapad) Alföldy Zoltán, a Mátravidéki Erőműben dolgozó olvasónk nyerte el a 78/3. számban megjelent „Kút a felhőben” címmel ismertetett ciszternás vikendházi vízmű tervezéséért, megépítéséért és az azt ismertető cikkéért.

A III. díjat (20 darabos BD csigafűrő-készlet, kazettában) Talpas Iván ózdi lakatos olvasónk kapta, fémből kovácsolt-domborított dísz tárgyaiért (amelyek fényképe e számunk 32. oldalán látható).

Cikkpályázatunk fődíját Benedek István kapta, a „digitális órát” ismertető cikksorozatáért (1977/10—78/3. számokban jelent meg).

\*

Ezúton hívjuk fel pályázó olvasónk figyelmét, hogy mert felhívásunkra csak ebben az évben indult meg a pályaművek áradata — másrészt mert lapunk nyomdai átfutása többhónapos — végül mert egyes pályaművek esetében a közzétételnek az évszakhoz is igazodnia kell — az első negyedévben csak néhány pályamű kerülhetett közlésre.

Ezért valamennyi kedves pályázónkat postán is értesítettük küldeménye beérkezéskor és értékelésre besorolásáról. A tárgynegyedévben érkezett nagyon sok pályaműből zsüri választja ki a legjobbakat, valamint a nem díjazott, de később közlésre kerülőket.

Előfordul, hogy egy-egy tárgykörből különösen sok mű érkezik (ilyen például a fali polcserő), amelyek közül természetesen csak néhány ki-



emelkedő kerülhet közlésre. Ilyen esetben a többi jó pályaművet későbbi közlés vagy kiskönyvtár kötetben megjelentetés céljából megőrizük. Több, különösen jó tollal (meg tuskihúzóval és kamerával) készült anyag szerzőjét külön is megkeressük rendszeres munkatársi kapcsolat létesítése céljából.

A közlésre került anyagokért — függetlenül attól, hogy a pályázat keretében, vagy később jelennek meg, megfelelő honoráriumot, vagy jutalomutalványt utalunk ki!

## Adapter stabilizátorral

Az EM 1977/12. számában megjelent számológép adaptert kiegészítettem egy egyszerű stabilizátorral, ami mindössze további négy alkatrészt jelentett. A megoldás előnye, hogy az adapter bármely egyenfeszültséggel működő zsebszámológéphez használható, csak a Zener-diódát kell jól megválasztani.

A plusz alkatrészek még elférnek a reduktor dobozában. A négy BAY 41-es dióda helyett jó a négy OA 1180-as is. A Zener-dióda egyaránt lehet ZF, ZG, ZPD típusú. A különféle feszültséggel működő számológépekhez szükséges Zener-diódák és a hozzá való csengőreduktor feszültségek: 3 V=ZF 6,2, 3 V; 4,5 V=ZF 4,7, 5 V; 6 V=ZF 6,2, 5 V; 9 V=ZF 9,1, 8 V. Amelyik számológépen nincs külső csatlakozó, megoldható egy jack-csatlakozó párral.

BÁNFI RUDOLF  
Mosonmagyaróvár

Ötletdíja 100,— Ft-os utalvány.

## Kiegészítés az „Adapter számológéphez” c. cikkhez

Az EM 1977/12. számában közölt adapter a Silver Reed 8 típusú számológéphez készült. Jó tudni, hogy az említett gép telepcsatlakozója nem leválasztós, vagyis a fülhallgató dugasz nem szakítja meg a ceruzaelemek áramkörtét. Ezért az adapter használata esetén célszerű mind a két (de legalább az egyik) elemet kivenni, mivel az esetleg kifolyó savas elektrolit a gépet tönkretelheti.

Jó tudni azt is, hogy a megadott 5,3 V-os szekunder váltófeszültség az alkalmazott csengőreduktor és a BAY 41 típusú dióda miatt szükséges. Más típusú dióda, illetve transzformátor (amelyeknek más a belső ellenállása) esetén a szükséges szekunder oldali váltófeszültség nagyságát kísérletezéssel kell megállapítani (az egyenirányított feszültséget terhelten mérjük).

Adapteremet én egy Sokol rádió töltőjéből készítettem. Egyenirányításra OA 1180 diódát használtam, Graetz kapcsolásban. Az OA 1180-as diódnál a megengedett egyenáram tartós üzemmód esetén 120 mA (Graetz-kapcsolásban egy diódára a fogyasztás fele esik). Az akkutöltő-

nek 2 db 8,4 V-os szekunder tekercse van, középkivezetéssel. A felső tekercsről 64 menetet lecsévélve 6,4 V váltófeszültséget kapunk, amely egyenirányítás után a számológép 120 mA-es terhelése mellett adja a szükséges 3 V egyenfeszültséget.

SZABÓ JÓZSEF  
Eger

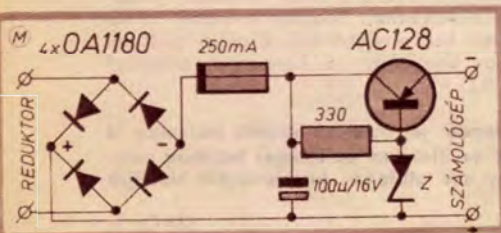
Ötletdíja 50,— Ft-os utalvány.

## DIGITÁLIS ÓRÁT ÉPÍTŐK FIGYELMÉBE!

Az EM 1978/2. számában megjelent digitális óra elvi rajzán (a középső tervrajz 8. ábráján) az I 12-es IC lábainak számozása a helyes sorrendben: 12, 11, 9, 8 (ugyanaz a sorrend, mint az I 10-esnél).

A tápegység nyomtatott áramköri ábráján (18. oldal 6., 7. ábra) a  $\mu A$  723C típusú IC 7. lábát a 0-potenciálra kell kötni.

A 9. ábrán (az óra nyomtatott áramköre) a kvarc és a trimmer összekötése hibás; helyesen a 10. ábrán látható. A 6. és a 9. ábrán a nyomtatott áramkör fordított helyzetben van. Elkészítésükhöz az ábrákat 180 fokban — függőlegesen — el kell fordítani. A két áramkör helyesen a 7. és a 10. ábrán látható.





# CENTRUM KÁLVIN TÉRI ÁRUHÁZ

**Új** áruválasztékkal a  
szabadidő szolgálatában  
**Új** szolgáltatások  
**Új** osztályok

## **Barkácsolók!**

A Centrum Kálvin téri Áruházban  
– a barkácsszerszámoktól  
a szerelési anyagokig –  
egy helyen mindent beszerezhetnek.  
Szakszerű, udvarias kiszolgálás.

