

Fx64 1 H. Te.

Ezermester

SK • BARKÁCSOLÁS • CSM • OTTHONFORMÁLÁS • HOBBI • DX

**Bemutatjuk az új
színes teletextet
(4-5. oldal)**





„Áttört” járdákhoz!

Gyephézagos burkolólapok



A kerti utak, gépkocsibehajtók burkolatát úgy célszerű kialakítani, hogy biztonságosan lehessen rajta közlekedni, de ne vegyen el feleslegesen területet a gyepből, és az út gondozása se igényeljen sok munkát. Erre a célra jók a gyephézagos burkolólapok. Készen is kaphatók, de a vékonyabb, olcsóbb kivitelűek nem mindig szerezhetőek be, pedig a kiskertek közlekedő-útajainak burkolására ezek is megfelelnek. Saját készítésű sablonban magam „gyártottam” a készen kaphatóhoz hasonló, de jóval olcsóbb betonelemeket. A belőlük készült burkolat hézagait földdel töltöttem ki, s fűmagot vettem bele. Így a kert zöldfelülete alig csökkent, és az útról is elszívárogthat a csapadék.

A sablon és a lapok készítése nem kíván különösebb szaktudást, s az eljárás viszonylag termelékeny.

Pontos sablon

A 40×40 cm-es betonlapok készítéséhez puhafa „iker”-sablon (méretei a rajzon láthatók) használtam. (Ha nagyobb mennyiségű lapra van szükség, a sablon tartósabb keményfából is kialakítható.)

A két darab 40×40 cm-es rekeszt magába foglaló keretet 60×20 mm keresztmetszetű lécekből állítottam össze. (A faanyag felülete sima és repedésmentes legyen.) A szereléshez facsavarok szükségesek. Az „iker”-keret két hosszanti oldala (1) 60 mm-rel túlnyúlik a rövidebb keresztoldalakon (2). A sarkokat a külső részükön derékszögbe hajlított, felcsavarozott lemezdarabokkal is megerősítettem.

A burkolólap hézagait létrehozó, 60 mm magas, íves betétekből nyolc fél-darabot (3) erősítettem a keretre. Az előre megrajzolt, papírsablon alapján kifűrészelt teljes ovális idomok 199 mm hosszúak és 66 mm szélesek. A fél darabokat néhány milliméterrel szélesebb, teljes idomból készítettem, így kettűfűrészelés után 33 mm szélesek maradtak. A betéteket a keret két rekeszének belső oldalára, pontosan az oldalak közepére csavaroztam.

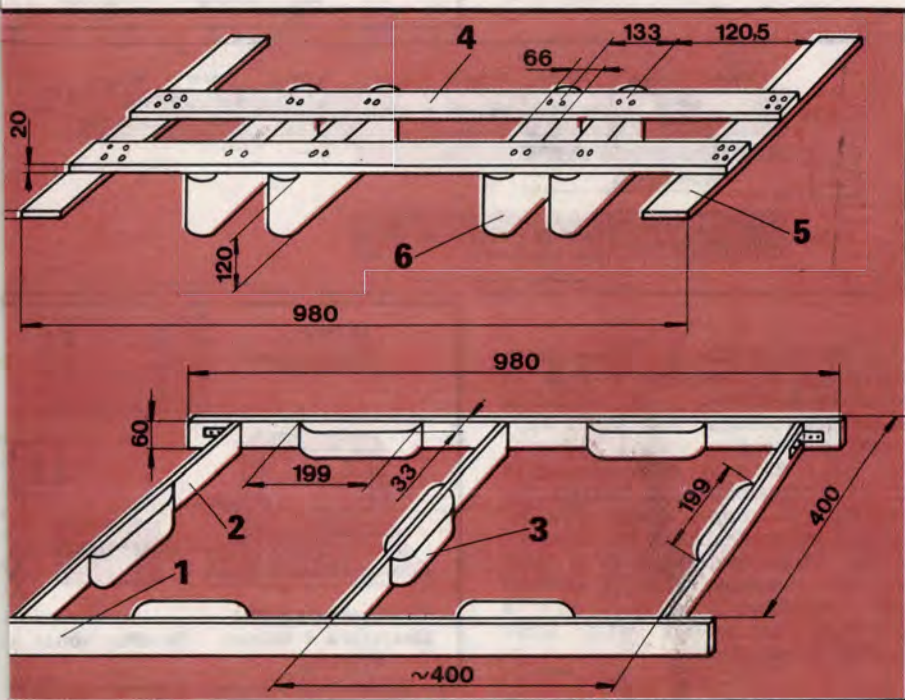
A sablon másik darabját (a magot) két, kb. egyméteres (4) és két 45 cm-es lécs (5), valamint 4 db íves betét (6) alkotja. Előbb a hosszabb összekötő lécek végeit csavaroztam a két rövidebbhez, majd a 120 mm magas betéteket erősítettem az összekötő lécekre.

A betétek alacsonyabbak is lehetnek, de akkor az összekötők alatt nem marad elég hely a kőműveskanál számára, amellyel a nyers betonlap felülete elsimítható. Célszerű az ovális betéteket ráspollyal és csiszolópapírral enyhén kúposra munkálni, hogy a sablon könnyebben kiemelhető legyen a betonból.

A kész sablont (színes kép) átíttam lenolajkencével, majd festékekkel vontam be, hogy a felületek simák legyenek.

mát feltöltöttem a megkevert betonnal. Hogy a felső forma és az alsó keret egymáshoz viszonyított helyzete mindig azonos legyen, az összeállított sablon két végét egyszerre fúrtam át. A két furatba helyeztem egy-egy nagyméretű szeg a sablon két darabját mindig azonos helyzetben rögzíti. Kőműveskanál segítségével az anyagot „szurkálással”, majd a felület elsimítósával tömörítettem.

A lapokról egy-két nap múlva óvatosan leválaszthattam a sablont (de



Betonból lap

Négy darab 6 cm vastag burkolólaphoz négy vödörnyi apró szemcsésű sódert és egy vödör 250-es cementet használtam fel. Az anyagokat szárazon kétszer-háromszor, nedvesen kétszer alaposan összekevertem. A víz adagolásakor arra ügyeltem, hogy a beton könnyen a formába tölthető legyen, de a forma eltávolítása után alakját megtartsa. (Néhány kísérlet és kevés gyakorlat után kezdő betonozók is el tudják végezni e munkát.)

A sablon keretét pvc fóliával tartart sima betonfelületre (simára döngölt, homokkal beszórt terület is megfelel) helyeztem. A sablon „magjának” beillesztése után a for-

mat teljesen csak 3-4 hét múlva köt meg). A megszilárdulás folyamata alatt a nyers lapokat többször meglocsoltam, illetve pvc fóliával takartam le.

Újratöltés előtt a sablont alaposan megtisztítottam, és a betonnal érintkező felületeket fáradtolajjal kentem be, hogy a félig megkötött lapokról könnyebben leemelhető legyen.

Az út burkolásakor az elkészített lapokat kifeszített zsinór mellett, rostált sóder (homok) ágyba raktam. A hézagokat kompozittal kevert földdel töltöttem ki és pázsitfűmaggal vetettem be.

KÁPOLNÁS KONRÁD
Budapest

A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYOIRATA

1983. 8. szám, XXVII. évfolyam

FŐSZERKESZTŐ: SZÜCS JÓZSEF

Szerkesztőség:
Budapest V., Münnich Ferenc utca 15. 1051
Telefon: 125-245

Postaküldemények:
1361 Budapest, 501. Pf. 34.

Felvilágosítás korábbi cikkeinkről:
Budapest V., Beloiannisz utca 10. 1054
Telefon: 115-680

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat
Felelős kiadó: Dr. PETRUS GYÖRGY
Kiadóhivatal: 1374 Budapest VI., Révay
utca 16. Telefon: 116-660. Megjelenik ha-
vonta egyszer. Terjeszti a Magyar Posta.
Előfizethető a hírlapkiadásitöknél és a
Posta Központi Hírlap Iradónál (KHI, 1900
Budapest V., József nádor tér 1.) Közvet-
lenül vagy postautalvánnyal, valamint át-
utalással a KHI 215-96 162 pénzforgalmi
jelzőszámára.

Előfizetési díj: negyedévre 34,50 Ft,
fél évre 69,- Ft, egész évre 138,- Ft.

Közlésre alkalmatlan kéziratokat, képeket,
rajzokat nem örzünk meg
és nem juttatunk vissza

Index: 25 213

ISSN 0230-1407

83.2507/2-08 - Zrínyi Nyomda
Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 78.
Felelős vezető: Vágó Sándorné
vezérigazgató

A tartalomból:

LAKÁS

Álboltív (II.)	- - - - -	6
Térhatású képek	- - - - -	38

ESZKÖZÖK

Utánfutó kistraktorhoz	- - - - -	15
Létramankó	- - - - -	35

CSALADI ÉS HÉTVEGI HÁZ

Gyephézagos burkolólap	- - - - -	2
Feszített kerítés	- - - - -	12
Bojler a kertben	- - - - -	30

BEMUTATJUK

A teletext	- - - - -	4
Úvegparádé	- - - - -	19

MŰHELY

Biztonságos barkácsolás	- - - - -	8
Rezgőfűrészes borotvából	- - - - -	23

AJÁNDÉK, JÁTÉK

Kínai sárkány	- - - - -	30
Pénztárcák kicsiknek	- - - - -	38

AUTÓSOKNAK

Csomagtérbetét Trabantba	- - - - -	32
Könyöklő és kapaszkodó	- - - - -	33
Fény-őr gk-ba	- - - - -	34

ELEKTRONIKA

Modelltávírányító kiegészítés	- - - - -	14
Érintéses digitális orgona	- - - - -	14
Hifi, Darlingtonnal (60 W)	- - - - -	28

OTLETPARADÉ - - - - - 10

NEMZETKÖZI OTLETPARADÉ - 31

... a teletextet

A televízió-műsorszórás és a számítástechnika összekapcsolásából jött létre egy új szolgáltatás, a videotext. A következőkben ezt az új, nálunk még fejlesztés alatt álló videotext-szolgáltatást, a teletextet mutatjuk be. (A legújabb fejlesztési lépés: augusztustól már színes a Képűjság!) Az elnevezések meglehetősen kialakulatlanok, ezért érdemes először azok között eligazodnunk.

A videotextnek alapvetően két fő rendszerét különböztetjük meg: az egyik a csak kisugárzott, a másik a „kétutas” intraktív.

A sugárzott videotext fő jellemzője, hogy az adatközpont és a terminál (tv-vevőkészülék) között vezeték nélküli az egyirányú összeköttetés (tv-adás). Ez a szolgáltatás csak a tévé műsoridejében vehető igénybe, és az adott tv-műsorjelei határozzák meg a videotext-szolgáltatás mennyiségét is.

Az interaktív, „oda-vissza” videotextnél a felhasználó és a számítógép kapcsolatát vezetékes rendszer (pl. normál előfizetői telefonhálózat) biztosítja. A vonalon párbeszéd alakulhat ki és az összeköttetés kétirányú. Így az üzemidő és a szolgáltatás mennyisége (elméletileg) korlátlan.

Az első kísérletek

A sugárzott videotext-rendszert Angliában találták fel. A fejlesztési munkák 1970-ben kezdődtek a BBC-nél és az IBA-nál. (IBA = Nemzetközi Műsorszóró Szöv.) A kísérleti adás 1972-ben indult meg, 1974-ben már színesben volt látható, és grafikákat is tartalmazott. Ezt az angol rendszerű videotext-szolgáltatást nevezzük **teletextnek**.

Az angolokkal közel egyidőben fejlesztették ki a franciák ANTI-OPE-DIDON nevű videotext-rendszerüket. Európán kívül Kanadában (TELIDON), Japánban (CAPTAIN) és az USA-ban folynak videotext kísérletek.

Európában az angol rendszerű teletextet vezették be egyebek között Ausztriában, az NSZK-ban és természetesen Angliában. (Viszont pl. Hollandiában a teletext és a francia Antiope adás is vehető.)

A Budapesti Műszaki Egyetemen és a Postánál a teletext-kísérletek 1979-ben kezdődtek. 1982-ben pedig már egyidejű teletext-antiope vizsgálatokat is végeztek az e rendszerek kapcsolására. Az MTI, az MTV és a Posta együttműködéséért 1982. november 30-án kezdődött a kísérleti teletext adás. Ez az, amelyet a nagyközönség **Képűjság** néven ismer.

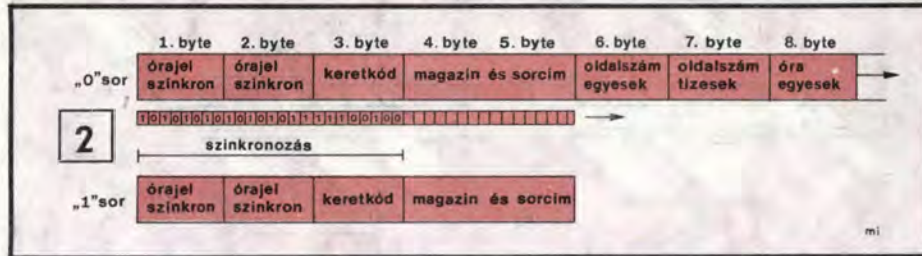
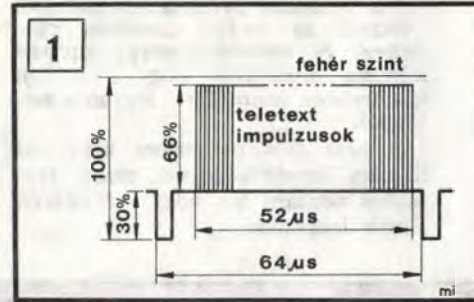
A Magyarországon Képűjságnak nevezett teletext kísérleti adások vételehez szükséges vevőkészülékeket az ORION és a VIDEOTON PHILIPS dekoder beépítésével alakította ki.

Elektronikus újság

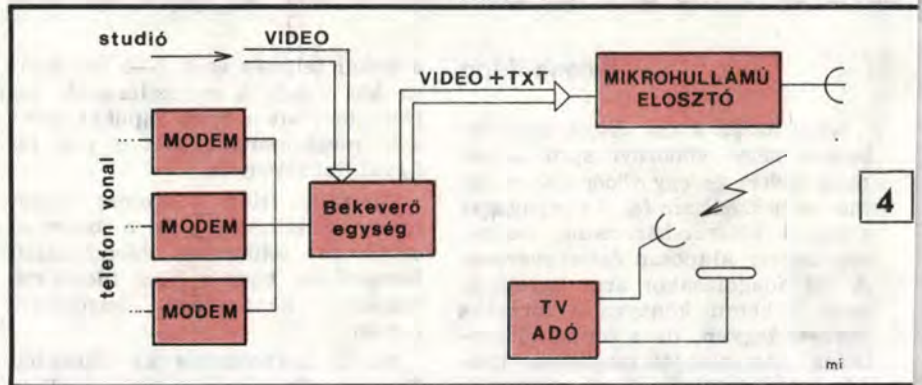
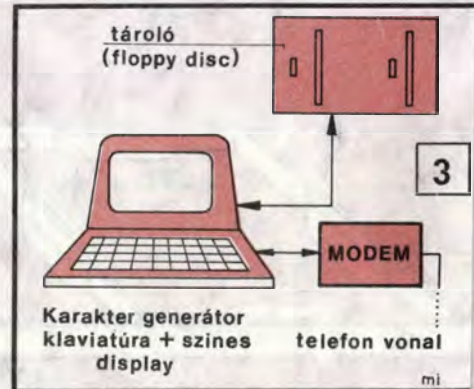
A teletext „magazinja” különféle „rovatokból”, oldalakból áll, amelyek közül a felhasználó szabadon

választhat. Egy teletext oldal 24 sorból és soronként 40 karakterből (betűhelyből) áll. A karakterek lehetnek betűk, számok, írásjelek, de grafikai alakzatok, és színezhetők is.

A teletext jelek továbbítása a képkioltási időközökcskében, intervallumokban történik. A tévé-kép ugyanis félképekből áll (312,5 sor), másodpercenként 50 félképpel. A teljes kép 625 soros, de minden kép



után 25 soros kioltási intervallum következik. Ez idő alatt történik az ismétlődő beállítás, a szinkronizálás és az elektronsugár visszatér a képernyő első sorába, induló helyzetébe. De a 25 sort sem használják ki teljes egészében, így adódik lehetőség a tv-képpel együtt más jeleknek, információknak (pl. színazonosító, vizsgálósoroknak és a teletextnek) sugárzására is. A teletext jele időnként látható is a képernyő felső szélén, villogó fehér pontok formájában.



Egy-egy teletext sor digitális jelek sorozatából áll. A logikai 0 a fekete váll szintjének felel meg, a logikai 1 szint a képtartalom 66%-a, 462 mV (1. ábra). A teletext jel 45 byte-ból áll (1 bit = a kettes, bináris számrendszer egy számjegye, 1 v. 0. A teletext esetében is 8 bit = 1 byte, ejtsd: bájt). Minden egyes teletext sor öt byte átvitelével

kezdődik, mert a vevő dekodere számára fontos a szinkronizáció, vagyis az oldalszám és a kódszám „megfejtése”. Az első három byte szinkronizálja a dekódert, ill. jelzi a teletext jel átvitelét (az első kettő az időjel-szinkronizáló, a harmadik a teletext keretkód). További két byte a magazin- és az oldalszámot kódolja. (Jelenleg a Képűjság két



képernyőre. Ha kihasználnák a 16 üres tv-sor mindegyikét, akkor ezzel a rendszerrel nyolc, egyenként 100 oldalas magazint továbbbíthatnánk a jelenlegi tévé adóhálózat segítségével. Egy-egy oldal továbbítási ideje kb. 0,24 s, így a 100 oldalas magazin továbbításához csak 24 másodpercre van szükség.

„Elektronikus szerkesztőség”

A kisugározhatósághoz a teletext oldalakat (mint egy újságot) meg kell szerkeszteni. Az információkat a szerkesztőségben táplálják a rendszerbe, az ún. szerkesztő „terminálba” (készülékbe). Ez a művelet látható színes elülső borító-oldalunkon.

A szerkesztő-terminál alapvető részei a klaviatúra (billentyűzet) és a karaktergenerátor, amelyekkel darabos rajzok is „alkothatók”, a képernyős megjelenítő (display) és a tároló (3. ábra)

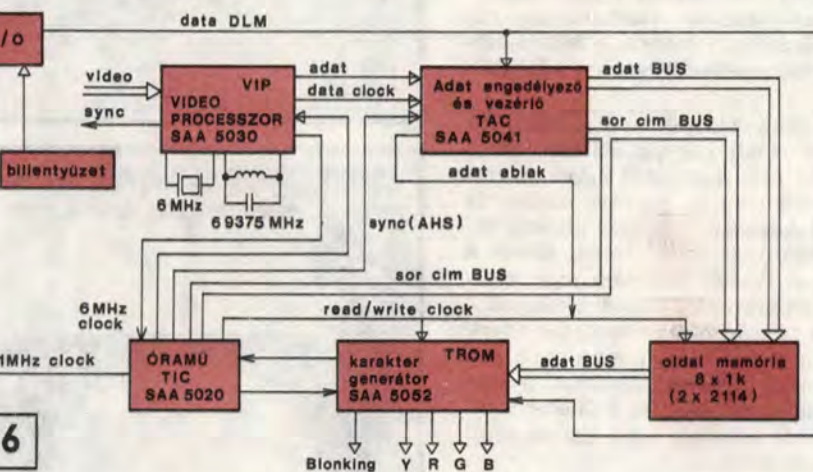
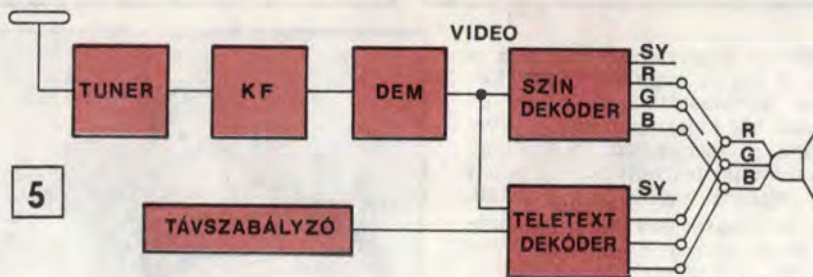
A karaktergenerátor billentyűzetével szerkeszthetők meg az oldalak. A szerkesztőségben a különböző helyekről érkezett információkat is a teletext nyelvére „ültetik át”.

Soranként 40 karakter írható vagy rajzolható. A betűk, grafikai alakzatok színzhetők, normál vagy dupla betűnagyságra állíthatók, fontosabb szövegrészek villogó utasításokkal kiemelhetők. A háttér és a betűk színeinek kedvező megváltoztatásával oldható az oldalak egyhangúsága is. A rendszer érdekessége, hogy egyes szövegrészek „elrejtethetők”. Ez azt jelenti, hogyha a teletext oldalon találós kérdés van, a megfejtést „rejtett felirat” utasítással küldhetik adásba. Ez azt eredményezi, hogy a vevőkészülék képernyőjére csak egy külön gomb megnyomásával „hívható le” a megoldás. Itt jegyezzük meg, hogy az Országos Oktatástechnikai Központ már kísérleteket folytat ennek a lehetőségnek az oktatásban való hasznosítására.

A megszerkesztett, megrajzolt oldalakat mágneses rögzítéssel (floppy disc = hajlékony lemez) archiválja a szerkesztőség. Miután megtörtént az újság oldalainak a megírása, a szerkesztett oldal jelei adatátviteli modem (modulátor-demodulátor) segítségével a munka-memóriába kerülnek (4. ábra, a rajzon „Bekeverő egység”).

A keverő egység feladata, hogy a különböző hírforrásokból, pl. hírügynökségektől, a meteorológusoktól vagy az útinformatól érkezett információt elektronikusan tárolja, valamint a stúdióból érkező műsorjelbe invertálja. Az oldal információi a munka-memória RAM-jában (RAM = random = véletlenszerű) tárolódnak, majd a vezérlés hatására a teletext jelek a megfelelő helyre kerülnek, amelyeket az inzertáló soros formában egymás után továbbít. A teletextével kiegészített tv-jel mikrohullámú hálózaton jut el az adóhoz, majd az adóhálózat segítségével az előfizetőkhoz.

Folytatás a 36. oldalon



magazimból 100 + 40, összesen 140 oldalt sugároz.)

Egy-egy teletext oldal 0-dik sora a fejléc, amely szintén az említett öt byte-tal kezdődik, de azon túl ebben a kitüntetett sorban még további öt byte is van (pl. vezérlő kódok). Ebben a sorban kerül átvitelre a pontos idő és a dátum (2. ábra). A vezérlő byte-ok egyike pl. uta-

sítást ad a dekódernek, feliratoknak tv-képre történő átvitelére. Így idegen nyelvű filmek feliratozhatók, vagy hallássérültek számára kiírható az adott tv-műsor szövege.

A teletext jel továbbítására általában két tv-sort használnak. A két tv-sorral 100 oldalas magazin vihető át, azaz 100 különféle, a magazinban tárolt oldal hívható a

Lapunk júliusi számában boltívek utólagos tervezéséhez adtunk tanácsokat. Azzal zártuk cikkünket, hogy a gyakorlati megvalósításra következő számunkban visszatérünk. Nos, ígéretünkhöz hiven most a különféle alakú, papíron már megálmodott boltívek kialakításához adunk néhány tanácsot.

