

Ezermeester

SK * BARKÁCSOLÁS * CSM * OTTHONFORMÁLÁS * HOBBI * DX



*Így még
olcsóbb
lesz...*



81
4

*... az ifjúsági
lakóház*

(19–21. oldal)

A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA

1981. 4. szám. XXV. évfolyam
Főszerkesztő: SZÜCS JÓZSEF

Szerkesztőség:

1051 Budapest V. ker., Münnich Ferenc utca 15.
Telefon: 125-245, 317-324

Postaküldemények: 1361 Budapest, 501. Pf. 34

Felvilágosítás korábbi cikkeinkről:
1054 Budapest V., Beliojanniz u. 10.
Telefon: 115-680

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat
Felelős kiadó: Dr. PETRUS GYÖRGY
Kiadóhivatal: 1374 Budapest, VI., Révay utca 16.
Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer.
Terjesztő: a Magyar Posta. Előfizethető a hírlap-
kézbesítő postahivataloknál, a kézbesítőknel és
a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI, 1900
Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül
vagy postautalvánnyal, valamint átutalással a KHI
215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Előfizetési díj: negyedévre 30.— Ft,
fél évre 60.— Ft, egész évre 120.— Ft

Közlésre alkalmatlan kéziratokat, képeket, rajzo-
kat nem örzünk meg és nem juttatunk vissza!

Index: 25 213

81.0377 Athenaeum Nyomda Kozma utcai
üzeme, Budapest. — Rotációs mélynyomás

Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

A TARTALOMBÓL:

CSALÁDI- ÉS HÉTVEGI HÁZ	
Ifjúsági lakóház	19
Kerti tűzhelyek	2
TECHNOLÓGIA	
Szarufa klinika	14
Székfelújítás	31
SZERSZÁMOK, ESZKÖZÖK	
Elemes dianézis	18
Tartályos falkaparó	32
Kerékszerelő szerszámok	34
LAKBERENDEZÉS	
Sokoldalú asztalka	8
Óra, dobozban	9
KERTÉSZET	
Talajvizsgálat	5
Mini üvegház	23
SPORT, JÁTEK	
Horgászladik	10
Léc-saru	16
Strucc zsinór	26
Gardrób nyuzsi	38
ELEKTRONIKA	
IC-s riasztócsengő	6
URH adapter	7
FESTÉS, MŰANYAG	
Diszperziós festékek	24
PVC lefolyócső rendszer	28
ÖTLETPARADÉ	32
NEMZETKÖZI	
ÖTLETPARADÉ	37

1981/4

Szabadtéri tűzhelyek

Legutóbb tavaly ősszel foglalkoztunk kerti tűzhelyek építésével. A tavasz — és természetesen olvasóink érdeklődése — azonban újra aktuálissá tette ezt a témát. S mert „volt még raktáron” néhány ötletünk, ezeket is bemutatjuk az érdeklődőknek. Két egyszerűbb változattal kezdjük. Mindkettő nagyrészt kőből, téglából készült, csak a rostély fém, s egyik elkészítése sem igényel egy délutánnál hosszabb időt.

Téglából, fémből

A 3. ábrán látható változat anyaga normál kis méretű téglá. Az építményhez nem kell külön alap. Ha a talaj elég kemény, közvetlenül ráfekethetjük a téglákat, legfeljebb lazább talajrészeknél érdemes egy vagy két téglavastagságyra beásni a földbe. A falakat 2—4 téglasornál magasabbra ne építsük, mert akkor a rostély túl magasra kerül. A rostély kerete 20×2—3 mm keresztmetszetű acéllemez csík legyen. Egy hosszú lemezcsíkból hajlíthatjuk meg, vagy négy darabból hegeszthetjük össze. Az előre, kb. 1 cm-enként kifurkált keretbe dugjunk Ø 5—6 mm-es acélhuzal darabokat, amelyeknek kissé kiálló végeit szegecseljük el.

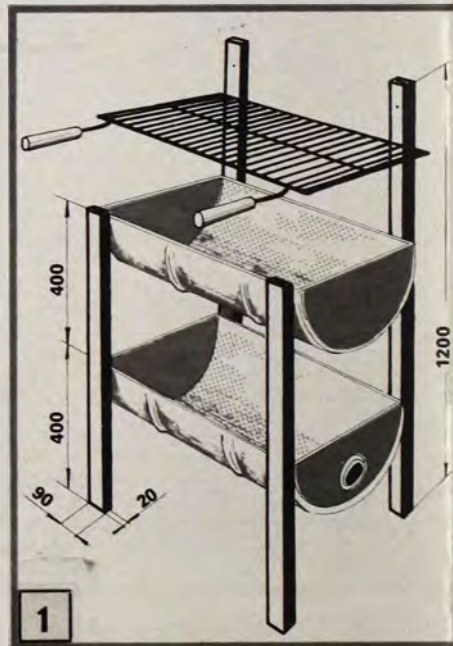
Inkább csak külső formájában különbözik az előzőtől az 5. ábrán látható tűzhely. A téglasorok között levő lap betonból, vagy más időálló anyagból készülhet.

Hordozható állványos tűzhelyünk (4. ábra) fémből állítható össze. A lábakat kb. 10 mm átmérőjű betonacélból hajlítsuk meg, mind a hármat egyformára. Felső végüket úgy kalapáljuk kissé laposra és úgy fűrjük át, hogy egy szárnyasanyás csavarral összefogva a lábak — egymáshoz viszonyítva — 120 fokos szögben álljanak. A rostély kerete 5—6 cm széles acéllemez csíkből meghajlított hengerpálast. Az előbibe hasonlóan készítsük el a rácsot is. Hogy a leégett tűz hamuja ne csúfítsa a kertet, ne tegye tönkre a fűvet esetleg az egész időnyire —, a tüztérrel is hordozhatóra terveztük. Egy, a rostély mé-

retével megegyező fémlemez vagy fémtányér (olajos hordó alja) megfelel a célra.

Hordóból

Olajos hordó adta az ötletet a színes képünkön (2) látható hordozható tűzhely elkészítéséhez. Ugyanis a kilyukadt, megrepedt tartály eredeti rendeltetése szerint már nem tudjuk használni, tűzhelynek vi-



szont igen. Először is fogjunk egy fémfűrész lapot, az egyik végét jó vastagon tekerjük be ronggyal — nehogy kezünket megsértse —, majd a hengeres részen levő betöltő nyílástól elindulva vágjuk félbe a hordót. (Ha a hordó tetején van a betöltő nyílás, akkor hidegvágóval kell beútni a fűrész helyét.)

Ezzel már meg is van a tüztér és a fatároló. A következő munka a lábak elkészítése. Anyaguk 90×20 mm keresztmetszetű zártszelvény (cső) legyen. A rövidebbek 800, a hosszabbak 1200 mm magasak (1.

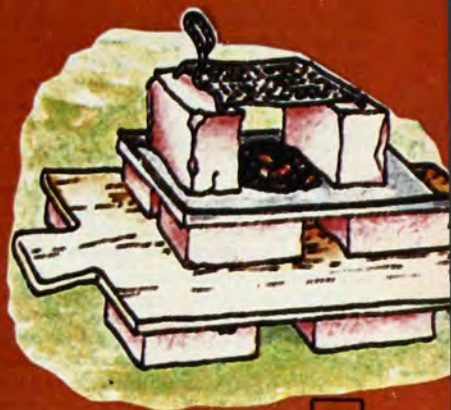


ábra). A két félhengert a rövid lábak tetejénél, illetve félmagasságában hegezzük, vagy átmenő csavarokkal rögzítjük a lábakhoz. A hosszabb lábak túlnyúló részébe 5 cm-enként készítsünk 8,5 mm átmérőjű furatot a rostélytartók számára (kisebb terheléshez ez a konzolos megoldás is elegendő). Még jobb (erősebb), ha mind a négy lábát túlnyúlóra szabjuk, és a tartókat nem rögzítjük szilárdan a rostélyhoz, hanem a lábak furatainak át dugva két-két ponton alátámasztjuk. A rostélytartót 8 mm átmérőjű

köracélból, magát a rostélyt $\varnothing 5-6$ mm-es acélhuzalból készítsük el.

Házi kovácsfűjtető

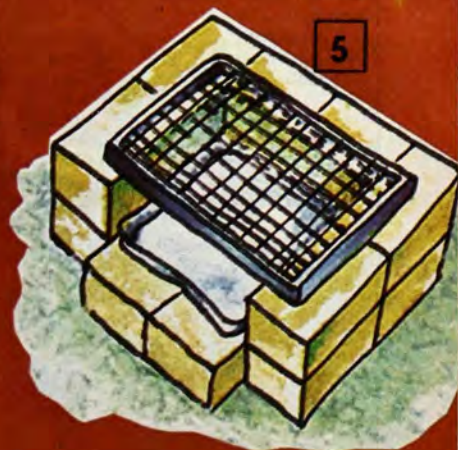
Következő ábrákkal (6) nemcsak olvasóink étvágyát szeretnénk megalapítani, hanem újabb ötleteket is adunk. Ez a tűzhely lényegében egy szűkítő betonelem. De felhasználhatunk egy hasonló nagyságú eternit csövet is. A kör alakú rostély akko-



3



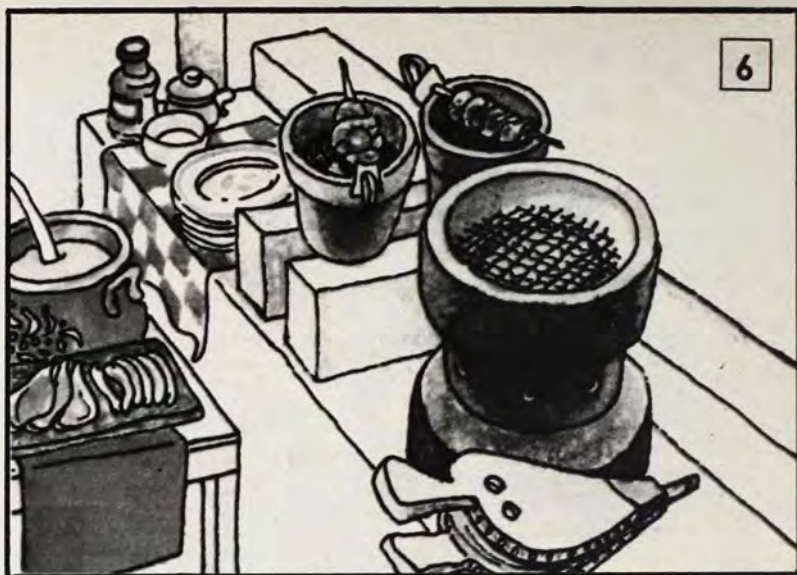
4



5

ra, hogy éppen belecúsúzik a nagyobb hengerrészbe, és megakad a szűkületben. Alatta elegendő tér marad az elsősorban faszéntüzeltésre tervezett tűzternek. Gondot okozhat a tűzter levegőző nyílásainak kifúrása. Útvefűró géppel és vidia-lapkás csigafűróval a betont is kifúrhatjuk. Ha ilyen nincs, akkor se adjuk fel. Egy hidegvágó és kalapács segítségével vágjuk ki 3–4 nyílást a hengerpalást alsó szélénél.

Erdemes elkészíteni — a többi tűzhelyhez is — a képen látható kovácsfűjtatót. A két, falevél formájú részt 20 mm vastag fenyődeszkából vágjuk ki. A darabokat az egyenesre vágott orr-részükönél fogva két rövid csuklópánttal erősítsük össze. Ezután az egész orr-részt borítsuk be gumival — Palmatex, Palmafex ragasztóval autóbelső gumit ragaszthatunk rá — a két pánt között pedig egy vízestömlő darabot ragasszunk a gumihoz. A két „falevél” körkiszűrővel készítsünk két-két, kb. 30 mm átmérőjű furatot. Azokon keresztül szívja a kovácsfűjtató a levegőt. A szelep szerepét két-két vastag gumilapocskával tölti be, melyeket a lapok belső oldalára, csak egyik szegélyükönél ragaszunk (szegezünk) fel. Így szíváskor eltávolodhatnak a furatoktól, kifújáskor viszont elzárják a levegő útját. A fűjtató „zsákrésze” impregnált vitorlavászonból készülhet, melyet kárpitosszegekkel szegezünk a deszkalapok éléhez.



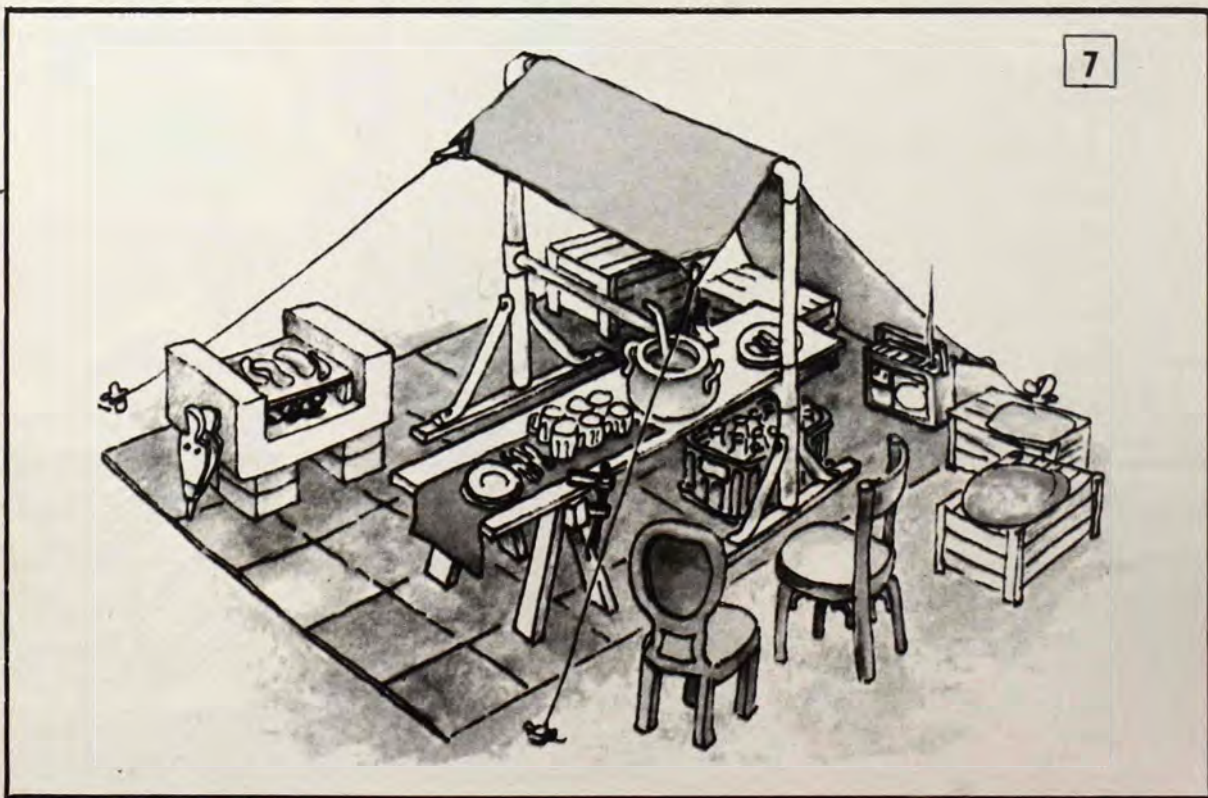
Másra is jó

A 7. ábrát már leplezetlenül hangulatkeltésre szántuk. Emellett azonban érdemes megfigyelni a betonvályú elemből álló, szintén nagyon gyorsan megvalósítható tűzhelyet is. Meg azt, hogy mi mindent

lehet másra is használni. Az ülőkék egy része felborított gyümölcsösálda, az asztal egyik lába a csónak, és a másik sem elsősorban láb-nak készült. A vízvezeték csövekből összecsavazott és hegesztett — jól a talajhoz rögzített — poroló állvány még a szél és eső ellen védő vászontető kifestésére is alkalmas.

★★

— P —



Nem szorul különösebb bizonygatásra, milyen fontos ismerni kertünk, telkünk földjének tulajdonságait. Eddig azonban a kiskerttulajdosok, a kistermelők pusztán elődeik és saját tapasztalataik alapján próbálhatták eldönteni; milyen növényt érdemes ültetni, s hogyan, mivel kell azt trágyázni?

Az idei évtől már pontos szakvélemények alapján dönthetnek a kertbarátok. A MÉM Növényvédelmi és Agrokémiai Központja a növényvédő állomások eddigi szolgáltatásait újjal egészítette ki: a talajvizsgálatok alapján — elég olcsón — szakvéleményt adnak. Természetesen maga a mintavétel is megrendelhető, ám ha magunk vesszük a mintát, akkor a talajvizsgálat lényegesen kevesebbe kerül.

Telepítés előtt

Két fő esetben érdemes a talaj összetételét megismerni: telepítés előtt (mit ültessünk?), illetve telepítés után (hogyan, mivel trágyazzunk?).

Az előbbi esetben talajszelvényből vett mintákra van szükség, azért ássunk egy mintagödört (1. rajz). Jó, ha a nap megvilágítja a keskeny fal rétegeit, hogy azokat jól megkülönböztethessük egymástól. Ha ez nem megy, akkor a 30 cm-es rétegekből vegyünk 1–1 kg-nyi földet. A különböző rétegekből vett minták nem keveredhetnek össze, ezért mind-egyiket rakjuk tiszta műanyag zacskóba, és lássuk el mintaaazonosító cédulával. Változatos felszínű, lejtős kertben több gödört is érdemes ásni.

Ha bogyós növényt kívánunk telepíteni (málna, ribizske, köszméte, szamóca), elég a 100 cm mély gödör is.

Telepítés után

Gyümölcsösben, szőlőben — ha a terület nem nagyobb 200–300 négyszögölnél — a kert két átlója mentén külön-külön vegyünk öt, egyenként kb. 20 dkg-nyi földmintát. Az egy-egy átlóhoz tartozó, egy szintből kiemelt földet alaposan keverjük össze, s úgy tegyük zacskóba. Zöld-ségfélék természetésekor 50 négyszögölnként húzzuk meg az átlókat,



Kertbarátoknak

Talajvizsgálat

s azok mentén egyenletes távolságokban 3–3 mintát vegyünk.

Ha a mintavételt több mélységi szinten megismételjük (0–20, 20–40, 40–60 cm), növeljük a szakvélemény pontosságának lehetőségét. (Vigyázat! A különböző szintek földje itt sem keveredhet egymással!) Változatos felszínű terepen növeljük a mintavételek számát.

Szerszámok, tudnivalók

A szokásos kerti szerszámokkal (vödör, ásó) elvégezhető a mintavétel, de sokat könnyíthetünk dolgunkon, ha földfúrót használunk. (Földfúróról az EM 1976/7. számában irtunk, de készen is beszerezhető a megyei AGROKER-eknél, amiben a megyei növényvédő és agrokémiai állomások szívesen segítenek.) Fontos, hogy fúró használata esetén se keverjük össze a réteg- és a szintmintákat.

Frissen trágyázott területről soha nem szabad mintát venni! A helyes trágyázás érdekében viszont érdemes 3–4 évenként megismételni a vizsgálatot (ami után a célszerű trágyázás takarékoságát is eredményezhet, hiszen kevesebb is elég lehet). Ha a telepítést tereprendezés előzi meg, csak annak megtörténte után vegyünk földmintát. A minta akkor jó, ha a talaj művelhető állapotban van, tehát nem túl nedves, nem kenődik.

Pontos szakvéleményt csak a szabályosan vett mintától várhatunk. Ezért nem elég, hogy csak a kertre legjellemzőbb földfoltokból vegyük a mintákat, hanem azokat úgy lássuk is el jelekkel, hogy a szakértő azonosítani tudja. Minden csomagban legyen tehát cédula, s az egészhez

mellemeljük egyszerű térkép-vázlatot, meg részletesen kitöltött adatlapot. A térkép-vázlat és az adatlap tartalmazza a mintavételre vonatkozó összes információt: a tulajdos nevé, címét, a kert nagyságát, elhelyezkedését, az utolsó trágyázás évét, a minták vételi helyét, idejét, mennyiségét, mélységét, az átlók irányát és végül a növények felsorolását, illetve azt, hogy mely növényekre kérünk szakvéleményt. Az egyes mintaaazonosító cédulákat úgy töltjük ki, hogy a vázlaton azonosíthatók legyenek, és úgy tegyük a mintazacskóba, hogy a nedvesség se mossa el az adatokat (pl. csomagoljuk műanyag fóliába).

Hol vizsgálják?

Egy-egy talajmintát 160 Ft-ért vizsgálunk meg, s a szaktanácsot növényfajtanéki mindössze 10 Ft-ért adják. A vizsgálatot elvégzik, s minden ezzel kapcsolatos problémáról felvilágosítást adnak a talajvizsgálatra kötelezett intézmények.

Az Állami Gazdaságok Szakszolgálati Állomásai:

Tolna megye: 7100 Szekszárd, Pf. 27.; **Szolnok** megye: 5001 Szolnok, Alcsisziget; **Baranya** megye: 7628 Pécs, Donic puszta; **Hajdú-Bihar** megye: Hajdúszoboszlói Állami Gazdaság.

Az Mgtsz-ek Szakszolgálati Laboratóriumai:

Bács-Kiskun megye: 6430 Bácsalmás, Rákóczi út 15.; **Pest** megye, **Nógrád** megye és **Budapest**: 1118 Budapest, Menei út 26.

A Növényvédelmi és Agrokémiai Állomások TVG Laboratóriumai:

Csongrád megye: 6801 Hódmezővásárhely, Rákóczi út 102.; **Szabolcs-Szatmár** megye: 4401 Nyíregyháza, Kótaji u. 33.; **Komárom és Fejér** megye: 2481 Velence; **Békés** megye: 5602 Békéscsaba, Szarvasi u. 79/1.; **Győr-Sopron** megye: 9018 Győr, Arató u. 5.; **Somogy** megye: 7401 Kaposvár, Mező I. u. 40.; **Vas** megye: 9762 Tanakajd; **Veszprém** és **Zala** megye: 8900 Zalaegerszeg, Kinizsi u. 81.; **Borsod-Abaúj-Zemplén** és **Heves** megye: 3501 Miskolc, Blaskovits u. 24.