(-)





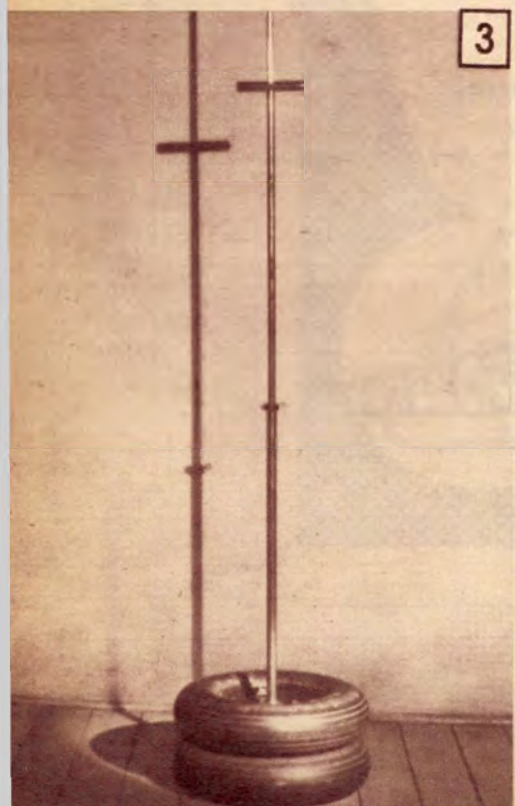


1



2

1. A kész kocsi
2. Kocsiból asztal
3. A keréktengely és a kocsirúd alkot



3

Mint sok más csónaktulajdonos, én is szívesen indulok hosszabb túrára. A hosszabb túrához azonban megfelelő felszerelés is kell, amelyet elég nehéz elhelyezni a hajóban. E gondon is segítene és a csónak kikötés után partra húzását is megkönnyítené egy kis kocsi. Nos, én egy olyan kocsit készítettem, amelyet oldalmotoros csónakom partra szállításán kívül a túrákon még sok mindenre használható, pl. asztallá, a csónakban pedig kis székké alakítható. A kerék tengelye és a kocsirúd egyben a sátram rúdja is.

A kocsi két azonos méretű és alakú darabból áll. Az alkatrészek ajánlott anyaga keményfa, de megfelel a vörösfenyő is. A négy támfát 30 mm vastag gyalult pallóból vágjuk ki. A darabokra csavarozzuk fel a 4 mm vastag rétegelt lemezből kivágott két hátiapot. A négy oldallapot célszerű 20 mm vastag rétegelt lemezből kivágni. Fontos méretre munkálás után az oldallapokat M 6-os kapupántcsavarokkal fogassuk a támfák oldalához. Az oldallapokra facsavarokkal erősítsünk fel egy-egy, lágy ívben meghajlított szőgalumínium darabot. A 30×15 mm-es összekötőléceket csavarozzuk a két oldallap közé (A).

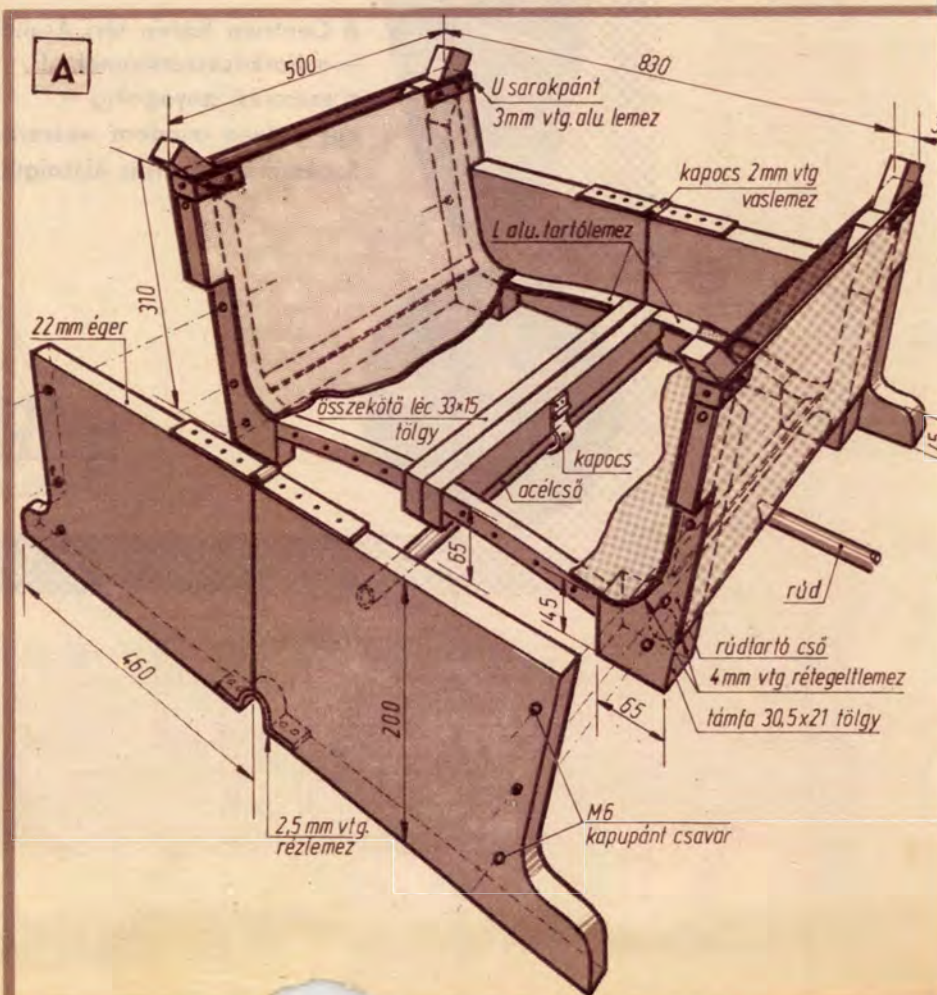
Következő lépésben a csónaktartó két-két, 30×3-as keményfa léccének fészket alakítsuk ki. A támfák felső végét fűrészeljük 40 fokban ferdeire, majd a rétegelt lemez hátlapokra csavarozzuk fel a vezetőlécet. A csónaktartó lécek végét is fűrész-

## Mindenes kocsi csónakhoz

szeljük 40 fokra, s ezt követően alakítsuk ki a rögzítő csapok fészket. Rugós csappantyú helyett megteszi egy-egy 6 mm átmérőjű acél csap is, amelyeket átmenő furatba dughatunk. A csapokat vékony lánccal vagy erős zsineggel kössük a támfába hajtott szemescsavarokhoz, így nem kalódhatnak el. Két-két tartórúd végére erősítsünk egy-egy kárpitos hevedert. A hevederek végét alumínium kengyellel is biztosítsuk, s többsorosan varrjuk le (B).