Álboltív — utólag

Anyakok az álboltívekhez

Előző cikkünkben említettük, hogy az álboltozatok (1) nem teherviselő szerkezetek, ennek ellenére maradándóknak kell lenniük. Az álboltívek egyszerűbbjéhez faanyagokat, míg az igényesebb változathoz pozdorja táblát és Albefal lapokat használhatunk fel. Sőt, a legegyszerűbb megoldású boltozat kialakításához nikecell is megfelel.

„Pehelsúlyú” boltozat

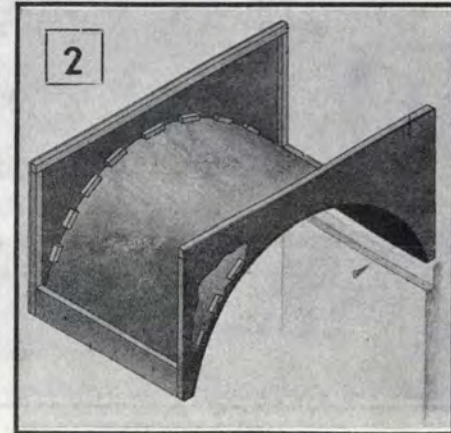
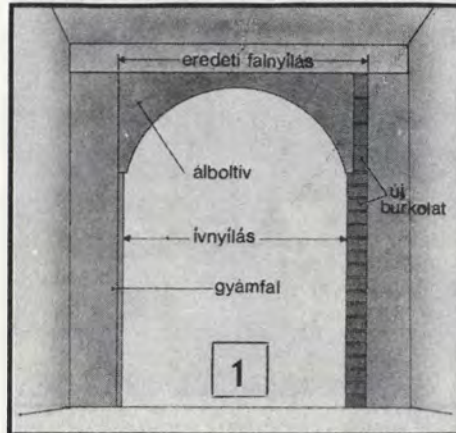
Lássuk tehát a legegyszerűbb megoldást, a nikecellből készíthető álboltívet. Ezt lehetőleg a fal vagy a beugró mélységével azonos vastagságú, esetleg az e méretet pontosan kiadó, két-három rétegű összeragasztott táblából érdemes kivágni. Az alakra formáláshoz vasalóbetétből készített elektromos ellenállás-huzal-fűrészt használhatunk. A függőleges, alul súllyal előfeszítve egy keretre erősített, feketére melegeedett huzallal könnyen kivághatjuk a boltívet. (Figyelem! A vágóhuzal 220 V feszültség alatt áll, érintése életveszélyes!) A kész idomot most már csak a falnyílásba kell ragasztanunk, majd következhet a tapétázás. A falhoz ragasztáshoz csak vizes oldószeres ragasztót használjunk, mert minden más oldószer szétmarta a nikecellt!

E megoldás hátránya, hogy az elkészült boltív — a tapétázás ellenére is — nagyon sérülékeny. Előnye viszont, hogy a nikecell boltív gyorsan elkészíthető és olcsó.

A fából készült időállóbb

Szilárdabb, viszont munka- és anyagigényesebb az előlről-hátulról rétegelt- vagy farostlemezzel borított, lécvázas boltív idom (2). A lécváz anyaga 20×40 mm-es fenyőléc, a burkolólapok pedig 5–6 mm vastagok legyenek. A lécvázat lapoltan erősítsük össze, majd a két azonos alakú oldallapot ragasszuk a vázra. A boltozat ívének burkolatát az oldallapok belső felére már előbb felragasztott lécbetétekhez és az oldallapok éléhez rögzítsük.

A nyers felületű álboltív falnyílás közé erősítéséhez — annak magasságával azonos távolságban — a két oldalfalról óvatosan távolítsuk el a vakolatot. A gyámfalba így kialakított boltívra „ültetett” faszerveze-

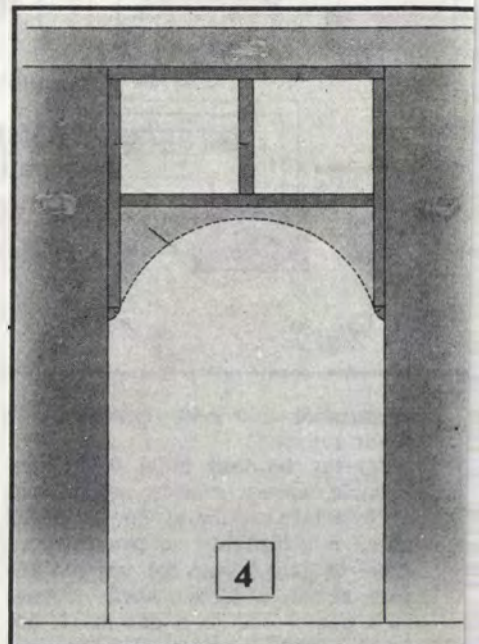
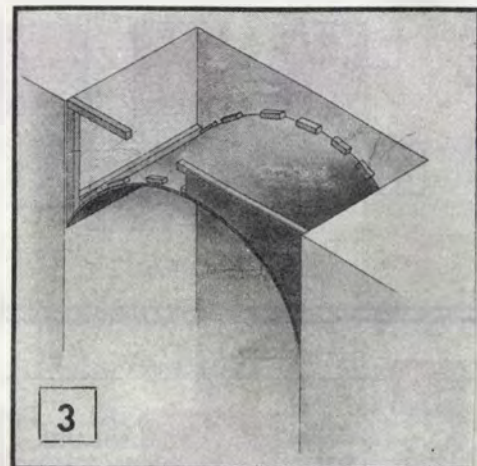


tet néhány facsavarral rögzítjük a falhoz. A fal és a boltív közötti hézagokat Breplastával tüntessük el, majd szükség esetén az egész boltívet húzzuk át glettanyaggal. Ezután már tapétázhatunk, festhetünk, s a boltív szinte teljesen egybeolvad a fallal.

Ha falbeugrót kívánunk boltozattal tenni, akkor a hátsó oldallap felesleges, a boltozat ívét rajzoljuk fel a falra, majd az ívhez érően csavarozzuk fel a betétleceket. Ezt követően rögzítjük helyére az előlő oldallapot, a betétlecekre pedig az ívben meghajlított burkolólapot (3). Tapétázáshoz, festéshez a felület-előkészítést az előzőek szerint végezzük el.

Az ívelt burkolólapot alkotó falemezt előbb vágjuk méretre, majd néhány órán keresztül áztassuk vízben. Tíz-tizenöt percnyi szikkadás után hosszában zsineggel átkötve fokozatosan hajlítjuk íveltre. Utána a boltozat ívének közepére rögzítve, s attól jobbra-balra haladva fokozatosan, a felerősítő facsavarokkal adjuk meg a burkolólap pontos ívét. Ha a faanyag teljesen kiszáradt, a csavarokat hajtsuk ki, és a falemezt ragasztóval bekelve újból csavarozzuk vissza a helyére.

A lécváz darabjait lehetőleg lapoltan erősítsük egymáshoz, s ha szükséges, a nagyobb felületek esetén az oldallemezeket közbenső merevítőlecekkel is erősítsük meg (4). Ha borítóanyagként farostlemezt használunk, szítás oldala csak akkor legyen kívül, ha a felületét glettelni akarjuk. Tapétázáshoz a sima oldala a jobb, de előtte felületét alaposan zsirtalanítsuk, mert különben nem tapad rá a ragasztó.



Boltozat pozdorjából

Már az előző álboltív sem volt éppen pehelysúlyú, ám ha a két oldalborítás anyagát pozdorjátáblát választunk, az már jelentős súlygyarapodással jár. Viszont elhagyhatjuk a lécvázat (5), s a pozdorja lap a felragasztott tapéta hatására egyáltalán nem vetemedik meg.

Tulajdonképpen két azonos alakú és méretű darabot kell kivágnunk, s azokat szintbe állítva a falhoz erősíteni. Ezért érdemes az ívszélességnél 100–150 mm-rel szélesebbre vágni az oldallapokat, így a gyámfalhoz csavarozásuk nem okoz nehézséget.

Egy más megoldás szerint a gyámfal belső oldaláról levessük a vakolatot, s az így kialakított boltvállra állítjuk, kétoldalt pedig egy-egy falra csavarozott léchez erősítjük az oldallapokat. A boltív alsó burkolata farost lemez, amit a két oldallap élébe hajtott apró facsavarokkal vagy szegezve erősítünk az álboltozatra. A hézagokat itt is Breplastával tüntessük el, s ha szükséges, az utólag beépített álboltív teljes felületét gletteljük át. Ezt követően tapétázhatjuk, festhetjük.

A falbeugróba épített álboltozatoknál a hátsó oldallap ugyancsak feleslegessé válik, helyébe csupán a boltozat ívét követő, kb. 50 mm széles pozdorja ívre van szükségünk, amit pontos beállítás után a falra csavarozhatunk (6). Ezt az ívbetéte több darabból is kialakíthatjuk, akkor viszont felerősítéséhez több facsavarra lesz szükségünk, vagy a darabok lapolt összeerősítésével kell sokat bibelődni. A további munkákat az előzők szerint végezzük el.

Álboltív Albfal-ból

Az Albfal jól fűrészelhető, faragható, így ideális anyaga az álboltívnek, de beépítéséhez szakértelem szükséges. Azt is előrebocsátjuk, hogy a boltozat teljes elkészültéig, a falazat kiszáradásáig a boltívet alá kell állványozni!

Elsőként a táblák méretének megfelelő szimmetrikus kiosztásban, a táblákat egymás mellé fektetve rajzoljuk fel a boltozat ívét. Az ívnyílás méretéhez oldalanként számoljunk hozzá legalább 60–60 mm-t, mert ez a szegély a falhoz ragasztáshoz szükséges. A darabokról kézi lyukfűrészsel vágjuk le a felesleget. A kialakított boltív alapján pozdorja lapból és farost lemezből készítsük el az ívelt rész ellendarabját, azaz az ívsablont. E sablonnak pontosan kell illeszkednie a boltívbe!

Ezután a már alakra vágott homlokfalidomok egymáshoz csatlakozó élébe — alulról — a felfogó alumínium T idom számára véssünk fészkeket. Az Albfal-táblákból leestett hulladékdarabokból fűrészeljük ki a

két oldalfal közé kerülő közdarabokat. Hosszuk az Albfal vastagságának kétszeresével rövidebb legyen, mint a falnyílás vagy a beugró mélysége, vastagságuk viszont ne haladja meg az 50 mm-t.

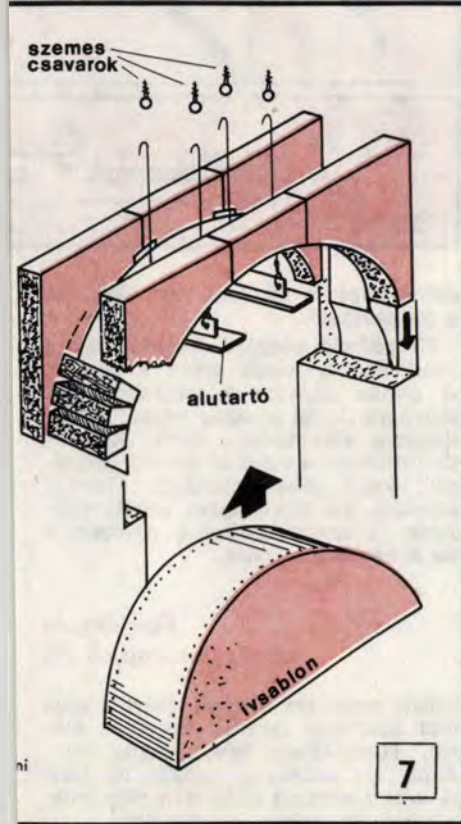
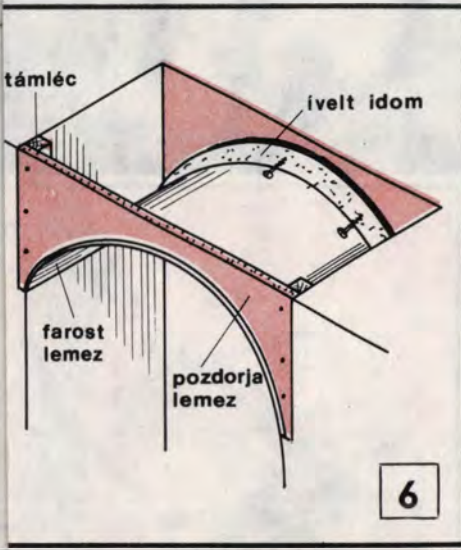
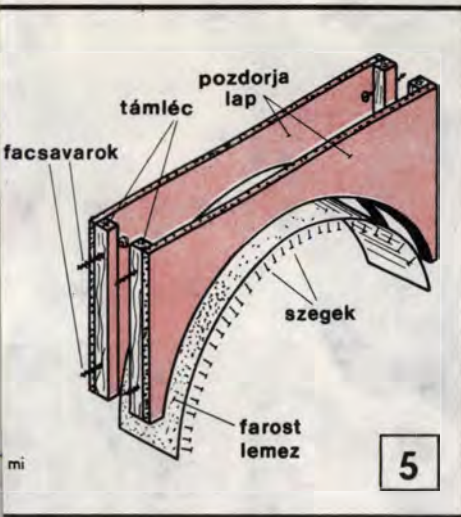
Az „igazi” falat is vegyük kezelésbe. A falnyílás vagy a beugró két szélén és a tetején a boltív ráhagyott méretének figyelembevételével véssünk a táblákkal azonos mélységű fészket a falba. A boltívelem darabjai így egy síkban lesznek majd az eredeti fal síkjával. Mérjük ki pontosan a függesztő szemescsavarok helyét, majd tiplizés után mindegyiket hajtsuk be. Ha ezzel is megvagyunk, pontosan szintezve állványozzuk alá a boltozat sablonját, s 2 mm átmérőjű lágy huzallal kössük fel az alumínium felfogódombokat (7). Ezután már következhet a falazás.

Jobbról-balról kiindulva a boltív elemeit alba-speciál ragasztógipszsel bekelve igazítsuk a helyükre, s utána rögtön rakjuk be az ívelteteket is. A közdarabokat is kenjük be gipszszel, s tetejükre is kenjük bő gipszréteget. Ha ezzel megvagyunk, a boltív egyik oldalát már le is zárhatjuk a középső darab helyére illesztésével, begipszelésével. Munkánkat most a túoldalalon folytassuk. Ott már kevesebb a dolgunk, hiszen csak az oldallapokat kell a helyükre ragasztanunk. A ragasztógipszet hagyjuk teljesen megszáradni, majd bontsuk le az állványzatot és az ívsablont is távolítsuk el a boltozat alól.

Az apróbb felületi hibákat gipszsel javítsuk ki. A boltozat ívelt részének kikenésére különösen ügyeljünk, mert töretlen ívű, sík felületű boltozat a célunk. Szükség esetén az egyenetlenséget csiszolással tüntessük el. A fal és az Albfal közötti hézagokat is gipszeljük be. Ha már minden felület teljesen sima, lehet tapétázni vagy festeni.

Ha Albfalból falbeugróba építünk boltívet, akkor az előbb leírtak kisé módosulnak. A hátsó oldalra nincs szükségünk, azt pótolja az eredeti fal. Az ívelt rész lefedéséhez viszont a fal és az Albfal közötti távolságnál hosszabb közdarabokra van szükségünk, mert azokat hátul a vakolatba mélyített horonyba kell beragasztanunk. Az előlap darabjait most is lágyacél huzallal kössük a mennyezethez, de az alu-idomok helyett megfelel egy-egy, a huzalra hurkolt százas szeg is. A függesztőhuzalt és a ráhurkolt szeget mindenkor a lapok élébe vésett hornyokba rejtjük el. A boltozat sablonjára most is szükségünk van, hiszen a közdarabokat csak ennek segítségével tudjuk begipszelni. Az előlap darabjait csak akkor illesztjük a helyükre, ha a közdarabokat már az ívelt sablon segítségével a hátfalba vésett horonyba gipszeltük. Az előlap darabjait most is a szélektől közép felé haladva ragasszuk fel, s utójára hagyjuk a régi zárókő szerepét betöltő darab behelyezését.

bsj



Ujjat

Köztudott, hogy a legveszedelmesebb használati eszközünk az ágy, mert hogy abban halnak meg a legtöbben. Am ezt az álokoskodást félretéve, az mindenképpen igaz, hogy a legtöbb baleset a háztartásban történik, s hogy azok közvetett okai között előkelő helyen áll a barkácsolás.

A következőkben újlag ismertetünk néhány, az ezermesterkedés közben gyakran előforduló baleseti forrást és a balesetek megelőzésének módját.

Általános óvrendszabályok:

- A házi műhely célszerűen berendezett és tisztán tartott legyen.
- A munkafelületeket gyakran tisztítsuk, poroljuk le és a felesleges szerszámokat rakjuk a helyükre.



— Vágó-forgácsoló szerszámaink legyenek élesek.

— Elektromos szerszámokat csak az előírásoknak megfelelően, ép kábelekkkel, dugaszokkal stb. használjunk.

— Mindig gondosan olvassuk el és tartsuk be a szerszámok, készülékek használati utasításait. Ha nincs ilyen, kérdezzük meg a gyártót, az eladót, vagy egy értő szakembert. Ellenőrizzük, hogy a hálózat bírja-e a terhelést.

— Forgó alkatrészekről, késektől, fűrészekről kezünket minél távolabb tartjuk, „etetéshez” használjunk tolófát.

— Hordjunk védőkesztyűt, szemüveget, kendőt, de ne viseljünk ékszert, lötyögő öltözéket. A munkaruha szorosan illeszkedjék a testrészekre.

— Vastag talpú és felsőrésztű bakancs többféle sérüléstől is megóv.

— Alkohol, gyógyszer hatása alatt vagy fáradtan ne dolgozzunk.

— Poros-gőzös munkákhoz hordjunk maszkot, vagy kössünk orrunkszánk elé vizes kendőt.

— Legyen a műhelyben egy elsősegély-doboz. (A személykocsikhoz előírt megfelelő.)

— Veszélyes szerszámokat és anyagokat gyerekek által hozzá nem férhetően tároljunk.

— Koncentrációt kívánó munkák esetében csak értő, csendes, higgadt segítő tőrjünk magunk mellett.

— Veszélyes műveletekbe egyedül ne fogjunk, valaki figyeljen bennünket.

— Ne feledjük el az elektromos szerszámokat munka után kikapcsol-

ni, elzárni, a műhelyt áramtalanítani, bezárni.

Tűz-előző ajánlások

— A műhely legyen por- és forgácsmentes, mert azok könnyebben lobbanak lángra.

— Hígítók, oldók, benzin stb. csak hűvös, szellős, zárható helyen tárolhatók.

— A használt tisztítórongyokat tartsuk fedett fémedényben, mert a belőlük még párolgó vegyi anyagok könnyen lángra lobbanak.

— Párolgó anyagok használatakor

(vagy az után) alaposan szellőztessünk ki, ne használjunk lángot, ne dohányozzunk, feleslegesen ne kapcsolgassunk villanyt.

— Nyílt lángot — tűzhelyet, villamos melegítőt — ne használjunk fűtésre. Ideális a melegvízfűtés.

— Csak szikramentes, jól földelt készüléket használjunk.

— Tartsunk hatásos tűzoltó készüléket a műhelyben.

— A PB-palack hűvös, szellős, talajszintnél magasabb, alá nem pinceszett helyiségben, hozzáférhetően, ajtó közelében álljon.

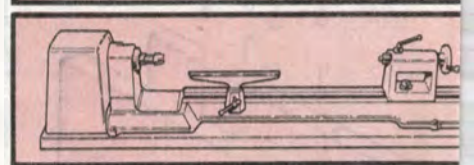
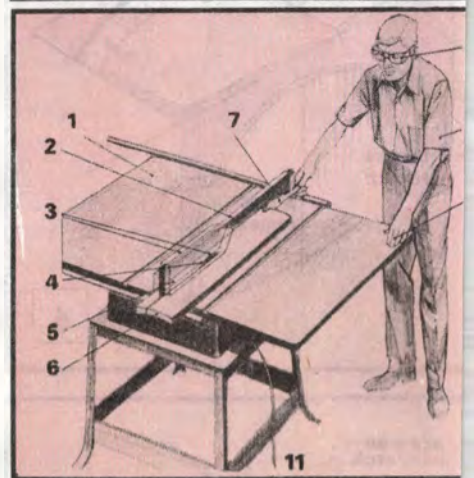
Kéziszerszámok (A) használatokor

— a kalapácsot csak fixen ülő fejfel, ép nyéllel használjuk — és a munkához megfelelő alakút, súlyút. Sohase üssük a fejét egy másik kalapáccsal. Igen nagy (60-asnál nagyobb) szegeket ácskalapács villájával se húzzunk, mert a nyele nyakban letörhet. Edzett acélhoz félgömbfejű kalapácsot használjunk. A kalapált darab szilárdan, ellenállóan, mozdulatlanul rögzített legyen.

Csak teljesen ép, a hasítékba illő típusú, alakú, méretű és élformájú csavarhúzó használjunk. (EM 1983/3. poszter).

Sohase fogjuk egyik kezünkbe azt a munkadarabot, amelybe a másikban tartott húzóval csavart hajtunk ki vagy be. A csavarhúzó nem véső, nyelét ne üssük kalapáccsal.

Fogók-kulcsok szárának csődarab-bal való „erő-meghosszabbítása” nemcsak a szerszámra, de a munkadarabra és a használóra is veszélyes lehet. A szerszám szárát ne kalapáljuk. A préselt szerszám sokkal szilárdabb az öntöttnél. Ahol csak lehet, kulcsot használjunk. Szép felületű darabok fogásakor a fogó pófába tegyünk bőr- vagy gumivédőt. Állítható kulcs vagy fogó fix pófája,



csőre kapja a nagyobb terhelést, ne a mozgatható.

Cserélhető pengéjű késből csak a használatkor toljuk előre a pengét. A penge csússzon a vágáskor. Átszúrásra, le-fel mozgás nélküli tolvá vágásra alkalmatlan, török. A penge hajlamos a vonalzó mellől „kitörni”, vagy abba belevágni. Kényes anyagot két fémvonalzó között vágjunk. A cserepengéket a nyélben, s ne a zsebben tartsuk.

Forgácsoló kéziszerszámaink (B)

közül veszélyes a véső, ezért a szabad kezünket tartsuk távol az élettől. Használaton kívül pedig húzzunk kis műanyag sapkát az élre. A vésett darabot szilárdan rögzítsük, a véső éle legyen mindig éles.

A gyalu pengéje ép, éles legyen, azt használaton kívül húzzuk a testbe, vagy a gyalut oldalára fektetve tároljuk. A gyalult darabot jól rögz-

még nem kapni!

Allványos fűrőgépen (E)

sohase hagyjuk meghúzás után a tokmánykulcsot. Feledékenyek, kezdők szereljenek fel „kulcsos kapcsolót”, amelyet az EM 1974/10. számában ismertettünk. A darabot szilárdan fogjuk az asztalra, a kisebbeket lerögzített gépsatuba. Kezünket ne közelítsük a fűrőhegyhez, annak hőmérsékletét ne tapintással, hanem víz-rácepmentéssel ellenőrizzük.