— kolossa —

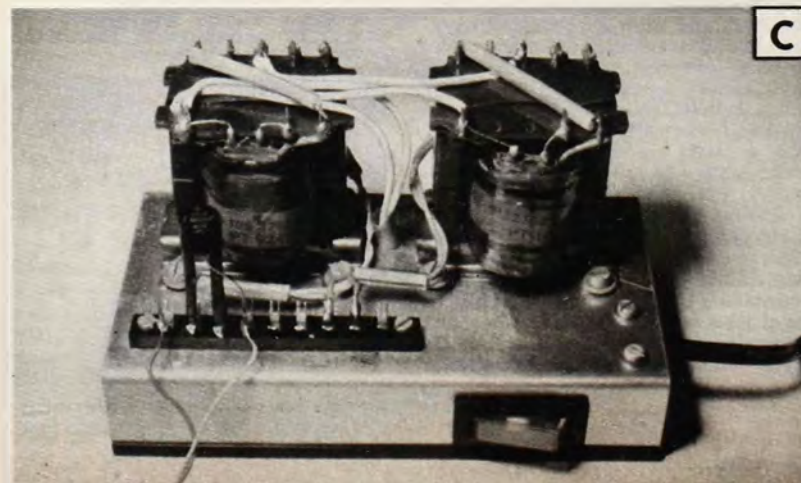
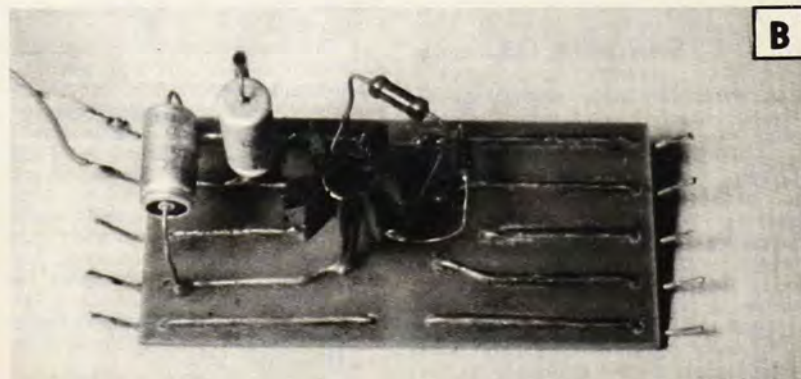
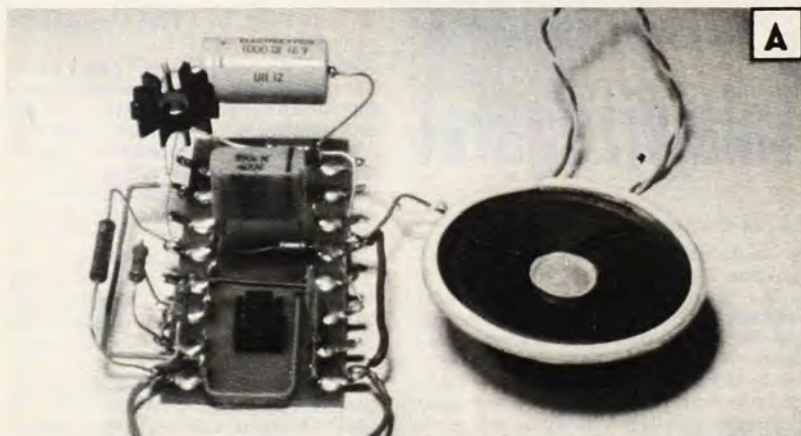
(A cikket Kulcsár Menyhértnek, a MÉM-NAK szakértőjének információja alapján állítottuk össze.)



„Nagyhangú”



A különféle elektronikus jelzőszerkezetekkel szemben támasztott követelmények közül az egyik legfontosabb, hogy a készülék a környezeti zajoktól félreérthetetlenül megkülönböztethető és a szükséges távolságból is jól hallható hangot produkáljon. Ezt a követelményt annál jobban teljesíti, minél feltűnőbb, az általánostól eltérő a hangja. A legjobb hatás egy különleges formájú, négyszögjelhez hasonló impulzussal érhető el. Ezt az elektromos jel-formát úgy kísérletezték ki, hogy tartós működés esetén oly mértékben riaszt, hogy még a mélyen alvókat is felébreszti, a mással foglalkozókat is odafigyelésre készíti. A készülék megépítése során és a tartós üzemi próbák alatt két-három percnél tovább nem lehetett elviselni a hangját.



Mire jó?

Az 1. ábrán látható, 555-ös IC-vel felépített generátor frekvenciája megegyezik azzal, amire az emberi fül a legérzékenyebb. A jelalak kitöltési tényezője és a megközelítően impulzus jellege a hangszóróban olyan felhangokat gerjeszt, amelyek az elviselhetetlenségig fokozhatják a keltett hangot.

A kis generátor felhasználási területe rendkívül szerteágazó. Egyszerű működése miatt bármilyen ébresztő, riasztó, jelző berendezésre rákapcsolható. Felszerelhető mindenrovára, ahol hangjelzésre van szükségünk. Nem kell mást tenni, mint a telepfeszültséget rákapcsolni és máris megszólal. A telepfeszültséget egyaránt kapcsolhatjuk tranzistorral, tirisztorral, triakkal, jelfogóval vagy mechanikus záróérintkezővel. Az IC-s áramkör mind 9 V, mind 12 V-os feszültségről működtethető.

Áramellátás

A kapcsolás további előnyei: biztonságos indul; fogyasztása 12 V-os feszültségnél nem haladja meg a 20 mA-t. Ez nem elhanyagolható szempont, mivel majdnem mindegyik jelzőáramkör (riasztó stb.) telepről működik. Rendszerint a nagyobb fogyasztást nem az elektronika „készletlenti” állapota okozza, hanem a jelzés. Ezért nem mindegy, hogy a beépített telep mennyi ideig bírja a többletfogyasztást. Hiszen nemcsak az érzékelés a fontos, hanem a figyelmet felkeltő jelzés is. Ha a te-

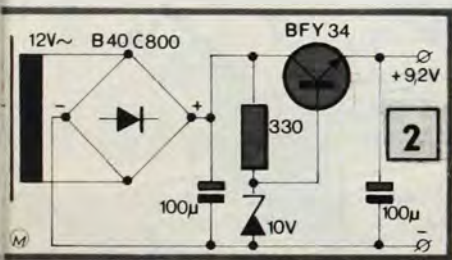
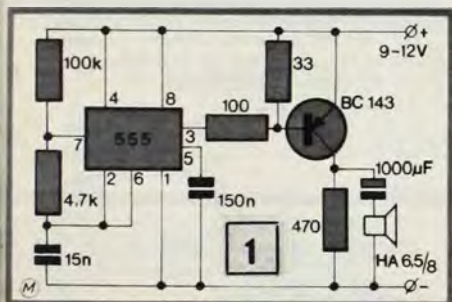
IC-csengő

lep idő előtt kimerül, akkor a riasztókészülék semmit sem ér.

A feltűnően figyelmeztető hangot keltő jelek az IC 3-as kivezetéséről egy 100 ohmos korlátozó ellenálláson keresztül jutnak a BC 143 típusú pnp szilícium tranzisztorra. A tranzisztor kedvező munkapontban dolgozik, mert a bázisára kerülő jelek alakja miatt csak rövid ideig nyit ki. Ez a rejtélye a kis fogyasztásnak és ezért szükséges pnp tranzisztor.

Összeáll a kapcsolás

A BC 143-as tranzisztor feladata, hogy az IC-s generátor kimenetét a kollektorához kapcsolt HA 6,5/8 ti-



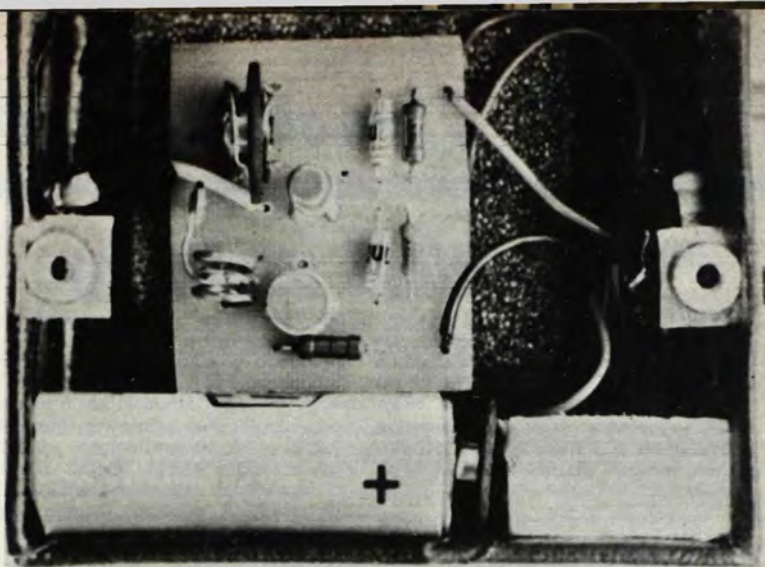
pusú VIDEOTON hangszóróhoz illeszse. A kapcsolóüzemben dolgozó tranzisztort csak túlzott elővigyázatosságból hűtöttük. A próbák alkalmával azt tapasztaltuk, hogy egyáltalán nem melegszik.

Az áramkört az EM 1980/10. számában ismertetett 2x8-as IC foglalkártyára építettük (A kép). A foglalkártyának csak az egyik felét használtuk, ezért a tranzisztor és a többi alkatrész a szabad kivezetésekre forrasztották.

A telep hálózati tápegységgel is helyettesíthető (2. ábra, B kép). Az egyenirányító-hidat közvetlenül a transzformátoregység kivezetéseire forrasztottuk (C kép).

☆☆☆

— mocsáry —



Rádió adapter

Az NDK-ban vásároltam egy R 4100 típusú kazettás rádiómagnót. A készülék CCIR URH sáv, előnyeit itthon csak belső áthangolással élvezhetném. Nem akartam lemondani az előnyökről — a cseh-szlovák, osztrák, jugoszláv adók vételi lehetőségéről —, de megbontani sem akartam a készüléket, ezért külső adaptert készítettem. E megoldás előnye még, hogy a **televízió hangja** (tv 1. csatorna) is jól vehető, és mindkét URH-sávban (OIRT, CCIR) működik a készülék.

Az adapter tulajdonképpen egy 160 MHz-re hangolt, hárompont kapcsolású **oszillátor**. Az oszillátor kimenőjelét a készülék antenna-bemenetére csatlakoztattam. Így az oszillátor hatására kikeveredik a venni kívánt frekvencia, mint különbségi frekvencia. Az adapter frekvenciája ugyanis nagyobb, mint a modulátorkör frekvenciája:

$$160 \text{ MHz} - 90,62 \text{ MHz} = 69,38 \text{ MHz (3. műsor).}$$

Az oszillátor áramkört **nyomtattott áramkörti lapra** készítettem el, és egy 80x60x25 mm nagyságú sárgaréz dobozba építettem be. A fémdoboz az oszillátor árnyékolását szolgálja. A nagyfrekvenciás jelet vékony, koaxiális kábelben vezettem az antenna bemenetéhez.

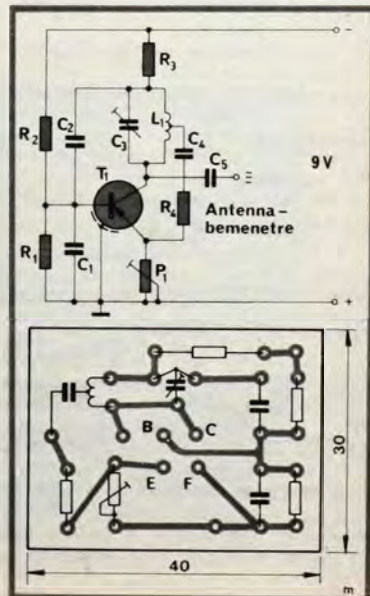
A rádiókészüléket addig **hangoltam az állomáskeverővel**, míg meg nem szólalt valamelyik adóállomás. (Ha az első kísérlet nem sikerül, akkor a trimmer kondenzátorral a külső oszillátort kell hangolni, amíg megszólal valamelyik URH-adó.) A tranzisztor munkapontját a P1-es trimmer potenciométerrel állítottam be. A készülék **áramforrása**

egy 9 V-os zsebrádióelem, mellyel az adapter több hónapon át működik.

Alkatrészjegyzék:

R1 2,2 kohm 0,25 W, R2 2,2 kohm 0,25 W, R3 1 kohm 0,25 W, R4 150 ohm 0,25 W, P1 500 ohm 0,25 W trimmer potenciométer, C1, C2 1 nF stiroflex-kondenzátor, C4 7 pF kerámia kondenzátor, C5 5 pF kerámia kondenzátor, C3 7–35 pF kerámia trimmer kondenzátor, L1 3 menet Ø 1 mm CuAg huzalból, tekercsátmérő 5 mm, középen megcsapolva, T1 AF 139 tranzisztor (esetleg más hasonló típus).

LÁSZLÓ GÁBOR
Budapest



Sokoldalú asztalka

Az áruházakban olyan praktikus kis asztalt keresem, amelyre a telefont, a telefonkönyveket, a napilapokat, a folyóiratokat, meg az este olvasott könyveket rakhatnám. Mindig családodtan hagytam ott a bútorosztályt, s elhatároztam, magam készítek egyet (A kép).

Anyagjegyzék

1. 1 db 800×300 mm fenék
2. 1 db 260×300 mm válaszfal (F)
3. 1 db 160×300 mm válaszfal (F)
4. 1 db 640×300 mm válaszfal (F)
5. 1 db 280×300 mm válaszfal (F)
6. 1 db 300×300 mm válaszfal (F)
7. 1 db 300×305 mm tető (jobb)
8. 1 db 350×300 mm válaszfal (jobb, V)
9. 1 db 300×300 mm tető (bal)
10. 1 db 350×300 mm válaszfal (bal, V)
11. 2 db 140×300 mm láb
12. 2 db 80×80 mm lábmerítő (később kettévágvá)
13. 1 db 276×296 mm ajtó (2–2 mm ráhagyással)
14. 2 db 196×116 mm fiókelő (ráhagyással)
15. 1 db 300×6 mm perem (Valamennyi 20 mm vastag forgácslap.)

Szükség lesz még a következőkre:

- 4 db fiócsúszóléc (C kép) 12×15 mm-es,
- 12 db facsavar (a fiócsúszóhoz)
- 65 db 30–40 mm hosszú, 8 mm átmérőjű csaprud
- 4 db 270×90×12 mm-es rétegelt lemez (fiókoldal)
- 2 db 190×90×12 mm-es rétegelt lemez (fiókfenék)
- 2 db 270×180×12 mm-es rétegelt lemez (fiókoldal)
- 9 m élfólia
- 1 db 320×300 mm rétegelt lemez (alsó hátfal)
- 1 db 260×220 mm rétegelt lemez (felső hátfal)

A függőleges válaszfalakat F, a vízszintes lapokat V jelöli. Ha kell, az ajtóhoz szereljük fel egy mágneses csapantyút.

Összeállítás

Az alkatrészek (I. rajz) leszabása után a jobb oldali függőleges válaszfalat (5-ös tételszámú) még alakítani kell, ha azt akarjuk, hogy a telefonpolc kissé ferde legyen.

A leszabott lapokat számozzuk be, a megfelelő éleket (homlok, oldal) az élfóliával ragasszuk le. A lapokra puha ceruzával rajzoljuk fel a csatlakozó vo-

nalakat, majd a megfelelő élekbe fúrjuk be a köldökcsapok helyét. Minden oldalélebe négy csapot tegyünk úgy, hogy az végül álljon ki kb. 8 mm-t. Így az ellenlapokra pontosan átrajzolhatjuk és – kb. 10 mm mélyen – befúrhatjuk a csapok helyét. Mielőtt összeütjük a lapokat, a csapokat kenjük be ragasztóval. A ragasztó megszáradásáig pillanatsszorítókkal fogjuk össze a részeket.

Mindezek után a lábak összefűrése és a fenékhez enyvezése következik. Fontos, hogy a lapok egymással derékszögben legyenek (B kép). Ha két-három óra múlva megszáradt a ragasztó, következhet a hátfal felszegezése a fiók, illetve az ajtó mögötti részekre. Szereljük fel a fiócsúszó léceket a három csavarral (C kép), majd a kivetőpántokat is.

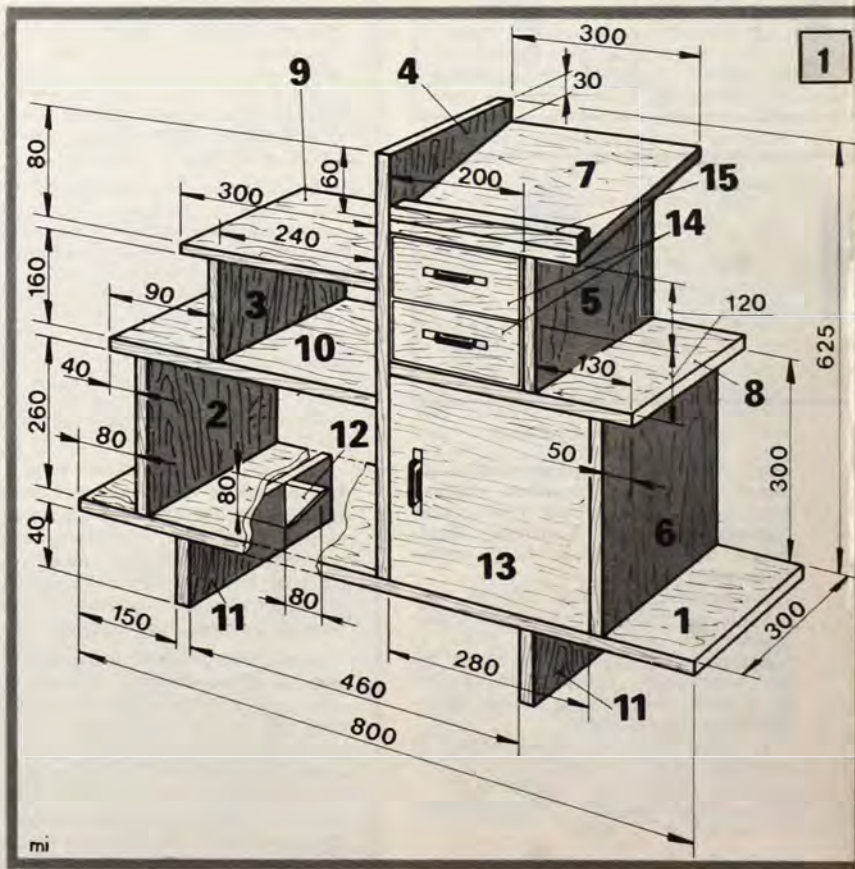
A fiókok oldalfalait a rajzon látható módon alakítsuk ki körfűrészsel, vagy annak hiányában illesztőfűrészsel.



A két oldalt fogazással, vagy csapozással kapcsoljuk a hátlaphoz, az előlaphoz pedig két-két csappal. A fiókfenéket aljazzuk (5×5 mm), azután szelgeljük az oldalakhoz.

Ha mindez megvan, nedves ruhával tisztítsuk le a felületet, és már készen is áll a sokoldalú telefonasztal.

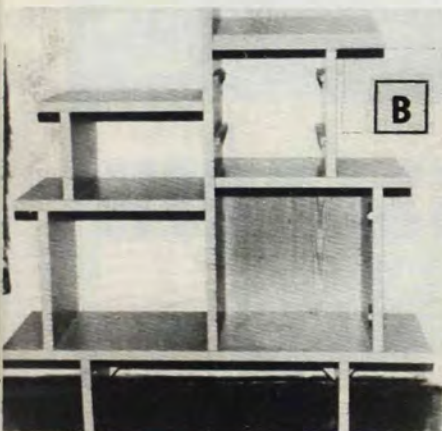
Szakál László
Budapest



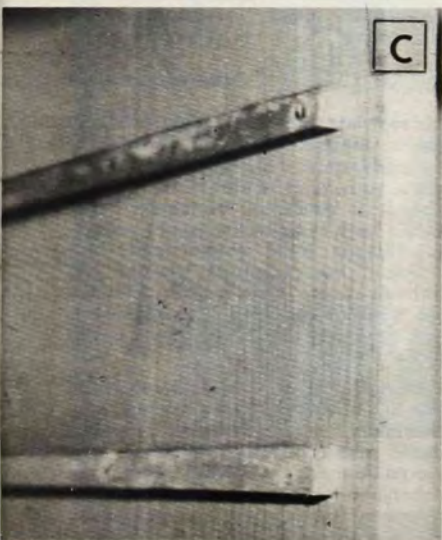
A



B



C



Óra, házban

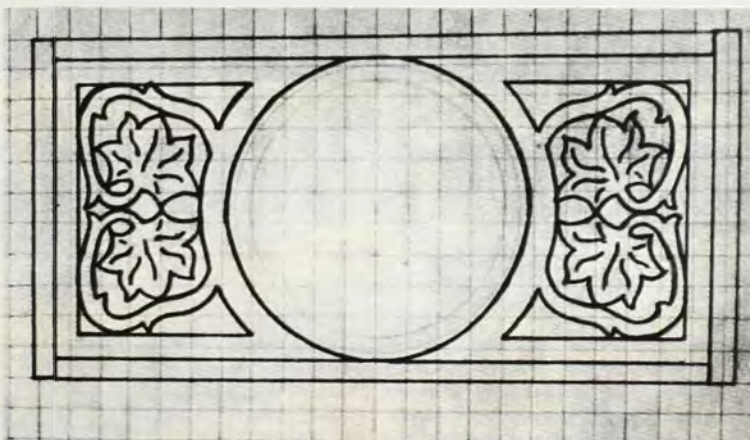
Az EM-ben már megjelent egy díszóra cikkem. Most a vekkerórának készítettem házat, így az olcsó órából mutatós dísztárgy lett. A négyzethálós rajz, valamint a fényképek alapján a ház könnyen kialakítható.

A keret anyagául a körtefát választottam, mert az jól faragható és szintelen lakkal fényesíthető. Rétegelt lemezből nem ajánlom, mert azon a min-tákat nem lehet jól domborítani (nem is olyan értékes).

Az óra hátlapján a felhúzó-, és állító kulcsok jól kezelhetők. A vekker keretbe erősítéséhez a csörgőleállító gombot leszereltem és az órát M 5-ös csavarral a felső falaphoz rögzítettem. (Az óra a lábak helyénél, az alaplapba készített ferde irányú furaton keresztül is felfogható.) A fémlábakat az alaplap elejére csavartam, hátulra pedig kicsi téglatest lábakat enyveztem.

A rajzot az óra nagyságához kell igazítani, méretezési kiindulás az óra átmérője.

KOMOLAI SÁNDOR
Debrecen





ÖNHORDÓ HORGÁSZLADIK

Hazánk a vizekben és halban gazdagabbak közé tartozik. Érthető hát, hogy igen sokan kérnek tőlünk egy könnyen elkészíthető, stabil horgászladik tervét, leírását. Annak ellenére, hogy már sok ilyet közöltünk (EM. 1967/5., 70/5., 71/3, 6., 72/7., 8., 73/4., 6., 74/3., 5., 75/7., 76/5., 77/6., 78/3., 79/3., 80/5. számok), úgy véljük, hogy az itt látható kevésbördás, azaz önhordó csónak tervét örömmel fogadják levélíróink és az érdeklődők.

Tervünket

francia laptársunk, a „Systeme D”, elsősorban a csónaképítésben járatos, vagy kevésbé járatos ezermestereknek készítette, ezért igyekszünk a túlzottan szakszerű kifejezések helyett köznapiaikat használni. (A tervet átdolgoztuk hazai anyagokra, lehetőségekre!)

A tervrajzon látható csónak rendkívül stabil és egyszerű felépítésű. A csónakot illesztésben járatos, de némi fapipari szakismerettel rendelkező barkácsolók aránylag könnyen megépíthetik. A már tapasztaltabbak pedig megfon-

toit változtatásokkal, egyéni kívánságaiknak megfelelően módosíthatják is.