A tartórudakat tegyük a vezetőléc közé, majd a 4 mm-es rétegelt lemezből kivágott üléseket facsavarokkal erősítsük először a támfához, majd a hajlított részeket M 4-es anyascsavarokkal fokozatosan húzassuk az alumínium tartókhoz. A rétegelt lemezt könnyebb hajlítani, ha előtte benedvesítettük.

A kész üléseket most fordítsuk meg. A már meghajlított, s kettévá-





# „A NEGYEDÉV EZERMESTERE” PÁLYÁZATRA ÉRKEZETT!

gott kengyel darabjait csavarozzuk az oldallapok negyedkörívben kivágott részére. A székeket fordítsuk egymással szembe, s erősítsünk rájuk egy-egy hosszú szárnyú **csuklópántot**. A pántok csapját ezután üssük ki, majd pótoljuk egy 25 mm hosszú, az eredetivel azonos átmérőjű acélhuzallal. Az új pántcsapokat erős zsineggel kössük az oldallapokba hajtott szemescsavarokhoz.

A **keréktengely** palástjára 2 mm-es lemezből hajlítsunk **kengyelt**, majd a szárát szegecseljük egy csuklópánthoz. A pántot csavarokkal erősítsük az egyik ülés **elülső összekötő lécének** közepére. A kengyel tengelyen túlnyúló szárát fúrjuk át 8,5 mm átmérőjű csigafúróval. Az üléseket most rögzítsük egymáshoz, fordítsuk a tengelyre, s a szárba fúrt lyukon át hajtsunk a szomszédos összekötő lécebe egy faszavart. A **pánt** magasságát jelöljük

át a csavar szárára. A csavart hajtsuk ki, majd a jelöléstől 20 mm-re vágjuk le, végébe fúrészelnünk hornyot, s a jelölt helytől 3 mm-re a csavarszárat fúrjuk át 3 mm-es csigafúróval. A csavart hajtsuk a helyére, s dugjunk bele 3-as sasszeget, amelyet zsineggel kössünk a csavar szárára.

Hátra van még a **tolórúd** és az **összekötő cső** kialakítása. A lágyacél csövek végébe — méretre vágásuk után — hegesszünk egy-egy M 6-os anyát. Az egyik csőre hegesszünk a kocsirúdra húzható csődarabot. Felerősítés után a csődarabon készítsük el a kocsirúd átmérőjénél 0,5 mm-rel nagyobb méretű lyukat. Így használaton kívül a **rúd a kocsira alól tolató**. A csőtoldalatra dugott rudat elől-hátral egy-egy sasszeggel biztosíthatjuk, s így majd nemcsak húzni, hanem tolni is lehet a kocsit. A **rúdtartó csövet** M 6-os csavarokkal fogassuk a két oldallap közé.

A **kerekek** legalább 300 mm átmérőjűek és könnyűek legyenek. Két réz tárcsa, vagy nagyobb alátét közé helyezve sasszegekkel biztosítva szereljük a tengelyre. A **sasszegek** szárait csak kicsit hajtsuk szét. Az összeállított kocsit fa részeit jól itassuk át lenolaj kencével, majd többször kenjük be Trinát szintelen lakkal.

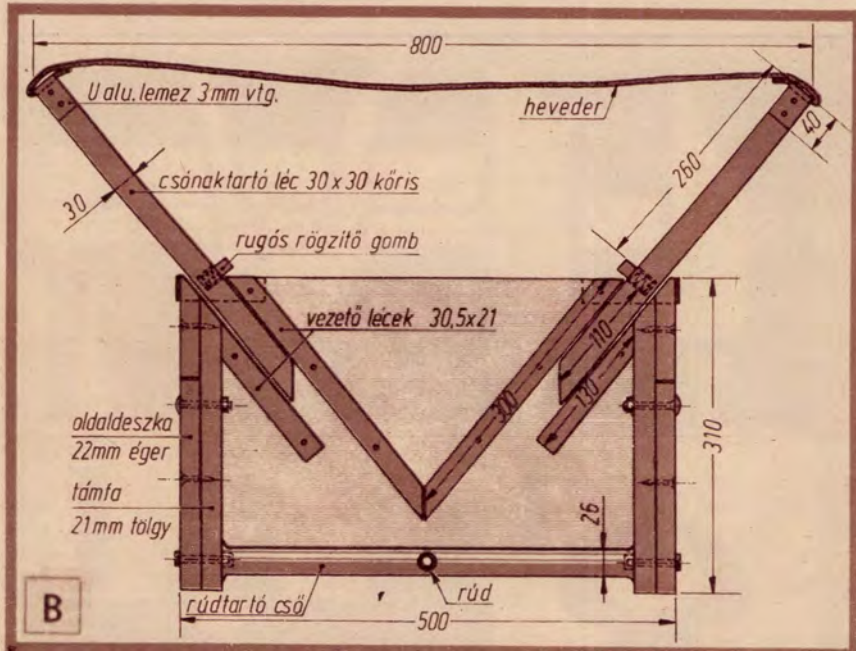
(Dr. Radó Ernő budapesti olvasónk fotókkal illusztrált ötletét 600,— Ft-os utalvánnyal díjaztuk.)



5



6



4. Csónakot szállít a kocsira
5. A kocsiszekrény szétnyitható
6. A kocsiszekrény szétszerelve ülés-ként használható
7. A kerék csőtengelye pumpává alakítható.