Fűrőpisztolyunk (F)

csatlakozóját állítás, fűrőcsere, tárolás idejére feltétlenül húzzuk ki. Csak a művelethez való alakú, átmérőjű fűrővel dolgozzunk. Az útve is fűrőt használat után „sima” fűrőre állítsuk. Véletlenül se fúrjunk a másik kézben tartott munkadarabon. A fűrt tárgyat szilárdan rögzítsük, támasszuk alá. Ne érintsük meg a még forgó fűrőhegyet és tokmányt. A hegyet jól fogjuk be, s utána a tokmánykulcsot ne felejtjük el ki-venni.

Körfűrész

tárcsájának cseréjekor, állításakor feltétlenül húzzuk ki a csatlakozó-villát. Indításkor a fogak ne érjenek a darabhoz, csak aztán, ha a tárcsa már felpörgött. A leeső darab a jobb oldalunkon legyen. Éles és a művelethez való jól terpesztett tárcsával dolgozzunk. Lehetőleg mindkét kézzel fogjuk a fűrész. A kábel, de más se kerüljön a tárcsa vagy a leeső darab útjába. Véletlenül se vágjuk el a fűrész alatti darabot („magunk alatt a fát”). Óvakodjunk a túlzott eltolástól.

A tárcsa fogai 4—5 mm-rel emelkedjenek ki a vágott darabból. Ha nem vágjuk át az anyagot, a fűrész csak a tárcsa megállása után emeljük ki a vágatból. Lemezeket lécalátéteken, leszorítóval és vezetővel vágunk. A kesztyű és szemüveg itt is hasznos védőeszköz.

Különösen veszélyes

a magasban — fán, állványon, tetőn — végzett bármiféle munka. A régi, nem szabványos „kétpontos” biztonsági övekből (de persze más hevederzetből is), egy nagy zárszemből, egy karabinerből és erős kötélből **életmentő hevederzetet** készíthetünk. Használatakor segítünk a kötéletet úgy engedje utánunk, hogy az ne gátolja a mozgást, de azért ne legyen laza, hasas. Úgy már az esetleges megbillenéskor tart, megelőzve ezzel az esés „megfogásakor” fellépő rántást. A G ábrán is látható a zárszem (1), a kötélzet (2), a karabiner (3) és a bepattanós heveder-csatok (4).

Ne feledjük; a kicsorbult fűrő helyett lehet venni másikat, de a levágott mutatóujj helyett még nem árulnak újat!

Sz. J.

3. A vezetővonalzó a fűrész tárcsa síkjával pontosan párhuzamos legyen.

4. A tárcsa pereme 4—5 mm-rel magasodjék a deszka fölé.

5. A tárcsát fedő kézvédőt (lehetőleg) használjuk.

6. A vetemedett anyagot domborulatával felfelé vágjuk.

7. Ne álljunk a tárcsa síkjába és a 8 cm-nél keskenyebb vágásokhoz már tolófával mozgassuk az anyagot (a nekitolás előtt már felpöregtetett tárcsának).

8. Viseljük védőszemüveget...

9. ...és rövid ujjú inget.

10. Szabad kezünk minél messzebb legyen a tárcsától.

11. Mindkét lábunkra nehezedve, szilárdan álljunk az akadálytól mentes padlón, ahol még a kábel se legyen az utunkban.

12. Csak a teljesen leállt tárcsához közelítsünk.

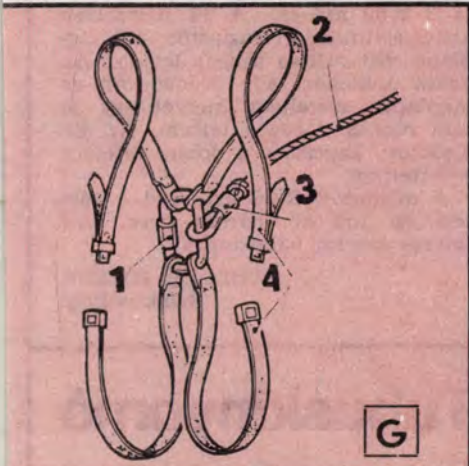
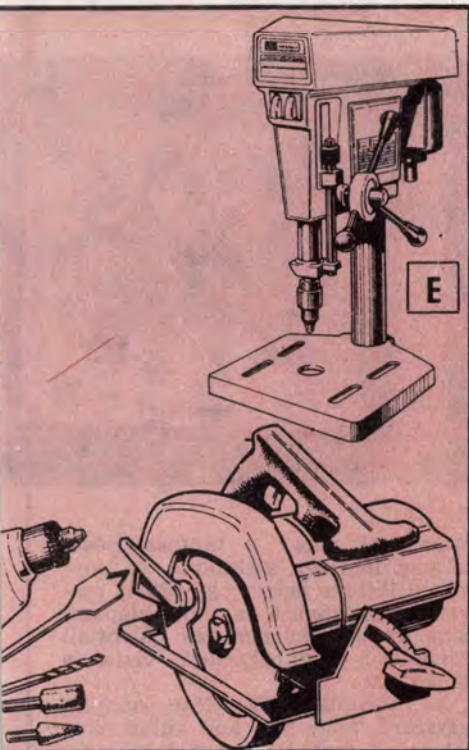


13. Szerelés, állítás idejére húzzuk ki a csatlakozót a hálózathól.

14. A 8 cm-nél vastagabb deszkákat tolófa nélkül, a bal kezünk hüvelykujjának a begyével, a deszka balinnső sarkának bütűjénél toljuk előre. Mégpedig úgy, hogy a kis- és gyűrűsujjunkt hajlítsuk a tenyerünkbe, a nagy- és mutatóujjunkkal pedig szorítsuk az asztalra a deszka sarkát.

A faesztgera (D)

kedvelt és eredményes szerszám. De csak ha megfelelő alakú és éles késekkel (vésőkkel) esztergálunk. Szilárdan fogjuk a vésőt, és ne vegyünk túl nagy fogásokat. Indítás előtt kézzel forgassuk meg a darabot, hogy a kés helyzetét ellenőrizhessük. Csak az átmérőhöz és a motorhoz „illő” fordulattal dolgozzunk. Simításkor, csiszoláskor szereljük le az útban levő késtartót, támaszt. (EM 1979/3, 4, 5, 7, 8. „Faesztgera-lyos iskola.”)



zftsük, s a szabad kéz minél messzebb fogjon a pengétől.

A kézfűrész legyen ép, élezett, terpesztett és olajozott. A munka szerint kereszt- vagy hossz-vágót használjunk. Benyomáskor vágjon, lazán visszahúzáskor tisztítson a penge. Lassú, kezdő tolásokkal induljunk, míg kialakul a pengét vezető vágat. Legyen helye a leeső darabnak, s az legyen a kisebb. A penge útjában ne fogjuk a darabot, hanem azt az oldalánál fogva tartssuk.

Gépi barkácsszerszámok

közül a legveszélyesebb az asztali körfűrész, mert mindkét kezünket szabadon hagyja. A C képünkön jól látni, mi mindenre kell ügyelni használatakor. (Hasonlóak az asztali gyalu működtetésének szabályai is.)

1. Az asztalon ne legyen felesleges szerszám, faanyag, szeg, forgács.

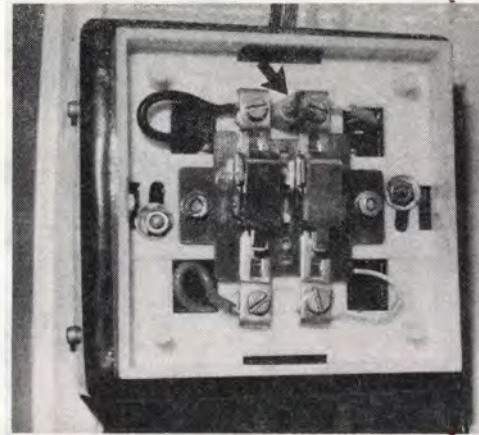
2. Deszkát mindig vezetővonalzó mellett vágjunk, s ilyenkor a szögben vezetőt (gervágót) távolítsuk el.

Lépcsőházi automata

Megvalósított és kipróbált ötletem jó szolgálatot tehet családi és hétvégi házakban, de természetesen lakótelepi lakásokban is (pl. közös helyiségben).

Az egész nem más, mint egy egyszerű időzítőkapcsolás. A rajta elhelyezett, nyomógombbá alakított kapcsoló megnyomása után a működteendő áramkör — pl. világítás — az előre meghatározott idő letelte után automatikusan leold. Az érdekesség, hogy nincs az ún. „készültségi” áramkör. A működés befejeztével a készülék árammentes, tehát nincs áramfogyasztása.

Az indításhoz kétáramkörös nyomógomb kell, amit én egy Kbi 6—62, kétsarkú, nagybillentyűs kapcsolóból alakítottam ki, a csengőnyomógomb mintájára. (Azért két-

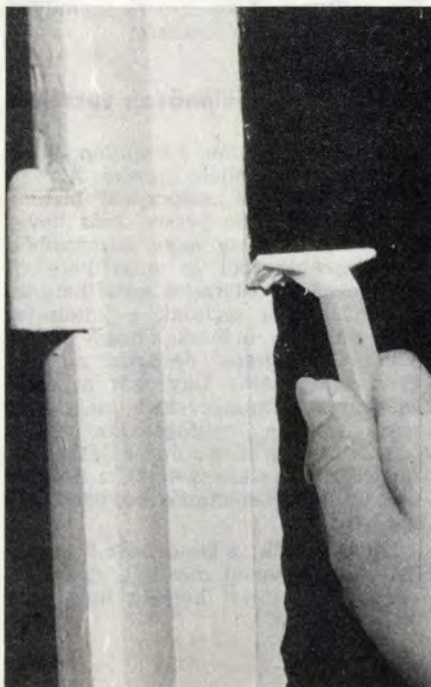
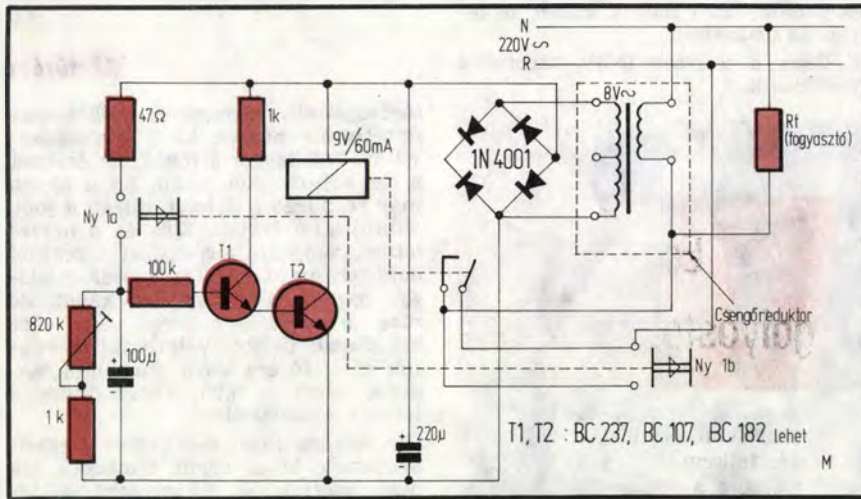


áramkörös, hogy a tápfeszültséget is meg lehessen szakítani.) A fényképen látható helyen egy M3-as csavart erősíttem a kapcsoló alaplapjába, és arra húztam egy golyóstoll rugóját, s úgy helyeztem vissza a billentyűt.

Az áramkör működése annyira egyszerű, hogy nem kell külön részletezni. A trafó csengőreduktor, a relé 9 V/60 mA-es. A T1 bármilyen kisteljesítményű tranzisztor, a T2 legalább 200 mA-es típusú legyen. Az egész áramkört egy 90×90 mm-es alaplapra szereltem, melyet egy 35 mm magas dobozba tettem. Az átalakított kapcsolót a doboz tetejére erősítettem.

A megadott R—C értékkel a késleltetési idő kb. három perc, ami tetszés szerint változtatható.

KOLLER JÓZSEF
Szombathely



Festékkaparó borotvából

Egy BIC márkájú, használat után eldobható borotvából készítettem festékkaparót. (Természetesen más, hasonló típusú borotva is megfelel erre a célra.) A kis segédeszköz ablakmázolás után visszamaradó szennyeződések eltávolítására használható.

Az elkészítés a következőkből állt: a felesleges műanyag részeket lefűrészelttem, a szabaddá vált pengésrészeket hajlítgatással letörtem, végül a penge törési felületeit a műanyag síkjáig a fenékvön lemunkáltam.

DR. TÓTH LÓRÁNT
Budapest

Tubuskinyomó

Egy jó gondolatom támadt, amikor a szinte még félig telt fogkrémes tubust ki kellett dobnom. Ugyanis családom tagjai nem nyomták ki belőle teljesen a tartalmát. A végén az alumínium tubus mindig össze-vissza gyűrődött, és így már nem is lehetett kipréselni belőle semmit. Ötletem igen egyszerű, de biztosan mások is alkalmazzák majd. Kapható például a tubusos tejszírup, amelyhez adnak egy műanyag csavarót, hogy azzal maximálisan ki tudjuk nyomni a tubus tartalmát. Ötletem csupán annyi, hogy a szirup elfogyasztása után a csavarót ráhelyeztem a fogkrémes tubus végére, és máris könnyebbé vált az adagolás, a tubus teljes kiürítése.

ARVA FERENCNE
Budapest



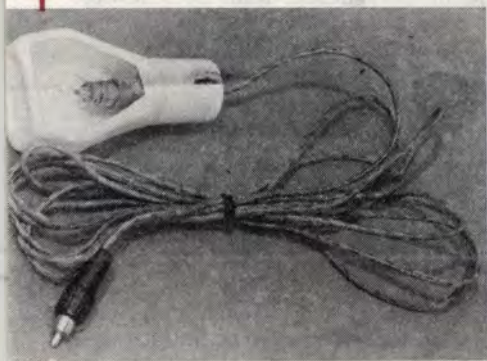
Szerelőlámpa gépkocsihoz

A gépkocsijukat esetenként maguk javítóknak javasolom a képen látható szerelőlámpa elkészítését.

A szükséges anyagok: megfelelő hosszúságú, kéteres hajlékony vezeték: csatlakozódugó (járműalkatrészboltokban kapható); bajonettzáras izzófoglat; $1/2''$ -os pvc vízvezetékcső; Opera habfürdő műanyag flakonja.

A műanyag flakon egyik oldalát kivágjuk. Az izzófoglat középérkezéjéhez, valamint a külső palásthoz hozzáferrasztjuk a vezetékvégeket. A műanyag csövet melegítéssel meglágyítjuk és a foglalatot belenyomjuk. Az így elkészített, vezetékkel ellátott és meghosszabbított foglalatot a flakon lecsavarható fedelén előre elkészített lyukba rögzítjük epokittal. A vezeték szabad végére felszereljük a dugaszt, és el is készült a szerelőlámpa.

BIKÁS KÁROLY
Szentmártonkátá

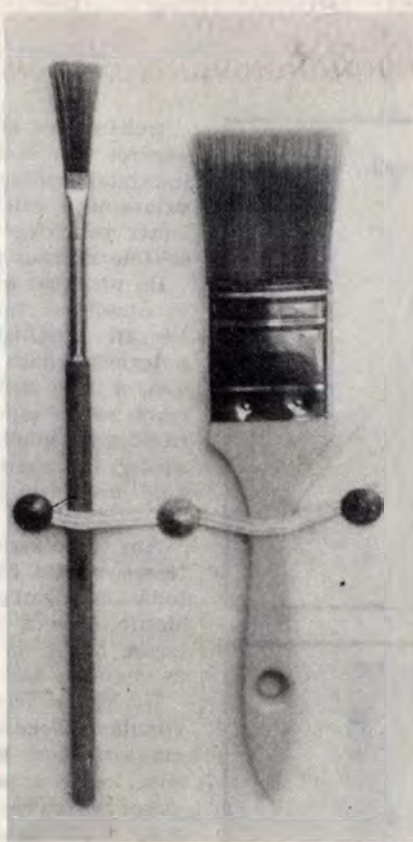
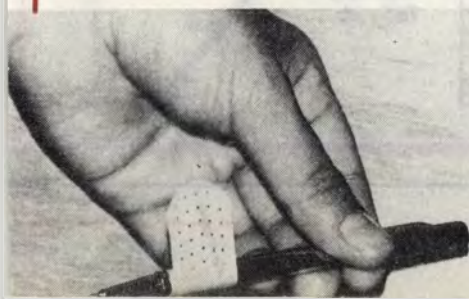


Csúszásgátló golyóstollra

Jó néhány típusú golyóstoll (több filettoll is!) annyira síma, hogy íráskor erőteljesen kell szorítani, különösen akkor, ha használójának izzad a keze.

A közelmúltban egy fémből készült golyóstollat kaptam. A jó „fogás”, a biztos írás végett annyira kellett szorítani, hogy néhány sor leírása után elfáradtak az ujjaim. E kellemetlenséget az alábbi módon hártottam el: a golyóstoll szárának arra a részére, ahol fogom, egy vízálló sebtapaszt csavartam (ragasztottam). Így a golyóstoll jól fogható, s nem csúszik a kézben, nem kell nagyon szorítani, könnyebb lett az írás.

KERÉKGYÁRTÓ MIHÁLY
Ozd



Ecset golyóstollbetétből

Sokszor van szükségünk (lakkok, festékek felkenéséhez) apró ecsetekre, amelyek a használat utáni kimosás ellenére is hamar megkeményednek, tönkremennek. Ilyenkor újabb ecsetet kell vennünk.

Ha azonban veszünk egy nagyobb ecsetet (pl. 35×12 mm-est), kivághatunk belőle három-négy (vagy több) kisebb ecsethez szükséges szőrt. (Használhatjuk a „nagyot” is, mert alig látszik meg a hiány.)

Egy kifogyott Pax golyóstollbetétnek vágjuk le a keskeny részét, így kb. 55 mm vörösréz csövet nyerünk. Az ecsetből levágtott szőrt erős cérnával kössük körül, és húzzuk a csőbe (kb. 1 cm-nyi része maradjon a csőben). A cérnát vágjuk le, majd a cső végét — a szőrrel együtt — satuban kb. 7–8 mm-re nyomjuk össze. Most már csak nyelet kell farragnunk ecsetünknek.

Egy csövet többször is használhatunk ecsetkészítésre. Csak le kell vágni (a megkeményedett szőrrel együtt) a csőből az összenyomott részt (1 cm-t), s a megmaradt csőbe újabb szőrt húzhatunk.

KOMOLAI SÁNDOR
Debrecen

Gyomirtó-ásó

A pázsitfű legnagyobb ellenségei közé tartozik a gyermekláncfű hosszú, erőszakos, húsos gyökerével. Az útifű kiskapával könnyen kiirtható, de a láncfű nem.

A láncfű kiirtására egy régen elkopott, megrövidült ásót alakítottam át. Az ásó taposója jobb vagy baloldalon hagyható meg, aszerint, hogy ki melyik lábával szokta meg az ásást. (Taposó meghagyása nélkül nem jó az átalakítás, mert mélyen van a gyökér és lábbal is segíteni kell.) Az alakra fűrészelés a kép alapján végezhető el. Az irtás az év minden szakában végezhető. Eső után könnyebb, virágzás előtt hatásosabb.

BÉRCES LAJOS
Edelény

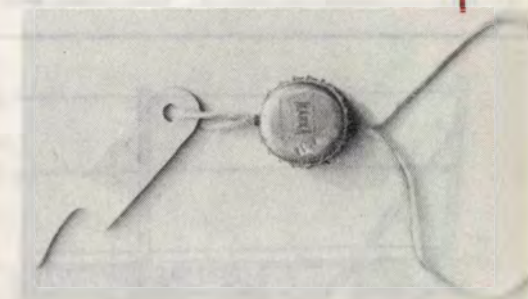
Dugókirántó

Egyszerű eszközt készítettem a parafa és műanyag dugók kivételére, illetve a fémkupak leemelésére.

A fémkupakok eltávolítására 2 mm vastag acéllemezből alakítottam ki nyitót, amelyet lekerekített végénél áttűrtam és belefűztem egy 20 cm hosszú zsinórt. A végtelenített zsinórra a csomónál egy fémkupakot tettem és epokittal kiöntöttem.

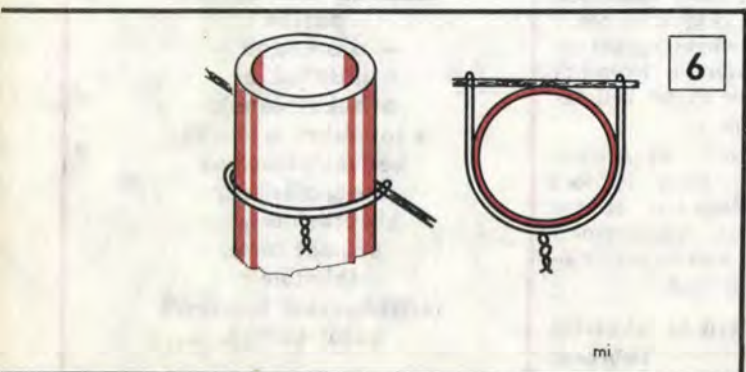
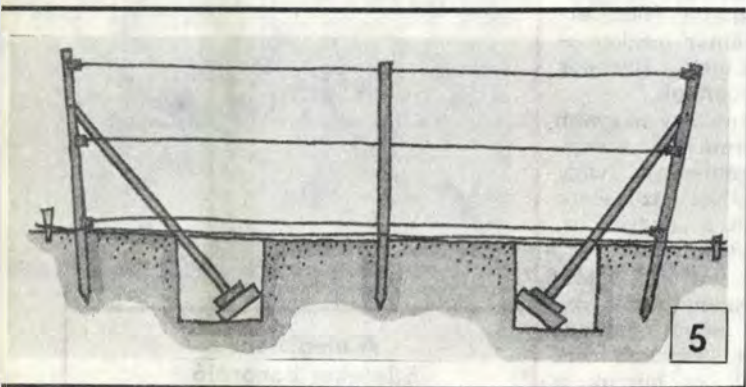
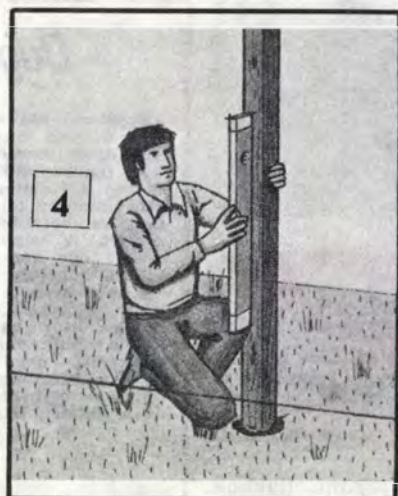
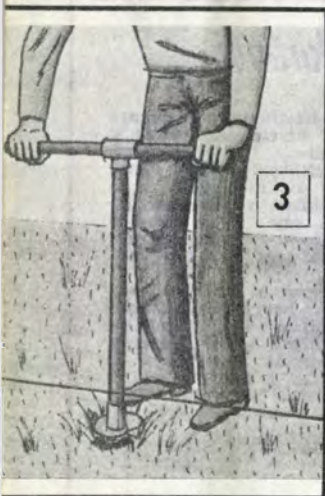
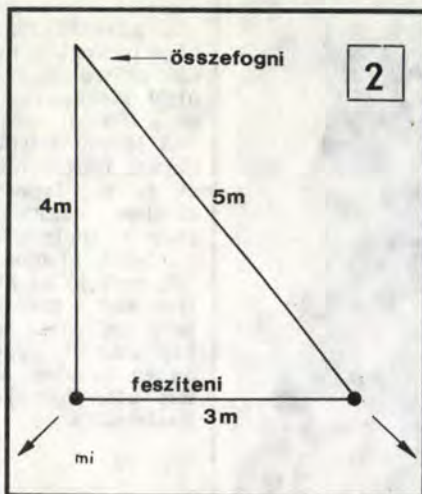
A műanyag zsinórral az üvegbe csúszott parafadugó a hagyományos módon, a hurokba helyezés után rántható ki. A műanyag dugót kissé lazítsuk (emeljük) meg, majd az üveg szája és a dugó pereme közé kétszer tekerjük körbe a zsinórt, utána csavarjuk össze és a dugót hirtelen rántsuk ki.