A csónak méretei

Teljes hossz 3660 mm, szélesség 1316 mm, a legnagyobb mélység 415 mm. Kis merülésű, stabil vízi jármű. Néhány szál jó minőségű, csomómentes, egyenes, sűrű erezetű fenyőlécből, néhány tábla, lehetőleg vízálló 8-as, 10-es és 20 mm-es rétegelt lemezből összeállítható. Szerkezeti felépítését a tervrajz K ábrája szemlélteti. Orr-tükre (3) a fartükhöz (1) hasonlóan sík felületű. Ezeket két élgerinc (9) köti össze. Az oldalát borító palánkok (10) és a fenék palánkozás (12) alkotják a csónak testét, melyre a külső hajógerinc (13), a két oldalsó fenékmerítő külső segédgerinc (14) és két habléc (11) kerül. A testet merevítésként is szolgáló, nyitható fedelű eszköztartó (17) és egy egyszerű ülés (19) egészíti ki (C). A palánkok (10) és az orr- (3), valamint a fartükhöz (1) találkozását egy-egy könyökfa (15) erősíti.

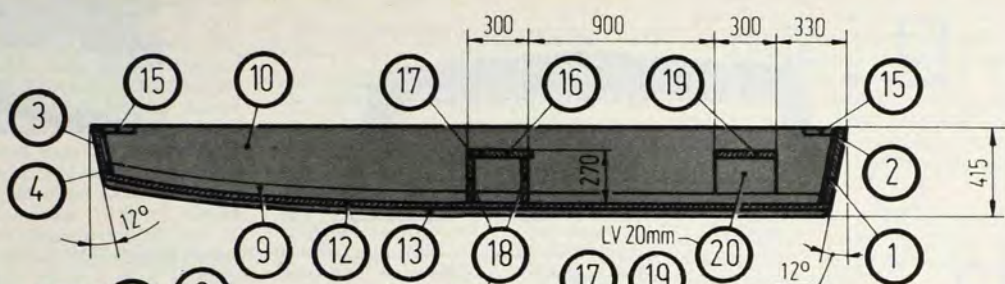
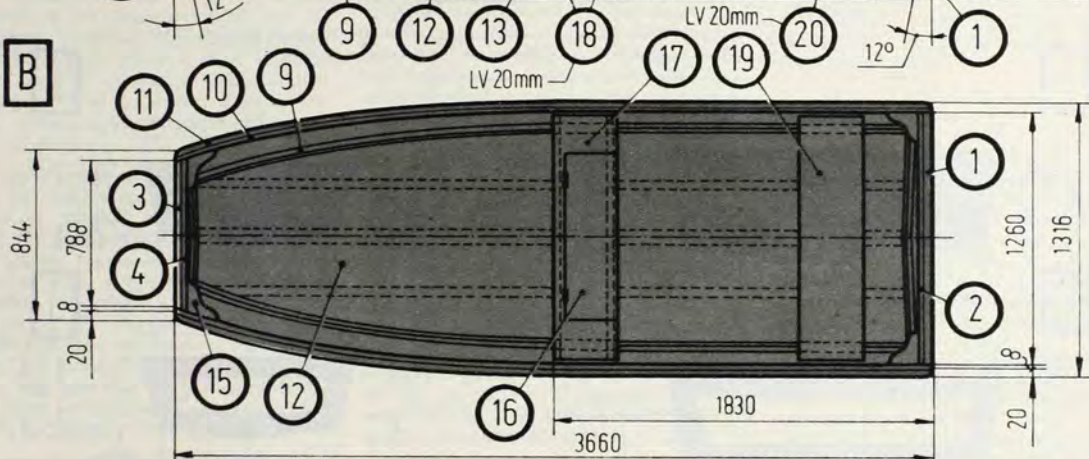
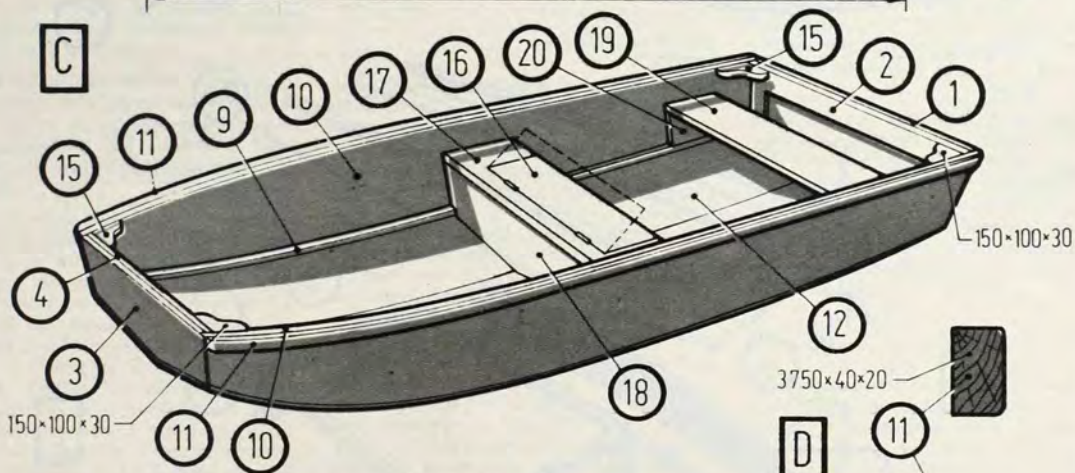
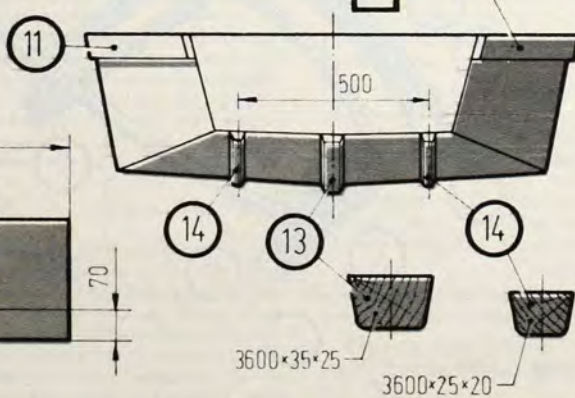
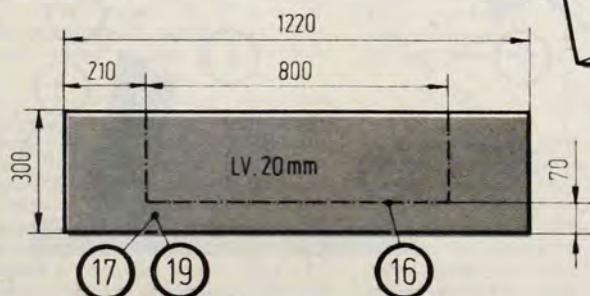
Az egyes szerkezeti elemek méretei a tervrajzról leolvashatók. Az anyag-

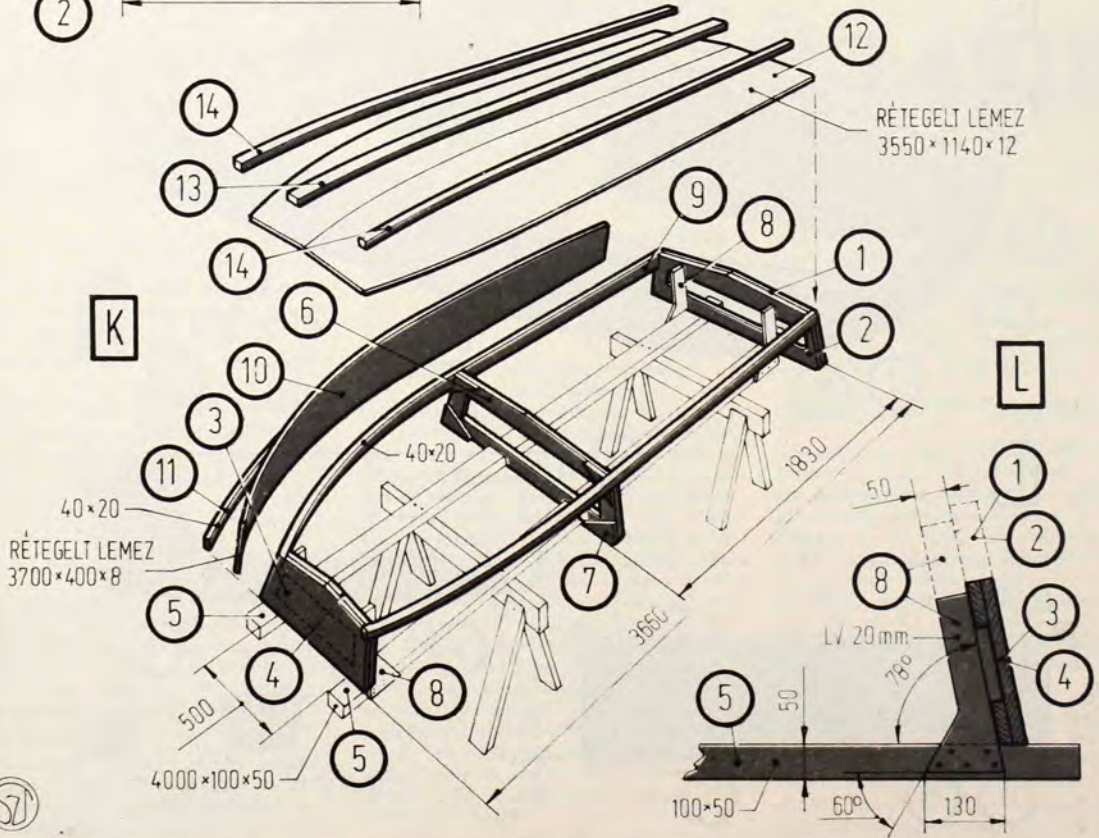
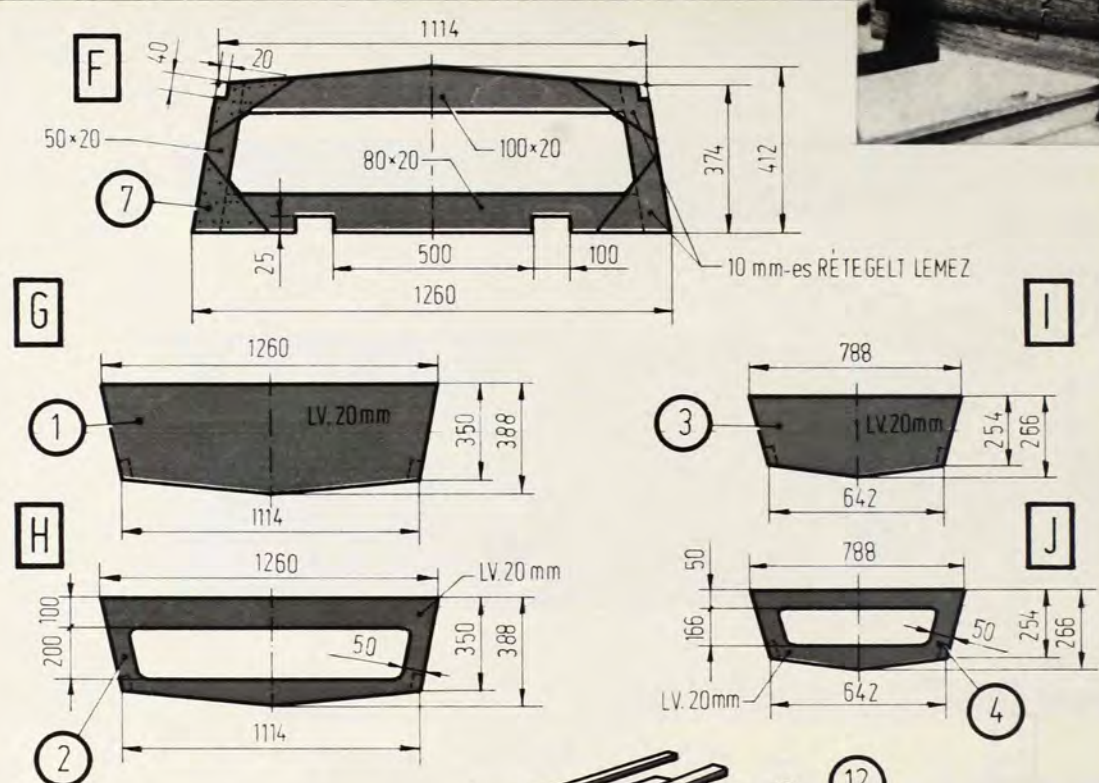
jegyzék összeállítása után kellő megmunkálási ráhagyással, gondosan válogatva vásároljuk meg a szükséges faanyagot. Ha 20 mm-es rétegelt lemezt nem tudunk beszerezni, azt két 10 mm-es lemez összeragasztásával pótolhatjuk.

Faanyagon kívül

szükség lesz két, kb. 4000×100×50 mm-es építőgerendára (5) és az azokat párhuzamos helyzetben rögzítő bakokra, vagy keresztmerítőkre. Ez utóbbiaknál a minőségi követelmény csak annyi, hogy feltétlenül egyenes szálakból álljanak. Némi rétegelt lemez hulladékból, deszkákból és lécekből készíthetők az orr- és a fartükhöz dőlésszögét biztosító támlécek (8), valamint a csak az építés idejére szükséges építóborda (F).

Ezekon kívül szükség lesz megfelelő méretű és hosszúságú bronz, réz, vagy alumínium facsavarokra és szegekre, vízálló kötést biztosító, lehetőleg műgyanta ragasztóra, a kész csónaktestet vízhatlanítva, két komponensű Rezisztán lakkra és esetleg az egyéni igények szerinti festékre.

A**B****C****D****E**



Az építőgerendák

és a bakok, azaz a „sólya” összeállításával kezdjük a munkát. A csónakot felfordított helyzetben, a fenékbortóval felfelé építjük meg. A két építőgerendát (5) az építésre kiszemelt helyen egymástól 500 mm távolságra, pontosan párhuzamosan, elcsavarás mentesen – szegekkel vagy csavarokkal rögzítjük a bakokra. Ajánlatos a bakokat a talajon helyzetükben szilárdan rögzíteni, nehogy munka közben elmozduljanak. A két gerendára 3660 mm távolságban, pontosan mérőleges vonallal jegyezzük be az orr- és a fartükör helyét, majd a gerendák külső oldalára szegezzük fel az építés alatt a 12-fokos dőlésszöveget biztosító támléceket (L ábra 8).

Az építőbordát (F ábra és az L ábra 6) 20 mm vastag, az egyik oldalon 10 mm-es rétegelt lemez sarokmerevítővel (7) erősített fenyődeszkákból állítjuk össze. Hosszabbik, alulra kerülő vízszintes élén a gerendák méreteinek megfelelő kivágásokat készítünk. Az oldalgerinc (9) részére alakítsuk ki a két, 40×20 mm-es fészket. Az építőbordát (6) pontosan a rajznak megfelelően kell készíteni és a megadott távolságban szilárdan a hosszgerendához (5) erősíteni.

Az orr- és fartükör két részből áll. A csónak belseje felé nézzenek a kikönyvített kereteik (2 és 4).

Az elkészített darabokat pillanatszorítókkal, vagy más alkalmas módon, az L ábra szerint az építőgerendákhoz és a támaszlecekhez (8) erősítjük. Szimmetrikus elhelyezésüket gondosan ellenőrizzük.

A két oldalsó élgerincet (9) hajlítjuk az építőbordára és a tükrökre, majd az orr- és a fartükör fészkeibe ragasztással és csavarokkal rögzítjük. (Az építőbordához nem!) A ragasztás kötése után az oldalgerinc fenékbortóval felüli élét (és ha szükséges a külső oldalt is) a borda és a tükrök síkjához gyaluljuk. Pontos munkát végezzünk, mert a palánk és a fenékbortó ezekre a felületekre fekszik majd fel! A túlérő végeket vágjuk le, és az oldalgerinc végét munkáljuk a külső felület síkjába.

Az oldalpalánkokat ideiglenesen helyükre hajlítva rajzoljuk körül és kis ráhagyással vágjuk körül, majd egymástól kb. 40 mm-es távolságra csavarokkal és ragasztással rögzítjük az oldalgerincre, illetve az orr- és a fartükörre.

Ezt a munkát ajánlatos megosztva úgy végezni, hogy először a csónak párhuzamos farrészén készítjük el mindkét oldalon, azután meg az orr-részen. **Felhívjuk a figyelmet, hogy a nem kellően rögzített építőgerendák elmozdulási veszélye ekkor a legnagyobb, és az ebből eredő elhúzóerő később már nem javítható!** A ragasztó kötése után a fenékbortóval oldalán alakítsuk a bordák éléhez a palánkokat, majd a palánkok külső oldalára erősítsük fel a hab-, az-

az szegélyleceket (11). Ezzel a csónaktest kerete el is készült.

A fenékbortás (12)

elkészítése a legkényesebb és a legnagyobb figyelmet igénylő munka. Mivel a 12 mm-es rétegelt lemez élesen nem hajlítható, a fenéket két félrészből kell elkészíteni. A helyükre hajlított, gondosan körülrájtolt lemezek kivágása után a találkozó éleket megfelelő szögben lemarkálva és gondosan illesztve erősítsük a csónak keretére. A palánkok leszállásához célszerű nagy szállítódobozok hullámpapír táblából próbadarabokat, sablonokat kivágni és adapróbálni.

Ennél a munkánál vegyük figyelembe, hogy az oldalgerincek meghajlításakor azok a csónak hátsó, párhuzamos részén is igyekezzünk kihajlítani. Ezt a kihajlítást a fenékbortás felerősítésekor kell megakadályozni, megfogni.

A fenéklemezeket a középső találkozási vonalukon a külső hajógerinc (13) szélességének megfelelően munkáljuk síkra és hézagmentesen, majd a külső hajógerinccel fedve rögzítsük. Kiálló végeiket munkáljuk az oldalpalánkok, az orr- és fartükör síkjába, a két külső segédgerinc (14) felerősítésével fejezzük be a csónaktest építését.

A kész testet

emeljük le a sólyáról és a használati helyzetébe fordítjuk, meg alátámasztás után hozzáfoghatunk a belső munkákhoz. A munkát megkönnyítő – a fenékbortóval hajlásszögének megfelelő alátámasztáshoz célszerű a fenékbortás belső oldalán, a két félrész hosszanti találkozási vonalán, azok síkjára felfekvő (a rajzon nem szereplő), kb. 50×38 mm méretű belső gerincet készíteni és beerősíteni.

Ezután készítsük el a mellő ülésszekrényt két függőleges keresztfalat (18), amelyek körvonala megegyezik az építőborda körvonalaival, de magasságuk csak 250 mm. Ezeket az A ábra szerint erősítsük a helyükre. Felső élükre kerül a csuklópántokkal ellátott felbilenthető ülésdeszka. A hátsó ülést (19) két, az oldalpalánkhoz ragasztott és csavarozott üléstámla (20) támasztja alá. Utoljára erősítsük fel a négy, 30 mm vastag rétegelt lemezből, vagy keményfából készített könyökfát (15). A kész csónakon minden felületet gondosan csiszoljunk le, és ahol szükséges, az éles éleket munkáljuk le.

Vízállóság

Pormentesítés után kerülhet sor a csónak vízhatlanná tételére. Ezt legelőször három réteg Rezisztán lakkal való átkenéssel érhetjük el. Főleg az első réteget kell a szokványosnál higitottabban, és bőséges mennyiségben felkenni, hogy az mélyen szívódjék be. Az egyes rétegeket teljes száradásuk után csiszoljuk át, s igyekezzünk lehetőleg egyetlen lakkreteg felhordani!

A csónak egyszerű felépítéséből következik, hogy az oldalsó élgerinc (9), a hablécek (11) végei és a fenékbortás élei nem takartak, tehát ott a legnagyobb a víz beszivódásának veszélye. Ezért ezeket a helyeket nagyon gondosan itassuk be lakkal! A felkenésről jól érzékelhető ott a fokozott beszivódás, ami a lakk gyorsabb elmatullásán látható. A beitatást addig kell ismételtetni, míg ott is fényes, egybefüggő felület alakul ki.

A csónak a vízálló lakkozás után ecseteléssel, vagy szórással kívánság szerint színesre is festhető (a lakkozott felület festéssel).

Variációk

A leírt építési technológiát a csónaképítésben járatos ezermesterek elképzelésüknek megfelelően megváltoztathatják. Így azok, akik nagyobb igénybevételre számítanak, vagy az építést meg akarják könnyíteni, a bordák fenékbortási oldalán, a középvonalban kialakított fészek készítésével egy belső csónakgerincet is beépíthetnek.

Aki nem bizik a leírt fenékbortás sikerében, az az orr-, a fartükör, valamint az építőborda vízszintes alsó felületére is készítheti. Ezzel a fenékbortás rendkívül egyszerűen, egydarabból készíthető. Ehhez a megoldáshoz azonban a megadottnál kb. 1,5-szeres erősebb, szélesebb és magasabb külső hajógerinc célszerű.

A fenékbortás belső részének védelmére nagyon ajánlatos kiemelhető fenekrácsot készíteni, mely megvédi a fenekrácsot a ráleptéstől, a használat közbeni sérüléstől és a szennyeződéstől. Ezt a rácsot néhány, a fenékbortás síkjára, illetve a belső csónakgerincre felfekvő kereszttartóra lehet erősíteni, és a csónaktesthez hasonlóan lakkozással vízhatlanítani.

A motor

felerősítéséhez a fartükörre szerelendő a körös (vagy hasonlóan szívós) keményfából, a motorfelerősítés méreteinek megfelelően kialakított motortartó pajzs. 250 cm³-esnél nagyobb farmotor a csónakot túlságosan igénybe venné. Horgászához álló vízen 4 kW, a Dunán max. 10 kW-os motor célszerű.

Ha a csónakra evezővillákat is akarunk szerelni, a villák csapjai számára erősítőbetéteket kell beépíteni. Az egyéb szükséges fémszerelvényeket (mint pl. a kikötéshez szükséges szemes csavart stb.), lehetőleg rézből készítsük, és a szilárdságilag megfelelő helyre csavarokkal rögzítsük.

Reméljük, hogy a leírásunk alapján elkészített saját hajójában sok kellemes órát fognak a vizeken tölteni.

Ajánlott szakirodalom; Becske: Kis-hajók szerkesztése és építése. MK 1974. 56.– Ft.



Sz. T.

Az EM 1981/3. számában „Ácsolatok megerősítése” címmel az ácsszerkezetről általában írtunk. Most azok speciálisabb műveleteit, a szarufödém kötések megerősítésének, javításának lehetőségeit vesszük sorra. Akinek érdeklődését csak ez utóbbi kelti fel, annak is figyelmébe ajánljuk előző cikkünket, mert abban — az e munkáknál is szükséges — szegezési és egyéb tudnivalókkal részletesen foglalkoztunk.

A szarufa és hibái

A szarufa a fedélszékben (tetőszerkezetben) a födém gerendáira ferdén támaszkodó, párosával háromszög alakban összekapcsolt gerenda. A cserepet, palát stb. tartó tetőléceket a szarufákra szegezik fel.

A szarufák kétféleképpen kapcsolódhatnak a födémhez: vagy a ház hossz tengelyével párhuzamos szele-



mengerendákra támaszkodnak, vagy anélkül, egyszerűen csapozással kapcsolják a födém kötőgerendáihoz. Ilyen például az ún. üres szarufafedél, amelynél a két-két szarufa a födém gerendáival alkot merev háromszöget. Az 1. ábra bal felső részlete már egy fokozattal bonyolultabb szerkezetet mutat; a torokgerendás (de szelemen nélküli) fedélszék.