7



4



# Csalitartó bottámasz

## Lökhárító stégre

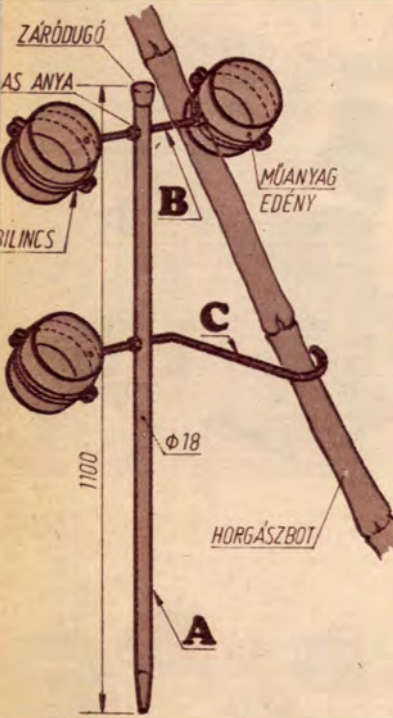
Tavak és folyók partján tanyáznak a horgászok. Halfogáshoz többféle csalira van szükségük, a botot is le kell tenni időnként. „Összkomfortos” csalitartónkon a kukorica, giliszta stb. külön-külön is elhelyezhető és a botnak jó támasztékul szolgál.

Elkészítéséhez egy 1100 mm hosszú, 18 mm átmérőjű fémcsőre (de lehet műanyag cső, bükkfa is) van szükség (A), amelynek végét lapítsuk el a könnyebb földbe szúrás végett, másik végét lássuk el záródugóval. Így mutatósabb és egyben rozsdásodó anyagoknál megelőzzük, hogy a csőbe víz kerüljön. Ezután a záródugótól mérjük a csőre (rúdra) előbb 200 mm-t, majd 400 mm-t, és fúrással alakítsuk ki az ágak helyét. Előbb vegyünk egy 250 mm hosszú, M 8-as menetes rudat. Egyik végére forrasszunk két félből álló, a csalitartó átmérőjének megfelelő fémbilincset. Ebbe kerül majd egy műanyag csalitartó. Hajtsunk egy anyát a rúdra, dugjuk át a felső furaton és egy másik anyával szorítsuk rá. A másik végére az előbbi módon erősítsünk fel egy újabb fémbilincset (B). Vegyünk egy 550 mm hosszú menetes rudat. Az egyik végére szintén bilincs kerül, majd a rudat anyákkal rögzítsük az alsó furatba. A fennmaradó mintegy 400 milliméternyi részt pedig a rajzon látható módon hajlítsuk meg (C). Ebbe a kampóba kerül a felső ógra támaszkodó horgászbot.

Havária, azaz „hajókár” keletkezhet, ha kikötéskor a csónak oldalpálncsai a stég oldalának ütődnek. Elkerülésére egyszerű megoldással csökkenthetjük az ütődések mértékét. A stégre vastag falú, lágy műanyag csőből ütközőket szerelhetünk. A 40–50 mm hosszú darabot úgy fúrészkeljük ki a csőekből, hogy nem a hosszanti felezővonal mentén, hanem attól kissé távolabb vágunk. Az ily módon bevágott csővekről a nagyobb részt vágjuk le, a keletkezett nyelvet pedig melegítve (ha hőre lágyuló a műanyag) hajlítsuk derékszögűre.

A csöveket a csavarozás (vagy szegezés) helyén fúrjuk elő a csavar (szeg) átmérőjével azonos fúróval. A stéghez erősítéshez szükségünk lesz a csavar fejének átmérőjével azonos vagy nagyobb nyílásokra azokon a helyeken, ahol a csövek belső oldalára kerül a felerősítő furat. E nyílásokon át hajthatók be a felerősítő csavarok.

Ajánlatos egy nagyobb szeggel helyet készíteni a csavarok, ill. a szegek számára, nehogy a vízbe essenek.



### TAPÉTAZÁSHOZ SIMÍTŐLEMEZ

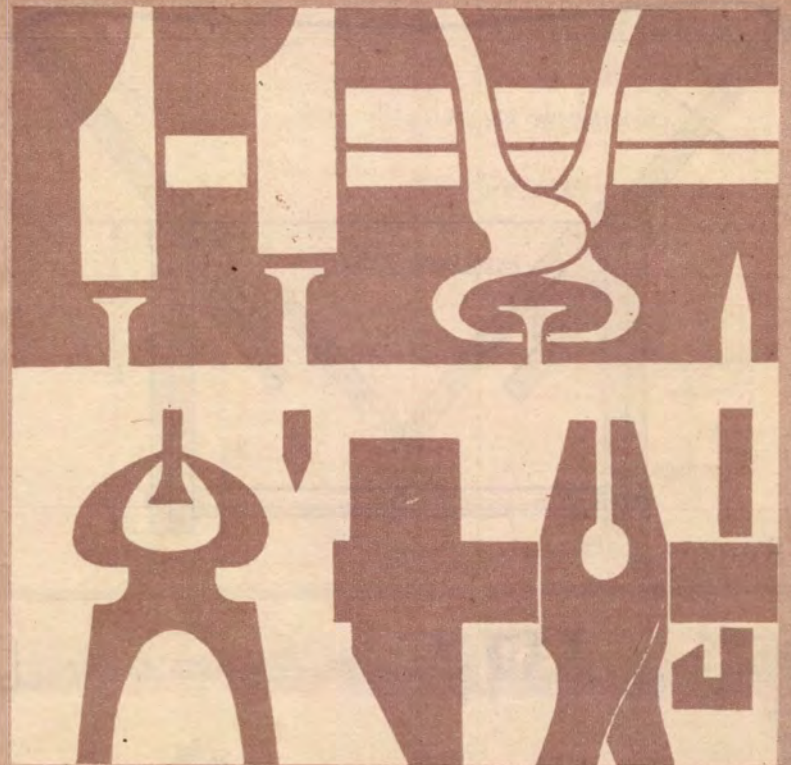
12 cm-es, japán import	141,- Ft
15,5 cm-es, japán import	162,- Ft
<b>ÁTTÉTELES KÁBELVÁGÓ</b>	
35 mm-es, NDK import	737,- Ft
60 mm-es, NDK import	1460,- Ft
<b>LÁDAPANTOLÓGÉP Univerzál</b>	
10–13–16 mm-es szalaghoz csehszlovák import	7050,- Ft
<b>BZ-16 villanyfűrőgép</b>	
220 V-os, tokmány 16 mm bolgár import	3530,- Ft

Különféle kéziszerszámok  
(hazai és import) kaphatók a

## VASÉRT

szaküzleteiben:  
Budapest VII., Majakovszkij u. 53.  
Budapest VIII., Ullői út 32.  
Viszonteladók megrendelhetik  
a Vasért Vállalat szerszámosztályán,  
Budapest VIII.,  
Ullői út 32. I. em.