BORBÉLY SÁNDOR
Tokodaltáró



**A megjelent
ötleteket honoráló
vásárlási utalványokat
postán**

**— ajánlottan —
juttatjuk el
a beküldőknek,
s továbbra is kérjük
kedves olvasóink
megvalósított,
közérdeklődésre
számot tartó,
lehetőleg
fényképekkel illusztrált
saját ötleteit.**



Néhány éve kiterjedt vita folyt a kerítés létjogosultságáról. Pro és kontra sok-sok érv hangzott el, ám az indulatok csillapultával és a „jogtalan behatolások”, valamint a telekhatár-ügyek szaporodtával a kerítés ismét polgárjogot kapott. Sőt! Manapság már nagyon sokféle mutatós kerítés készül.

De ott, ahol az elsődleges cél a minél egyszerűbben és olcsóbban való elkerítés, mindmáig a lágyhuzalból készült huzalháló, drótfonatos, röviden drótkerítés a legcélszerűbb. A huzal és a szemek három méretben, a háló háromféle magasságban készül. Bevonata lehet színes műanyag, vagy horgany. (Nagyszerű kerítésfonó gépünket legutóbb az EM 1969/8. számában újjól ismertettük.) A fővárosban a Vasedény huzalháló szaküzlete a Thököly út 9/11. sz. alatt található.

Ám a drótkerítés csak akkor szép és akkor tartós, ha **feszés, mint a dob**. Mert akkor a szemek feszés kapcsolódásaiba nem fészkel be a kosz, a nedvesség. Ennek alapfeltétele a jól felállított, szilárd oszlopsor, a feszésre húzott, az oszlopokon jól rögzített vezetősálak, és végül az azokra jól feszített és felkötött háló.

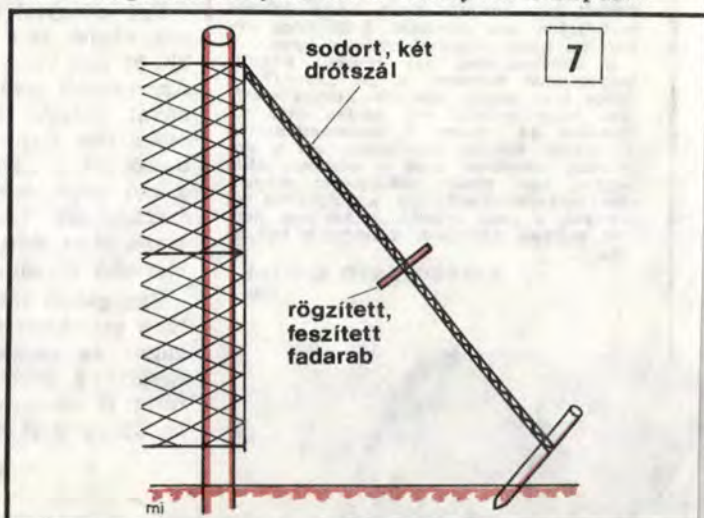
Új kerítés felállításakor első teendőnk, hogy nyomvonalát cövekekkel és a kihúzendó legalsó feszítősál magasságában tűzzük ki (1). A zsinog megmutatja, nem kell-e a talajt egyengetnünk. Mert a drótkerítés akkor jó, ha vezetősálai egyenesek. Nem az a fontos, hogy vízszintesek-e, hanem hogy a kerítés nyomvonalán lehetőleg ne legyen domb vagy völgyecske.

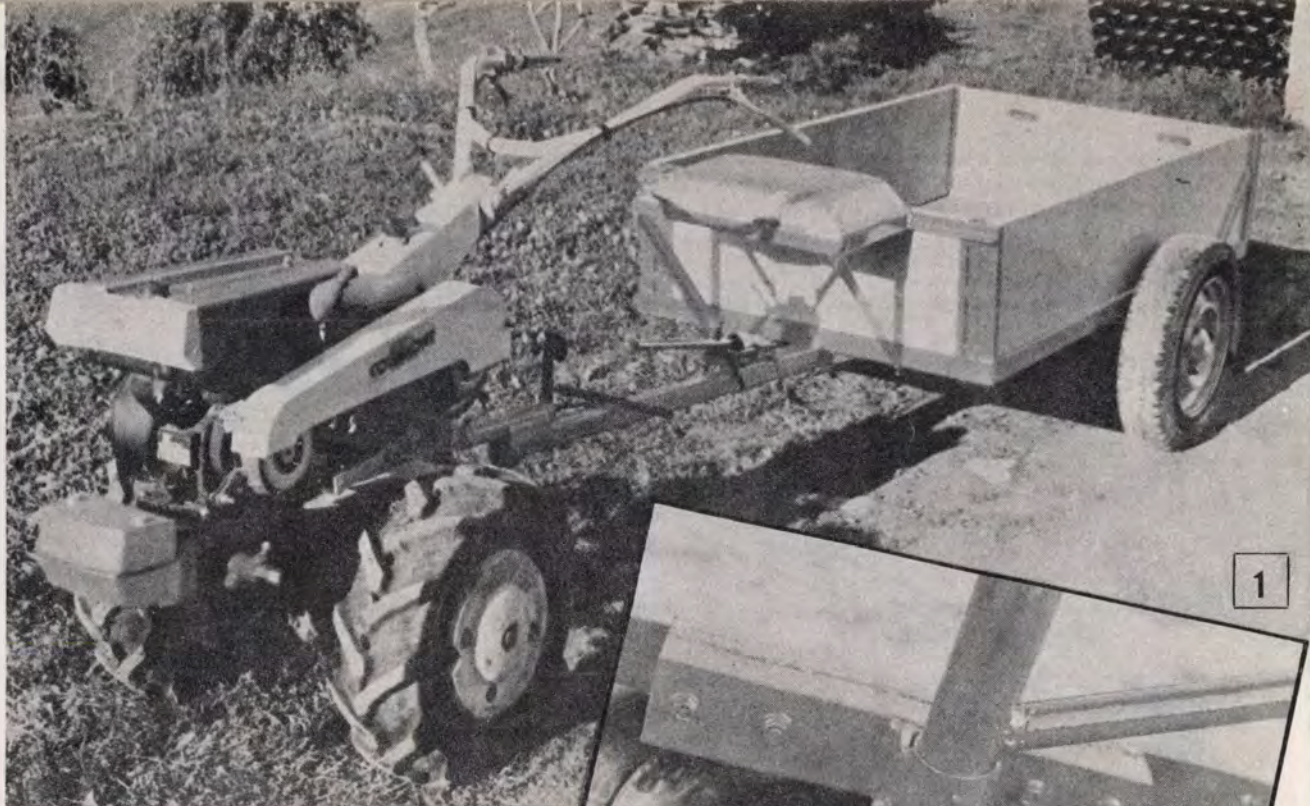
Új terület bekerítésekor (pl. a telken az építkezéshez elkerítendő anyagtároló köré) a derékszögű sarkokat az ősi „egyiptomi” 3—4—5 oldalhosszúságú lécekkkel, zsinórral, láncsal tűzhetjük ki (2).

A drótkerítés feszességének másik alapfeltétele, hogy a végoszlopok különösen szilárdan álljanak. Főleg, ha azok sarokoszlopok is, tehát két irányban kell tartaniok. Ezért azokat a feszítéssel szemben is ki kell támasztani. (3).

Az oszlopok számára ássunk vagy fúrjunk az azok átmérőjénél kb. kétszeresre tágabb lyukat (3. ábra), majd szintezővel vagy függőnállal (4. ábra) többször is függőzve az oszlopokat betonozzuk (kb. két vödörnyi betonnal) a lyukakba úgy, hogy a beton szintje öt centiméterrel a talajszint fölé érjen. Kellő kötés után helyezzük el a három feszítő, illetve vezetősálat (5. ábra).

Legegyszerűbben L acélból (ez készen vásárolható is) vagy acélsőből készíthetünk közoszlopot. A feszítősálat az oszlopba fúrt lyukon szokás áthúzni. Két másik megoldást is ajánlunk: a vékonyabb oszlopokba





Kerti traktor utánfutó

A mezőgazdasági kistermelők, háztáji gazdálkodók egyik alapvető gondja a szállítás. A szóba jöhető lehetőségek közül az egyik legelérhetőbb a kerti traktor vontatású utánfutó (1), hivatalos meghatározással: „legfeljebb 15 km/óra sebességű motoros tengelyből és hozzákapcsolt egytengelyes függőcsapos kocsiból álló lassú jármű”. A „motoros tengelyből” viszonylag sok van az országban, és tudomásunk szerint nemso-kára magyar gyártmányú is kapható lesz.

Könnyebben-nehezebben hozzáférhető volt két olasz gyártmányú; az MPM-10-es, és az MPM-2-es, a csehszlovák Terra motorcsalád, valamint az MF-70-es, melyek mint kerti alapgépek számtalan tartozékkal,

adapterrel — többek között utánfutóval is — kiegészíthetők.

A kissé költséges gépekhez viszont nem mindenki tudott utánfutót is beszerezni. Az ő kedvükért a következőkben egy francia konstrukciót közlünk (a „Systeme” D-ből vettük át). Előrebocsátjuk azonban, hogy a terveink alapján, változtatás nélkül elkészítve — bár szántóföldi, kerten belüli fuvarozásra kitűnően megfelel — a KPM előírásai szerint viszont **közúti közlekedésre nem alkalmas.** (Ha a későbbiekben erre igény mutatkozik, akkor a szükséges kiegészítésekre esetleg visszatérünk.)

Minden fontos

Közlekedési eszközről lévén szó, minden része a „legfontosabb” kate-

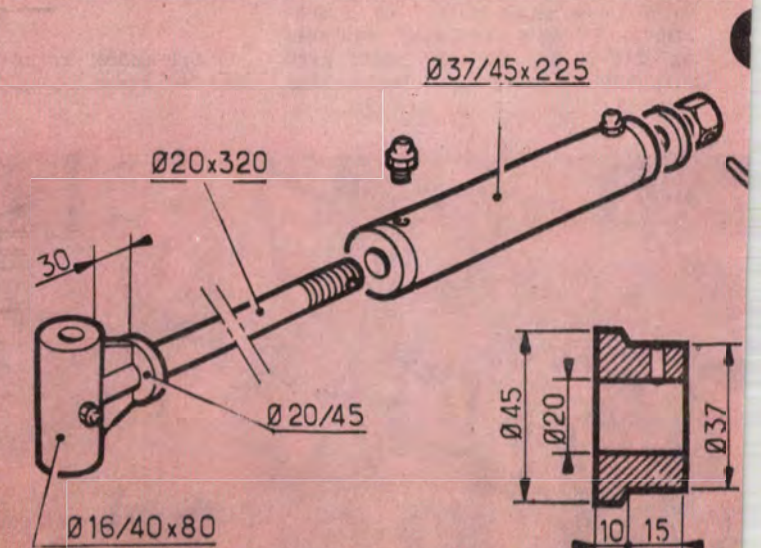
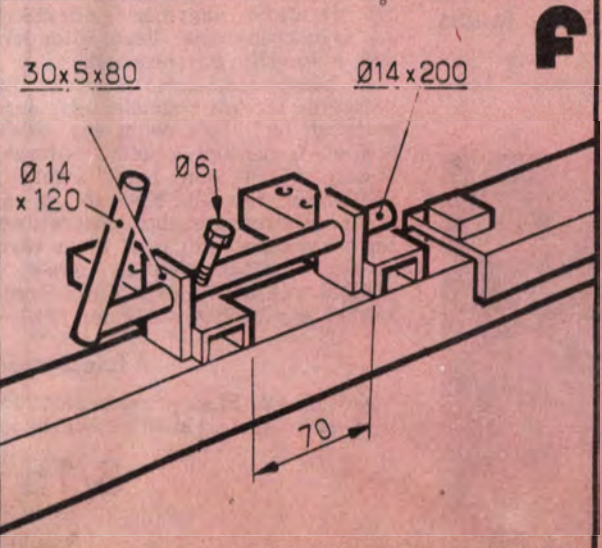
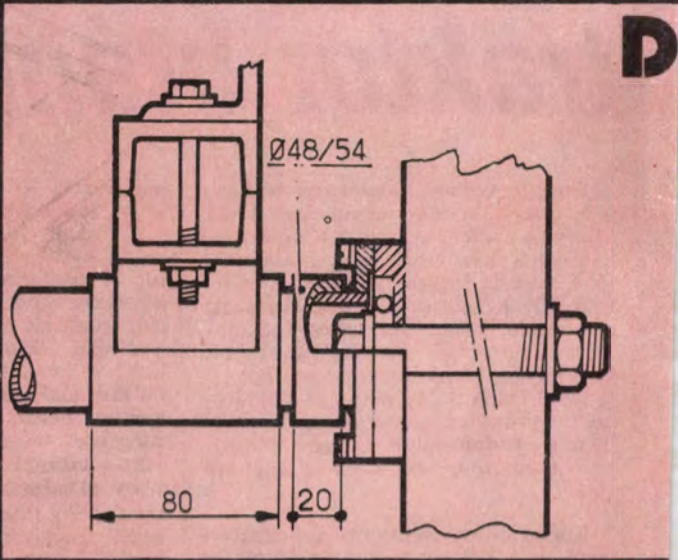
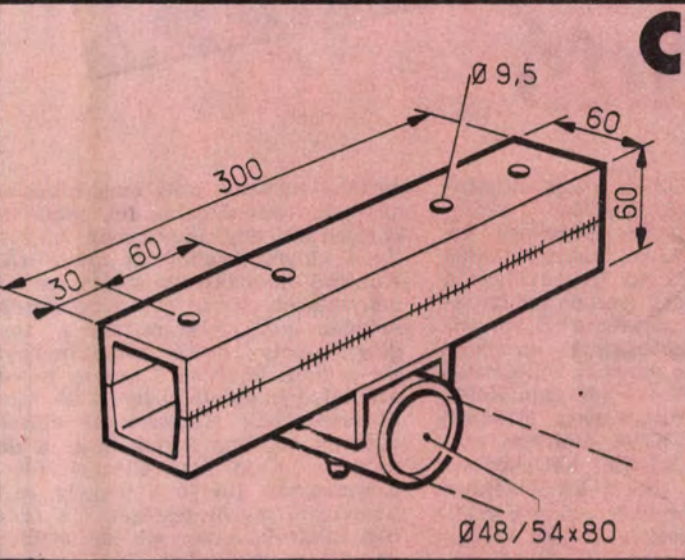
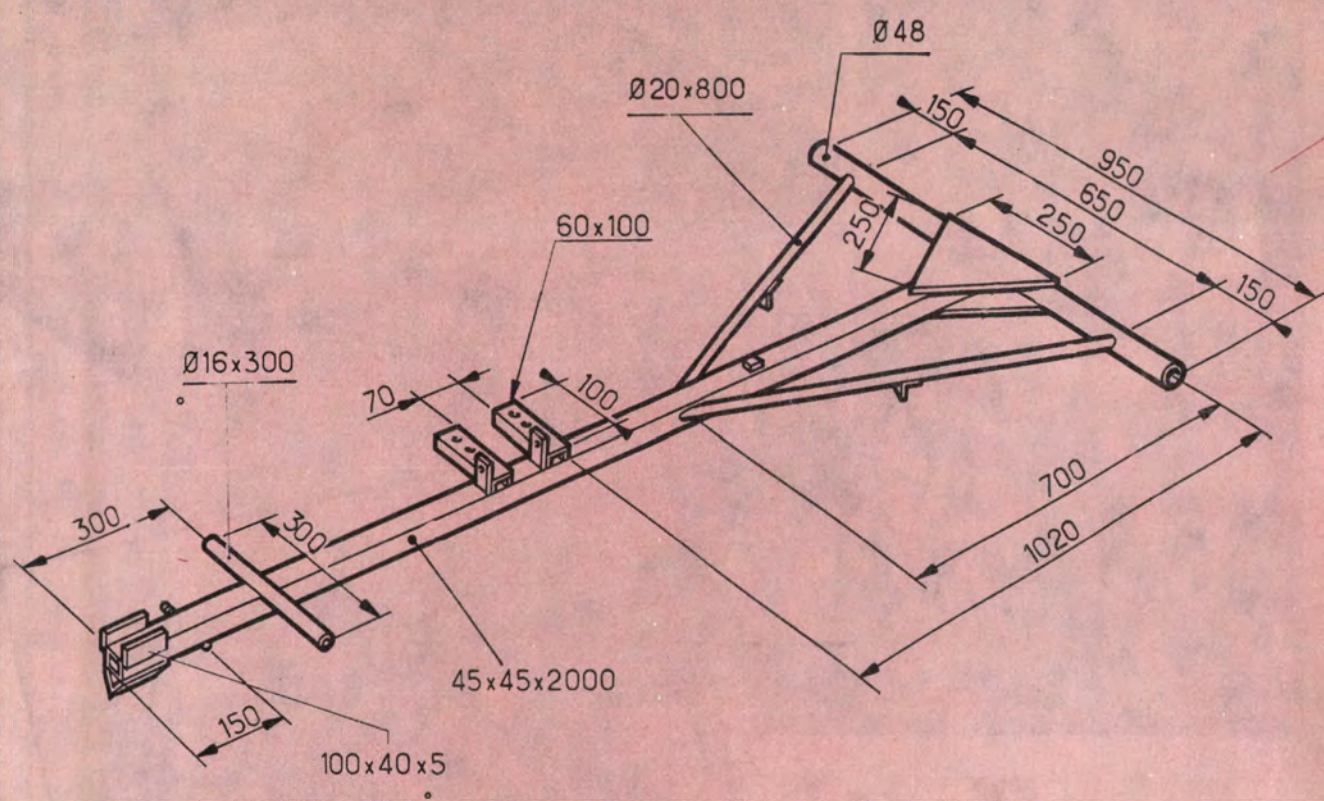
góriába tartozik, azaz csak hibátlan anyagok használhatók fel, tökéletes kötések stb. engedhetők meg. Az első ilyen „legfontosabb” az alváz (A). Középső hossztartója 45×45 mm-es négyzetacél. Arra pontosan derékszögben kell felhegeszteni a tengelyt, amely két-két külön merevítőt is kap: középen 5 mm-es laposacélból, két oldalt pedig Ø 20 mm-es acélsőből. Hegesztéskor először egy-egy pontban fogjuk össze a darabokat, majd újra ellenőrizzük a szimmetriát, illetve a tengely és a hossztartó merőlegességét. Ha rendszerben találtuk, akkor elkészíthetjük a hegesztési varratokat. (Más sorrendben hegesztve nagymérvű elhúzóadások keletkezhetnek.) Végül ellenőrizzük a tengely egyenességét.

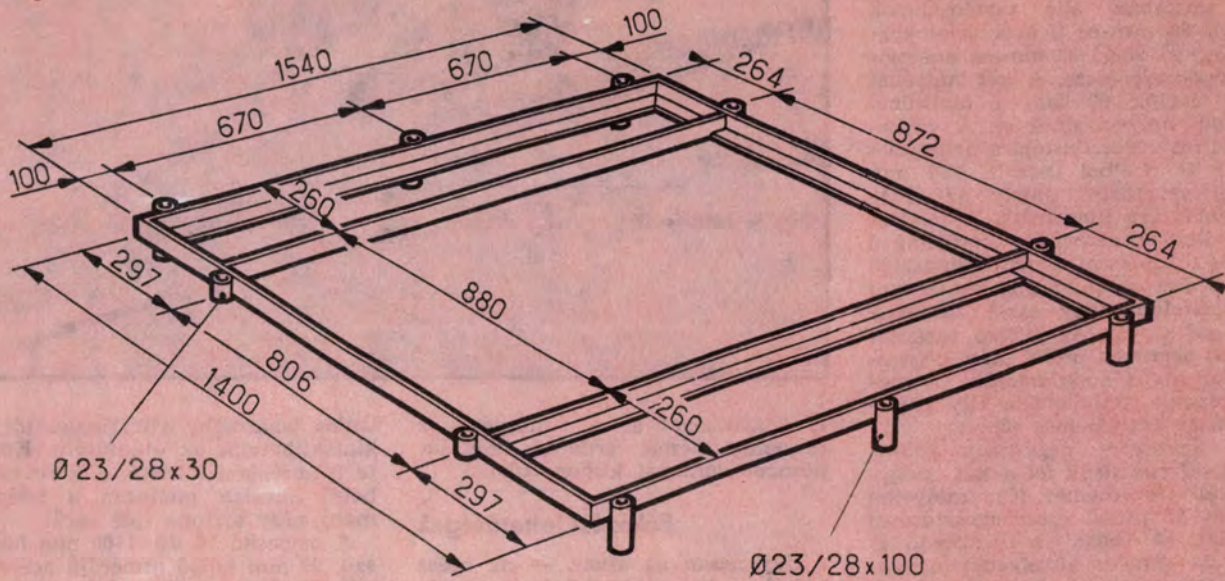
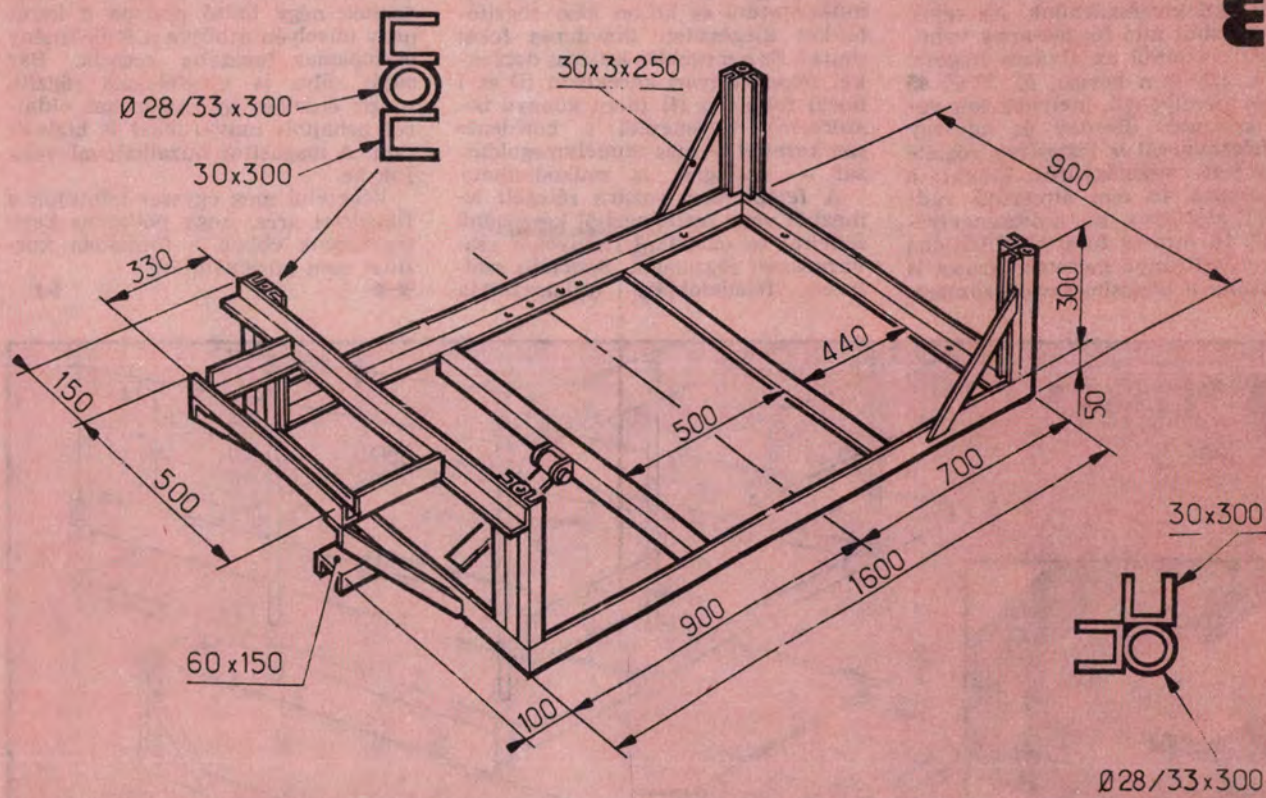
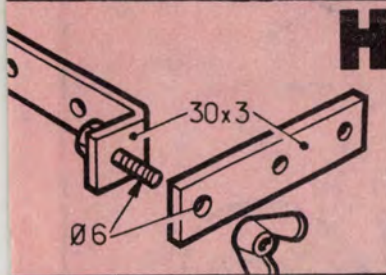
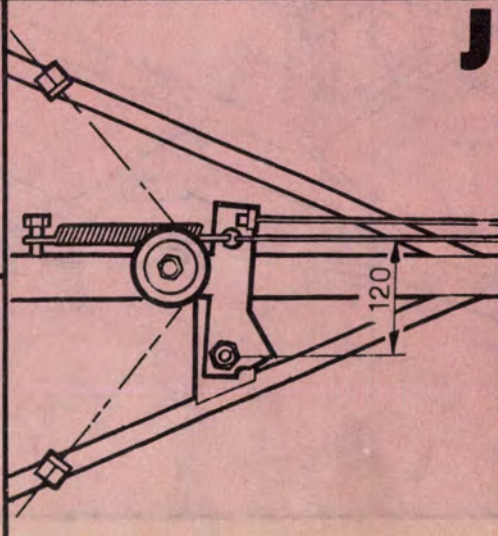
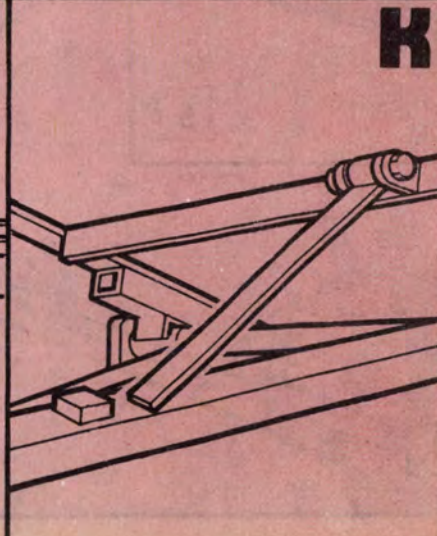
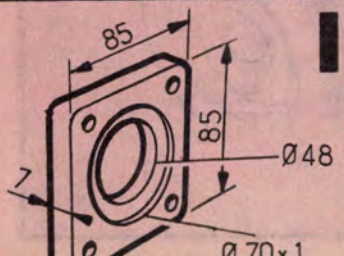
A hossztartó elülső végéhez hegeszünk fel két vezetőlemezt, azzal szemben az aljára pedig egy 30×30 mm-es L acélból készült támasztóbakot. A 16 mm belső átmérőjű acélsőből készült lábtartó az átlagos testmagassághoz méretezett, természetesen ettől is el lehet térni. A fém rögzítőbakjait 60 mm-es U acélból vágjuk le, és a rögzítőlemezekkel együtt hegesztjük fel (F).