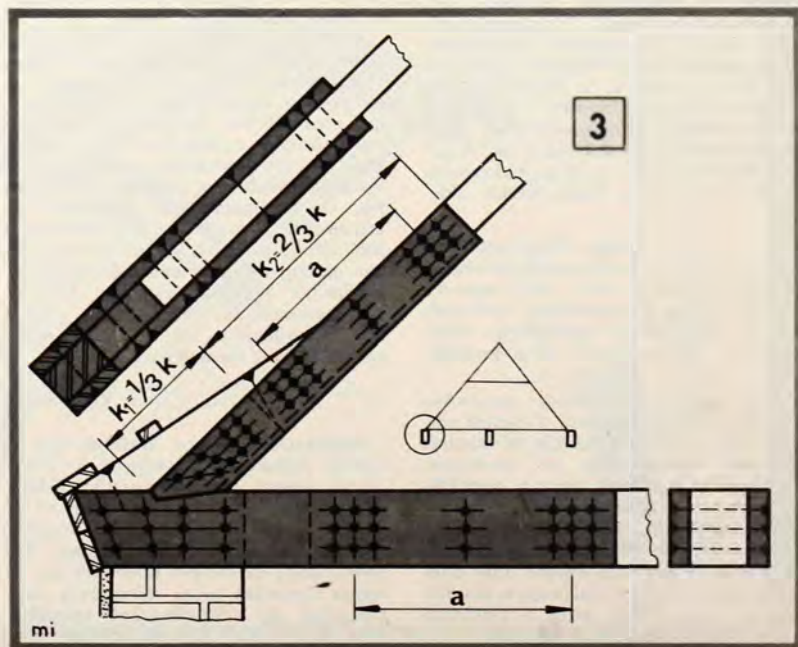
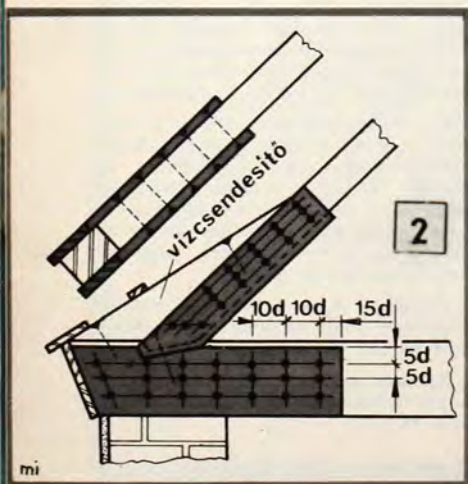
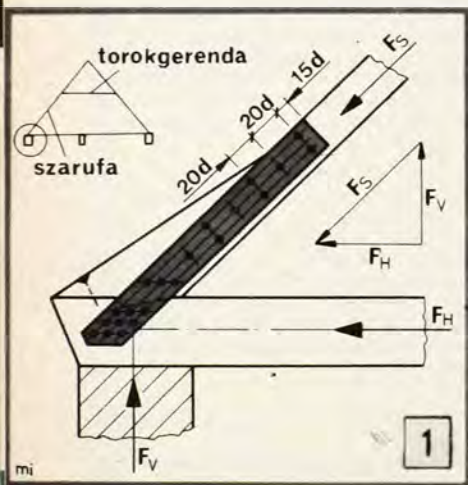
A szarufás tetőszekégekben igen sok a hibalehetőség. Így például, ha eredetileg nedves fából készült a szerkezet, a szarufák később behajlanak, meggörbülnek, s a tető hullámos lesz (a 30^o-nál több nedvességet tartalmazó faanyag szilárdsága ugyanis lényegesen kisebb, mint a kiszáradt fáé). E hiba javítása — feltéve, hogy még lehet — a következők szerint történik: a tetőfedést a lécekkal együtt le kell szedni, s a szarufákra az íveltség mértékének megfelelő nagyságú alátét-

deszkát kell rászegezni. A nagyobb mértékben lehajlott gerendákat a veszélyes keresztmetszetben dúccal lehet biztosítani, illetve — ha törtől kell tartani — ki kell cserélni.

Födém és gerenda

Ha a pala- vagy cserépfedésű tetőre túl lapos hajlású vízcsendesítő készült, a hó megáll rajta, s olvadáskor a beszivárgó víz átáztatja a tetőszerkezetet, gombásodás indulhat meg. Az ilyen vízcsendesítőt a tető fedőanyagának megfelelő hajlásszögűre kell cserélni. A legfontosabb, hogy a toldat egészen a kötőgerenda végéig érjen.

A nem eléggé száraz tetőfák későbbi összeszáradása miatt gyakran elválnak a csomóponti kötések, a terhelési erőháromszögben ellentétes irányú erők lépnek fel (1. ábra, jobb oldali rajz), emiatt a csapok, kap-



Ácsolatok megerősítése II.

csok kihúzódnak. Ilyen esetben szegezéssel kell megerősíteni a kapcsolást, mégpedig úgy, hogy a szegek távolsága az előírt legyen (a hivatkozott cikkünkben megtalálható), és sorvonaluk megfeleljen a szál- és erőirányoknak (1. ábra). Erősebb kötést készíthetünk, ha — egyszerű ferde beerestéssel — a szarufára szegelt deszkát is a gerendára rögzített pótdeszkához illesztjük (2. ábra).

Ha a kihúzóadás (korhadás vagy egyéb hiba) nagyobb mérvű, a szarufa végét keményfabetéttel kell pótolni (3. ábra). Így a rászegezett deszkák nagyobb terhet viselnek, ezért ebben az esetben elengedhetetlen a beerestés és jobban kell ügyelni a fedés hosszúsági arányaira ($k = k_1 + k_2$, illetve $a = 800 - 1000$ mm legyen). A vízcsendesítőt és a fődémgerendát fedő deszkázás ugyan nem visel terhet, de jobban megakadályozza a víz hézagokba jutását.

Előfordulhat, hogy a ferde támasz előtti gerendavég lenyíródik vagy a beerestés mélysége bizonyul kevésnek, s a szarufa vége reped, hasad. A hibás részt faragjuk ki, s miután a támaszt felerősítettük, az új vízcsendesítőt is szegezzük fel (4. ábra).

Ha a szarufa távolabb van a gerendavégtől, a támaszt csavarozzuk le, s átkötő deszkával is erősítsük meg a kapcsolatot (5. ábra).

Szelemen-támasz

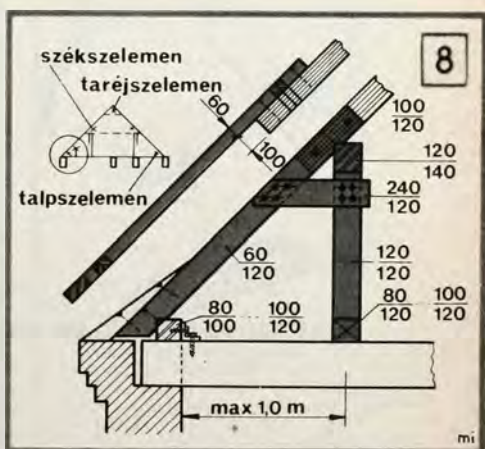
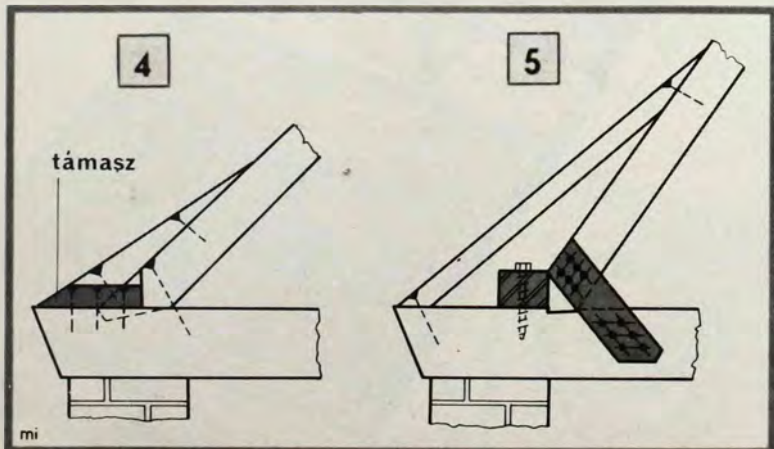
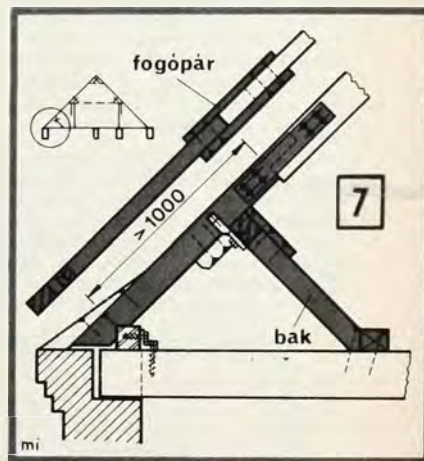
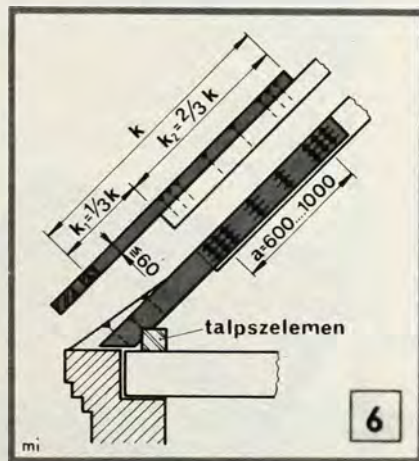
Nagy hiba, ha a szarufa végét betonra, téglára állítják, mert a fa betonnal érintkező felülete rövid idő alatt elkorhad. Ha ez bekövetkezik,

a korhadt részt ki kell vágni (a megfelelő biztosítások után!), s a rászegelt új deszkát talpszelemenre kell állítani (6. ábra). Ez esetben a k_1 hosszúság nem lehet nagyobb 500 mm-nél, illetve a deszka vastagsága kisebb 60 mm-nél. Hosszabb gerenda-kiváltás esetén fogópárral kell erősíteni, s mind a talpszelemen, mind az új szarufatoldatot meg kell támasztani, sőt a bakot is célszerű megerősíteni (7. ábra).

Végül konkrét méretezési példát mutatunk be arra az esetre, ha a fedélszékekben egymás után több szarufát kell megerősíteni, s a székszelemen egy pótselemennel kívánjuk kissé tehermentesíteni. A törtszámmal jelzett méretek mm-ben értendők (8. ábra).

Kolossa Tamás

(Ajánlott szakirodalom: Dános—Hír: Tatarozási zsebkönyv, Műszaki Könyvkiadó, 1980, 1016 oldal, kötve 131 Ft.)



A nyári strandidény közeledtével újszerű, kényelmes, és ami fő, olcsó talpalávalót ajánlunk olvasóinknak. Elkészítésére bőven van még idő a strandidényig. A „gyártása” igen egyszerű. Az olcsó, praktikus saru könnyű, és összecsavarva bőven elfér a strandtáskában.

Egy-egy szandál elkészítéséhez – a láb méretétől függően – 7–8 db, gondosan lecsiszolt, 10–12 cm×3 cm×1,5 cm méretű, lehetőleg keményfa lécszükséges. Továbbá kb. 1,1 m hosszú, 1 cm széles bőrcsík, 1 m hosszú, nagyon erős (nylon) zsinór, egy kisebb csat, néhány szeg és szegecs. A munka elvégzéséhez csak néhány egyszerű szerzet kell. (Figyelem! Az anyagszükséglet csak egy – és nem egy pár – saru elkészítésére vonatkozik.)

Első műveletként

fúrjuk ki a lécdarabokat az ábrán látható módon, a lécek fele vastagságának vonalában a keresztirányú középvonaluktól mért 2–2 cm távolságra. Ügyeljünk a furatok kijelölésének pontosságára, mert ha azok nem találkoznak a mellettük levővel, a lécek nem alkotnak sima, egybefüggő talpat, s a sarunk nemcsak csúnya, hanem kényelmetlen is lesz. Fűzzük át a furaton a nylonzsinórt, s jó erősen csomózzuk meg a szandál sarjánál, majd a talpán egy szeggel rögzítjük.

Az így kapott egysíkú „zsplu” felületére rajzoljuk rá lábunk körvonalát. A vonal mentén fűrészeljük le a léceket, éleiket pedig csiszolópapírral alaposan élezzük le. A fűző rögzítését szolgáló bőrfülek elhelyezkedése és felszerelése az ábrákon látható. A fülek nagysága a láb méretétől függ, a sarukhoz



LÉC-





kerüljön a nagyobb, kb. 5 cm magas-
ságú hurok. Vágjunk a talp első, máso-
dik, ötödik és utolsó léceibe olyan mé-
retű – kb. 1 cm hosszú – nyílásokat,
melyeken a bőrfülek épp áthúzhatók.
A bőrfületek a saru talpán szegeccsel
rögzítsük.

Sima járáshoz

Annak elkerülésére, hogy a szandál
talpából kiálló szegfejek járásunkat bi-
zonytalanná, és túl hangosan kopogó-
vá ne tegyék, két módszert is ajánlunk.
Az egyik: ragasszunk a szegecskére
bőr-, gumi- vagy filcdarabkát. A más-
sik: vágjunk ki néhány milliméter mély-
ségben a „fűzős” lécek talp felőli ol-
dalan – a fül helye és a léc széle kö-
zötti – kb. 1 cm szélességű lécrészt, és
az így kapott mélyedésben rögzítsük a
belesimuló füleket.

Végül a sarutalpakat (ha elkészült
az első párja is) alaposan kenjük be
szintelen lakkal, melynek megszáradása
után kész a talpat védő-óvó nyári láb-
béli. Használata igen egyszerű. A talp
2. lécdarabján lévő bőrfül, a hüvelyk-
ujjat tartja helyzetében. A kb. 70 cm
hosszú bőrszíjat fűzzük át az 5. lécen,
majd a sarokrészen lévő bőrfülön csa-
varjuk rá a bokánkra, végül az 5. léc-
darabon lévő csattal rögzítsük. (A bőr-
síz hosszúsága természetesen aszerint
változhat, hogy a szandál kényelmes
viseléséhez kinek-kinek milyen hosszú-
ságú szíj szükséges.)

Bizonyos, hogy akik forró homokon,
szűrös tarlón, vagy köves, kavicsos par-
ton lépkednek a saját gyártmányú san-
dálban, hasznosnak ítélik majd e szo-
katlan, ám szerénysége, olcsósága el-
lenére is praktikus saru elkészítésére
fordított időt, anyagot és munkát.



f. d. t. – á

SARU



Gyógybarkácsolás

Barátom meséli:

– Tudod, én még a régi, kis mozik
göcsörtös székein edződött nemzedéki
vagyok. Mi még tátott szájjal néztük
a vasárnapi matiné, hármán szöktünk
be egy jeggyel, és csodálattal mered-
tünk a ódszorra. Talán ezért szeretem
a tévét is nézve nézni, és nem a
félhangos rádióra fűlve, keresztrej-
tvenyt fejtve, vagy keserves fényénél
újságot betűzve, esetleg felkézze a
gyereket püfölvé. – Gyere, anyukám!
– dorombolok a nejemnek, nézzük
együtt! De hiába!

A feleségem ugyanis máshogyan
szokta. Mielőtt elkezdődik a műsor,
becipel egy halom ruhát, és nekilát
vasalni. Ot perc múlva teli vagyok
bűntudattal, amiért én meg a tévét
nézve lustálkodom. De csak tovább
nézem, ám a tévéjáték feléig sem jut,
mire elborít a már kirámolt ruhák
halma, ugyanis a szekrényben is ren-
det kell raknia. – Máskor nem érné
rá? – Máskor mást kell elvégez-
nem – feleli foghegyről. – Más imába
foglatna egy ilyen dolgos nő nevét,
összetenné a kezét, más bezeged bol-
dog lenne – érezteti a pillantása.

Megáll csak, gondoltam magamban,
amikor a türelmem elfogyott. Meglát-
juk, te boldog leszel-e? A következő
tévédrámanál a nőm nekifogott külön-
cset tisztítani. En sem ültem le! Be-
csörömpöltem a poriszívóval. – Nem
tetszik nekem a hangja... – babrál-
gattam rajta, majd bekapcsoltam.

– Így nem hallok semmit! – siki-
totta. Merthogy ő azért néha odapis-
lant a képernyőre, és közben hallgat-
ja is a szöveget.

– Leülünk, vagy dolgozunk? – kia-
báltam határozottan.

Tétován bár, de fényesítette a rezet
tovább.

Másnap mélylélektani darabot su-
gároztak, nejem babot szemelt, s a
szupernaturális csók alatt megjegyez-
te, hogy elég sok közte a kukacos.
Nem zavart. Leültem a készülék elé.
Háttal. Ölemben egy deszka, azon
rozsdás szögek, azokat egyengettem
buzgón, csikorgó zajjal.

Befogta a fület, elképedve meredt
rám. – A kamrában öt kilo új szeged
van!

– Es ha mind az öt kilo elgörbül?
Arra bezeged nem gondolsz!

Aztán harsány kalapatással kiegyen-
gettem mind.

– Elrakod a babot? – sandítottam
rá. – Vagy behozom, és szétszedem a
biciklit!

Nevetett. Azóta nézve nézzük a kép-
ernyőt, minden felugrás, elnyarga-
lás nélkül. Hanem tudod, most, hogy
jobban odafigyelek a másorra... Jobb
lesz legalább hetente két ezermester-
kedő reszelőnapot mégiscsak beiktat-
nom.

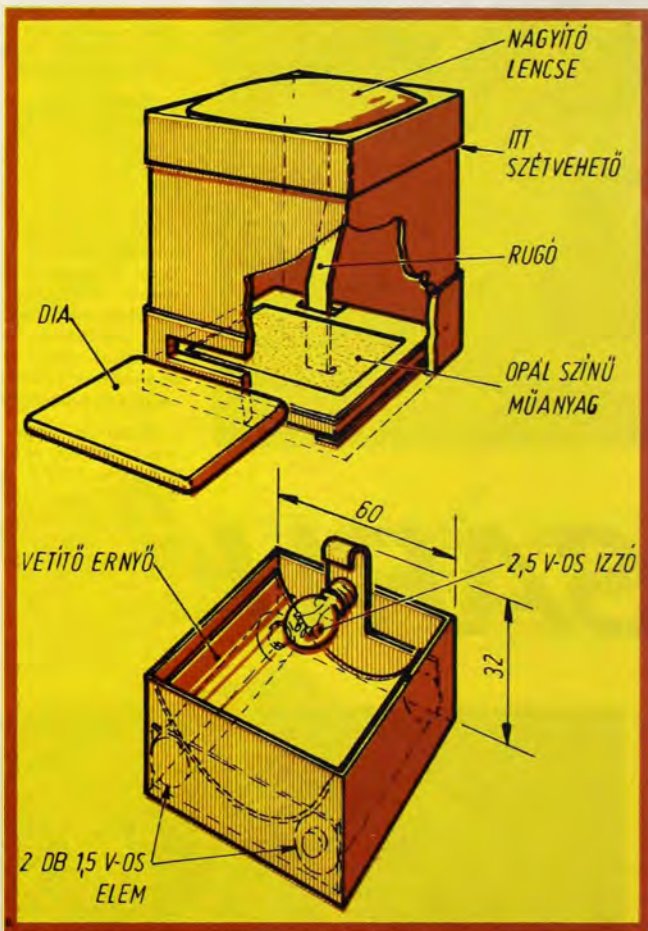
G. Szabó Judit



Legfontosabb alkatrész a **nagyítőlencse**. (Az itt ismertetett és a képen látható dianézóhoz 55 mm átmérőjű szemüveglencsét használtam.) A nézőbe 5–6 dioptria feletti lencsét célszerű beépíteni, azzal már elfogadhatóan láthatjuk a képet.

Először az írógépszalag-doboz fekete színű részének oldalán vágjuk ki az 5×5 cm-es **adogató rést**, majd az átvilágításra szolgáló 36×36 mm-es **ablakot**, és a diakép rugóval történő kiemeléséhez szükséges nyílást. A keretezett diakép vezetését tisztára mosott tejfeles pohárból készített vezetősín beragasztásával oldjuk meg. Szintén egy tejfeles pohár vékony anyagából készítjük el a dia és a fényforrás közé szükséges **fényszűrőt** (az átvilágított műanyag enyhén opál színű). A megvilágítást kettő darab, 1,5 V-os ceruzaelemmel táplált 2,5 V-os, 0,2 A-es izzó szolgáltatja.

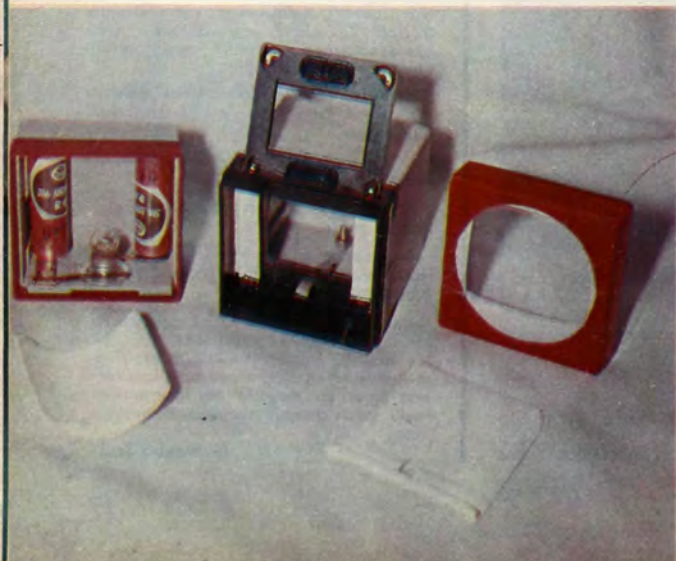
A **világító részt** (az izzót, az elemeket, és azok érintkezőit) egy külön műanyag lapra erősítjük. A fémalkatrészeket me-



Elemes dianézó

Keretezett diafelvételek megtekintésére, valamint diaképek vetítése során szükséges változtatásra – a szobai világítás felkapcsolása nélkül – használhatjuk az elemes dianézót.

A **dianézó házat** műanyag dobozból és KORES írógépszalag-, valamint indigó tokjából készíthetjük el. Az említett műanyagok lombfűrészsel, késsel és reszelővel könnyen megmunkálhatók. A lesimított és pontosan illesztett élfelületek acetonnal ragaszthatók.



legítsük föl, s úgy nyomjuk a műanyagba. A fényterelő ernyő eredeti funkcióján túl arra is szolgál, hogy – miközben enyhén a dobozhoz feszül – az alaplapot és a két elemet a helyén tartsa. (Az ernyő spray-flakon védőkupakja.)

Utolsó művelet az írógépszalag-doboz piros részéből, a lencse méretének megfelelő **foglalat** kialakítása.

Az elemes dianézó három részre szedhető szét, amire a tisztítás és az izzó, valamint az elemek cseréje végett van szükség. Ha műanyag lencsét használunk, vigyázzunk, hogy az acetonnal azt ne érhesse.

KÁPOLNÁS KONRÁD
Budapest



Napjaink egyik legégetőbb problémája a fiatal családok önálló lakáshoz juttatása. Súlyosítja a gondot, hogy általában épp a fiatalok zsebéből hiányzik az az induló összeg, amellyel egy még oly támogatott építkezésbe „beszállhatnak”, vagy akár csak egy lakás használatba vételi díját kifizethetnék. (Arról nem is beszélve, hogy az önálló, de üres lakás még távolról sem otthon –, annak szerényen berendezése is tízezrekbe kerül.)