(-)



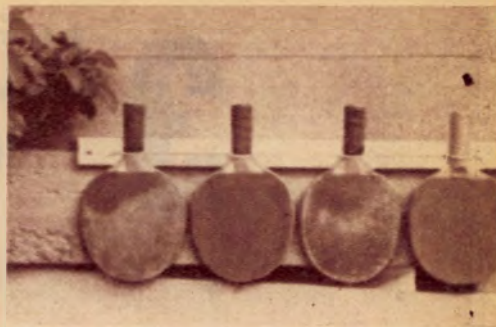


# Ütőtár

Az amatőr asztaliteniszezők táborára az Edzett Ifjúságért mozgalom keretében rohamosan nő hazánkban. Üdüléskor – ahol van asztal és háló – megtaláljuk a pingpong szerelmeseit is. A játék végén sok helyütt csupán ledobálják az ütöket, legtöbbször – a megfelelő hely hiányában – akár a földre is. Pedig igen egyszerű egy ütőtartó készítése.

Elég hozzá egy 680 mm hosszú, 45 mm széles, 10 mm vastag lécz, egy kb. 500 mm hosszú, jó minőségű gumiszalag, valamint a felerősítéshez nyolc darab U-szeg. A léczen (gyalulása, lecsiszolása, befestése után) készítsünk két furatot. A lécz két végétől 20–20 mm-re kialakított 5 mm átmérőjű furatok az ütőtartó falra erősítését teszik lehetővé. Az ütőtartót tiplik beerősítése után csavarozhatjuk a falhoz. A gumit a rajz szerinti kiosztásban rögzítsük a léczhez.

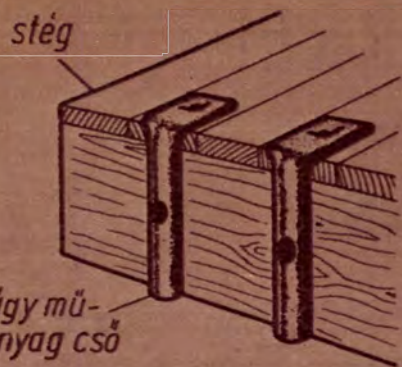
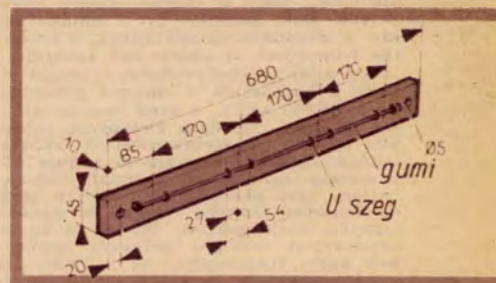
Ügyeljünk arra, hogy a tartógumi csak annyira legyen feszes, hogy az ütők többszöri behelyezése után ne szakadhatson el. Nem ajánlatos a



gumit U-szeggel erősen a fához szorítani, csak annyira, hogy alattuk a gumi csúszhasson.

Anyagigény: 1 db 680×45×10 mm-es lécz; 8 db U-szeg; 500 cm hosszú, jó minőségű gumi.

K. J.



## Ezermesterek! Barkácsolók!

Szeretné kényelmesebben eltölteni szabad idejét? Korszerű, minden igényt kielégítő új, „általános célú” motorokkal növelte választékát az Ipari Műszergyár. A motorcsalád egy- és háromfázisú kivitelben készül és 220 V, illetve 3×380 V-os hálózati feszültségről üzemel.

Próbálja ki Ön is!



Gyártja: Ipari Műszergyár  
2170 Aszód Pf. 2.  
Telefon: Aszód 60.  
Mintabolt: Budapest VII.,  
Majakovszkij u. 69.

(-)



# 3 MŰVELET EGYSZERRE!

## Glettelés + alapfestés + színefestés helyett:

# BREPLASTÁZÁS

Múltban az a korszak, amikor a fal-festék kikeverése előtt valóságos beszerző körútra kellett indulni, hogy az anyagok a kenőszappantól a piktoréig mind rendelkezésre álljanak. Az új-fajta festékeket ugyanis már „kész” vásárolhatjuk. Sőt, a tapétázás is egyre gyakrabban „házi feladat”.

Viszont változatlanul szakembert igényel a festés és a tapétázás előtti simítás, a glettelés, ami a nem szakember számára nemcsak a gyakorlat hiánya, hanem a megfelelő glettanyag kikeverésének művelete miatt is bonyolult. Mert köztudott, hogy a gipszes glettek rövid percek alatt kötnek, így a munka során is állandóan keményednek, s helyettük hamarosan új adagot kell keverni.

Egy újfajta vékonyvakolat-anyaggal viszont a barkácsoló is sikerrel glettelhet. Ez a BREPLASTA, a svéd liszensz alapján gyártott, szórható glettanyag. Előírtan egyenletes szemszerkezetű ásványi töltőanyagot, mügyanta diszperzió kötőanyagot tartalmazó, azonnali felhasználásra kész massa. Légmentesen záró, ép műanyag zsákban fél évig is megőrizhető tulajdonságait. Őt, ill. 25 kg-os, úgynevezett szelepes műanyag zsákokban kerül forgalomba. Az 5 kg-os ára kilogrammonként 11,20, a 25 kg-os csomagolásúé 9,30 Ft. (Az építőiparban szórógéppel három munkás egyetlen műszakban 1000 m<sup>2</sup> betonfelületet fedhet be vele festés, ill. tapétázás alá sima, vékony réteggel.)

A BREPLASTA nemcsak betonfelületre, hanem már megkötött vakolatra, gipszkarton, farost- vagy forgácslemezre is felhordható. A hozzá kifejlesztett kéziszerszámok viszont lehetővé teszik, hogy szórógép nélkül, tehát barkácsoló körülmények között is könnyen, gyorsan és ami nagyon lényeges, szépen lehessen dolgozni. A géppel felszánt anyagot széles lezuhó glettvasal simítják le. A simított felületre — saját anyagából — 1–1,5 óra elteltével fröcsköt mintázat szórható. Sepriével, kézi géppel (EM 1965/4.) spriccelhető fel. Meszes falfestékek esetleg ecsettel is felfröcsköltethetők a BREPLASTA felületre.

A lezuhó glettvasak rugóacélból készült nyeles szerszámok. A felszórásos ipari technológiánál e szerszámok markolatára hosszú nyelet csavaroznak, hogy a mennyezeteket létra nélkül is elsimitáshassák. Házi kivitelezéskor persze létrán állva kell az anyagot felsimítani, majd a mennyezetet glettelni.