A felépítmény

A vázkeret (E) alapanyaga 30×30×4 mm-es L acél; abból készül az al-



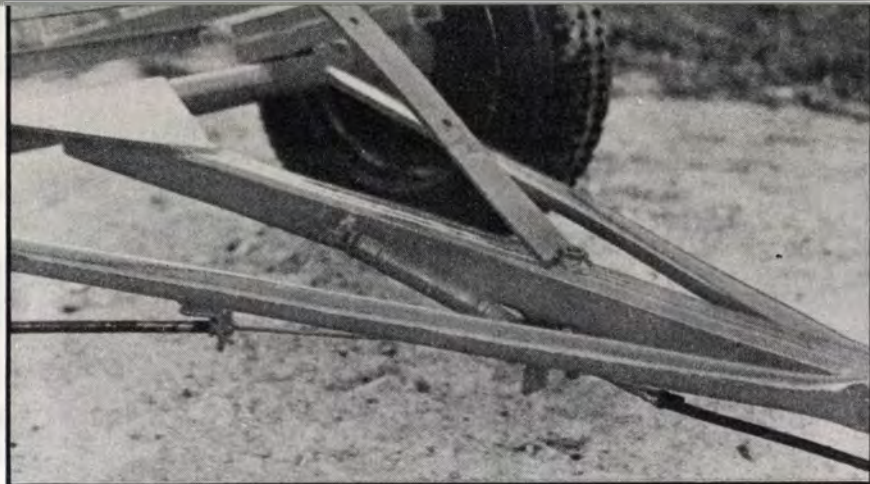


B**E****H****J****K****I**

vázkeret, a két keresztmervítő, az üléskeret és tartórészei. A vázkeret négy sarkában álló tartóoszlopok két-két 30 mm-es U acél által közrefogott $\varnothing 28/\varnothing 33$ mm-es acélcsőből tevődnek össze. A két hátsónál az U acélok 90°-ban, a mellésnél 180°-ban helyezkednek el. A vázkeret mellő kereszttartójára hegesztjük fel az U acélból készült, 150 mm hosszú vezetősínt, amely az alváz hossztartójára illeszkedik. A tengely előtti keresztmervítőre kerül az 5 mm-es laposacél billentőtámaszték (K). A rakfelület hátrabillentésekor a kocsifelépítmény ezzel támasztható alá (2, 3). Az ütköző tuskóját az első szerelési próba után hegesztjük az alváz hossztartójára. A menetet közbeni felbillentést egy rögzítőrudazat gátolja meg (5).

A vázkeretre négy-négy M8-as csavarral rögzítjük fel a két „négyzet-acél” forgótámot (C), melyeket két-két U profil összehegesztésével nyerünk. A tengelyre illeszkedő $\varnothing 48/\varnothing 54$ mm-es hüvelyeket ugyan-csak csavarozással rögzítjük. Szerelésük a D ábrán látható.

Az alvázat még két fontos tartozékkal kell kiegészítenünk. Az egyik a két részből álló függőcsapos vonórúd. Közvetlenül az alvázra hegesztjük a 225 mm hosszú, $\varnothing 37/\varnothing 45$ mm-es hüvelyt (G), melynek két végébe szorosan illesztve és egy-egy átmenőcsavarral is biztosítva rögzítjük a két vezetőgyűrűt. Magát a függőcsapot 40 mm átmérőjű rúd-acélból alakítsuk ki, hossz tengelyében $\varnothing 16$ mm-es furattal. Oldalába egy keresztirányú menetes furatot is készítsünk a biztosítócsavar számára.



A függőcsapot és a vonórudat az összehegesztésnél érdemes két laposacél darabbal kimerevíteni.

Fékezési lehetőségek

Ugyancsak az alváz — az egész utánfutó használati körét meghatározó — tartozéka a fékszerkezet. Ábránk görögös erőkiegyenlítő (J), láb-működtetésű és külön kézi rögzítőfékkel kiegészített bowdenes féket mutat. Ez a megoldás kulcsos dobfékkel fékezett gyári kerekeket (D és I ábra) feltételez (4) (nem könnyű beszerezni). Ugyanezzel a bowdenes szerkezettel — más tengelymegoldással — szalagfék is működtethető.

A felépítmény vázára rétegelt lemezből vagy acéllemezből készítsünk feneket és oldalakat, melyeket csavarozással rögzítünk. Speciális szállítási feladatokhoz (állatszállítás,

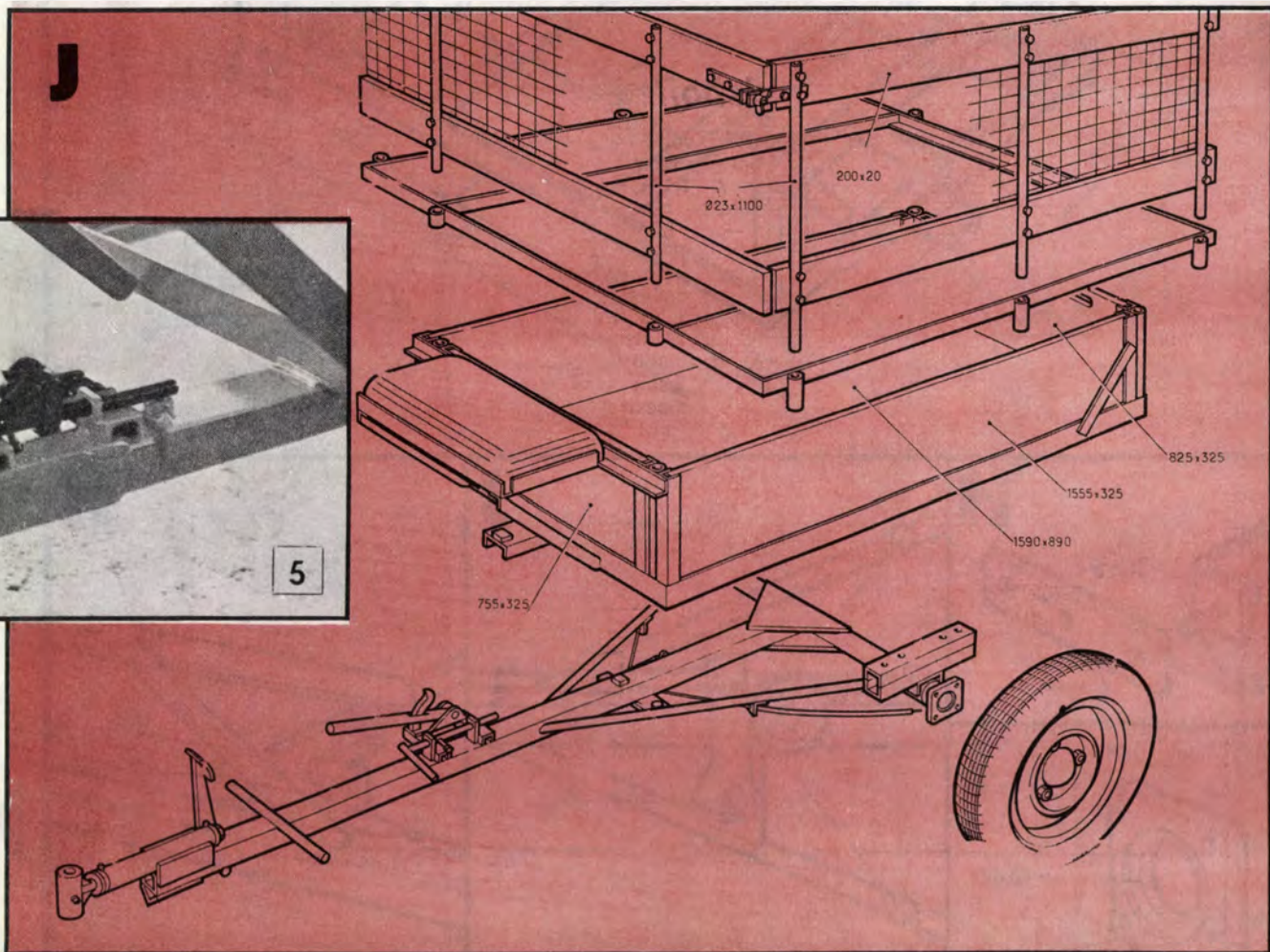
szálas takarmány stb.) magasítót is kialakíthatunk az utánfutóra. Kerete B ábránkon látható. A keret négy belső hüvelye pontosan a felépítmény négy oszlopa fölé kerül.

A magasító 10 db, 1100 mm hosszú, 23 mm külső átmérőjű acélcsőből áll (L), melyeket alul csavarokkal és rögzítőbilinecsekkel (H) fogunk össze. A magasítók négy belső oszlopa a keret négy hüvelyén átbújva a felépítmény oszlopainak furatába csúszik. Bár saját súlya is megfelelően rögzíti, mégis érdemes az oszlopokat oldalról behajtott csavarokkal is biztosítani. A magasítót huzalhálóval vonjuk be.

Végezetül még egyszer felhívjuk a figyelmet arra, hogy pótkocsis kerti traktorunk ebben a formában közúton nem közlekedhet!

★★

I-f





Az üveg
kiemelkedő szerepet
kapott napjainkban
a magánlakás-építésben
csakúgy, mint
az ipari építészetben.
Fényáteresztő,
hő- és hangszigetelő,
díszítő funkciója
számtalan variációban
hasznosítható.
Az itt bemutatott,
hengerelt üvegek
készülhetnek
színtelen vagy színes
anyagból, sárga, zöld,
kék, füst bronz
színekben, egyik

oldalon mintázott felülettel.
A minta mélysége és rajzolata
szerint változik az üveg esztétikai
hatása és fényáteresztő képessége.



ÜVEGIPARI MŰVEK

1054 Budapest, Beloianisz u. 2-4.



Beszerezhető:

az ország területén:

A TŰZÉP Vállalatok
kijelölt telepein
Budapesten: Budapesti
TŰZÉP Vállalat
20. sz. üvegszaktelepe
Bp. XX., Soroksár, MÁV
állomás
Vas- és Edénybolt Vállalat
Táblaüveg Szaküzlete
Bp. VIII., Lévai Oszkár u. 7.



A színes, mintás üvegek különösen jól felhasználhatók ott, ahol színdinamikai vagy technológiai szempontból kívánatos a kedvező fénytartás elérése. Változatos, tetszetős színűkkel és mintázatukkal emelik az épületek és berendezések esztétikai színvonalát. Alkalmazható: belső válaszfalak, ajtók, fürdőszobák,

A Csigavonal No. 15 (sárga)

B Kör No. 23 (sárga, zöld, bronz)

D Niagara No. 16 (színtelen, sárga)

C Absztrakt No. 21 (színtelen, sárga, zöld)

E Szilva No. 25 (színtelen, füstszínű)

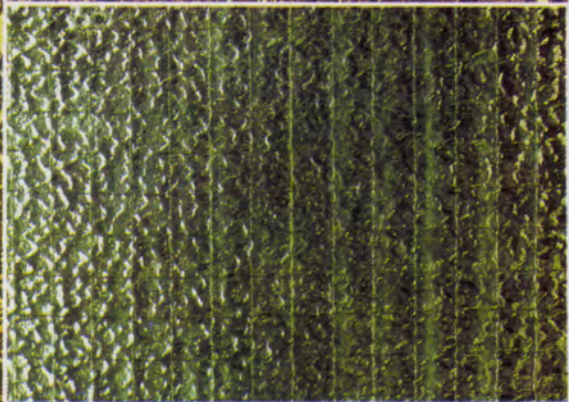
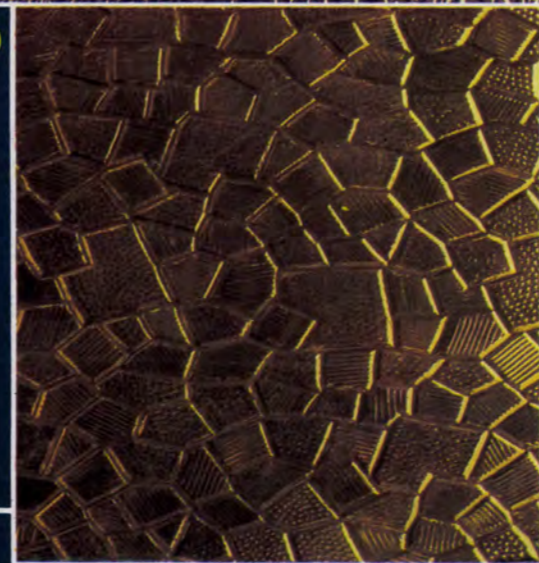
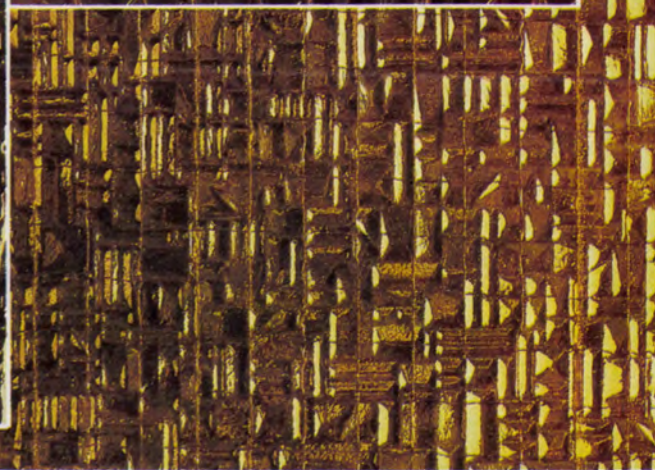
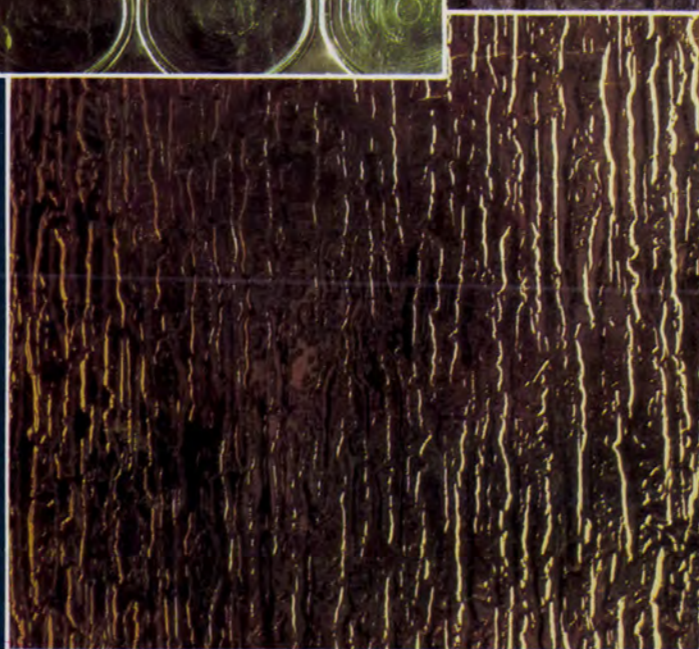
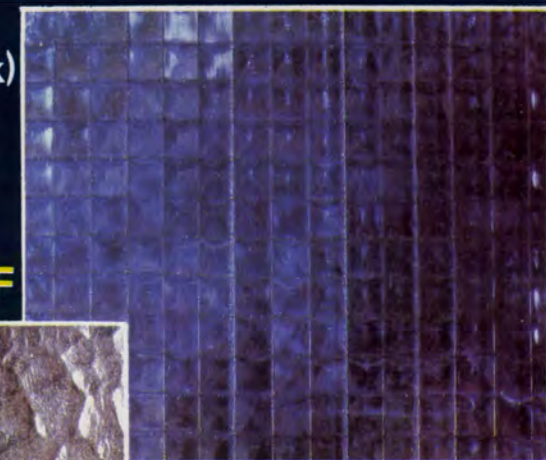
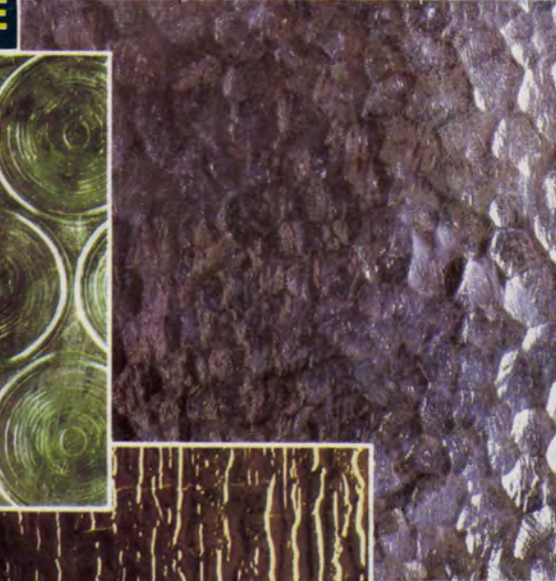
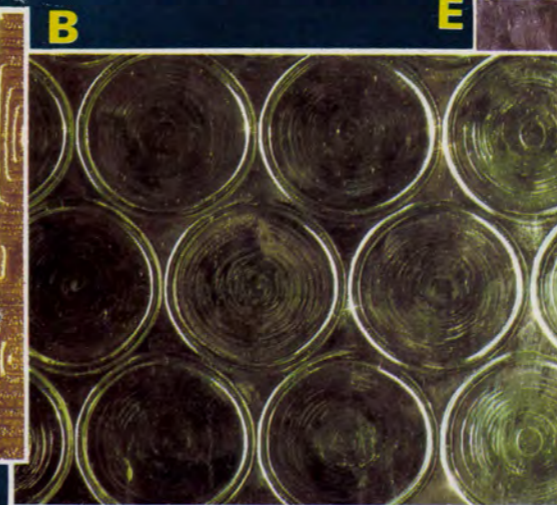
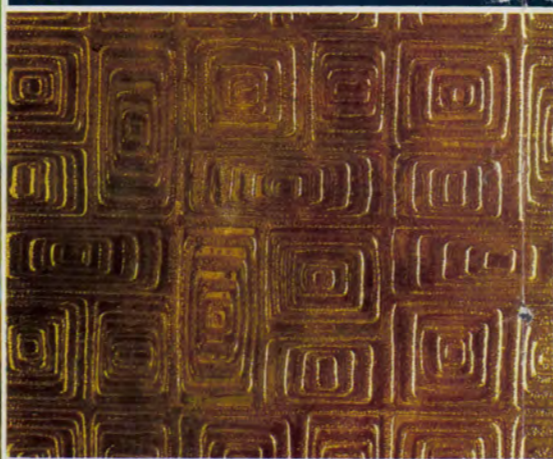
F No. 12 D (színtelen, sárga, zöld, kék)

G Rombusz No. 22 (sárga, zöld)

H Mozaik No. 24 D (színtelen, sárga)

I Katedrál No. 2 D (színtelen, sárga, zöld)

A választék ennél bővebb; más színű és mintázatú üvegek is kaphatók.



lépcsőházak, liftaknák, alagsorok nyílászáróinak üvegezésére, csarnokok, pavilonok falainak burkolására.

A hengerelt üveg vágása. Az üvegtáblát teljes felületén merev, sík lapra fektetve, acélkeretes vagy gyémánt üvegvágóval darabolhatjuk.

A sík felületet minden esetben karcoljuk elő, s leszorított vonalzó mellett törjük Huzalhálós üvegnél karcolás után az egyik táblarész mereven tartásával a másikat óvatosan fel-le mozgassuk.

Mindaddig, amíg a huzalok el nem szakadnak.

A vágást körültekintően (pl. mint a képen, érvédő felcsatolása után) kell végezni, mert halesetveszélyes!