De van a fiataloknak olyan induló tőkéje, amellyel sok nehézséget lebirhatnak. S ez: az erő, a szakértelem, a szabadidő! Ha ahhoz párosul a szülői-baráti-társadalmi támogatás, hamarabb kialakíthatják önálló életük színterét, a saját otthonát.

A társadalmi támogatás

egyik formája az olcsóbb lakóépületek kifejlesztése. Nem új ez a törekvés (legfeljebb eddig nem fejlődött elég gyorsan), hiszen lapunk 1972/6. számában, azaz kilenc évvel ezelőtt ismertettük már a Komárom megyei ÁEV és KISZ középblokkos családi házat. Újabbban több vállalat is megkezdte a nagy panelekből szerelhető kis házak „gyártását”. Új anyagú panelek is segítik az olcsóbb és főleg gyorsabb házépítést, így az Alba-falból (lásd EM 74/9. sz.), vagy a BETONYP-ból készülok.

Az utóbbiak közé tartozik az ERDÉRT favázis panelekből szerelhető kétszintes, nyeregtetős, hosszában két, egyenként 75 m²-es, háromszobás lakást befoglaló komfortos családi háza is. Ezt a tévé dél-alföldi krónikájában már láthatták az érdeklődők, de olvashattak róla a Magyar Nemzetben is. Az első mintaházakban már laktak Dél-Pesten –, egy nagyobb lakótelep építését pedig várhatóan a tavasszal kezdik, Vácott. Ilyen családi ház látható elülső színes borítóoldalunkon (ezen az oldalon pedig egy nagyobb, drágább, de ugyanilyen szerkezetűnek a mintapéldánya).

A kifejlesztett kétszintes, és hosszban kettősorosított iker családi ház négyzetméterenkénti ára 8160 Ft. Ebben az árban az alap elkészítése, az elemek ára, helyszíni szállítása és a készre szerelés van benne (1981. januárjában). A 150 m²-es ház így 612 ezer forintba, azaz az egyik háromszobás lakás 306 ezer forintba kerül. Persze a telek, a víz, a csatorna, a villanyvezetés és a festés-mázolás további 2x300 ezer forinttal drágítja meg a házat. Várható, hogy az OTP elég magas összeget, a lakás árának 45%-át kölcsönzi az építkezőknek.

A szakipari munkák sk. végzésével kb. 2x150 ezer forintot lehet megtakarítani. Ha a KISZ-szervezetek csoportokat szerveznek, vagy baráti építő-társasá-

gok segítik egymást, kalákában dolgoznak, az új családi házak egy-egy lakása 450 000 Ft (plusz saját munkába) kerül, ami fele az ekkora, lakótelepi (igaz: összkomfortos) OTP értékesítésű öröklakások árának.

A fő előny azonban nem a (saját szakipari munkával) „felébe” kerülés, hanem, hogy a családi házat egy saját munkával aránylag könnyen elkészíthető alapra egy hét alatt készre szerelik!

A könnyűszerkezeti falak

1,20x2,70 m-es panel elemekből állnak, 85/50 mm-es fenyőfakereket vázon, mindkét oldalukon 5 mm-es farostlemez burkolattal. A farostlemezek között párazáró fóliában 60 mm-es ásványgyapot-paplan, és 25 mm-es hungarocell töltés van. E szendvicspanel külső, időjárásnak kitett oldalát alumínium anyagú trapézlemez burkolat fedi, ami műanyagbázisú festékkel drappra, barnára, sárgára felületkezelt. A panelek belső oldalát pedig gipszkarton lemez borítja, ami tetszőlegesen tapétázható, vagy festhető.

A paneleket az ERDÉRT-tel együttműködő mélykúti UNIVEREXPO szövetkezet készíti. Egymáshoz való illeszkedésüket horony és bepattintós csaplecek biztosítja. A függőleges hosszéleiken kialakított félhornyokban két helyütt is összehúzó csavar van, ezzel rögzíthetők egymáshoz az elemek (Q részlet). A közfal-panelek és az emeleti oldalpanelek mindkét oldala gipszkarton borítású. A panelek között komplett, felszerelt nyílászárók is vannak, tehát ajtóablakról sem kell gondoskodni.

A panelek vízszintes irányú (ki-be) elmozdulását az aljzatba előre bebetonozott, kiálló gerincű idomacélsín akadályozza meg. Beemeléskor a paneleket e sín gerincére helyezik (X-részlet).

Az épületet célszerű a talajszintből legalább 60 cm-re kiemelkedő, beton sávalapokra felállítani, amelyek sk. munkával elkészíthetők, s amelyekbe a közmű-vezetékek előre könnyen beszerelhetők.

A kétszintes épület tetőszekét 1,20 méterenként szegletvassal és facsavarrással a panelek felső keretlécére erősített szaruállások alkotják, amelyek egyben „önhordó szerkérennyé” is rögzítik az épületet. A földszint mennyezetét tűzálló TAVANIT almenyезetlapok alkotják, amelyeket a mennyezetpanelek alsó faforgács lapjára csavaroznak. E faforgácslapok felső oldalára, a gerendák közébe 5 cm vastag ásványgyapot paplan kerül, afölött légréteg marad. E emeleti szint járófelületét (lásd Y részlet), a tetőszek vízszintes gerendáira szegezett hajópadló adja, ami 1/4 colos szőrös deszkára terített szőnyegpadlóval is helyettesíthető.

Az épület tetőburkolata hullámpala, a tetőhéjalás alatti emeleti helyiségek falazata pedig megegyezik a Q részletű panel szerkezetével. A már elkészült épületeket az 1. sz. alaprajzunk szerint gyártották, ilyen az ikresített ifjúsági lakóház is.

Az ERDÉRT családi ház nehezen éghető anyagú, hő- és hangszigeteltsége nagyjából 40 cm-es kisméretű téglafalakkal határolt épületének felel meg. Gondos szerelés és karbantartás esetén élettartama több emberöltő.

Az alaprajz azonban a meglévő alapterület növelése nélkül variálható is, például a 2. sz. rajzunk szerint a következő változtatásokkal:

- a fürdőszoba és a konyhablokk helyét cserélhet és egyes panelek kihagyásával használhatóbb lakókonyhát (étező konyhát) lehet kialakítani,
- az egykarú, egyenes vonalú lépcső helyett húzott-fokú lépcsők készülhetnek, így a szobaajtó a konyhával szembe kerül, ezáltal a lépcső alatt praktikus, mély gardrob alakítható ki,
- az emeleti részen nem feltétlenül szükséges ilyen nagy alapterületű mosdó. Helyette jól megfelel egy szekrénybezárt mosdófülke. S így az egyik hálószoba alapterülete megnövelhető.

Fűtésként

legcélszerűbb a cirkogejzír-rendszer beépítése, bár meglehetősen drága. A kéményelrendezés bármilyen más központi- vagy vezetékes fűtést lehetővé tesz.

Két ilyen ház hosszában egymáshoz is köthető úgy, hogy az összezőr homlokzatokon levő ablakokat az oldalfalak helyére kell építeni –, az emeleten pedig az oldalsó ablakos paneleket tetőablakként kell kialakítani.

Végül felhívjuk olvasóink figyelmét, hogy éves tartalomjegyzékeink „családi ház – hétféle ház” rovatában megtalálhatják, hogy melyik számunk hányadik oldalán, milyen, az sk. építéssel-berendezéssel, karbantartással kapcsolatos cikk, tervezet, stb. található.

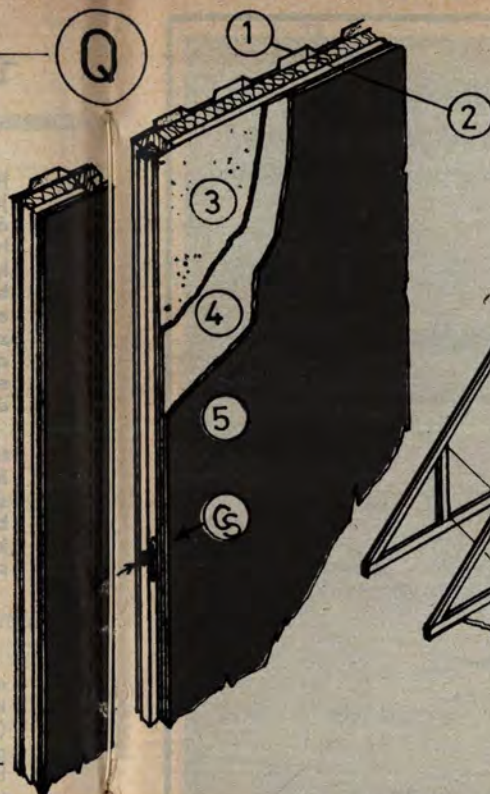
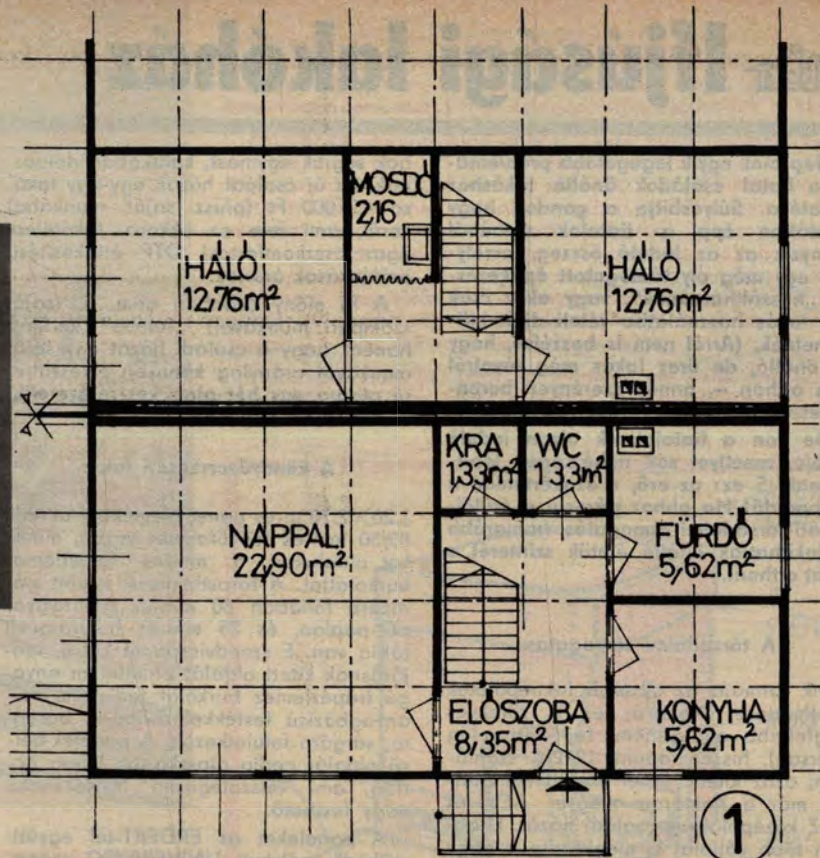
Az ERDÉRT-házról további részletes információk az ERDÉRT faház osztályán (Bp. XIII., Bodor u. 3. Telefon: 490-543) kaphatók.

H. Z.

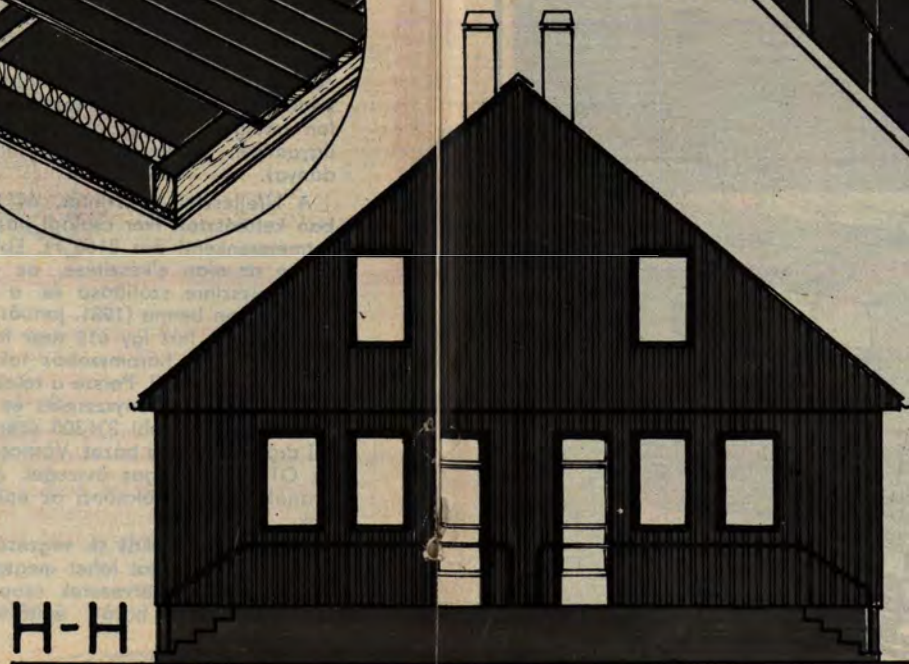
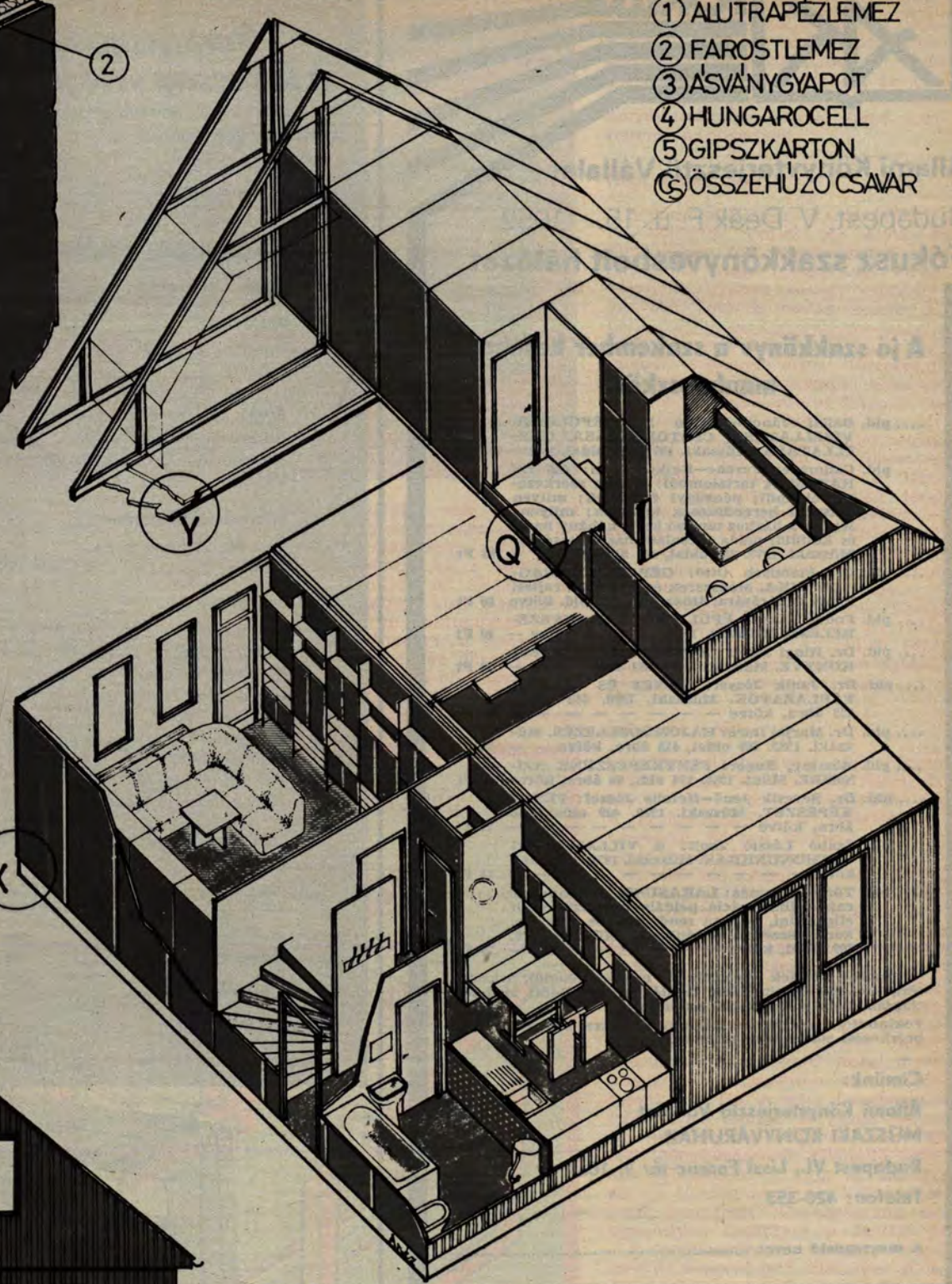
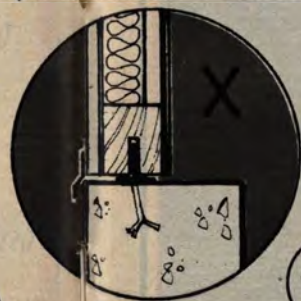
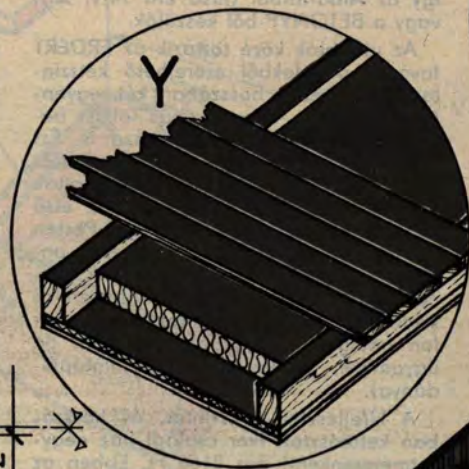
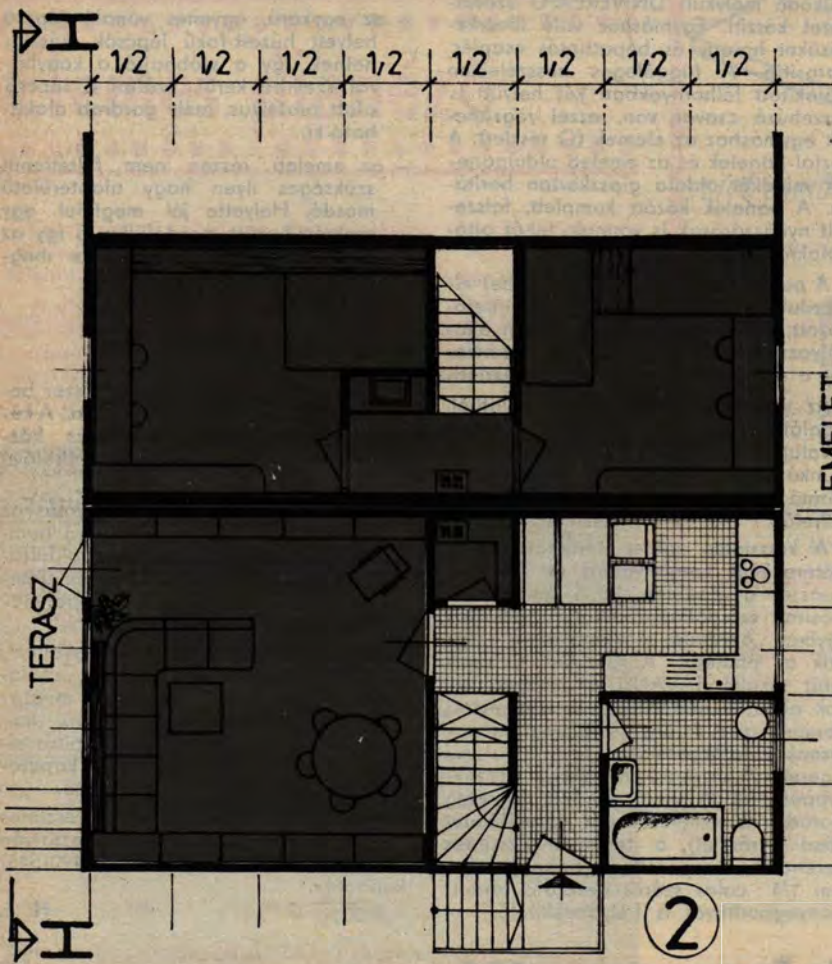


A KISZ Központi Bizottsága kongresszusi leveléből:

... Azt szeretnénk és minden illetékessel együtt azért dolgozunk, hogy becsületes munkával, takarékos életmóddal minden fiatal pár belátható időn belül elérhető célul tűzhesse ki az önálló otthon megteremtését...



- ① ALUTRAPÉZLEMEZ
- ② FAROSTLEMEZ
- ③ ÁSVÁNYGYAPOT
- ④ HUNGAROCCELL
- ⑤ GIPSZKARTON
- Ⓞ ÖSSZEZHÚZÓ CSAVAR



Az EM tervrajzsorozata
IFJÚSÁGI LAKÓHÁZ
SZERELHETŐ ELEMÉKBŐL

136

Állami Könyvterjesztő Vállalat

Budapest, V. Deák F. u. 15. 1052.

Fókusz szakkönyvesbolt hálózat

A jó szakkönyv a szakember kezében: munkaeszköz!

- pld. Ballai János—Marton Pál: **ÉPÜLETEK VIZELLÁTÁSA, CSATORNÁZÁSA, GÁZELLÁTÁSA.** Műszaki. 1977. 851 oldal, kötve 125 Ft
- pld. Callmeyer Ferenc—Rojkó Ervin: **AZ ÉN HÁZAM.** A tartalomról: milyen szerkezetekből épül; pénzügyi feltételek; milyen műszaki berendezések kellenek; milyen legyen a házhoz tartozó kert; néhány hazai és külföldi példa a családi ház építéséhez. Műszaki. 1977. 351 oldal, 357 ábra, kötve — 83 Ft
- pld. Dr. Flamisch Ottó: **GÉPJÁRMŰ DIAGNOSZTIKA.** Módszerek és eljárások rejtett hibák feltárására. Műsz. 1980. 399 old. kötve 60 Ft
- pld. Fodor János: **ÉPÜLETEK VILLANYSZERLESE.** Műszaki. 1980. 338 oldal, kötve — 40 Ft
- pld. Dr. Hingl János: **AUTÓSZERELŐK ZSEBKÖNYVE.** Műszaki. 1980. 461 oldal, kötve — 59 Ft
- pld. Dr. Janik József: **MENET ÉS CSAVAR TÁBLÁZATOK.** Műszaki. 1980. 652 oldal, 339 ábra, kötve — 72 Ft
- pld. Dr. Marjai Imre: **HAJÓMODELLEZÉS.** Műszaki. 1980. 208 oldal, 418 ábra, kötve — 72 Ft
- pld. Rössing, Roger: **FÉNYKÉPEZZÜNK SZÍNESRE.** Műsz. 1980. 174 old., 80 ábra, kötve 54 Ft
- pld. Dr. Sevesik Jenő—Hefelle József: **FÉNYKÉPÉSZET.** Műszaki. 1980. 409 oldal, 336 ábra, kötve — 72 Ft
- pld. Szabó László Zsolt: **A VILAMOSSÁG OTTHONUNKBAN.** Műszaki. 1978. 399 oldal, kötve — 46 Ft
- pld. Tömör Tamás: **LAKÁSUNK.** A könyv 280 rajzos illusztráció példánin keresztül segít eligazodni, hogyan rendezzük be lakásunkat korszerűen, esztétikusan. Műszaki. 1979. 209 oldal, kötve — 76 Ft

A felsorolt kötetek egyenként is megrendelhetők a kitérőt, kivágott és címünkre borítékban beküldött hirdetés alapján. Postán utánvétellel szállítunk.