### Hogyan és mire?

Fő felhasználási területe a festés-tapétázás előtti alapozás, felületkiegyenlítés. A szükséges eszközök: négyzetméterenként 0,5–1 kg fehér BREPLASTA, 1 db 25 vagy 45 cm széles glettvas, 1 db spatulya, vödör (vagy más, az anyag tárolására alkalmas edény), létra, finom csiszolópapír, a felület minőségétől függően némi cement, ecset a sarkok legömbölyítéséhez. Az alapfelület lehet beton, vakolat, gipszkarton vagy farostlemez, de felújításra szoruló, korábban már festett falfelület is.

Különösen az új betonfelületeken akadnak 3–5 mm átmérőjűnél nagyobb lyukak, hibák. Ezeket 80 db BREPLASTA és 20 db cement keverékből alkotott masszával kell kitölteni. A javítandó felületet nem kell előnedvesíteni, de meg kell tisztítani a nem kötött szemcséktől és az esetleges portól. Ugyanígy kell eljárni a különböző repedések javításakor. (A falak, fődémek szerkezeti mozgásá-

ból adódó repedések BREPLASTA-val is csak átmenetileg javíthatók, azok rövid idő elteltével ismételtel megjelennek!)

Az előjavítások megkötése után (12–24 óra elteltével) kezdhetünk a teljes felület átgletteléséhez. Meszelt, festett falaknál ellenőrizzük, hogy a régi bevonat tapadása megfelelő-e. A már leváló részeket kaparjuk le. Az enyves festés régi rétegét át kell mosni, és a fellazult réteget le kell kaparni. Csak a felület kiszáradása után kezdhető a BREPLASTA felhordása.

A helyiség glettelését a mennyezeten kezdjük, majd a legnagyobb oldalon folytassuk. A simítást a glettvasra felvitte anyaggal először lentől felfelé, majd fordított sorrendben végezzük. A széles glettvas élére a kisebb spatulyával rakhatjuk fel az anyagot és a felesleget ugyancsak azzal húzhatjuk le a nagyobbikról. A lehúzott anyag az edénybe visszarakható és ismét felhordható.

A falsarkokat, éleket vizes ecsettel lehet legömbölyíteni. A megszáradt falfelület kissé porózus, gyengén érdes tapintású, fénytelen lesz. Az esetleg keletkezett carkok, kidudorodások a teljes száradás után finom csiszolópapírral tüntethetők el. Az így előkészített felület tapétázásra már alkalmas is.

Festés alá a simítási műveletet az első réteg száradása (és esetleges igazító csiszolása) után ismételjük meg. A szerszámok használat után vízzel tisztíthatók meg. A megmaradt BREPLASTA nem rozsdásodó anyagi, zárható edényben hosszú ideig eltartható, ha az edény lezárása előtt az anyagra vizet öntünk. A BREPLASTA nem tartalmaz egészségre ártalmas anyagokat, de vigyázni kell, nehogy a szembe freccsenjen. Ha mégis előfordulna, azonnal bő vízzel mossuk ki a szemet és mutassuk meg orvosnak.

### Festés helyett!

Már említettük, hogy a BREPLASTA-val simított felületre fröcsköt minta nagyon tetszetős. A sima felületből kiálló, kb. lencse nagyságú szemcsék némileg figyelemelterelő hatásúak és így kevésbé vehető észre a mennyezet esetleges hullámossága. Az egyszerű kézi fröcskölővel a mintázat-fröcskölés gyorsan végezhető. A fröcsköt mintázatot természetesen mennyezetre és oldalfalakra egyaránt felszórhatjuk.

A BREPLASTA-val bevont fal nem fog, és így önmagában, tapétázás vagy festés nélkül is végleges bevonatot ad. Viszont a csiszolt felületen képződő por már meglátszik a ruhán, ezért ha nem festjük vagy tapétázzuk majd a BREPLASTA-val kezelt felületet, ne is csiszoljuk! Szép, lezuhási csikoktól mentes felületet kapunk, ha a lezuhó glettvas sarkait az első használat előtt finom csiszolóval szorosan kissé lekerekítjük.

Ebben az évben már színezett BREPLASTA is forgalomba került. (A halványzöld, kék, szürke, sárga, drapp stb. színű BREPLASTA ára azonos a fehérével.) Itt jegyezzük meg, hogy a fehér enyhén drappos, ún. alapfehér, tehát nem hófehér! A színezés jelentősen növeli az anyag gazdaságosságát, hiszen a színnel glettelte felület gyakorlatilag már festett is, tehát a gletteléssel egyúttal az alap- és színefestést is elvégezzük, megtakarítva a festék költségét és a többletmunkát. A színek révén még több variációban állíthatunk elő mintázott felületet. A különféle színű BREPLASTA-k egymással csak nehezen ke-

verhetők. Viszont EMFIX színezőpaszta nagyon alapos bekeverésével színezhetők is.

A színekeverés művelete: Az EMFIX színezőpasztát 1:1 arányban vízzel hígítsuk fel, majd ezt a híg színezéket nylonharisnyán szűrjük át. Ehhez 10–15-ször annyi színezendő BREPLASTA-t keverjünk, nagyon alaposan. Azután ezt a színekonzentrátumot keverjük fokozatosan a többi BREPLASTA-ba. A kivánt árnyalatotól függően kb. tízszer ennyi BREPLASTA-hoz lehet keverni. (Ebből kell tartaleket elrakni!) A 0,35% fekete EMFIX paszta pl. pasztellszürkét ad. Okkersárgából 0,3% is elég. Az EMFIX-ből 0,5 súlyszázalék bármilyen színből bőven elég.

### Teddy-hengerrel, villámgyorsan!

Szakértelem nélkül is rendkívül egyszerűen, gyorsan és olcsón készíthetünk nem színnel, hanem saját anyagával mintázott egyszínű felületet, úgynevezett teddy-hengerrel. A felületet a már leírtak szerint kell előkészíteni. Ha az elég sima, elegendő csak a repedések, lyukak kijávítása. Durrább felületnél viszont egy előglettelés is ajánlatos. Természetesen ugyanazzal a színű anyaggal, amellyel a végleges felülethez választottunk ki.

Az anyagszükséglet hengereléshez 1–1,5 kg/m<sup>2</sup>. A hengerelés úgy is előnyös, ha nem a hengert mártjuk az anyagba, hanem a BREPLASTA-t a széles spatulyával húzzuk fel s ezt a felhordott felületet hengereljük át teddy-vel.