Az „U” profilüveg



színtelen, zöld vagy sárga színű, lapos, „U” alakúra hengerelt, öntött építészeti üveg. Nyers, síma, mintázott felületű, vagy egyirányú huzalbetét alkalmazásával készül.

Felhasználási területe rendkívül széles körű. Valamennyi épülettípusnál egyaránt alkalmazható, akár válaszfalként is (mint például képünkön).

Különböző épületfizikai követelményektől (pl. hangszigetelés, hőszigetelés), valamint az esztétikai igénytől függően az építmény lehet egy- vagy kétrétegű, ezen belül az egyes üvegelemek kapcsolásával alakíthatók ki az üvegfelületek (1. ábra).

Az üvegezendő felületek hossza tetszőleges, a magasság 3–3,5 m (felületvilágítók esetén ugyanez érvényes, viszont a szabad fesztávolság maximálisan 1,5 méter lehet).

Az „U” építészeti üveg beépítéséhez – amennyiben az elhelyezéshez szükséges szerkezetnek nincs statikai szerepe – minimális acélszerkezet szükséges. Az üvegelemek 2 vagy 3 mm vastag acéllemezről hajlított „U” profilba helyezhetők. Egyrétegű üvegezésnél 50 mm széles, alul 28 mm, felül 58 mm mély belméretű, kétrétegű üvegezésnél 60 mm széles, az előzővel azonos mélységű hornyok szükségesek.

Az egyes üveglemezek közötti tömítéshez, a lég- és párazáráshoz tartósan plasztikus kitt (pl. Plastosit), a hornyokba miniumos kitt alkalmazható.

Műszaki jellemzők (2. ábra):

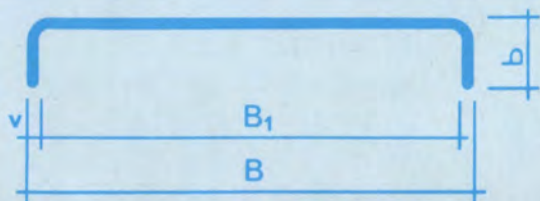
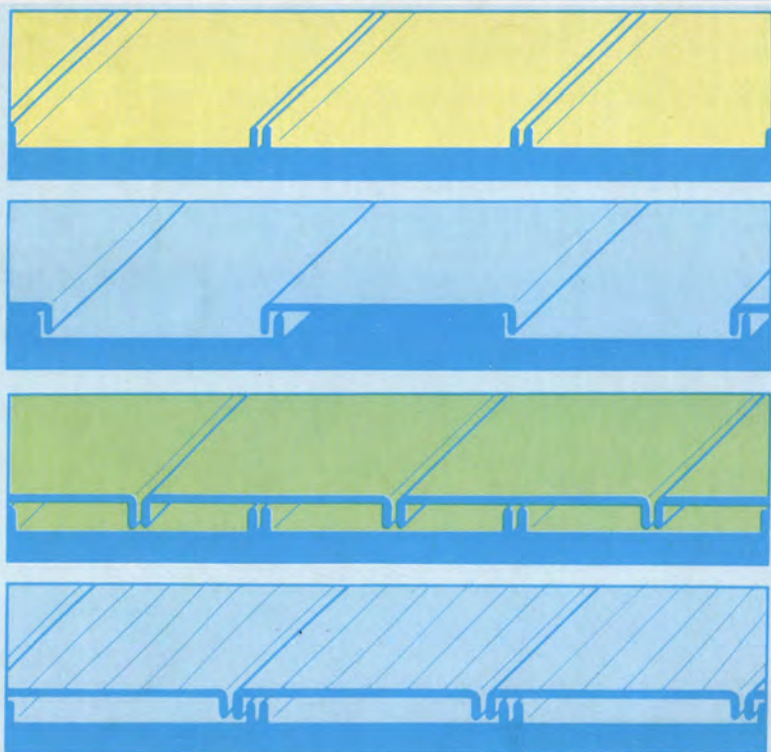
Külső méret B	250 mm
Belső méret B ₁	238 mm
Szármagasság b	35–40 mm
Vastagság v	6 ± 0,6 mm
Tömeg	5 kg/fm

Hőátbocsátási tényező:

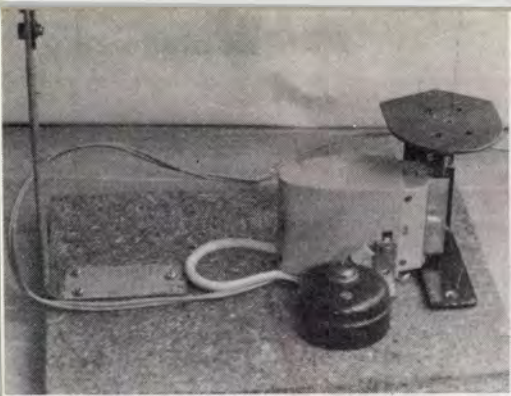
- egyrétegű üvegezés esetén $k = 7 \text{ W/m}^2\text{k}$
- kétrétegű üvegezés esetén $k = 3,27 \text{ W/m}^2\text{k}$

Hangszigetelés: 27 dB

Fényáteresztés: max. 86%



Rezgőfűrész borotvából



A rezgéssel működő lombfűrész gondolata nem új. Egyszerű a szerkezete, ezért megépítése nem okozhat nagyobb gondot. A kis fűrészgép a modellezőknek (balzafa és replemez vágásához), meg a lombfűrész munkát és az intarzia-készítést kedvelőknek nyújt segítséget.

Egy kislejtezett rezgőkéses villanyborotva (Komet) adta az ötletet. A borotva késének 3 mm a lökete (rezgése). Igaz, hogy a fűrészszál kihasználása ilyen mértékű rezgésnél csak részleges, de a változtatható magasságú fűrészszal segítségével az egész él kihasználható.

Célszerű a borotva műanyag házát meghagyni, de a benne levő elektromágnes rögzítő csavarjait cseréljük ki hosszabbakra (a műanyag házon átmenőre). A házon túlnyúló csavarvégekre erősítjük azokat az L alakú lemezeket, amelyekkel a készüléket egy 25×20×2 cm-es farostlemezre rögzítjük.

A késtartó három kése közül csak a középsőt hagyjuk meg a vezető sín számára. A mozgó késhez rögzítünk (végigbujtatva a kés üregén) 1,5 mm-es lemezcsíkot, amelynek végére egy kis csavar kerül, a fűrészszál beszorítására. A fűrészkeretet 20×3 mm-es acélszalagból készítjük (alakja a képeken látható).

A rugalmas feszítést egy 15 mm széles fűrészlap segítségével old-

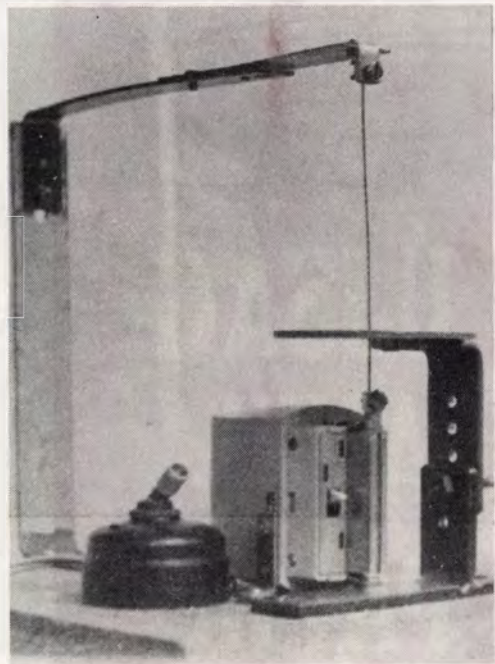
hatjuk meg, amely a keret felső vízszintes szárát hosszabbítja. A végére kis L alakú lemez kerül (szegecseléssel vagy csavarozással), azzal rögzítjük a lombfűrészszál másik végét. Mivel a keret feszítése és az elektromágnes himbájának rugós feszítése együtt sok, az utóbbit (beépített rugót) cseréljük ki gyengébbre. Nagyon fontos a fűrészszál feszítésének kikísérletezése, úgy valósítható meg a maximális rezgés és az optimális vágási sebesség „összhangja”.

Lényeges a fűrészszal le-fel mozgatásának lehetősége. Az asztalt egy derékszögűre hajlított, 3 mm vastag lemez tartja. Szárnyas csavarral (és anyával) tetszőleges magasságban rögzíthető, sőt dönthető is. Az utóbbira intarzia-készítéskor lesz szükség.

A fűrészkeretet két részből is elkészíthetjük. Ekkor a függőleges tartóra változtatható magasságban (csavarkötéssel) rögzítjük a vízszintes kart. Így a szakadt (rövidebb) fűrészszálak is tovább használhatók.

Az ötlet alapján más típusú rezgőborotva is átalakítható fűrészelés céljára. Jó, ha az alaplap súlyos és elég nagy felületű. Akkor működés közben a rezgések hatására nem „mászik” el készülékünk.

GALÁNYI EDE
Pápa



„Takarékos” kisbojler

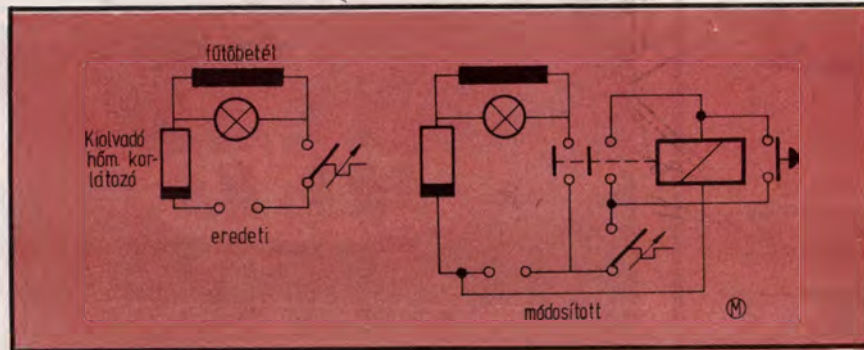
Kis háztartásban napi egy-két mosogatás esetén napközben, valamint éjszaka a kisbojler feleslegesen fogyasztja az áramot. (A „hőfoktartás” energiafelhasználását regisztráló műszerrel többször is nyomon követtem. Éves átlagban óránkénti négy perc működési idő adódott, ami a VM 5 típusú magyar kisbojlernél az 1300 W-os fűtőteljesítményt figyelembe véve naponként 2 kW. Ez a kéthavonkénti villanyszámlán 0,75 Ft/kWh esetén is 90 Ft-ot tesz ki.)

Odafigyeléssel, használat utáni kihúzással ez megtakarítható, de ez

hosszú távon mégsem sikerült. Evégből egy relét kötöttem az áramkörbe. A felfűtés gombnyomással indítható — csak ennyit kell azóta tenni —, a hőfok elérése után az öntartóra kötött relé elenged, s csak egy újabb gombnyomásra indul meg a melegítési ciklus.

Az eredeti és a módosított kapcsolási rajz összevetése alapján bármilyen kisbojler típus átköthető. A szerelést csak áramtalanított készüléken, képesített szakembernek szabad végezni !!!

CSER TAMÁS
Budapest



Műszaki könyvek ezermestereknek

A Műszaki Kiadó ipari szakkönyvtárában jelent meg Hack Emil „Hideghajlító szerzők készítése” c. 36.— Ft-os kötete. 230 oldalon 182 ábrával ismerteti ezt, az elsősorban lakatos-szerelő-gyártó munkákkal foglalkozóknak fontos témakört.

Az „Új technika” 83/2-es kötete a szokásos rovatokkal, cikkekkel és formában 190 oldalon 34.— Ft-ért mutatja be a technika újdonságait. A barkácsolóknak főként a CB-rovatot és a téglakat ismertető átfogó cikket ajánljuk.

Opitzter Károly szerkesztésében bővítetten jelent meg a „Csőszerelőipari zsebkönyv” 1200 oldalon, 832 ábrával ismerteti — a címben jelzethet — is bővebben — a témakör tudnivalóit. Azt mondhatnánk, hogy abban a lakásban, amelyben víz-, gáz- vagy szennyvízhálózat van (főként ha valamennyivel felszerelt) ennek a könyvnek is ott kellene lennie. Nem azért, hogy a szakképzéshez kötött teendőknek bárki is sk. nekiessen, hanem, hogy adott esetben mi lehet a hiba, mit, miként kell megjavítani, új berendezés beépítése milyen teendőkkel járhat.

Az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár kiadásában mindössze 1000 példányban jelent meg a „Szerzői Jogi ABC”, az UNESCO hasonló című kiadványának fordításaként, a vonatkozó magyar jogszabályokkal és szerzői-jogi tudnivalókkal kiegészítve. Ára 45.— Ft. Fejtalálóknak, újítóknak nagyon ajánljuk.

**FOKUSZ**

Ezermestereknek ajánljuk

- ... pld. Bárdos Sándor:
Elektronika sorozat
KABELTELEVIZIÓ, VIDEO-
KOMMUNIKÁCIÓ
1983. 147 oldal, füzve 41,- Ft
- ... pld. Bunda Béla:
ELEKTRONIKA AZ AUTÓBAN
3., bővített kiadás
1983. 264 oldal, füzve 35,- Ft
- ... pld. Flamisch Ottó:
GÉPJÁRMŰMOTOROK
GAZDASÁGOS ÜZEME
A tüzelőanyag-fogyasztás és a levegő
szennyeződéését meghatározó tényezők
1983. 227 oldal, kötve 65,- Ft
- ... pld. Fodor János:
VILLANYSZERELÉSRŐL
MAGÁNÉPÍTKEZŐKNEK
1982. 296 oldal, kötve 45,- Ft
- ... pld. Gátay Szilárd:
IPARVASÚTI DIZELMOZDONY-
VEZETŐK ZSEBKÖNYVE
1983. 425 oldal, kötve 47,- Ft
- ... pld. Wiesław Jezewski:
VOLKSWAGEN —
HOGYAN TOVÁBB?
1983. 263 oldal, kötve 50,- Ft
- ... pld. Günter Kreff:
FÜTŐBERENDEZÉSEK KISHŐMÉR-
SÉKLETŰ FÜTŐKÖZEGGEL
1983. 135 oldal, kötve 39,- Ft
- ... pld. Losonci Iván—Pető Csaba—Tihanyi
Kálmán:
GALVANOTECHNIKAI ZSEBKÖNYV
1982. 550 oldal, kötve 65,- Ft
- ... pld. Oravecz Béla:
CSALÁDI HÁZAK, LAKÁSOK, HÉT-
VÉGI HÁZAK GAZDASÁGOS FÜ-
TESE
1982. 147 oldal, kötve 45,- Ft
- ... pld. Ordódy Márton:
SARKÁNYREPÜLÉS
2. kiadás. 1983. 203 oldal, füzve 29,- Ft
- ... pld. Pollák László:
AUTÓKAROSSZÉRIÁK JAVÍTÁSA
Ipari szakkönyvtár sorozat
2. kiadás
1980. 190 oldal, kötve 23,- Ft
- ... pld. Szögi Ferenc:
SAJÁT HÁZAK KIVITELEZÉSI HIBAI
1982. 211 oldal, kötve 85,- Ft
- ... pld. Vajda Zoltán:
MÁGNESES KÉPRŰGZÍTÉS
Elektronika sorozat
1983. 143 oldal, füzve 40,- Ft
- ... pld. H. Y. Wong:
HŐTADÁSI ZSEBKÖNYV
1983. 286 oldal, kötve 53,- Ft

A felsorolt kötetek egyenként is megrendelhetők, a kitért, kivágott és címünkre borítékban beküldött hirdetés alapján. Postán utánvétellel szállítunk, a portóköltséget felszámítjuk. Tekintettel a korlátozott példányszámokra, a rendeléseket beérkezésük sorrendjében teljesítjük.

Címünk: Állami Könyvterjesztő Vállalat

Műszaki Könyvárúhá

Budapest VI., Liszt Ferenc tér 9. 1061
Telefon: 420-353

A megrendelő neve:

Ládcíme (irányítószámmal):

aláírás



AZ ÚJSÁG ELAVUL A PAPIR MEGÚJUL

Köszönjük, hogy összegyűjti
és rendszeresen átadja az

ÚJSÁGPAPÍRT



●	KUTYA-MAMA	FÉRFI-KISKABÁTK	ILONKA	SZELŐ-MADÁR-BETEG-SÉGE	EZ ITT	TÖLTLE-HIDEG-ÉVSZAKOT	▽	NEGATIV-REKORD-KETTŐS-BETŰ	▽	TSZ. FOM.
IZOLÁ-CIÓ										
OTYLI-VIDEK-LAKÓJA										
PORTU-GAL-SRE-DEŰ-GITÁR								SAJÁT-KEZŐLE		
ZONGORA-MŰVÉSZ-GYÖRGY					BETŰ-FOM-RAG-JÁRUL-HOZZÁ			RÉSZBEN-IZMOSI-JELLEM-ZŐ-RAI		
LAK-RÉSZI			SZER-LATINUL-LEIPZIG						ERRE-CSOROG	
	LUXEM-BURGI-BULGÁR-AUTÓJEL							MEGVANI-ÚJÍTÁS		
	KIEVIC-KÉLD							IDERAG-NORVÉG-ZSERZŐ		
	FFINÉV									HÖRVÉD-BÉGI
	VÍZSZE-BELŐK-MARKA-ELME									
ELADÓ-VÁL-VITÁZÓ	IKER-DRÓT-SZÁLAK				OXIGÉN-STRIM-FRANCIA-FOLYÓ				KÁLIUM-AKTA-KÖZPEI	
VANNAK-ANGOLUL				A-RIS-ORSÓLYA-ROMÁN-PEKKELO						
PÉL-TALPI		MINTA-VÁL-KI-VÁRIST-HIBÁZ								
ÁRTÓ-ZAJOS-TETSZÉS-OLASZUL					RT-NÉMETŰL				NULLA-IZACSKA	
					BŐR-OLASZ-ÉN-				ERŐS-ZSINEG-TÁJSZÓVAL-LAM	
KOZÁKOR-JELZŐK-LEHET					SPANYOL-SZIGET-IDŐJEL					
TANÁR										FRIS

Keresztrejtvényünk megfejtéseként beküldendő a nagyobb nyílal jelölt sorba kerülő szó. Beküldési határidő a megjelenést követő hónap első napja.

A helyes megfejtést beküldők között vásárlási utalványokat sorsolunk ki, melyeket az Ezeremster Vállalat küld el a nyerteseknek.

Júliusi helyes megfejtésünk: kézisatu.

Júniusi keresztrejtvényünk megfejtői közül vásárlási utalványt nyertek: Forsthoffer Csaba pápai, Fonyódy Gyula hévízi, Nagy Lajos miskolci, Fazekas Benjámín szeghalmi, Göllner Éva sátoraljaújhegyi, valamint Pallai Róza, Nyíráti Katalin, Háriné Palotai Mária, Cságola István, Apor Imre budapesti olvasóink.



Cikkeinket minősítő csillagjeleink 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 vészhívogó).

☆☆☆ = eredeti, egyszerű (pl. hullámpapírból kivágható ülőbútor).

Kedves Vevő!

Várja Önt az építőanyagtelep és BARKÁCSBOLT (Budapest XX., Soroksár, Haraszti út 36. (a Szent István HÉV megállónál, a sportpálya után, az 51. sz. út mellett.)

Nagy választékban kaphatók:

csiszolt lambéria (méretre is), falburkolatok, pozdorja, farost, ajtók, zsalus ablak-ajtók, ablakok, ajtólapok, parketta, bécsi fehér, zsákos mész.

Nyitva: hétköznap 8-16-ig, szerdán 7-11-ig, szombaton 7-14.30-ig.

Keresik — ajánlják

Ikker Ferenc budapesti olvasónk (1023 Frankel Leó út 68.) megvételre keresi lapunk 1957/1-2-4-8-11-es számait és kis-könyvtárunk 3-7-9-es kötetét.

Holczer Tibor dunaujvárosi olvasónk (Dózsa György u. 13.) cserére kínálja az 1958-60-61-62-63-64-65-67-68-69-70-74-76-80-81-82-es évfolyam egyes példányait, kéri helyettük az 1972/9-11-es, az 1977/1-5-11-es, az 1980/2-es és az 1981/4-9-es számokat, Mikszáth Kálmán (Bp. 1125 Szilágyi Erzsébet fasor 2.) keresi az 1962-es és 1964-es évfolyam teljes számait, az 1969/10-12, 1971/1, 1979/3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-es számokat, cserébe kínálja az 1967-től 1978-ig megjelent egyes példányokat.

Láttuk — hallottuk

A júniusi számunkban megjelent cikkek közül a ragasztóismertetésre többen is reagáltak, megköszönve, hogy végre teljes, átfogó képet kaptak ezekről a modern, de kissé misztifikált kötőanyagokról. A szerzőpárost a kitűnő munkáért, utólag vásárlási utalványokkal honoráltuk.

Inotai Tibor dunaujvárosi olvasónk felhívta figyelmünket a májusi számunkban közölt „porszívós szőnyegtisztító” esetleges zárlat-veszélyére. A figyelmességét 200,- Ft-os utalvánnyal díjaztuk.

Veszélyes! ...

... az 1983. júniusi számunk hátoldalán látható, vagy ahhoz hasonló, „kijótosodott” peremű lyukasztóval, vésővel dolgozni. Nagyon köszönjük mindazoknak, akik levélben, telefonon, vagy szóban fejezték ki jogos rosszallásukat. A figyelmen kívül hagyott munkát végzett fotóst és a cikkért felelős rovatvezetőnk felelősségre vontuk.

BARKÁCSOLÓK, FIGYELEMI

Mindenfajta fage munkáló gépi szerzőmokat készít.

Tamás Árpád szerzőmkészítő
1092 Budapest IX.,
Hégyes Endre u. 15.
(Ullői út és Ferenc körút
keresztződésénél)
Telefon: 177-349
Nyitva: 7-16-ig
Szombaton zárva.

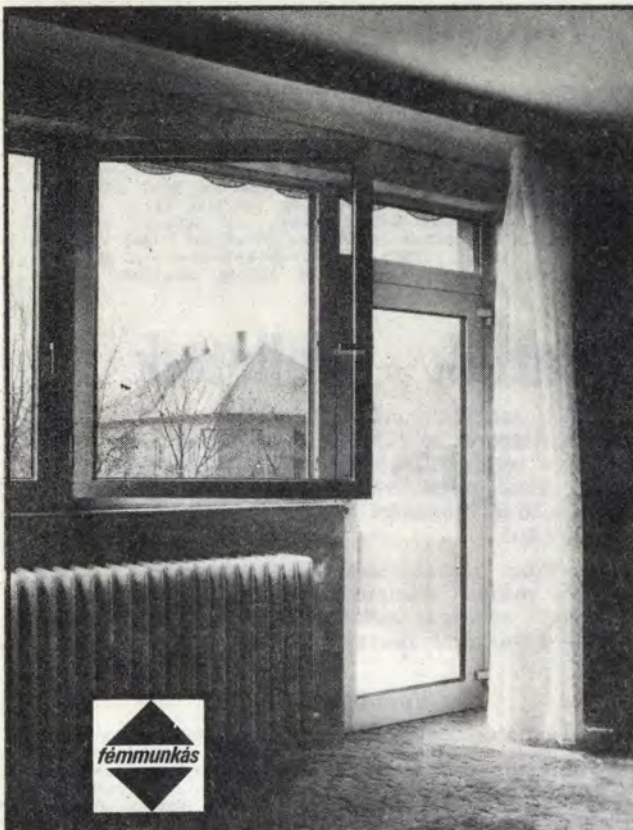


„Szívesebben festek W 240-es elektromos festékszórával”

„Nincsenek többé ecetszálok, nincsenek többé csíkok a festett felületen. A 240-es festékszórával garázsajtók, egyéb nagy felületek festését gyorsabban és jobban meg tudom oldani, mint valaha. Airless-festékszórási mód. Nagy fontosságú tulajdonítok az időmegtakarításnak és a ragyogó felületnek a festett tárgyaknál. A W 240-es festékszórával már a kezdet kezdetén profi eredményeket értem el.”