Felkintettel a korlátozott példányszámokra, a rendeléseket beérkezési sorrendben teljesítjük.

Címünk:

Állami Könyvterjesztő Vállalat
MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZ

Budapest VI., Liszt Ferenc tér 9. 1061

Telefon: 420-353

A megrendelő neve:

Pontos címe (irányítózámmal):

Munkahelye:

aláírása

Barkácsolóműhelyek a lakosság szolgálatában!

Az alábbi barkácsolóműhelyeinkben már kölcsönzünk elektromos szerszámokat is.

Budapesten

III., Vöröskereszt u. 11.
XV., Frankovics M. u. 53/69.
XIV., Őrs vezér tér
Sugár Üzletközpont

Vidéken:

Kecskemét, Petőfi S. u. 8.
Miskolc, Szabó Lajos u. 52.

Egyéb kölcsönzőhelyek:

Kaposvár, Honvéd u. 19.
Salgótarján, Csokonai u. 46.
Veszprém, Ács u. 1.

Információs Szolgálat

Bp. VII., Dohány u. 27.
Telefon: 226-423

Skil gépek

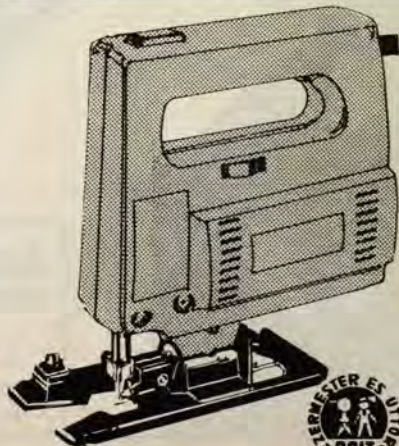
Szolgálatosító
Dekopir fűrészes 158 H
Körfűrészes + lap
Gyalu 98 H
Fűrőgép 706
Fűrőgép 1472
Fűrőgép 1474
Vida fűrők és vésők
706-os ütvefűrő gépekhez

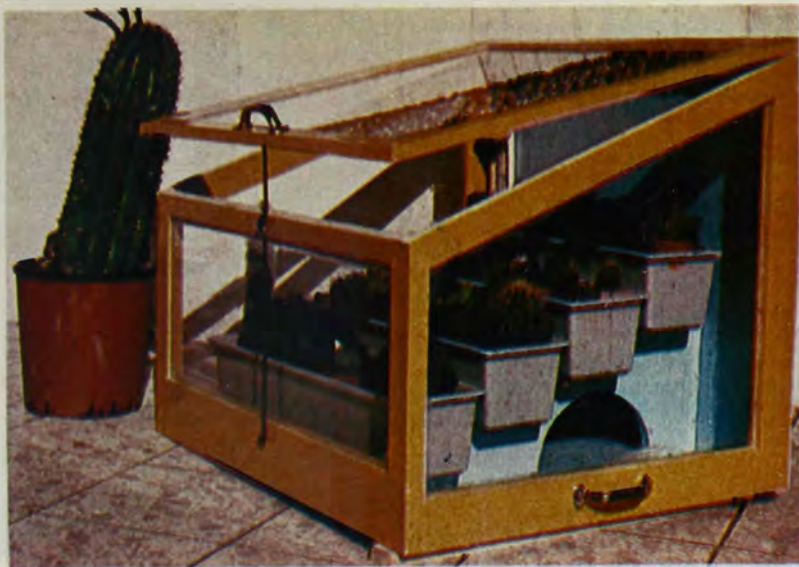
Lakáskarbantartási eszközök

Magna Spray festékszóró
Wagner festékszóró
HILTI szögbeverő
Parkett csiszoló
Hetra hegesztő

Kerti szerszámok

Wolf fűnyíró
Motoros kapa
Benzinmotoros láncfűrész





MINI ÜVEGHÁZ

Meleget kedvelő, sok napsütést igénylő növényeinket már kora tavasszal is a szabadban tarthatjuk. Persze csak akkor, ha a hajnalonkénti erős lehűlés, az éjszakai fagyok nem tehetnek kárt bennük. A hidegtől óvja a kaktuszokat vagy egyéb disznövényeket, a színes képen bemutatott és az ábra alapján elkészíthető üvegház. Az üvegezett tetőlap és oldalfalak átengedik a nap sugarait, így az üveg-

ház belsejében még hűvös időben is „trópusi” lehet a klíma.

Nagy hidegben a virágládát hungarocell lapokból és fóliából készített burkolattal láthatjuk el. A tetőt légkamrás fóliadarabbal (a közismert „hólyagos” szatyrok anyaga) boríthatjuk, így nappal fényt kaphatnak a növények.

Négy oldala üveg

A láda alaplapja (A) és hátlapja (B) 800×700 mm-es. Az anyag 20 mm vastag faforgácslemez. A műanyag, fa vagy hungarocell virágvályukat (ilyenek készen kaphatók) két, $600 \times 200 \times 16$ mm-es lépcsőn (C) helyezhetjük el. Takarékoskodhatunk a faanyaggal, ha a két egybevágó idomot szembe fordítva fűrészeljük ki. Ekkor a lépcsőkhöz elegendő egy $750 \times 200 \times 16$ mm-es falap is. Az alsó, alaplaphoz erősítő rész félkör alakú kivágással könnyíthetjük.

A fedél lejtése kb. 30 fokos. Az oldallapok hátsó élénél a lécek hossza 700 mm, az elülső lécek hosszát — a lejtéshez igazodóan — rövidebbre válasszuk. A fedelet alkotó keretléceket akkor daraboljuk le, ha a láda oldalait, alaplapját és a hátlapot már összeerősítettük.

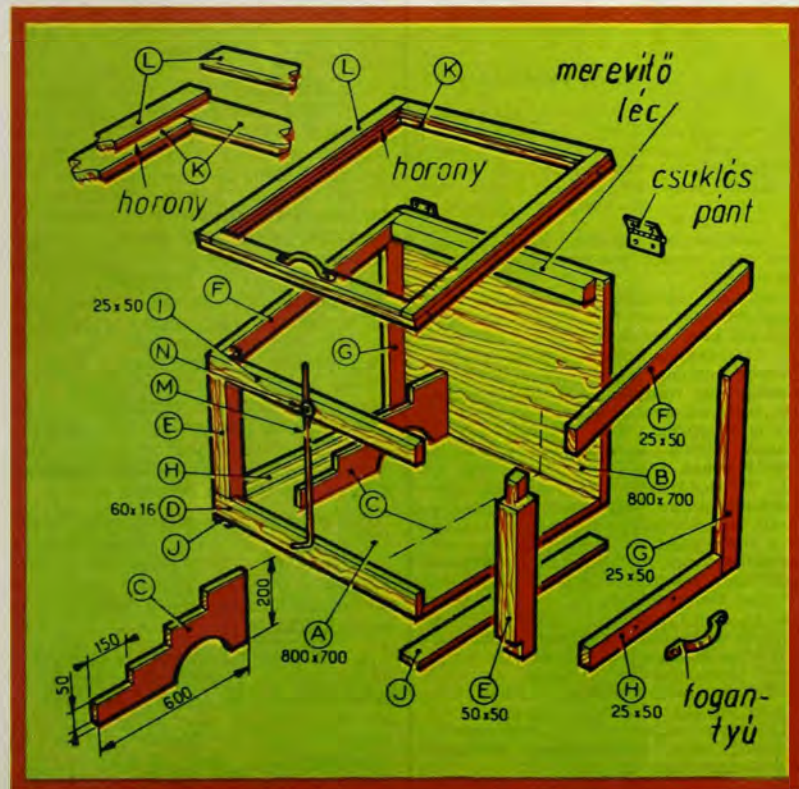
Az oldallapok és a tető kerete 50×25 mm keresztmetszetű lécc (F, G, H, I jelű darabok). Az elülső keret függőleges oldalai (E) erősebbek, 50×50 mm keresztmetszetűek.

Lábra áll a láda

A felnyitható fedél alsó keretét alkotó lécek (K) 50×12 , a felsők (L) 30×12 mm keresztmetszetűek. Ha a keskenyebbeket a szélesebbekre szegeljük, körben kialakul az üveglapot befogadó horony.

A láda alá szegeljünk két $700 \times 50 \times 25$ mm-es lábléccet (J). A fedelet két csuklóspánttal erősítjük a ládához. A felnyitott tetőt $\varnothing 8$ mm-es köracél darabra (M) hegesztett alátéttel (N) vagy láncszemmel rögzíthetjük úgy, hogy a karikát az elülső oldal felső lécebe hajtott facsavarra akasztjuk. A hátlap felső szélét egy $750 \times 40 \times 40$ mm-es felszegett (vagy csavarozott) léccel merevítjük. Az összeállított növényládát fessük be. Ha a mini üvegházat a szabadban, esőnek is kitéve helyen tároljuk, gondos alapozás után kültéri igénybevételnek ellenálló festéket válasszunk. A láda az oldalára szerelt fiókfogantyúknál fogva emelhető, szállítható. Csavarozunk egy ugyanilyen fogantyút a fedélre is.

A beüvegezéshez néhány üveges szeg és üvegező gitt szükséges. A láda oldalainak belső méretével egyező méretű üveglapokat belülről rögzítjük néhány üvegező szeggel, majd gittel körben, kívül-belül tömítjük a réseket. A fedél üveglapját alulról a K jelű keretlécek tartják, felül a réseket üvegező gittel tömítjük.



- t -



Tavaszi munkákhoz!

Diszperziós festékek

Mindig akad festeni való, hiszen még a tartós bevonat sem tart örökké. De, hogy ne unjunk meg e munkát, végezzük részletekben. Például az egész lakás sok kényelmetlenséggel és munkával járó felújítása helyett, a helyiségeket egyenként hozzuk rendbe. Ez a módszer hosszadalmasabb ugyan, így viszont legalább a lakás egy része lakható marad. A kertüti bútorok és egyéb eszközök felújítását is célszerű elkezdeni és folyamatosan végezni. A tavasszal időszerű felújításokhoz három új festéket mutatunk be: a **TIKROMATT**, a **TIKRONAL** és a **TIKROLUX** diszperziós, fafelületek bevonására alkalmasakat. Ezek a festékek (mindhárom a TVK gyártmánya) matt, félfényes, ill. fényes bevonatok kialakítására használhatók. Külső és belső igénybevételnek kitett tárgyak festésére egyaránt megfelelnek. Előnyük, hogy vízzel hígíthatók, felvitelük után, a rétegek száradásakor nem kerülnek a levegőbe oldószergőzők. A festékek gyenge, jellegzetes szaga könnyen elviselhető. A festés eszközei, szerzőszámai vízzel tisztíthatók.

Jellemző tulajdonságok

A szükséges festékmennyiséget a festendő felületek lemérése után állapíthatjuk meg. A felhordás módjától függően (ecsettel, vagy szórószalaggal visszük-e fel) 1 liter festék 6–8 m²-re elegendő, így 1 m²-re 1,25–1,67 dl-t számíthatunk.

A fehér színű, enyhén tixotrop (felkeverés, rázás hatására kissé jobban folyó, állás közben sűrűsödő) festék vízzel hígítható. A festékmennyiség legfeljebb 20%-át kitevő vizet fokozatosan öntsük a festékhez, hígítás közben alaposan keverjük fel a teljes mennyiséget.

Tároláskor a diszperziós festékeket nem szabad fagyveszélynek kitenni. Az egyszer megfagyott festék többé nem használható fel. Festéskor legkedvezőbb, ha a környezet és a festendő anyag hőmérséklete egyaránt 15 °C, vagy ennél magasabb. Alacsonyabb hőmérsékleten a festett tárgy felületén nem alakul ki megfelelő festékfilm.

A fel nem használt mennyiség jól lezárt dobozban tárolható. A gyártó szerint az 1, 3,5 és 10 literes műanyagdobozokban árusított festék legalább hat hónapig (a tárolás körülményeitől függően) árusítás nélkül raktározható. A **TIKROMATT**, **TIKRONAL** és **TIKROLUX** nem tartalmaz mérgező anyagokat.

Matt alapozó

Előzőleg gombamentesített fafelületen gyorsan, egyenletesen alkot fedőbevonatot a **TIKROMATT**. (A fafelület penészgombákkal szembeni védelme különösen nedves környezetben, illetve kültéri tárgyak festése előtt fontos.)

Száraz helyiségek beltéri munkáihoz a nyers felületet Lenalkyd hígítóval eresztjük be. A beeresztés után a tárgy 24 óra múlva festhető.

A **TIKROMATT** kb. 10%-nyi vízzel hígítva, hosszú szálú, puha ecsettel vagy szórószalaggal hordható fel. A felület hibáit, egyenetlenségeit kitéléssel (pl. Walkyd kittel) javíthatjuk ki. Ha szükséges, a festék száradása után végezzük finomcsiszolást. Az alapozó legalább egy órnyi száradása után az alapozott felület vizes diszperziós (pl. **TIKROLUX** fényes, **TIKRONAL** félfényes), vagy levegőn száradó oldószerez festékkel átfesthető.

Fényes, vagy félfényes?

Fatárgyak (ajtó, ablak stb.) fedőbevonata ugyancsak kb. 10%-nyi vízzel felhígított festékkel alakítható ki. Ecsettel vagy szórópisztollyal dolgozhatunk. Az alapozó rétegre felhordott első réteg után legalább négy óra száradási idő szükséges. Ha nem **TIKROMATT** az alapozó, csiszolás, portalanítás, zsírtalanítás és kitélés után régi alkidos festékbevonatra is ráfesthetünk.

Megfelelő védőhatású bevonathoz két réteg felvitelére szükséges. Végső keménysége kb. négy hét múlva alakul ki.

A **TIKRONAL** félfényes felületet eredményez, alkalmas ajtó, kisbútorok, gyermekágy stb. festésére. Már többször festett, nem teljesen sima felületű tárgyakhoz is megfelelő, mert a kisebb felületi hibákat jobban „leplezi” mint a tükörfényes bevonat.

A **TIKROLUX**-szal fényes felületeket hozhatunk létre, különösen szép lesz a tárgy, ha szórószalaggal visszük fel az alapozót és a fedőréteget is. Új, viszonylag sima, tagolatlan nagy felületeken (pl. beépített szekrény), könnyen mosható, esztétikus bevonat alakítható ki.

A padlóra, csempére, kőre cseppent festéket, a mázolás eszközeit, a szerzőszalagokat és kezünkkel vízzel mossuk le. A bőrre jutott festéket erősebb dörzsölés nélkül a kereskedelemben kapható tisztító szerekkel (Pollux, Ultraderm, zxi stb.) távolíthatjuk el. A festékszórót, ecseteket, régi körömkefével dörzsölve tisztíthatjuk meg.



A legjobb előadó, a legszebben illusztrált szakkönyv sem ér fel az a „magyarázattal”, amit egy valószínű munkadarab megtekintése jelent. Különösen, ha az szakszerű, borítása leemelhető vagy éppen a jobb megértés érdekében — átlátszó anyagból készül.

Az átlagosnál is jobban igénylik az ilyen jellegű „kézzelfogható” tájékoztatást az építkezők — akik bizony nemcsak a gyorsan szaporodó modern —, de a hagyományos építőanyagok, technológiák világában sem könnyen tájékozódnak.

Úgy véljük, az „ezermester”-ben immár negyed évszázada a lehetőségeinkhez mérten frissen és közérthető illusztrációkkal segítjük az építkezéseket (amit bizonyíthat az e számunk 19–21. oldalán közölt családiház terv is). Örömmel szolgálhatunk, hogy igen hathatós segítőként kaptunk ebben tevékenységünkhöz a januárban megnyílt

állandó építésügyi kiállítással.

Az Építésügyi Tájékoztatási Központ által „üzemeltetett” és folyamatosan bővülő, cserélődő, frissülő anyagú kiállítás a Budapesti Nemzetközi Vásár 17–18-as pavilon-párjában kapott helyet. A 18-asnak csak a földszintjén, a 17-esnek az emeletén is van látnivaló, ugyanis kerekén 70, az építéssel kapcsolatban álló hatóság, intézmény, vállalat, üzem, szövetségi mutatója beitt termékeit vagy munkamódszereit oly módon, hogy azokat bárki megérthesse, érzékelhesse, értékelhesse. És ha a látható-fogható nem elég, hallhatunk is tanácsokat, mert a tanácsadó szolgálat szakemberei a bejárat mellett folyamatosan tájékoztatják az érdeklődőket arról is, ami ott még nem látható.

Olvasóinknak a lapból már ismerős a Poroton és a Terranova, a Breplasta és a Bentonyp, de a kiállítás közvetlen ismeretséget is köthetnek ezekkel és a hasonló újdonságokkal.

A kiállítás ingyenes, bár a BNV-k idején (azok részét alkotván) csak belépőjeggyel közelíthető meg. A sok-sok öröme csupán az az öröm végül, hogy az ÉTK-EXPO a téli hónapokban is csak hétfőtől péntekig látogatható. Szombat-vasárnap



EXPO

— amikor pedig az építkezéshez készülő dolgozók is jobban ráérnének — zárva van.

A nyitvatartási idő 8—17 óra közötti, a megközelítés kitűnő. Metróval az Őrs vezér téri végállomásig, onnan 100-as busszal a BNV II-es kapujáig, amivel szemben ingyenes autóparkoló is van.

Az ÉTK-EXPO nem egy kiállítás a manapság oly sok közül, hanem

Fenn: Az ÉTK-EXPO egyik pavilonja a nyitáskor, januárban.
Középen: A laikus el sem hinné, hogy ilyen sokféle égetett-agyag termék közül választhatja ki a legcélszerűbbet.
Alul: Cserép, tetőszék, fal, vakolat és ajtó egyaránt körbejárható, ellenőrizhető, mert itt nem érvényes a „mindent a szemnek”... múzeumi törvény.
Az ábrán a BNV térképén nyíl jelöli az ÉTK-EXPO helyét.



az a jelenleg még egyetlen, amelyet az építkezni kívánónak feltétlenül meg kell tekintenie. Nemcsak azért, hogy több legyen a fejében, de hogy (az építkezéskor oly gyorsan fogyó) forintjaiból is több maradjon a zsebében!

Sz. J.

Ki ne ismerné a pálcikákra erősített, vékony cérnaszálakkal mozgatott bábokat? A marionett báb készítése és mozgatása egyaránt kézügyességet kíván. A bábozás művészei szinte „életre keltik” ezeket a figurákat. A mozdulatok finomításához sok gyakorlás szükséges. Jó néhány hónapja a tv-ben egy egész kis tánckart mozgató bábművészt láthatunk. Ha a cikkünkben ismertetett egyszerű bábbal nem is lehet ilyen „mesterien” játszani, jó szórakozást nyújthat és más hasonló báb készítéséhez is kedvet ébreszthet. A képeken látható kis struccot csupán négy cérnaszál „vezeti” (címkép). A lécdarabkákkal mozgatott báb tornázhathat, törökülésben ülhet, spárgázhat (1. kép), sőt gazdája irányításával játékkockákból épített pályán akadályfutásban is részt vehet (2).

Labdából, fonalból, műszörméből

Először szedjük össze a szükséges alapanyagokat. Kezregélés közben is számos ötletünk támadhat. A képen látható strucc ugyan műszörméből, fonalból és fileből készült, de felhasználhatunk tollat, bőrdarabkát, hajlékony műanyag csövet, vagy egyéb anyagokat is (3). A



strucc hajlékony nyaka és lába zsinigre fűzött fagolyókból is állhat, törzsét subázhatjuk, fejét akár gipszből is kiönthetjük.

Nyak és láb zsinórból

A strucc két lába és nyaka 20–25 cm hosszú, 1,5 cm átmérőjű sodrott fonalköteg. Egy lábhoz kb. 20 szál, 50–60 cm hosszú, közepes vastagságú kötőfonalat használhatunk fel. A szálköteg két végét megsodorva hajtsuk vízszára. A másik végeket zsineggel szorosan tekerjük körbe. A megsodrott darabokat tegyük félre.

A fej és a két lábfej egy-egy pingponglabdából (vagy

MARIONETT STRUCC



más, hasonló méretű üreges gömbből) készülhet. Az egyik labdába éles, hegyes ollóval vágjunk kb. 1 cm átmérőjű nyílást. A másik labdát vágjuk ketté borotvapengével, vagy késsel (a pingponglabdát a ragasztás mentén a legkönnyebb vágni), majd a két fél labdába is vágjunk egy-egy kör alakú lyukat. A nyaktó és a bokák rövidke műanyag csövek. A láb végét dugjuk a fél labda nyílásába, kenjük be a fonalköteg szétborzolt végét ragasztóval, húzzuk fel a csódarabkát, és azt is ragasszuk a fél labdához.

A nyak fonalkötegének azt a végét dugjuk a fej nyílásába, amelyiket zsineggel körbetekertünk. A labda belsejében szétálló, ragasztós fonalvégek megakadályozzák, hogy a nyak kicsússzon a fejből. Ragasszuk a fej alá is műanyag cső darabkát. (Technokol Rapid ragasztót ne használjunk!)

A fejtetőre ragasszuk 10–15 db, 2–3 cm hosszú, vastagabb fonaldarabkákból álló bóbítát.

Törzs gombolyagból

A strucc — a lábához és a fejéhez viszonyítva — terjedelmes törzsét tojás alakú, kb. alma nagyságú fonalgombolyagból alakíthatjuk ki. A törzs külső borítása hosszú szálú műszörme, de készülhet például tülldarabkára suba technikával felerősített fonaldarabokból is. Ekkor a toítóanyag fonal, habzivacs vagy vatta lehet.



A subázott „tollazatot” meg is nyírhatjuk, így jellegzetes struccstest alakítható ki.

Sűrű kötésű pamut trikó darabra ragasztott puha toll is lehet a strucc „ruhája”. Legegyszerűbb azonban a műszörme borító kiszabása és megvarrása. A henger alakú huzatba még színoldalra fordítás előtt dugjuk be alulról a nyakat, majd erős fonallal szorosan körbetekerve rögzítjük a műszörme huzathoz. Hosszú, hegyes himzőtüvel varrjuk is össze a nyakat és a törzs bevonatát (4).

A lábak felerősítéséhez vágjunk egy-egy kis lyukat a törzs alsó részébe. Dugjuk a lábakat a testbe, majd belülről varrjuk a műszörméhez. Ezután a törzs borítását fordítsuk ki és dugjuk bele a fonalgombolyagot (vagy tömjük ki szivaccsal, vattával). Utoljára varrjuk be a nyílást a farkrésznel; a műszörme hosszú szálait néhány öltéssel még varrogassuk le, hogy megfelelő formájú legyen.