Előfordulhat (a bevonandó fal szívóképességétől és a henger minőségétől függően), hogy a BREPLASTA kevés vízzel (4–5%) hígítva még könnyebben hordható fel. Lehetőség szerint azonban ne hígítsuk az anyagot, mert a gyártó vállalat csak a gyárilag készített, más anyaggal, vagy vízzel nem kevert BREPLASTA műszaki jellemzőit garantálja.

Hengeres felbontással a gyakorlatlan barkácsoló is legalább 8–15 m<sup>2</sup> felületet készíthet el egy óra alatt. S ha figyelembe vesszük, hogy ezzel a művelettel nemcsak a glettelést, hanem a festést is elvégezte, akkor egy, a szokásos módon dolgozó szakbrigád is megirigylheti ezt az eredményt.

A hengerrel kialakított mintás felület a későbbiekben újra hengerezhető. Ha viszont megunták, átszínezése után tapétázható vagy át is festhető.

A BREPLASTA glettanyaggal kialakított felületre a hazai belső falfestékek — a klórozott műanyagzármazékokat tartalmazók kivételével — mind felhordhatók. A padlózatra hullott BREPLASTA frissen feltörölhető, teljes száradása után vékony egyenes falappal, műanyag lappal felkapható.

A későbbi javításokhoz célszerű egy 5 kg-os, a felhordottal azonos színű BREPLASTA hűvös, nedves, de fagymentes helyen tárolása. Az majd ugyanolyan színűre szárad, mint az eredeti.

Gyártja: a CHEMICAL

IX., Sorokcsádi út 106.

Szaktanácsadás:

VII., Kazinczy u. 6.

Telefon: 221-066.

Magánosok részére árusítják:

TUZÉP 42. sz. telepe:

Budapest IX., Vaskapu u. 38.

TUZÉP 38. sz. telepe:

XX., Vágóhid u.



(-)





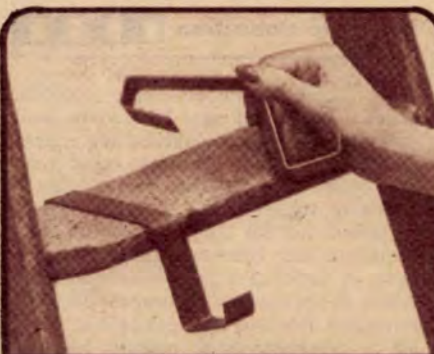
Még sok lakásban tüzelnek fával. A fűtéshez a fűrészelt darabokat fel kell hasogatni. Nehéz a munka, ha egyenetlen a talaj és a fa vágási felülete is. Segíthet egy vagy két ki-mustrált gumiabroncs – manapság már úton-útfélen található –, ha közepükbe állítjuk a hasogatásra váró fadarabokat.



Régi, üledékes üveget tisztításhoz töltünk meg félig nedves, durvaszemcsés homokkal. Nyomjunk bele dugót és rázogassuk, forgassuk, amíg belső felületéről „le mosódik” az üledék.

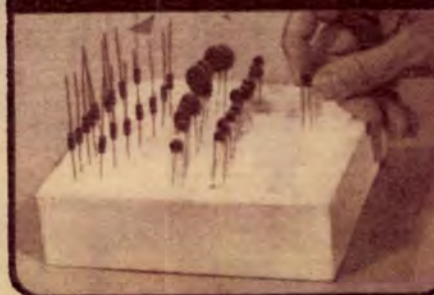


Aligha sikerül a palack megtöltése, ha a száj és a tölcser között a levegő nem tud kijutni. Ezen úgy segíthetünk, hogy a tölcserét egy-két gyufaszállal kiékeljük. Lényeges, hogy a gyufaszálakat megtörjük, nehogy beleessenek a palackba.



Tavaszi idején sok a házkörüli munka. Egy részüket létrán állva kell elvégezni. A különféle szerszámok és anyagok elhelyezésére – hogy kezeinkkel dolgozhassunk, kapaszkodhassunk – hajlitsunk a létra fokára akasztható kampókat. A hosszabb anyagok és szerszámok a két kampóba fektethetők, míg más darabok rájuk akaszthatók.

Az elektronikával rendszeresen foglalkozók mindig tartanak „raktáron” alkatrészeket, hogy egy-egy készülék építésekor ne kelljen bolt-ról boltra járniuk. A félvezetők, kondenzátorok, ellenállások és egyéb „lábas” alkatrészek jól tárolhatók egy hungarocell (nikecell) darabba szúrva.

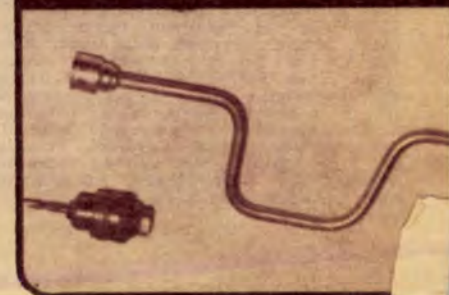


Homorú felületek csiszolásához célszerű valamilyen segédeszközt használni. A szükséges eszközre könnyen és ingyen szert tehelünk, ha egy kidobásra ítélt cipő sarkát leszereljük. A csiszolópapír szalagot a sarok oldalán körülvezetjük, s végeit az elől vágott hasítékba szorítjuk.



A legfontosabb tavaszi kerti munka az ásás. Egyik-másik áson van taposóvas, ami megkönnyíti a munkát és egyben védi a cipőt is. Taposóvas híján nagyobb átmérőjű, vászonbetetes gumicsőből vagy motorkerékpár gumiabroncsból vágjunk le egy darabot, középen lyukasszuk ki és (a csövet felhasítás után) húzzuk az ásóra.

Az autókerekeket rögzítő anyák lecsavarásához használatos kulcs más célra is alkalmas. Ha van egy menetes csatlakozású fűrófejük, hajtsunk bele egy töcsavart, arra meg egy anyát. A csavar felesleges részét fűrészeljük le. Fűrészhez a kulcsot és a nyílásába helyezett anyát együtt fűrészük át és a kettőt egy sasszeggel rögzítsük.