Forgalmazó:
Ezeremster Úttörő
és Ifjúsági Kereskedelmi
Vállalat
1072 Budapest
VII., Nyár u. 6.
429-580

WAGNER AG



Ha építkeznek vagy
lakásukat korszerűsítik,
keressék fel
a »**fém munkás**« Vállalat
szaküzletét!

A következő termékekkel segítünk
gondjai megoldásában:
alumínium és könnyűacél ajtók és ablakok,
alumínium álmennyezetek és térelválasztó rácsok,
feltolható egytáblás garázkapuk

A MAGÁNKERESKEDŐKNEK könnyűszerkezetes,
kereskedelmi célú pavilonokkal állunk
rendelkezésre

Részletes felvilágosítás
szaküzletünkben!

Cím: Budapest VII., Majakovszkij u. 43–45.

Nyitvatartás: hétköznap 10–18 óráig, szombaton 10–13 óráig.

Telefon: 226-253

HÍRADASTECHNIKAI ALKATRÉSZEK Budapesten — a KERAVILL szaküzleteiben:



Rádiócsövek:

TUNGSRAM
— KERAVILL
VIII., Rákóczi út 51.
V., Múzeum krt. 11.
VI., Lenin krt. 78.

Ellenállások, kondenzátorok:

V., Múzeum krt. 11.
VI., Lenin krt. 78.
VIII., József krt. 34.
XIX., Vöröshadsereg
útja 113.

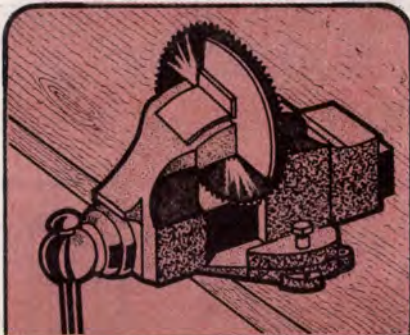
Antennák és alkatrészek:

VIII., Üllői út 60.
VII., Lenin krt. 22.
II., Mártírok útja 35.
V., Múzeum krt. 11.

Vidékre csomagküldő szolgálat.
Bp. V., Múzeum krt. 11 1053.

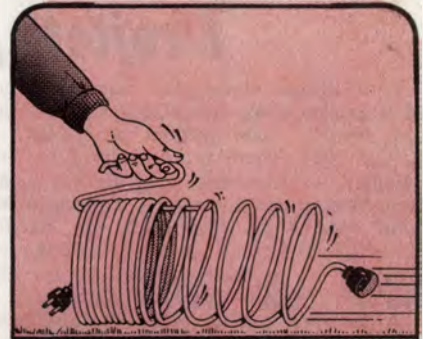
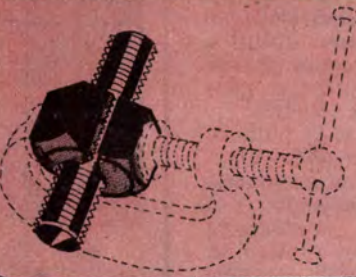


Nemzetközi ötletparádé



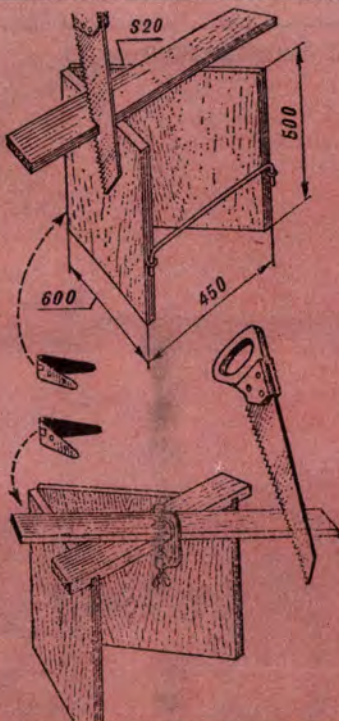
Fűrész tárcsa élezéséhez, fogainak esetleges hajtogatásához a tárcsát satuba kell szorítanunk. Hogy a kemény anyagú tárcsa ne repedjen meg, és teszteléskor ne remegjen be, a tárcsa két oldalához illesztünk egy-egy negyed körívű rétegelt vagy alumínium lemezt, és úgy szorítuk be.

Végigmenetes csavarok behajtása nehezen oldható meg a menetek sérülése nélkül, ha nincs valamilyen szerszám. Biztonságosan megoldhatjuk a csavarbehajtást, ha egy anyát félig befűrészelünk és a csavarra hajtjuk. Az anyát csavaros szorítóval erősen fogjuk meg, s úgy hajtjuk be a csavart.

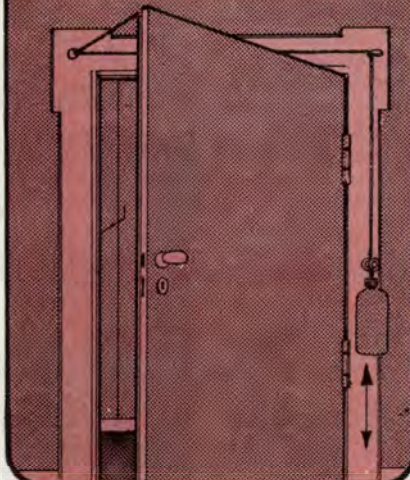


Szilgetelt hosszabbító vezeték tárolásához, a használat helyére szállításához 6–8 mm átmérőjű huzalból hajlíthatunk lapos S alakú horgot. (A hajlításhoz a rajz nyújt segítséget.) A karikákba csévélte huzalt a horogra húzzuk, s mindig csak annyit „veszünk le” belőle, amennyi éppen szükséges.

Fűrészeléshez kell valamilyen állvány, alátámasztó eszköz. Ha nem találunk megfelelő alkalmazást, csináljunk magunk. Egyik változat szerint a két falapot csuklóspánt és kampós huzal fogja össze. A másik megoldás: egy csuklóspánt és egy besüllyesztett lécs. Így a lapok összecsukhatók és kis helyen tárolhatók.



Automatikusan becsukódik a nyitva felejtett ajtó, ha arra hűzősúlyt szerelünk. A rajzon látható módon rögzítsünk erősebb nylonzsinórt az ajtóra, szemes-csavarokon keresztül vezetessük körbe a keret mentén és a végére erősítsünk homokkal töltött műanyag flakont. Az ajtó visszahúzó erejét – a nehezék súlyának változtatásával – felszerelés után állítsuk be úgy, hogy a kinyitott ajtó finoman, lassan csukódjon be. Szükség esetén a flakon súlyát növelhetjük, ha a homokba acélgolyócskákat (kopott csapágygolyókat) vagy ólomdarabkákat teszünk.



Karnisok, lámpák, függesztett virágtartók számára lyukat kell fúrunk a mennyezetbe. Ilyenkor aztán hullik a vakolat és a por. De nemcsak a szemünkbe és a ruhánkra, hanem a fűrészgép kényes alkatrészére is. Ezt elkerülhetjük egy egyszerű porfogó használatával. Készülhet konzervdobozból, spraykúpakból, félbevágott műanyag flakonból. Lényeges, hogy az egyik végén nyitott, a másikon pedig a csigafűró átmérőjével megegyező lyuk legyen.



Jelentős számú és közkeletű Trabant gépkocsik belső kialakítása egyszerű és célszerű. Lakásban számtalan különböző megoldást mutatunk be – részben olvasóink ötletei nyomán –, amelyekkel a Trabantok üzembiztosabban használhatók, kényelmesebbé tehetők. A következőkben egy, a Limousine-okba beépíthető csomagtartó betétet ajánlunk elkészítésre, és ismertetjük egy könnyű, valamint egy kapaszkodó felszerelését.

Ötletek

Elrejtett pótkerék

A Trabant viszonylag tágas csomagterében helyezték el a pótkereket, méghozzá állítva. Így a keréktől bala eső részen csak apróbb tárgyakat, csomagokat rakhatunk. Lakóhelytől munkahelyig történő utazáskor, bevásárlások alkalmával, vagy kisebb túrára indulva általában nem pakoljuk tele a csomagtartót. Például a tisztítóba szállított ruhanemű, az aktatáska, a felsőkabát praktikusabban és a bepiszkolás veszélye nélkül helyezhető el a csomagtartóban, ha abba falemezből kialakított betétet (címkép) építünk.

A 15 mm vastag rétegelt falemezből készült erős és teherbíró lap (1) alá fektethetjük a pótkereket, de jut hely a szerszámok, pótalkatrészek, az elakadásjelző, a vontatókötél stb. számára is. A betét teljesen kitölti a csomagtér alját. A betétet a hátsó ülés mögötti csövön elforduló bilincsek tartják, másik végét pedig a gépkocsi alsó lemezéhez erősített, rugós horgok rögzítik.

Először a rajz alapján csomagolópapírra vagy hullámpapír lemezre szerkesztjük meg a betét körvonalát. A papírlapot kivágás után illesszük a gépkocsi csomagtartójába. Ha körben 1–2 cm-es hézaggal illeszkedik, s a papírsablon sehol nem ér a karosszériához, az alakzatot rajzoljuk át a 15 mm vastag rétegelt lemez táblára. A keretek sárvédőtől hátrafelé eső részt külön darabból készítsük, e két „szárnyat” csuklópántokkal szereljük majd a nagy méretű középső lap két oldalára.

Az egyenes vonallal határolt darabokat tárcsafűrészsel, az íveket barkácsgépre szerelt lyukfűrészsel vágjuk ki (2). A kifűrészelt darabokat csiszoljuk körbe, majd a betét két oldalát csuklópántokkal kapcsoljuk össze a középrésszel.

A csomagtartó betéteket rögzítő bilincseket (A) keményfából, esztergálással alakítsuk ki. Az alsó bilincsfél anyaga sűrű szerkezetű keményfa, a felső féle szívósabb, teherbíróbb műanyag (pl. danamid) lehet (3). A méreteket az A részletrajzról olvashatjuk le.

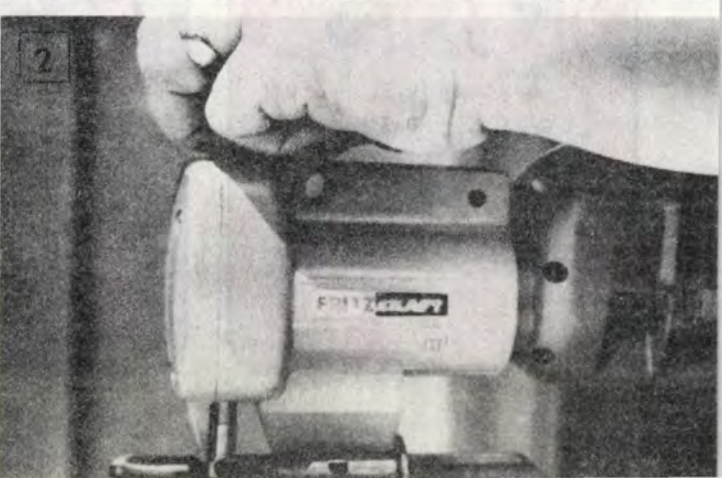
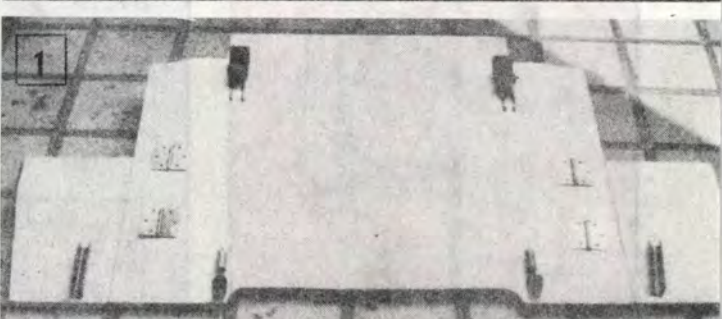
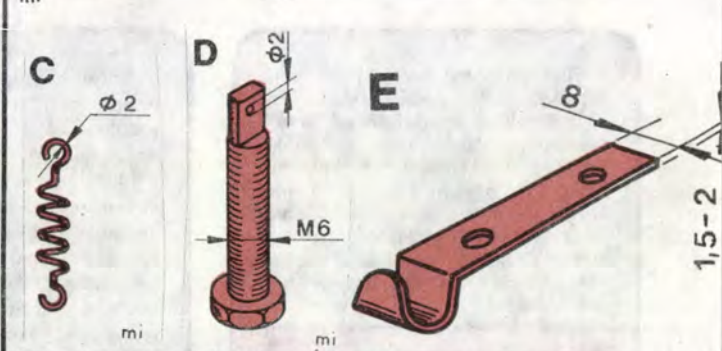
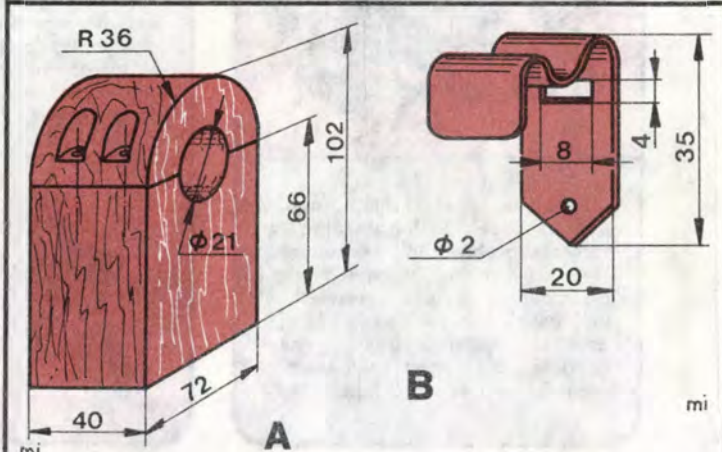
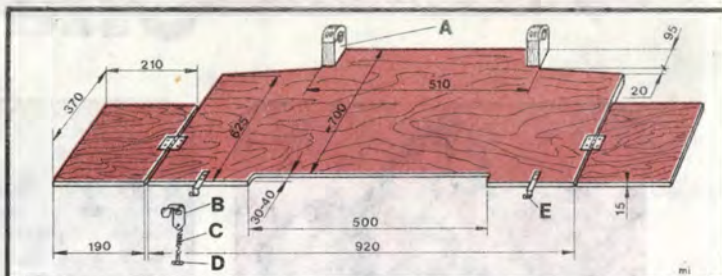
Lakatosmunkát igényel a betétet a gépkocsi aljához erősítő csavar (D) és horg (E), továbbá a horgba akasztandó fül (B), valamint a két oldalsó „szárnyat” rögzítő U keresztmetszetű sinek (4) kialakítása. A horg, a fül és az U idom anyaga 1,5–2 mm-es lágyacél lemez. A horg mérete tetszőleges lehet, az a fontos, hogy az kényelmesen beakasztható legyen az erős húzórugóra (C) szerelt fül nyílásába.

A csomagtartó betét két, rugóra akasztott rögzítőfület egy-egy, a gépkocsi fenéklemezéhez erősített, átfúrt szárú M6-os csavar tartja. A csavarok hosszát a húzórugó és a fül mérete alapján, a betét helyére illesztése után állapíthatjuk meg.

Az összes alkatrész elkészítése után alulról behajtott, nagy méretű facsavarokkal szereljük fel a falemezre a rögzítőbilincsek alsó fél darabjait. Rövid facsavarokkal erősítjük fel a két horgot (5) is. A kész betétet borítsuk be szőnyegpadlódarabbal (esetleg műbőrrel vagy erős vászonnal), melyet tűzőgéppel rögzítsünk a falemezre (6). (Tűzőgép helyett apró szegekkel, esetleg ragasztással is felerősíthető a burkolat.)

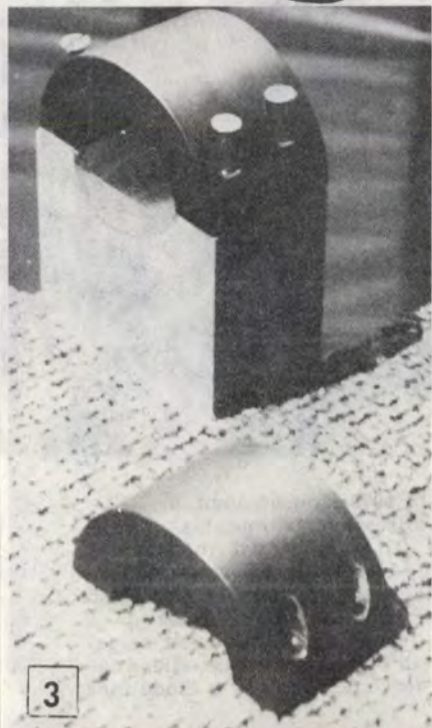
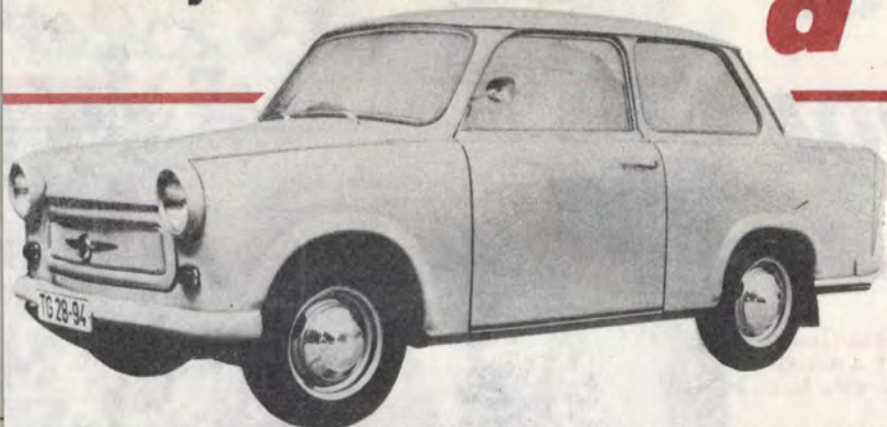
A gépkocsiba szereléskor csúsztassuk a betétet a csomagtartóba, helyezük a felső fél bilincset az alsóra, majd a kettőt facsavarokkal fogassuk össze. Jelöljük meg a csomagtartó alján a két M6-os felerősítő csavar helyét. A szükséges csavarszárhossz lemérése után a kiválasztott csavar szárának végét kb. 10 mm hosszon reszeljük laposra. A megmunkált szárrészt fúrjuk át 2 mm átmérőjű fúróval. (A furatba akasztjuk majd a húzórugót.)

Az átalakított csavart anyával rögzítjük a gépkocsi csomagtartó aljába fúrt lyukba. Akasszuk a leszorítófület nyílását a horgra (7), majd a betét oldalsó „szárnyait” kétoldalt rögzítjük a két U alakúra hajlított sinnel.



Kényelmesebb utazáshoz

a Trabiba



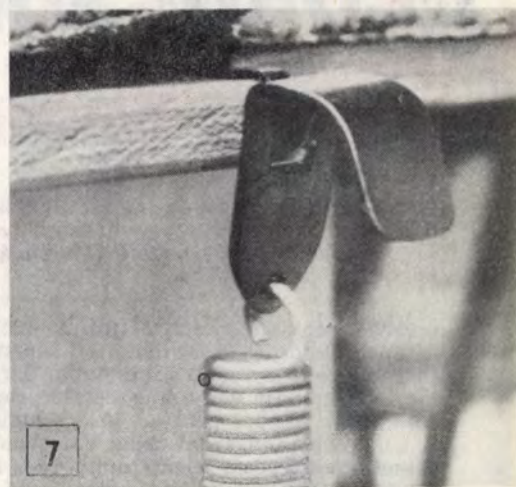
3



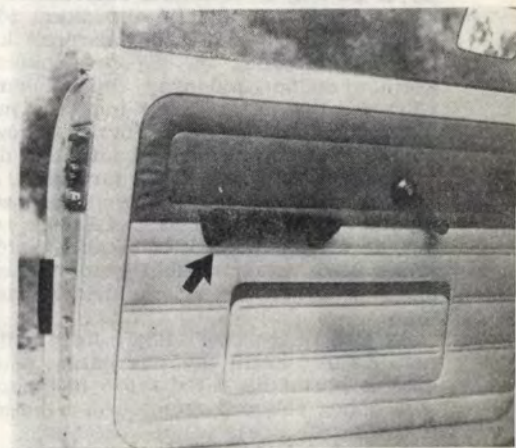
4



5



7



9

Könyöklő és kapaszkodó

A Trabant ajtóinak belső oldalára szerelt eredeti, hajlékony műanyag fogantyú csupán az ajtó zárását, behúzását szolgálja. Ha ehelyett merev, széles támaszkodófelületű, műanyag habbal bélelt könyöklőt (8) szerelünk fel, hosszú utazások alkalmával a vezető melletti utas karjának kényelmes támasza lesz. A Lada gépkocsik könyöklője jól megfelel erre a célra. Az ajtó vázának egyik

furata felhasználható, csak egy másodikat kell fúrni a keresztirányú merevítősinjébe. Ehhez a kárpitot óvatosan feszítsük le az ajtóról (kissé nehezebb a munka, ha csak az alsó felét szedjük le). Az új könyöklőt két furaton keresztül, rugós alátéttel és anyával rögzítsük az ajtóra. (Csavarok helyett popszegeccselővel beütött szegecsekkel is felszerelhető a könyöklő.)

Az ajtó eredeti fogantyúját a vezető mellett helyet foglaló utas mellé szerelhetjük, erősen kanyargós, hepehupás utakon lesz hasznos. Az ajtó fölé, a tető alatt húzódó perembe fúrjuk a két felerősítő lyukat, majd kis méretű, rövid csavarokkal és anyával szereljük fel az új kapaszkodót (9).

☆☆☆

-dt

Fény-őr gépkocsikhoz

Ködös, esős napokon minden autóssal megtörténhet, hogy a gépkocsit elhagyva bekapcsolva felejtí a világlítást. Az eredmény: kimerült akkumulátor és a vele járó bosszúság.

Egyes gépkocsitípusoknál (pl. S-105) a fényváltó kar véletlen elmozdításával tompított fényről könnyen távol-sági fényre (fényszóró) kapcsolunk. Bár az utóbbinak külön jelzőlámpája van a műszerfalon, de az olyan kis méretű, hogy nappal nem ad jól érzékelhető visszajelzést. A bekapcsolt fényező pedig városban a KRESZ előírásainak megszegését jelenti, amit jogos büntetés követhet. Egyszerű fényőrrel mindez elkerülhető.

A visszajelzés világlító diódákkal történik, melyek a vezető látóterületén belül felszerelt kis méretű dobozban helyezkednek el. (Skoda gépkocsiknál célszerű a kormányoszlop műanyag burkolólemezére erősíteni.) LED-ek alkalmazása azért indokolt, mert kis méretűek, fogyasztásuk a gépkocsi fogyasztóihoz mérve elhanyagolható, vezetés közben jól láthatók, de nem vakítanak.