Végző művelet a fej és a talp kialakítása, díszítése. Filcből, műbőrből vagy bőrdarabkákból szabjuk ki a csórt, majd ragasszuk a fejre. Ugyanabból az anyagból készülhetnek a talpak is, amelyek néhány mm-rel nagyobbak legyenek, mint a félbevágott labda. Elöl képezünk ki három ujjat. Mielőtt a talpakat a fél labdához ragasztanánk, erősítsünk a lábfejekbe nehezéket (pl. nagyméretű csavaranyát, alátétet, esetleg gombot). Ez azért szükséges, hogy a lábak a báb mozgatása közben a talajon legyenek. Csak ezután ragasszuk fel a filc- (műbőr-, bőr-) talpakat. Filctollal, festékkel fessünk szemet, szempillákat a kis strucc fejére.

A nyak és a lábak még összegabalyodnak, a törzs felborulhat. A figura „tartását” a zsinegek (erősebb cérna, damil) és a mozgató lécek adják. A zsinegek olyan hosszúak legyenek, hogy alsó karunkat vízszintesen tartva mozgathassuk a bábót.



Lécdarabkák mozgatják

Kisgyermeknek kényelmesebben játszhatnak, ha a mozgató zsineg csak olyan hosszú, hogy maguk mellett „sétáltatva” vihetik a bábót. A két lábhoz azonos hosszúságú, a fark felerősítéséhez ennél 20–25 cm-rel, a fejhez pedig kb. a nyak hosszával rövidebb zsineg szükséges. Mozgatáshoz két, kb. 20–25 cm hosszú, vékony, kereszt alakban rögzített lécdarabka végeit fúrjuk át, s a lyukakon átfűzött szálakat csomózzuk meg. Az egyik léchez a két lábat, a másikhoz a farkat és a fejet csatlakoztassuk.

s-t

☆☆☆

PVC

VÍZVEZETÉKI

LEFOLYÓCSŐ RENDSZER

Lakásépítők és lakásfelújítók figyelmébe ajánljuk a háztartási szennyvizek épületen belüli elvezetésére alkalmas kemény PVC alapanyagú csöveket és idomokat.

A PVC lefolyócsövek kétféle kivitelben készülnek:

- gumigyűrűs csatlakozást biztosító, tokos végű,
- ragasztással csatlakoztatható, sima végű.

A PVC lefolyócső idomok gumigyűrűs kivitelűek.

A PVC lefolyócsövek és idomok \varnothing 32, 40, 50, 63, 90, 110 és 125 mm-es méretekből kaphatók. A csövek gyártási hossza 2 méter.

Az idomokból az alábbi választék teszi lehetővé a lefolyórendszer kiépítését:

30 fokos, 45 fokos és 87,5 fokos ív (KAB),

45 fokos és 87,5 fokos egyenlőszárú és szűkített elágazó (KAEA), sarokelágazó jobbos, balos és kettős (KAED), tisztító idom (KARE),

hőtágulás kiegyenlítő idom (KADG),

elzáró dugó (KAM),

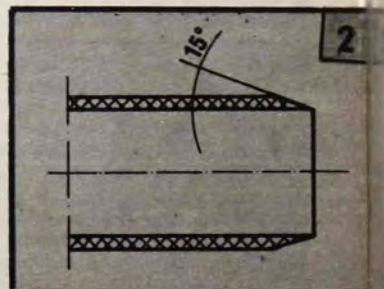
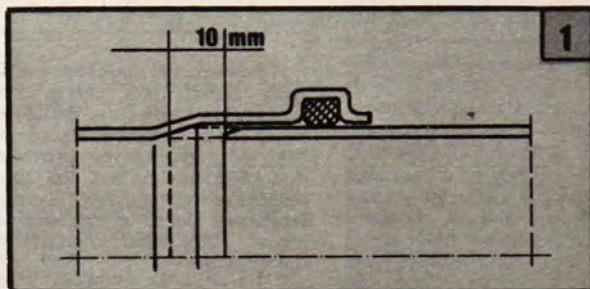
W. C. bekötő idom (KASK),

lefolyócső szifonív (KASW),

padlóösszefolyó alsó- és oldalkiömlésű házzal, áttoló karmantyú.

SZERELÉSI TANÁCSOK

A lefolyócső vezetékét elhelyezhetjük szabadon, fali horonyban, szerelőszekrényben, vagy szerelőaknában. A csöveket és idomokat úgy



kell szerelni, hogy a tokos rész az áramlás irányával szembe nézzen. Fügőleges irányú vezetékeknel 2 méterenként, földem alatti függesztett vezetékeknel 1 méterenként tartóbilincs alkalmazása szükséges. A bilincs tegye lehetővé a csövek hőtágulás okozta elmozdulását. A hőmérsékletváltozás hatására bekövetkező hosszváltozás a gumigyűrűs csatlakoztatás következtében nem okoz gondot, mivel lehetővé teszi az elmozdulást. A hosszváltozás és az elmozdulás lehetőségének biztosítása érdekében az 1. sz. ábra szerint ajánljuk a csatlakozás kivitelezését.

A csövek és idomok összekapcsolásához csúsztatóanyag – kenőszappan – alkalmazható. Olaj vagy zsír használata tilos! A lefolyócsövek és idomok végélezéssel készülnek (gumigyűrűs kivitelűek), ez biztosítja összekapcsoláskor a csövek könnyű tokba vezetését. Ha a cső vége nincs leélezve (pl. darabolás esetén), úgy 15 fokos szögben a 2. sz. ábra szerint le kell élezni.

A művelethez úgynevezett nagyoló reszelőt ajánlatos alkalmazni. A cső darabolásához sűrű fogosztású fémfűrész tészerű használni. Ügyelni kell arra, hogy derékszögű legyen a vágás, ami a vágóláda alkalmazásával érhető el, a 3. sz. ábrán látható módon.

Sima végű csövek összekötését tokozással, majd PVC-ragasztó alkalmazásával végezzük. A tokozást a csővég 130–140 C-fokra történő felmelegítésével és egy leélezett csővégre való rátolással állítjuk elő. A tok hossza általában a cső átmérőjével egyezzen meg. A melegítést forró levegővel vagy nyílt, nem kormozó lángban történő állandó forgatással végezhetjük. A tok kialakulása után hideg vízzel lehűtjük a csővéget, és lehűlés után széthúzzuk a két csövet. Ha a melegítésnél a csővég túlmelegedés következtében megpörkölődött, az anyag szenesedni, bomlani kezdett, úgy tanácsos ezt a részt levágni, és a tokozást újra elvégezni.

A csővégeket szárazra töröljük, majd ragasztóanyaggal egyenletesen bekenjük a tokot, és a csővéget, majd a kettőt összetoljuk. A kitéremlett ragasztót letöröljük. Ragasztáshoz VINILFIX ragasztót alkalmazunk. A ragasztó használatánál figyelembe kell venni, hogy tűzveszélyes, belégzése nem ajánlatos. A ragasztó felhordása előtt a ragasztandó felületeket alaposan zsirtalanítani kell, pl. szén-tetrakloriddal. A munka befejezése után ajánlatos a szerelés jószágáról vízátfolyatással meggyőződni.

A vezetékrendszer használata során ügyelni kell, hogy a vezeték befagyás vagy közvetlen hősugárzás veszélyének ne legyen kitéve.

A PVC lefolyócsövek és idomok, valamint egyéb tartozékok beszerezhetők a



METALLOGLOBUS

Fémipari és Termelőeszköz-Kereskedelmi Vállalat

Műanyag osztályán

Budapest X., Sirkert utca 2.

Telefon: 271-099

budapesti szaküzletében

Budapest XIII., Pozsonyi út 25.

Telefon: 127-688.

győri telepház

Győr, Richter J. út 11.

Telefon: 16-644,

valamint a közös üzemeltetésű szaküzleteiben vidéken: Békéscsabán, Debrecenben, Kaposvárott, Miskolcon, Pécsben, Szolnokon, Szombathelyen, Veszprémben.

Felvilágosítást nyújt a VEVŐSZOLGALAT

Budapest XIII., Dózsa György út 57.

Telefon: 401-321.

HERMES

KERTÉSZETI-BARKÁCS ÁRUHÁZ

Az ország első kertészeti és barkács szakáruháza, mezőgazdasági és kertészeti cikkeken kívül a barkácsoláshoz, lakásdíszítő- és karbantartó munkákhoz hazai és import cikkekkel várja a barkácsolókat, a csináld magad mozgalom híveit.

Barkácsológépek

Burkoló felszerelések, szerszámok

Kéziszerszámok

Gyalugépek, fűrőgépek, csiszológépek

Akkutöltők

Elektromos és mechanikus megmunkálók

Tapéták, tapétázó felszerelések

Linóleumok

Festékek, kencék, ragasztók

Fürdőszoba-felszerelések, szerelvények

Tűzhelyek, kazánok, bojlerok

Szivattyúk

Lakáskarbantartó eszközök, felszerelések

Ezer aprócikk

KORSZERŰ VÁSÁRLÁS BEVÁSÁRLÓKOCSIK AUTÓPARKOLÓ

Cím: M11-es Szentendrei főútvonal, Lupa szigeti elágazás





SZÉKPUHÍTÁS

Mint sok mást, az ütött-kopott széket is kár eldobni... különösen ha tudjuk, hogy kevés munkával szinte újat varázsolhatunk belőle. Ha pedig összevetjük a manapság vásárolható szék árát a műbőr hulladék, a kárpitoszeg, a habszivacs hulladék és a ragasztó árával —, már bizonyosan munkához látunk.

A legtöbb szék ülése és háttámlája leszerelhető, ezért nem okozhat gondot még az egyik legfontosabb művelet, az új párnázat kiszabása sem. A párna anyagának legjobb a poliuretán habszivacs lemez (beszereshető a műanyag szakboltokban).

A leszerelt ülést fektessük a habszivacsra és rajzoljuk körbe (1. ábra). A filctollal körülhúzott részt éles, vékony pengéjű késsel, pengével vágjuk ki (2. ábra), majd műanyag vagy fa spatulya segítségével kenjük be ragasztóval (UHU, Technokol Rapid) a szivacs peremfelületét (3. ábra). A ragasztó egyenletes elsimítása után fordítsuk meg a spatulyát, és a nyelvével segítve körben ragasszuk össze a peremet; így kapunk szép, egyenletes, a szék felé elvékonyodó párnaalakot (4. ábra).

A habszivacs párnát ezután ragasszuk az ülés fatáblájára, majd

lány tapintású, hurkolt textilanyagra feldolgozott műbőrrel vonjuk be. Természetesen bútorszövet is megfelelő, ez esetben azonban a ragasztás vagy feltűzés előtt az anyag szélét kb. 1 cm-nyire hajtsuk vissza, hogy az később ne rojtosodjék (5. ábra). A kárpitot olyan mértékben feszítsük meg, hogy az simán ráfeküdjön a párnára, de annak alakját ne változtassa meg.

Különös gonddal végezzük a sarkok, lekerekített részek ráncolását. Ha a fatábla keménysége miatt nem használhatunk tűzőgépet, akkor néhány apró, félig beütött szeggel feszítsük elő az anyagot, a fennmaradó részeket ragasszuk le, majd több szeggel erősítsük meg.

Az ülés ezzel készen van, a helyére rögzíthetjük. A háttámlával viszont — az eddigi műveleteken túl — még akad dolgunk, hiszen a háttámla hátát még be kell fednünk.

Egy kartonlapot — az előbbi módszerekkel és anyaggal — szintén vonjunk be, majd ragasszuk a támla hátára (6. ábra). A ragasztást megerősíthetjük és egyúttal a felületet díszíthetjük az anyaggal harmónizáló színű kárpitos diszszeggekkel (7. ábra).



3



4



5



6



7



1



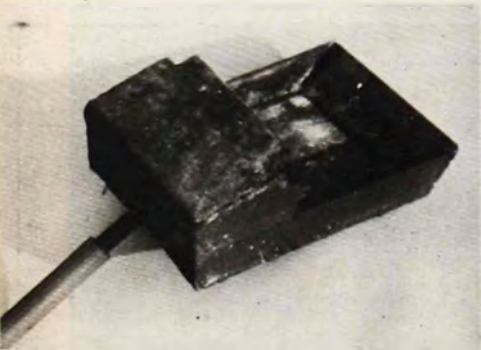
2



Tartályos falkaparó

Panelházban, szőnyegpadlós lakásban lakunk. Amikor szükségessé vált a belső újrafestés, a régi festékréteg lekaparásához célszerszámot készítettem. Amint az a képen látható is, a vékony acéllemezből kialakított, nyeles szerszám „pengéjét” ferdére képeztem ki. Az kaparja, tolja le a régi festéket, ami a dobozba hullik, nem szennyezi a szőnyegpadlót. Az új kaparóval kényelmesebb, termelékenyebb a munka. A mennyezet és az oldalfal kaparására egyaránt alkalmas.

MLADONICZKY MIHÁLY
Budapest



Szerszámdoboz mopedre

A közelmúltban vásároltam JA-WA mopedet. Komoly gondot okozott azonban a különböző szerszámok, a tartalék izzók és az elsősegélydoboz elhelyezése. Ugyanis a gyártók erre a célra nagyon szűkös helyet képeztek ki. Ezért 0,65 mm vastag acéllemezből egy zárható



dobozt készítettem és szereltem fel. Nagyon fontos, hogy a doboz vízmentes legyen. A doboz kialakításához és a vázra erősítéséhez a képek nyújtanak segítséget. A felszereléshez a motoron semmit sem kell változtatni. A doboz a gép használatát nem akadályozza.

DOMJÁN BÉLA
Esztergom



Asztal gumiabroncsból

Két nagyobb (kb. 15 colos) és két kisebb (12—13 colos), kiselejtezett gépkocsi-gumiabroncsból asztalt készítettem. Egyaránt lehet kávézó-, dohányzó-, kártyázó- stb. asztal.

Levágтам a meglévő székekhez igazodóan 80×20 mm-es lécből négy, 650 mm hosszú darabot. A léceket alul és felül két-két helyen felrészelttem, a gumiabroncsok peremének megfelelően. A léceket belülről a peremekre nyomtam, majd alul és felül egy-egy szeggel az abroncsokhoz erősítettem. Középen keresztmerezítőkkel kapcsoltam össze a léceket. Végül az abroncsokra falemezt erősítettem.

Az asztal többféleképpen is burkolható. Én egy heverőről lecsérélt bútorszövettel vontam be. Aljára nem tettem semmit, mert a szövet nem csúszik a szőnyegen.

SEBŐK BOLDIZSÁR
Románia

A megjelent ötleteket honoráló vásárlási utalványokat postán — ajánlottan — juttatjuk el a beküldőknek, s továbbra is kérjük kedves olvasóink megvalósított, közérdeklődésre számot tartó, lehetőleg fényképpel illusztrált saját ötleteit.

Kár eldobni...

Sokan készítenek és vetítenek diafilmeket. Ehhez nyersanyagot vásárolnak, a felvételek után előhivatnak majd kereteznek. Ezek során felhalmozódik a korszerű csomagolóanyag. Közülük kettő hasznosítását ismertetem.

Az előhívásra beadott diafilmeket feldarabolva, PVC-fólia védőtasakban adják vissza. A fotós továbbdarabolhatja a filmvédőt, és ő, vagy bélyeggyűjtő ismerőse bélyegtarolásra használhatja. A méretre vágott kis tasakokba csipesszel csúsztathat



tó be a bélyeg, s a végek lezárása után úgy tehető az albumba (1. kép).

Szortírozó készíthető a vásárolt diakeretek dobozából. Kétféle megoldás is kínálkozik; vékony deszkából, farostlemezről szekrényke fabrikálható a dobozok befogadására (2. kép), vagy a dobozok egymás mellé helyezve összeragaszthatók (3. kép). Mindkettő alkalmas bélyegek, szegek, csavarok, elektromos alkatrészek szortírozására, tárolására.

KAISER GYÖRGY
Kaposvár



Kapukitámasztók

Szél ellenében is lehet a garázsba állni, illetve a kapun behajtani. Akkor is, ha nincs aki a lengőajtót tartsa. Két ötletem is akadt: az egyiket a kertkapunál, a másikat a garázsajtónál alkalmaztam.

A kerti vaskaput egy, hangszóróból kiserelt mágnes tartja nyitott helyzetben. A mágnes kerítéshez, falhoz vagy leásott csőoszlophoz erősíthető. A garázs ajtaját egy csapantyúval fogtam meg. A csapantyú oszlopa egy colos deszka, amelyet földbe ásás előtt jól beeresztettem festékhitívóval (a bitumenes, kátrányos bekenés jobb). A deszka végéhez csavaroztam egy csuklópántot, arra pedig egy megfelelően kivágott lemezt szegeztem. Így a pánt 270 fokban mozgatható.

TAKÁCS GÁBOR
Kaposvár



„A Szovjetunióban jártunk” fotópályázat

A KISZ KB Kulturális Osztálya, a Magyar–Szovjet Baráti Társaság és a Népművelési Intézet fotópályázatot hirdet „A Szovjetunióban jártunk” címmel, a hozánkban megrendezésre kerülő III. Magyar–Szovjet Ifjúsági Barátság Fesztivál alkalmából.

A pályázaton minden amatőr fotós részt vehet, a Szovjetunióban készített kötetlen témájú képeivel.

Beküldési határidő: 1981. június 30.

Cím: Magyar–Szovjet Baráti Társaság Kulturális Osztálya, Budapest 1071 Gorkij fasor 45.

Pályázati feltételek:

- A pályázaton bárki részt vehet, eddig még kiállításon nem szereplő régebbi vagy új felvételekkel.
- Beküldhető személyenként 10 db 30×40 cm-es fekete-fehér papírkép, vagy 5×5 cm-es keretezett színes diafelvétel.
- (A sorozatok 5 darabig egy képnek számítanak.)
- A képek hátoldalán, a diakereteken a kép címét és a jeligét kell feltüntetni. A képekhez zárt, jelíges borítékban kell mellékelni a szerző nevét, lakcímét, életkorát.
- Díjak: 4 db I. díj egyhetes utazás a Szovjetunióba, 4 db II. díj 3000 Ft, 4 db III. díj 1500 Ft, továbbá több tárgyjutalom és a Népművelési Intézet különdíja.
- A díjak odaítélésekor külön bírálnák el a 35 éven aluli és felüli pályázók munkáit.

„Ön gondolkodik, tehát van...”

Ezzel a mottóval hirdette meg a Konsumex logikai játékpályázatát, melynek beküldési határideje 1981. április 30. A 30, 20 és 10 ezer Ft-os díjakért amatőrök és profik egyaránt sikra szállhatnak, de a jó ötleteket a Konsumex a díjazástól függetlenül is megvásárolja.



Ha gyenge a karod...



Egy súlyemelő olimpiai bajnoknak biztosan nincs szüksége különféle segédeszközökre a kerécserehez. De hát az átlag autós ereje nem vetekedhet egy bajnokéval. Egyébként nincs is szüksége szuper teljesítményre, legfeljebb kis erőfokozásra, hiszen a túl erősen meghúzott kerék-anya sok kellemetlenséget okozhat.

Erőfokozó lazításhoz. Egyes gépkocsikhoz eleve olyan kerékanya kulcsot adnak, melynek karja egy csódarabbal meghosszabbítható, s az így megnövelt nyomatek elegendő az anya meglazításához. (Az anya meghúzásához ne használjuk, mert könnyen megszakadhat a menet.) Vannak azonban olyan csavarkulcsok is, melyek ilyen megoldást nem tesznek lehetővé (I. kép). Ezekhez ajánljuk a következő segédeszközt. Az állványon megtámasztott kerékanya kulcsra egész testsúlyunkkal ránehezédhetünk. Ez az erő általában már elegendő, a legmarkább anyak meglazítására is.

Az állvány oszlopa 30x30 mm keresztmetszetű zártszelvény (cső), melynek egyik oldalán 25 mm-enként készítsünk 60 fokos hornyokat. Kialakításukhoz először fűrészeljük be az anyagot, dugjunk a cső belsejébe egy megfelelő méretű keményfa stafilt, és az ily módon belülről „alátámasztott” leeső darabokat hidegvággal vágjuk ki. A stafli eltávolítása után a nornyok alját reszeljük iveltre (II/A).

Az oszlop talpa egy 2 mm vastag, 200x100 mm-es vaslemez lesz (II/B). Hogy a támasz oldalirányú erőt is fel tudjon venni, két háromszög alakú vaslemezrel (II/C) merevítsük ki. Az oszlop felső végére még egy 120 mm hosszú csőfogantyút (II/D) is rögzítsünk. A támaszték elemeit a teljes érintkezési felületen hegesztjük végig.

Gumiszereelő. Még a kerécserenél is sokkal kellemetlenebb művelet a gumiabroncs cseréje. Ha tehetjük, akkor bízzuk ezt a szervizek gépeire. Erre azonban nincs mindig mód, és ilyenkor az autóra vár a feladat, melyhez nagy segítséget nyújt a IV. ábrán látható szerkezet.

Az abroncs-cserét könnyítő szerszám alaplapja egy 5 mm vastag acéllemez (IV/A), melyre a teljes feltekvesi felületen végighegesztve rögzítsük a 320 mm



magas, 50x50 mm-es U szelvényű idomacélt (IV/B). A 720 mm hosszú kar (IV/C) szintén U acél, de az illeszkedés miatt ez 40x20 mm keresztmetszetű. A forgási ponttól 205 mm-re az idomacélt hosszabbik oldalán vágjunk ki egy 40x30 mm-es ablakot, majd —, hogy a kar ne gyengüljön túlságosan meg — merevítsük ki két 70x15x4 mm-es acéllemez darabbal (IV/E). A mozgó szerelővasat (IV/D) és fogantyúját (IV/F) 30x15 mm-es U acélből készítsük.

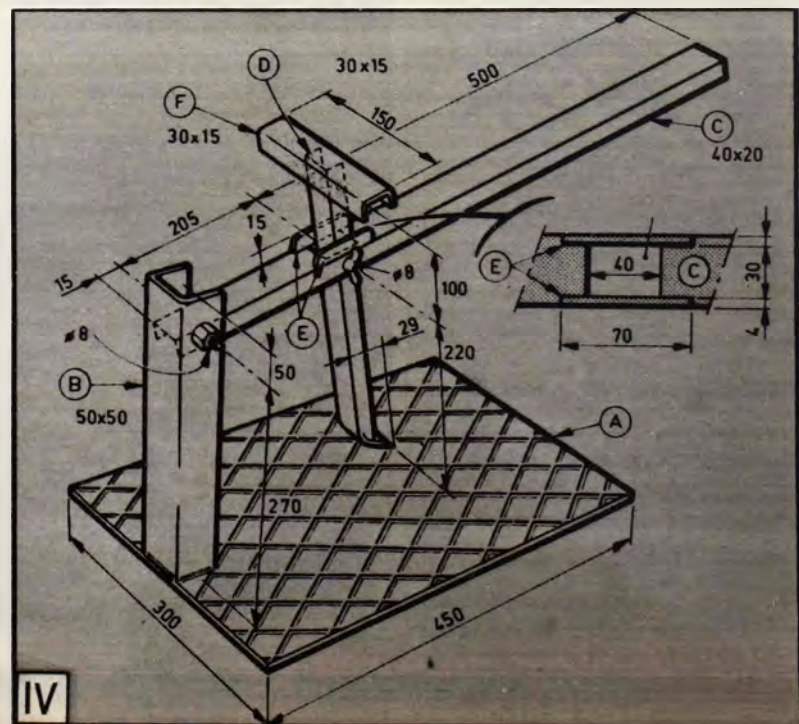
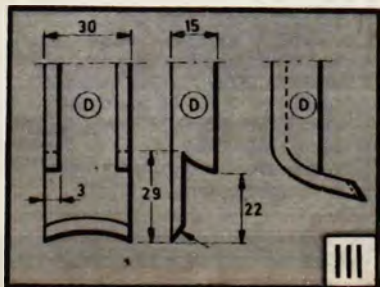
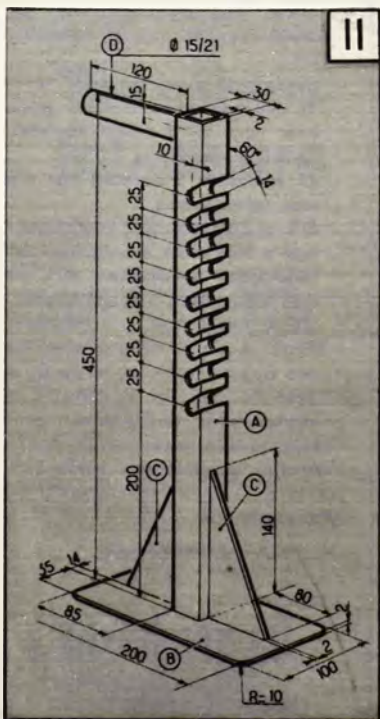
A szerelővas alsó végét nagyon gondosan alakítsuk ki. Az U idom „szárait” 29 mm hosszúságban fűrészeljük le (III. ábra), a megmaradt részt pedig reszeljük iveltre, és az „U” alját hajlítuk rá. Az egymásra simuló felületeket hegesztjük végig, majd minden kiálló darabkat, éles sarkot, csúcsot, hegesztési varratot reszeljük, csiszoljunk le, nehogy megsérüljön az abroncs, vagy a belsőgumi. A szerelővas kiálló alsó részét reszeljük iveltre.