## Fotósoknak, filmeseknek

Reprodukciók, belső filmfelvételek készítésekor gyakran használunk túlfeszített (Tungsraphot S) izzókat, amelyek maximális élettartama két-öt óra. Ezért célszerű, ha az élesre állítások idejére az izzókat nem mű-



# Takarékkapcsolók

ködtetjük teljes fénnel, hanem „takarékra” kapcsolunk. Azonos teljesítményű izzóknál ez sorbakötést jelent. Az ahhoz szükséges „reflektorkímélő” dobozok elkészítése nem jelent nagy problémát, a csekély kiadás mindenképpen megtérül a lámpák hosszabb élettartamában.

a KbM 62, a KbK 2—42 vagy a KbK 2—46 típusú süllyesztett kapcsolók. Az említettek közül a KbK 2—46-os kétáramkörös, a többi csak némi átalakítás után használható.

### Kapcsoló dobozban

Az izzók áramfelvétele jelentős, ezért a kapcsolót zárt fadóbozba kell szerelni. A doboz készítéséhez méretezett rajzokat nem adunk, mert azok az éppen kapható elektromos tartozékoktól függenek. Az A fotón látható doboz kerete 20×20 mm keresztmetszetű léc. Bevonata műanyag tapéta. A fedőlapja facsavarokkal rögzített dekoritlemez. Átkapcsolót rézlemezről házilag ne készítsünk, mert az a szikrázásoktól hamar beégne, és érintésvédelmi szempontból sem megengedhető. Inkább használjunk gyári, 4—6 amperes billenőkapcsolókat. E célra kiválóan megfelelnek

### Dugaszóaljzatok

A „reflektorkímélő” dobozára 2 db kettős dugaszolóaljzatot (konnektort) szereljük (A). Így egyszerre 4 db 250 W-os izzóval világíthatunk. Ez kb. 4,5 amper! Az átkapcsolót a doboz oldalára szereljük. A kapcsoló bekötése az 1. ábrán látható. A legalább 1 mm átmérőjű, warrisch szigetelésű összekötő huzalokat jól forrasszuk a kapcsoló érintkezőire. Ha nem sikerül hatérintkezős kapcsolót beszerezni (viszonylag ritkán kapható), minimális munkával két kapcsolóból, pl. két KbM 62-esből készíthetünk egyet.

Átalakításhoz a kapcsolók fedelét tartó érintkező fülecseket hajlítsuk ki és emeljük le a kis bakelitlapokat. Ekkor láthatjuk, hogy az egyáram-

**KERESIK**   
 **AJÁNLJÁK**

Tóth István (4181 Nádudvar, Völgyalja út 18.) az 1977-es évfolyam számait, Antal Csaba (3170 Szécsény, Somogyi B. u. 10.) az 1971/2-es példányt, Kustán Kálmán (8918 Csonkahegyhát, Eperjes út 13.) az 1975/1-4-5-6-7-9-es számokat, Apró Pál (6000 Kecskemét, Petőfi S. út 7.) az 1970-71-72-es évfolyamokat, továbbá az 1973/1-2-3-4-5-8-as számokat, Zámbo Barnabás (2870 Kisbér, Szent János tér 14.) az 1972-73-74-75-76-77-es évfolyam egyes példányait, Major Ferencné (9023 Győr, Ifjúság krt. 90.) az 1973-74-75-76-77-es évfolyam egyes példányait, Horpácsi János (5462 Cibakháza, Lenin u. 48.) az 1957-1961 1972-ig megjelent példányokat, valamint a Kiskönyvtár 1—10-ig terjedő köteteit, Töröcsik József (2483 Gárdonyi, Vízárók u. 9.) az EM KK. 9-es kötetét, valamint Szabó Tibor (6724 Szeged, Pacsirta út 3.b.) a Kiskönyvtár 9. és 15. kötetét keresi megvételre.

## Láttuk — hallottuk

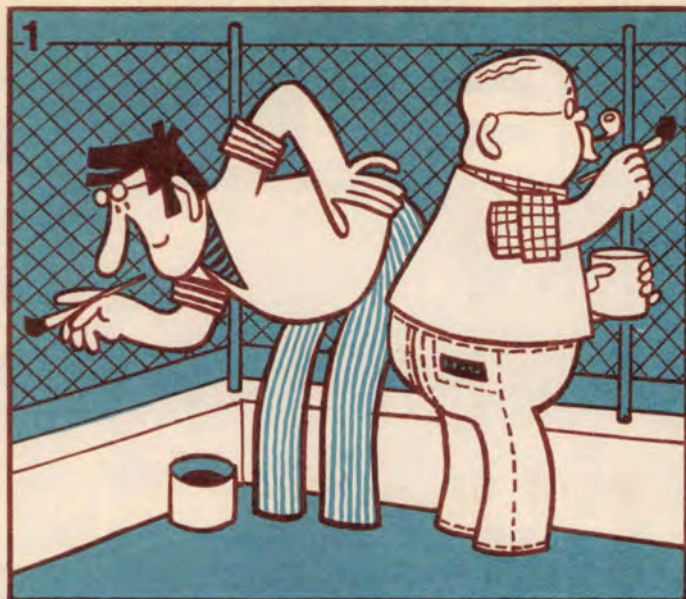
hogy újabban több házi kvarclámpát építettek meg gondatlanul — régebben megjelent leírásainktól eltérően. Ezért felhívjuk olvasóinkat, hogy az 1967/1. ill. 1970/1. számunkban ismertetett — s ma már túlhaladott — kvarclámpákat NE készítsék el!

Erre a figyelmeztetésre készítet az is, hogy az utóbbi években mind több egészségügyi közlemény jelzi: a kvarcolás — előnyei mellett — nem olyan veszélytelen, mint korábban vélték.

Házi nobbikiállítás rendezett az Expressz Ifjúsági és Diák Utazási Iroda KISZ-szervezete. A jó szervezés (Külházi Éva, Soproni Zsuzsa) eredményeként mintegy 60 pályamű — subák, makramék, falidíszek, barkácsmunkák, fotók, diák, plakátok — érkezett a kiállításra. Minden pályázó kapott jutalmat, közülük első díjat többek között Szabó Zsuzsa, Soóky Marietta, Kiss Sándor. A látogatók elismerését a bemutatott alkotásokról a vendégkönyvbe írt bejegyzések tanúsítják: „... a korábbi KISZ megmozdulásokhoz képest ez a kiállítás óriási siker...” „... ezt a kezdeményezést tovább kell folytatni...” stb. Képünkön (Kutas Katalin felvétele) falidíszek, ruhák és kiegészítők láthatók. Gratulálunk a jó kezdeményezéshez!







# MAKSY CSALÁD MINI ÖTLETEI





Ára: 4,— Ft

# ZERMESTER

78/4

„Vízálló” A-nyekendház (15. old.)