Szerelőskor a mozgó vas segítségével az abroncs peremét óvatosan nyomjuk be a keréktárcsa vajatába, s akkor a szemben levő abroncsperemet egy másik szerelővasal kiemelhetjük. Az abroncs visszaszerelesekor még egyszerűbb a dolgom. Az abroncs peremét kb. a feléig könnyen a helyére tehetjük, majd erre a részre raállva segédeszközünkkel a szemben levő oldalt is a keréktárcsa pereme alá nyomjuk (V. ábra).

Ne feledkezzünk meg azonban arról, hogy a kereket házi abroncs-csere után is centriroztatni kell.



Autósoknak



KERESIK AJÁNLJÁK

Ligeti József veszprémi olvasónk (Veszprém, Haszkovó u. 31/c 8200) megvételre keresi lapunk 1957. januárjától napjainkig megjelent összes példányát.

Makó Imre csongrádi olvasónk (Csongrád, Hársfa u. 54. 6640) az 1960-tól 1978-ig megjelent lapunk egyes példányait elcserélné az 1957/1-2-es, az 1977/2-3-4-es számokért, továbbá kiskönyvtár sorozatunk 1-3-5-6-7-8-9-15-ös kötetéért.

Eladásra kínálják felesleges példányait: Keil Lajosné (Bp. V., Aranykéz u. 7. 1052) az 1957-1968-ig, majd az 1969-től 1980-ig; Gede Péter (Dunakeszi, Ferenc u. 5. 2120) az 1957-től 1980-ig; Németh Antal (Sárvár, Deák F. u. 5. 8600) az 1972-től 1980-ig; Krentyankó Béla (Nyiregyháza, Árpád út 15. 4400) az 1962-től 1978-ig; Lendvai Géza (Bp., Dózsa Gy. u. 150. 1134) az 1957-től 1980-ig; Galovicz Mihály (Békéscsaba, Bartók B. u. 4. 5600) az 1957-től napjainkig; Virág Ödön (Erd, Leányka u. 15. 2030) az 1957-től 1979-ig; Pók Tibor (Eger, Vörösmarty u. 1. 3300) az 1959-től 1969-ig; Bondár Sándor (Sarkad, Halász u. 12. 5720) az 1972-től 1980-ig; Peller Imre (Nyiregyháza, Kert u. 6. 4400) az 1962-től 1977-ig megjelent számokat.

Nagy Sándor romániai olvasónk (címe: Nagy Alexandru, 4675 JIBOU, str. Garoateler nr. 13. Bl. A 11, sc A. et I. op. 5 jud. SALAJ, Románia) szeretne levelezés útján megismerkedni magyar amatőrökkel, akik az ő részére szakkönyveket (elektronikai), valamint lapunk régebbi és újabb számaint küldenek el, s ő cserébe a „Technium” és a „Start Spre Viitor” című romániai technikai lapokat, valamint romániai műszaki könyveket küldene.

Kedves vevő!

Várja Önt az építőanyagtelep és BARKÁCSBOLT. Budapest XX., Soroksár, Haraszi út 36. a sportpálya után; Szent István HEV-megállónál az 51. sz. út mellett.

Nagy választékban kaphatók: lambéria (méterre is), különböző falburkolatok, pozdorja, farost, ajtók, ablakok, ajtólapok, szatyorfűlek, mahramé karikák, parketta, bécsi fehér, darabos mész, zsákos mész. Nyitva: hétköznap 8-17-ig, szombaton 7-15-ig.

Hallottuk...

a sok-sok telefonhívást, olvastuk a sok-sok levelet, amelyekben olvasóink azt reklamálják: miért ismertették a triplex újdonságokat a 81/1. számunkban, amikor azok nem kaphatók. A magyarázat igen egyszerű: 1980. november elején, amikor a januári számunk anyagait nyomdába kellett adnunk, még volt a „miniplex”-ből, hiszen 2500 garnitúra érkezett. Am mire lapunk a kéthónapos úttját végigjárta a nyomdában, a vártnál keresettebbnek bizonyuló barkácsgépecske már elfogyott. Értesüléseink szerint áprilisban kerül az üzletkebe (az ismét csak nem nagy) újabb szállítmány.

Láttuk...

és bizonyára sokszázeken látták a „Népszabadságban” február folyamán megjelent negyedoldali hirdetést, amelynek itt csak alsó és felső részét összevontan közöljük.



A LAKOSSÁG JOBB ELLÁTÁSÁÉRT

Új fogyasztási cikkek felkutatása és a hiánycikkek körének szűkítése céljából

A KIOSZ Skála Coop Iroda várja a kisiparosok és barkácsok jelentkezését

Abban hívta fel a SKALA-COOP a kisiparosokat és a BARKÁCSOLÓKAT (!!!), hogy az új cikkek felkutatása és a hiánycikkek körének szűkítése érdekében állítsák ki készítményeiket (az azóta sikerrel lezajlott) termékbemutatót, a BNV 23-as pavilonjában. Az, hogy a közismerten rugalmas és sikeres üzletvitelű SKALA-COOP érdemesnek találta a barkácsolókat is megkeresni, az a hivatali elismerésnél is ékeesebben szóló dicséret.

A januári számunk 9. oldalán megjelent cikkünk 5. sz. rajzának következő módosítására kérjük olvasóinkat. A 100 nF-os kondenzátor helyesen 10-es, a 15 nF-os bal lábát a bal IC balfelső, 14-es lábához kell kötni, — a T4-nél a 10 kohmos alsó lábát az alatta futó NYÁK-csatornához —, a jobb oldali IC 10-es lábát az alatta, a 470 nF-ostól jövő NYÁK-csatornához.

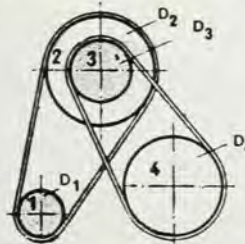
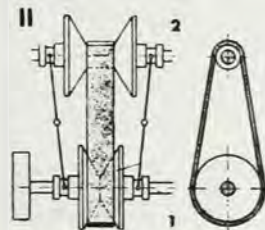
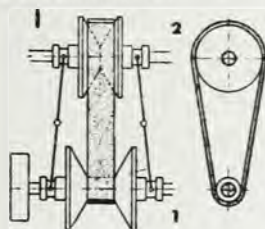
Januári számunk cikkei közül Ruby Alfréd galvanoplasztikai ötlete bizonyult a legötletesebbnek, amiért is utólag még egy vásárlási utalványt küldtünk címére.

Kérjük az alábbi olvasóinkat, hogy a pontatlan cím miatt visszahozott honoráriumuk, utalványaik újból kiküldése érdekében levelezőlapon közöljék velünk pontos címüket: Csomor Flórián, Lakatos Rezső, Zelmann Ferenc, Várterész Vilmos budapesti olvasóink.

Ezermester rejtvényünk

ezúttal áttételes, pontosabban szij-áttételes, vagy ahogy régebben mondták, transzmissziós. Első kérdésünk csak annyi, hogy az 1. számú ékszjátárca mikor forog a 2-esnél gyorsabban, az I. vagy a II. esetben.

A második. Ha az 1. számú szij-tárca perccenként 120-at fordul, és óramutató szerint forog, mennyit és milyen irányban forog a 4. számú. Feltéve, hogy az 1. tárcsa kerülete 300, a 2.-é 1200, a 3.-é 400 és a 4.-é 800 milliméter?



Márciusi helyes megfejtésünk: 1664

Februári rejtvényünk megfejtői közül könyvvutalványt nyertek:

Nemecsek Piroska pomázi, Führer Zsuzsa szentesi, Kátai Ottó örkényi, Reinor Lajos ráckevei, Szerencsi Árpád törökbálinti, Fáy Lászlóné, Kovács Andrásné, Kóvári Jánosné, Kámán Sándor és Szredi Miklós budapesti olvasóink.

Cikkeinket minősítő csillagjelnek az elkészítés bonyolultságára, a szükséges ismeretekre utalnak; az egyszerűt fehér, a bonyolultabbat sötét csillag jelöli. Az eredetre utaló csillagok: egy = átvett, kettő átdolgozott, három = eredeti. Két példa:

☆☆ = átdolgozott, bonyolult (pl. egy Philips vészvillogó).
☆☆☆ = eredeti, egyszerű (pl. hullámpapírból kivágható ülőbútor).



Automatikus olaj-
és gáztüzelő berendezések
létesítésével, üzemeltetésével
kapcsolatos minden kérdésével
keressen fel bennünket!

Prometheus
Tüzeléstechnikai
Vállalat
Vevőszolgálat
Budapest I.,
Krisztina krt. 75.
Telefon: 358-343

BARKÁCSOLÓK ÉS KÖZÜLETEK FIGYELMÉBE AJÁNLUK

a RAMOVILL és a Szegedi Elektromos Szövetkezet

RC üzletét

*Nagy választékban kaphatók
híradástechnikai kondenzátorok
és különféle ellenállások.*

Megrendeléseket levélben és telefonon is elfogadunk.

Szeged, Mikszáth Kálmán u. 5. 6720

Telefon: 13-626



A kavicsal, közüzalékkal borított kerti utakon néhány hónap alatt kinőhet a gyom. A ráhullott fűmag is hamarosan gyökereket ereszt. Rendszeres gondozás, gyomlálás nélkül is egyenes szélű, gyommentes marad az út, ha a kissé lejtős szélű, útra – a kavicsréteg alá – kátránypapírt csíkot fektetünk. A kavicsra hullott magok a papírrétegen keresztül nem tudnak a talajban gyökereket ereszténi.

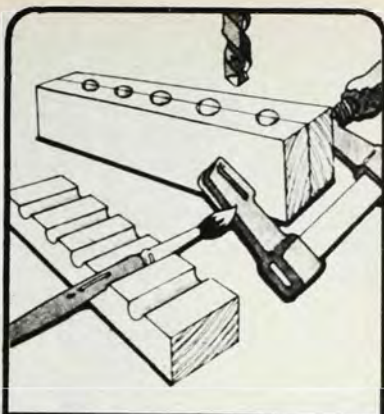
Erőködés helyett diótörővel is meglazíthatjuk a beragadt menetes üvegfedeleket. A diótörővel kb. 6 cm-es nyakátmérőig nyithatjuk a gyógyszeres, fűszeres, illatszeres üvegeket, tubusokat. A szerszámot ne szorítsuk túl erősen, mert összetörheti a többnyire műanyagból készült fedeleket.



Ragasztott PVC padlóbevonat felpúposodott részét egyszerűen javíthatjuk. Éles késsel, kereszt alakban vágjuk át a padozattól elvált anyagot. A széleket hajlítjuk ki, majd a kis nyelveket és a padlót is kenjük be ragasztóval. Körülbelül negyed óra múlva hajlítjuk vissza a széleket, helyezzük a padlóra deszkalapot, és tegyünk rá nehezéket (pl. egy vízzel telt vödört).



A rókafarkú fűrész éle felsértetheti a kezét, beakadhat a ruhába. Érdemes tároláskor, vagy használaton kívül a balesetveszélyes élre védőburkolatot helyezni. Ehhez PVC lefolyócsőből vágjunk le a fűrész élének hosszával egyező darabot. A csövet teljes hosszában hasítsuk fel. A fűrészre húzott élvédő nem esik le, mert azt a szétterpesztett fűrészfogak megakadályozzák.



Az egyidejűleg használt, más-más színű festékbe mártott ecseteket vájatokkal ellátott lécdarabra fektethetjük. Két, kb. 5 cm széles lécdarabkát fogassunk össze pillanatszorítóval. A lécek találkozásának vonalában sorban fúrjunk 8–10 mm átmérőjű lyukakat az összeszorított lécekbe. A felületek csiszolása után azonnal használható az ecsetartó.



Törhetetlen, olcsó és gyorsan elkészül a műanyag tojástartó. Egy kis flakon nyakrészét vágjuk le éles késsel. Ha a száj átmérője elég nagy, azonnal használható a tartó. Ha kisebb, a műanyagpalack „testéből” vágjunk le egy darabkát.



A háztartási robotgépek habverője jókora cseppeket csaphat ki a tálból. Habveréshez ezért fedeles műanyagedényt (pl. hűtőszekrénybe való tárolódobozt) használjunk.



Nem lesz többé rendetlenség a gyermekszobában, nem rontják a szoba képét a szétdobált fehérneműk, kintfelejtett hálóruhák. Mert az elkészítésre ajánlott zsákmányú nyúl egymagában szobadísz, játék, pizsama- és fehérneműtartó. A gyerek szeretettel fogadja majd a „háziállatot” és egészen kis korától megszokja a rendet. Később, ha óvodába, iskolába kerül, az amúgy is rövid reggeli percek nem a ruhanemű keresésével telnek el, mert mindent megtalál egy helyen, ahova este elrakta. Ha a kicsi húsvéti ajándékként kapja a nyuszi, legyen nagyobb a meglepetése, tegyük a „nyusziba” cukorkát, egyéb ajándékokat.

Anyagszükséglet

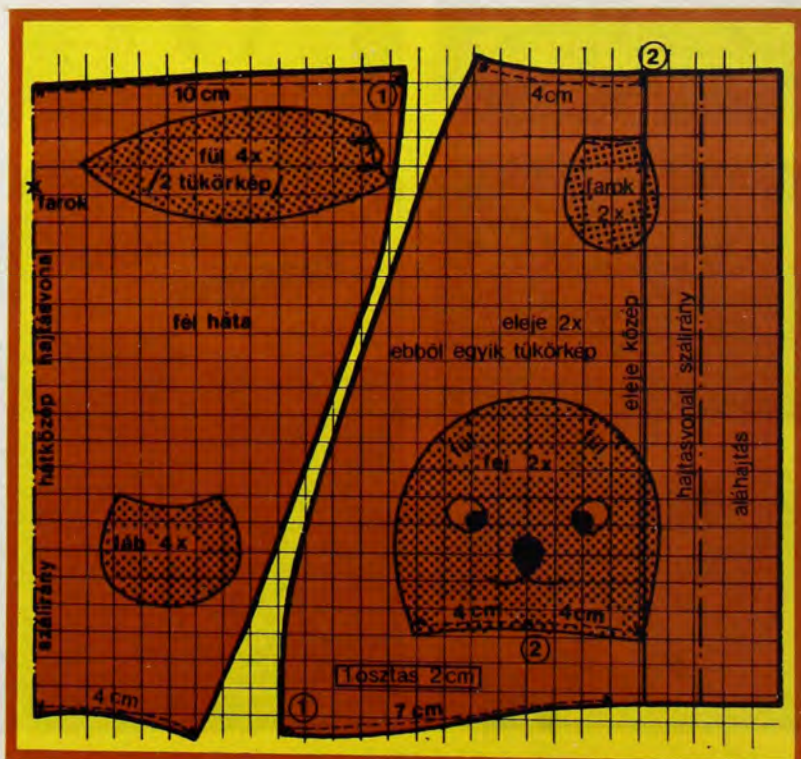
1 m×90 cm széles, aprómintás fehér flanel (test), 1×30 cm-es kék, vagy piros frottír (fej, lábak, farok, fülek), 40 cm hosszú, széles, piros selyemszalag, 1 méter köpperszalag, 2 db, 1 cm átmérőjű fekete gomb és kis darab fehér szabáshulladék (szemek), piros hímzőfonal (orr, száj), 1 orsó fehér és 1 orsó — a frottír színével egyező — gépselyem, 1 méter, 1 mm átmérőjű alumínium-huzal (merezítő), habszivacs törmelék (tömőanyag).

Szabásminta készítés

A nyúl teljes hossza 80 cm. Nagyítsuk méretre a négyzethálós ábra segítségével a szabásminta-darabokat és vágjuk ki. Helytakarékoság céljából a kisebb darabokat berajzoltuk a nagyobbakba. Természetesen a kisebbeket külön papírra nagyítsuk.

Mivel a hátoldal szimmetrikus, a szabásmintának csak a felét rajzoltuk le. Ezért számlírányban hajtsuk félbe a flanelt, fektessük rá a hát fél szabásmintáját úgy, hogy a szimmetriatengely (pont vonallal jelölve) a hajtásvonalra kerüljön. A mintát 6 B-s ceruzával húzzuk körül. Ugyanezt ismételjük meg az anyag túloldalán is.

GARDRÓB NYUSZI



Az elejét kétszer vágjuk ki: egyszer a normál, egyszer pedig a tükröképét. Az anyagon gazdaságosan két sarokban, egymásra merőlegesen tudjuk elhelyezni a szabásmintát. De ügyeljünk, hogy függőleges vonala mindig szálirányba essék.

Frottírból az alábbi darabok készülnek: fej 2 db (ebből egy hímzett arcrész, egy sima hátrész), láb 4 db, fark 2 db és fül 4 db (kettő-kettő tükrökép).

A sötét színű frottíron nem fog a fekete ceruza, ezért fehér szabókerítával rajzoljunk rá. Jól bevált módszer a hintőporozás, azzal vihető át legpontosabban a minta körvonalrajza az anyagra. Ennek a technikának a leírását egyetlen szabás-varrás könyv sem tartalmazza, pedig nagyobb ruhadarabok szabásánál is a leggyorsabb és legpontosabb módszer. A szabásmintát helyezük a kelmére, tegyünk a közepére kis nehezéket, hogy el ne mozduljon, és a szélek mentén vattacsomó segítségével szórjuk be hintőporral. Ha levesszük a szabásmintát, körvonalai a sötét anyagon élesen előtűnnek (jobb oldali alsó kép). A hintőport bármilyen ragasztó híg vizes oldatával — ami később kimosható — porlasztással fixáljuk. Porlasztóként alumínium fúvócsövet, szobapermetezőt, ROFRA kölniszórót stb. használhatunk.

Szabás, húzás, hajtás, letűzés

Az anyagot csak akkor vágjuk ki, amikor minden darabot elrendeztünk és meggyőződünk róla, hogy elfér és megneztük, hogyan adja ki az optimális méretet. Mivel a flanell a széleken erősen foszlik, tisztázásra maradjon elég széles varrásráhagyás.

A fejet kiszabott állapotban — tehát még összevarrás előtt — himezzük és varrjuk fel a szemeket (bal oldali alsó színes kép).

A szabásmintán a szaggatott vonal a húzást jelenti. A vonalakra egyúttal azt a méretet is felírtuk, amekkorára az anyagot össze kell húzni. Hogy az összehúzott textil munka közben is megtartsa ezt a méretet, tegyünk rá köpperszalagot és gépeljük le.

Ugyancsak most készítsük el a középvarrást is, aztán tűzzük össze a két féldarabot, hogy az eleje-középvonalak fedjék egymást. Szembeállva a bal oldali fél darab kerüljön felülre. A nyílás tehát jobb kezünk felé esik.

A fülön hajtásvonal-jelölést találunk — a sötét pontot hajtjuk a világosra. Két fül egyforma, a másikat kettő ennek tükröképe. Tűzzük meg a hajtást és gépeljük le.

Összeállítás

A szabásminta-darabok sarkaiban számokat találunk. Ezek illesztési számok, az összeállítást könnyítik meg.

Bal oldalon varrjuk össze a darabokat. Először a testet a ceruzavonal mentén, azután még egyszer, visszahajtva a ráhagyást, hogy a kifoszlást meggátoljuk. (A frottírnál ez a tisztázás elmaradhat.) A lábakat illesszük a test alsó részébe, és egyetlen varrással varrjuk be. De, mert bal oldalon dolgozunk, ügyeljünk arra, hogy a lábak befelé nézzenek.

A test után a fülek következnek. Belsejükbe tegyünk merevítő huzalt. Helyezzük a füleket a szabásmintán bejelölt helyekre, a bal oldalra fordított két fejdarab közé. A fülek — ugyanúgy mint a lábak — befelé állnak, csak visszafordítás után kerülnek rendes állásukba.

Végül varrjuk fel a farkat az x-szel jelölt pontba.

Tömés csak a fejbe, farkba és a lábakba kerül. A füleket nem kell tömni, azokat a merevítő huzal tartja. A huzalokat a füleknél kicsit hosszabbra vágjuk, hogy belégjanak a fejbe és a tömés körülfogja. Ez adja a tartást. Ezután húzzuk össze alul a fejet az adott méretre, illesszük a test felső részébe és kézzel varrjuk be. A varrás helyét csokorra kötött széles, színes selyemszalaggal tüntethetjük el.

A hátsó fejrészre a maradék köpperszalagból varrunk akasztót.



Ha a nyuszi gardrób bepiszkolódott, szétfejtés nélkül mosható. Mosószeres, langyos vízben nyomkodjuk ki, többször öblítsük és centrifugáljuk. A habszivacs viszonylag könnyen szárad. A füleket merevítő huzalokat azért választottuk alumíniumból, mert azok a nedvesség hatására nem korrodálnak. Gondoljunk arra is, hogy a sötét színű frottírnak esetleg nem tökéletes a festése és mosáskor befogja a fehér részeket. Ezt, és az anyag zsugorodásával járó kellemetlenségeket kiküszöbölhetjük, ha a munka megkezdése előtt avatjuk, ami annyit jelent, hogy forró vízzel leöntjük. Ha azt tapasztaljuk, hogy a vizet megszínezi, forgassuk meg forró ecetes vízben, ami megköti a festéket.



Sümeji Emilia



Ára: 10,— Ft

Ezermester 81/4

SK * BARKÁCSOLÁS * CSM * OTTHONFORMÁLÁS * HOBBI * DX



PILVAX PVC padlólakk

kopásálló, dekoratív felületet biztosít

Szaktanácsadás:

TVK Kereskedelmi Iroda

Budapest V., Pilvax köz 2-4.

Telefon: 174-444