Az egység három LED-et tartalmaz, melyek a helyzetjelző, a tompított fény, illetve a fényező bekapcsolt állapotát jelzik. A felhasznált LED-ek színe különböző lehet, de azonos színűek is alkalmazhatók, mert a visszajelzés úgymint egyértelmű. Ugyanis a helyzetjelző lámpák akkor is égnek, ha a lámpatestek bármelyik izzója világít.

Az első LED akkor világít, ha a helyzetjelzők működnek. Az első kettő együttes jelzése a tompított fényt, az első és harmadik a fényező bekapcsolt állapotát jelzi.

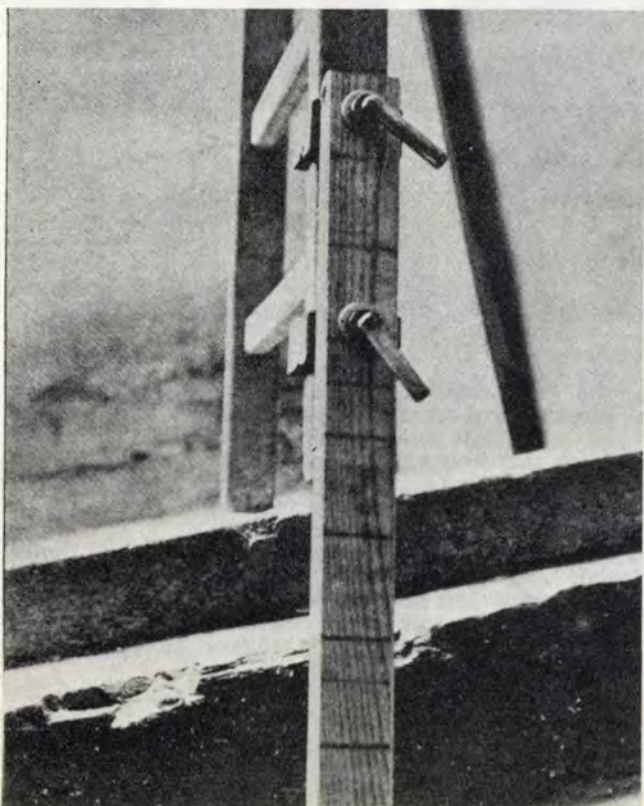
A doboz célszerű méreteiről, a belső elrendezéséről és a bekötésről a rajz ad tájékoztatást.

A gépkocsi-akkumulátor feszültsége és a felhasznált LED-ek adatai szerint az előtét-ellenállások értéke vál-



tozik. (Méretezésükre az EM 1979/12. számában, a „LED-szikon” c. cikkben található részletes útmutatás.)

A munkát az alaplamez (1) kiszabásával, meghajlításával kezdjük. Anyaga 0,8–1 mm-es réz- vagy acéllemez. Arra forrasztjuk a fedőlemez (2) rögzítését szolgáló kengyelt (3), majd elkészítjük a felerősítéshez és a LED-ek részére szükséges furatokat. A LED-eket szigetelő anyagú szorítólemez (4) rögzíti. Az előtét-ellenállásokat az 5-ös szigetelőlap forrscúcsaihoz és a diódákhoz

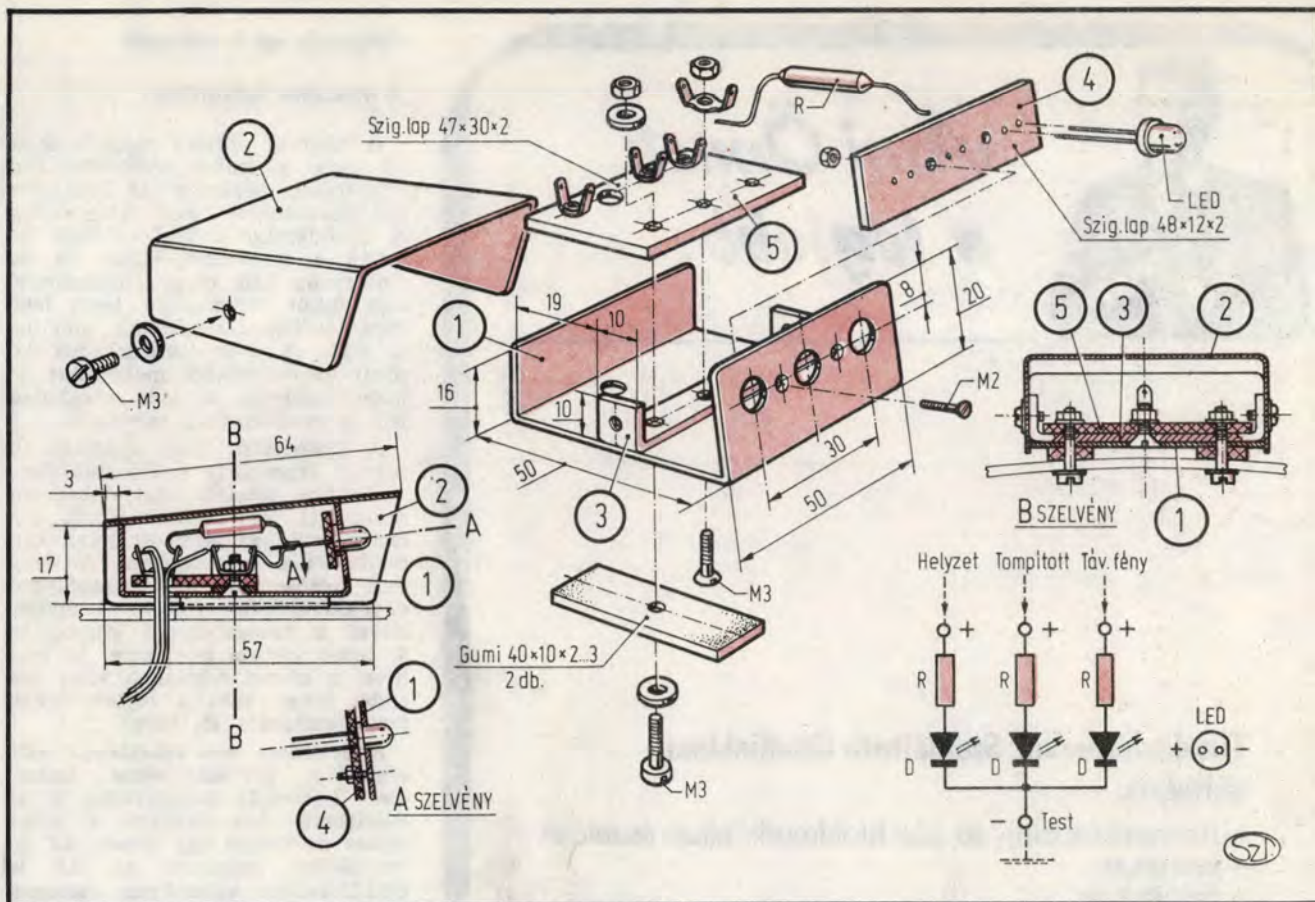


Mankós létra

A ház körüli és a kerti munkák egyik legfontosabb segédeszköze a létra. Sík területen nincs gond vele, bárhol leállítható, ha szilárd a talaj és van mihez támasztani. Lejtős, lépcsős alaponál viszont gyakran szükségmegoldásokra kényyszerülünk; téglákat, deszkákat — sokszor bizony életveszélyes módon — rakunk a létra lábai alá. A rossz példák helyett most egy precíz és sokoldalúan alkalmazható megoldást mutatunk be. A létrával rendszeresen dolgozóknak érdemes megvalósítani.

A lényege egy változtatható hosszúságú pótláb (1, A), melyet a létra megfelelő lábára, tetszőleges helyzetben rögzíthetünk. A pótlábat 65×30 mm keresztmetszetű keményfa staffliból vágjuk le, amely akár 1 m hosszú is lehet. Precíz rögzítésére két teljesen egyforma gyorszorítóra van szükségünk. [Alkatrészrajzunk (2) és összeállítási rajzunk (3) természetesen csak egyet ábrázol.]

A szorítópofát (D) acélból esztergáljuk ki. A meg-



forrasztjuk (+). A diódák katódja (—) a testre kerül, közösítve a szigetelőlap (5) felerősítő középcsavarján levő forrcsúchoz.

A csatlakozó vezeték a szigetelőlap és az alapelem furatain keresztül a biztosítódoboz helyzetjelző, tompított fény, illetve a távolsági fényező egyik biztosítójának fogyasztó felőli oldalára kerülnek. Célszerű külön vezetékekkel biztos testelésről gondoskodni! A dobozt 2 db M3-as csavarral a kengyelben (3) levő furatokon kereszt-

tül a műszerfal felső részére, vagy a kormányoszlop burkolatára erősítjük. A fedőborítást 2 db M3-as csavar rögzíti. A doboz alatti gumialátétek a jó felfekvést szolgálják. Bekötéskor vigyázzunk a polaritásra (a LED-ek bekötése a rajzon található).

A dobozt még szerelés előtt fessük le matt fekete festéssel.

Szulyovszky Tibor

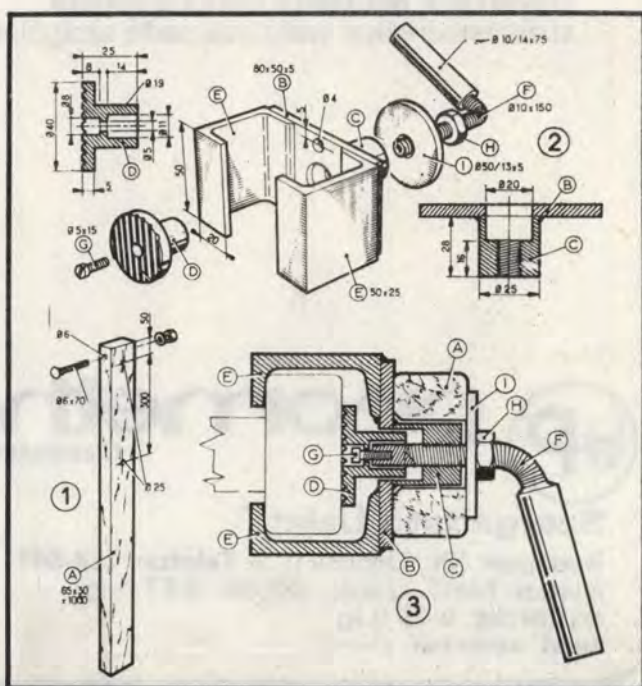
csúszás ellen biztosító érdesítést fémfűrészsel alakíthatjuk ki. A szorítófa belsejébe lazán illeszkedik a menetes orsó (F), mely készen kapható, M10-es menettel ellátott köracél. Végét kb. 120 fokban, hidegen hajlítsuk meg, és húzzunk rá egy gumi- vagy pvc cső markolatot.

Az orsó egy, szintén esztergálással készült M10-es menetes anyában (C) forog. Az anya egyik végére hegeszünk középen átfúrt acéltárcsát (B). A két alkatrészt ugyancsak hegesztéssel rögzítjük a két 50x25 mm-es U profilból kialakított vezetősínhez (E). A vezetősín pontos méreteit (a két U profil távolságát) a létra szabja meg; a létra lábán lazán kell futnia, ugyanakkor a fokoknak el kell férnie a vezetősín hasítékában. A menetes orsót és a szorítópoftát M5-ös csavar fogja össze (G). A csavar számára készített M5-ös menetes furat olyan mély legyen, hogy az orsó a lyuk alján felütközzön anélkül, hogy a szorítópoftát rögzítené.

A pótlábat — nagyméretű alátét (I) közbeiktatásával — egy anya (H) szorítja a vezetősínhez. Ezt az anyát elfordulás ellen nem kell külön biztosítanunk, mert a meghajlított menetes orsón mindenképpen megszorul.

**

P





Ami Önnek a legjobb:

Tüzeléstechnikai Szolgáltató Üzletünkben vállaljuk:

automatikus olaj- és gáz blokkégők alkatrészeinek
– javítását,
– felújítását,

ha a javítás hosszabb időt vesz igénybe,
a szükséges alkatrész – kicserélését,
használt vagy elhasználódott alkatrészek
magas áron való – megvásárlását.

Rendelkezésre állunk hőtechnikai berendezések
kölcsonzésével.

Díjtalanul végezzük blokkégő automatikák és
olajszivattyúk vizsgálatát, műszeres
hibamegállapítását.

Ugyancsak díjtalanul igénybe vehető
tüzeléstechnikai szaktanácsadó szolgálatunk is.



prometheus
tüzeléstechnikai vállalat

Szolgáltató Üzlet

Budapest XII., Ugocsa u. 2. Telefon: 158-843
Nyitva: hétfő, szerda, péntek: 9-17 h-ig
csütörtök: 9-19 h-ig
kedd, szombat: zárva!

Folytatás az 5. oldalról

A dekóder felépítése

A teletext oldalak megjelenítésére csak a színes vevőkészülékek célszerűek, de azokat is dekóderrel (jel-átalakítóval) kell kiegészíteni. A dekódereket a jövőben már beépítik a vevőkészülékekbe. A beépítést az LSI (nagy integrálhatósági fokú) technológia teszi lehetővé. A hagyományosnak mondható TTL (5 V-os tranzisztorok közötti) áramkörökből megépített dekóder méretei ugyanis meghaladnák a vevőkészülék méreteit.

A kisméretű, négy speciális integrált áramkörre épülő dekóder a videojelbe ültetett adatjeleket dolgozza fel, és a kimenetéről már ismét analóggá alakított jelek kapcsolhatók a képernyőhöz. A dekódert elsősorban a távvezérlés vevőkészülékbe célszerű beépíteni, mivel a távvezérlés gombjaival át lehet váltani teletextre, le lehet hívni a kívánt oldalakat, vagy utasítást lehet adni a rejtett felirat megjelenítésére (5. ábra).

A dekódert nem feltétlenül szükséges a vevőkészülékbe építeni, mert különálló adapterként is elkészíthető. Am ilyenkor a videojelhez szükséges egy tuner, KF demodulátor, valamint az RF jel előállításához valamilyen csatornamodulátor (amelyek növelik a költségeket). Természetesen nem szükséges az infra távvezérlés sem, hiszen a dekóder többes vezetéssel is összeköthető a készülékkel, vagy a készülékre is felszerelhető.

A dekóder fekete-fehér készülékbe is beépíthető, de abban elvész a színinformáció, s a dekóder úgy sem egyszerűbb.

A teletext dekóder

analóg és digitális áramköri egységből áll. Az analóg rész a beérkező videojelet szétválasztja adat- és szinkronjelre. A dekóder magját az SAA 5041 adat engedélyező és vezérlő áramkör (TAC: Teletext-data Acquisition and Control) képezi. Az áramkör vezérli a dekódert (hogyan az adatjelek csak a képkioltás időtartama alatt kerüljenek kisugárzásra), elvégzi a Hamming- vagy paritásjavító kódolást, kiválasztja a meghívott oldalt, végzi a speciális teletext-szolgáltatók dekódolását (pl. félképnagyítás, a képernyő jobb felső sarkában, az analóg képen a pontos idő megjelenítése, a műsor és a szövegoldalak összekeverése stb.).

A dekóder működéséhez szükséges különböző órajeleket az SAA 5020 áramkör (TIC: Timing Chain) állítja elő. A dekóder egy másik nagyon fontos eleme az SAA 5052 karakter-generátor. Az integrált áramkör vezérli a dekóder megjelenítő áramköreit, s a dekóderben elhelyezett oldalmemórián keresztül kapcsolja a szinkronjeleket, a grafikai jeleket, valamint a karakter ROM soros jelét párhuzamos bitek-

ké (szavakká) alakítja, és a mátrix alakban keltett karaktereket olvasható formába rendezi (6. ábra).

Különböző ábécék

A karaktergenerátor kódrendszer nagyjából megegyezik az ASCII (amerikai, de nemzetközileg használt szabvány) kóddal. A vezérlő kódok helyén a képernyőn üres hely jelenik meg. Mivel a szövegben és a grafikában is betűközökkel dolgozunk, ez a használatban nem zavaró. A dekóder közvetlen vezérlése viszont azzal az előnnyel jár, hogy nem igényel pótlólagos tárolóhelyet. Ezért az oldaltároló 1 kilobyte nagyságú. A katalógusokban karakter-generátorként ajánlják még az SAA 5050 és SAA 5051 áramköröket. Az 5050-es az angol ábécé, az 5051 pedig a német ábécé betűit tartalmazza.

A magyarországi teletext és képűrság kísérletekben az 5052-es, ún. svéd ábécé-készletet tartalmazó áramköröket használjuk. Ugyanis a sok ékezetet tartalmazó ábécénkhez leginkább az hasonlít. Még ez az IC sem tökéletes, hiszen nem tartalmazza a teljes magyar ábécé

betűit (í, ú, ö). Reméljük, hogy a videotext-rendszer magyarországi elterjedésére már lesz magyar ábécés áramkör is. Érdekes, hogy a svéd karakterekkel olvasható az angol, ill. a német kódolású szöveg (így pl. az osztrák tv teletext adatai is, persze eltéréssel, mert °C helyett é, a β helyett u található).

Csak kiváló antennával!

A teletext dekóderrel kiegészített vevőkészülékhez antenna szükséges. A bekapcsolt, adóra hangolt vevőkészüléket a távszabályozó megfelelő gombjának benyomásával a szövegközvetítésre kapcsolhatjuk és... És azt tapasztaljuk, hogy bár az analóg képen a tévé-műsor vétele megfelelő minőségű, addig a teletexté nem. Az eddigi hazai kísérletek, vizsgálatok és mérések tapasztalatai azt mutatják, hogy a teletext vételéhez igen jó minőségű antennajelre van szükség. Ez nemcsak a vett jel nagyságára érvényes, hanem az illesztésére is. Ha a reflexió ideje megegyezik, vagy egész számú többszöröse a bitidőnek (144 ns), a teletext vétel karakterhibás (betűhibás) lesz. A karakterhi-

báktól az oldalak is olvashatatlanokká, értekelhetetlenné válhatnak. Vizsgálatokat végeztünk egyedi és központi antennákon és elsősorban a központi antennáknál tapasztaltunk problémát. A központi antennák többségükben jóminőségűek, és a teletext szempontjából hibásak is megjavíthatók. Gondot az jelent, hogy még a méréshez nincs elég speciális műszer.

Remélhető, hogy a teletext — a tömegtájékoztatás legkorszerűbb formája — mielőbb széles körben elterjed, s elhagyhatjuk a „kísérleti” jelzőt.

Jó tudni

hogy a televízió műsorában látható ötperces Képűrság nem azonos a teletexttel, bár műsora a teletext szerkesztőtermináljában készül.

A színek esetenként 100% telítettségűek. A telített kép a vevőkészülékben áll elő, így az alapsávi színes képet nem érdemes a teletextkép színeivel összehasonlítani, hiszen a tv-műsor színei nagyon sok tényezőtől függenek.

Megyeri Ernő

DISZPERZIT falfesték



A barkácsolási munkák során és a „Csináld magad” mozgalom keretén belül nagyon sokan megismerték már és szívesen alkalmazzák a **BUDALAKK Festék- és Műgyantagyár** különböző termékeit.

Ez alkalommal szíves figyelmükbe ajánljuk a beltéri falfelületek festéséhez használható **DISZPERZIT** falfestéket.

A **DISZPERZIT** vízzel hígítható műgyanta alapú festék. Előnyösen alkalmazható épületen belüli helyiségek, lakószobák, fürdőszobák, konyhák, lépcsőházak, folyosók falainak esztétikus festésére.

A **DISZPERZIT** bevonata pára- és légáteresztő, a fal természetes légzését nem gátolja. A kialakult festékfilm kopásálló, tartós és higiénikus.

Fehér színben kerül forgalomba, de **EMFIX** színezőpasztával max. 30%-ig tetszetős, pasztell színárnyalatokra színezhető.

A **DISZPERZIT** falfesték felhordható új vakolatra, betonra, cementre vagy frissen meszelt felületre.

A **DISZPERZIT**-tel felújító jellegű festés is elvégezhető, a megfelelő felületelőkészítés mellett.

Új falfelület festésénél a felületelőkészítés a portalanításra, a szükség szerinti glettelésre és a festendő felület nedvesítésére terjed ki.

Régi falfelületek festésénél az enyves vagy karboximetilcellulóz tartalmú (pl. Prakticolor) festéket el kell távolítani. Többszörösen meszelt felületről a régi mészréteget le kell kaparni.

A festendő felület nagyobb egyenetlenségeit kőművesmunkával kell megszüntetni, kisebb hibahelyek, hajszállrepedések kitöltésére a **BUDAKITT** diszperziós tapasz használható.

A **BUDAKITT** vizes műgyanta diszperzió alapú, gyorsan száradó kétaszpasz. Kemény, jól csiszolható felületet ad.

A **BUDAKITT** felhordásra kész állapotban kerül forgalomba, amennyiben azonban mégis szükséges, max. 5% vízzel állítható be a kívánt konzisztencia. A tapasz egy rétegben max 0,5

mm-es vastagságban hordható fel. Nagyobb mélyedéseket többszöri, egyenletes rétegben történő tapaszfelvitellel lehet kitölteni.

A **DISZPERZIT**-et a felületelőkészítés után három rétegben tanácsos felhordani.

Az első réteg nedvesítésre, ill. a felület alapozására szolgál, kb. 30%-os vizes hígítású legyen.

A második réteget kb. 10—20, a harmadik réteget kb. 5—10% vízzel kell hígítani, a felhordás módjától függően.

Az egyes rétegek közötti száradási idő kb. 3 óra.

A **DISZPERZIT** felhordható szórással, ecsettel és teddy-hengerrel.

Az ismertetett termékekre további bővebb felvilágosítást ad a BUDALAKK Festék- és Műgyantagyár Műszaki Vevőszolgálat 1055 Budapest, Balassi Bálint u. 7. Telefon: 110-657, 314-579 Telex: 22-5667

Cipes bugyellárisok

Már a kisiskolásoknak is van megkaptarított pénzük, amit pl. hulladékgyűjtéssel kerestek vagy jó tanulásiért kaptak a szüleiktől, esetleg zsebpénzükből tettek félre. A pénzt azonban valahol tartani kell, mert a kabátzsebből könnyen kihullik. Több száz forintos pénztárcát nem érdemes venni a néhány forintból álló „vagyonnak”. De nem is kell, mert magunk is tudunk készíteni, meghozza a saját ízlésünk szerint olyan különlegeset, amelyen a boltban nem kapható.

A pénztárcához 14 cm hosszú cipzár, néhány tenyérnyi műbőr- vagy filchulladék-maradék, az összeállításához Technokol Rapid ragasztó és cérna szükséges.

Rajz alapján

A négyzethálós ábrán négy pénztárca rajzát adtuk meg. A rajzon szereplő állatfigurák körvonalát felnagyítva másoljuk át fehér csomagolópapírra. Az egyes négyzeteket 1x1 centiméteresekre húzzuk meg, de ettől eltérő méretre is felnagyíthatók. A szabásminta felhasználható még díszpárna vagy akár gyermekretikül varrásához is.

A szabásmintát fektessük a műbőr (vagy a filc) színoldalára, majd 2 mm-nyi ráhagyással vágjuk ki a

darabokat. Szabáskor az anyagok hátoldalára ceruzával vagy krétával is felrajzolhatjuk a körvonalakat. Minden darabból kettő kell; egy elő- és egy hátlap. Vigyázzunk, az aszimmetrikus darabok egymás tükröképei, az elő- és hátoldalt úgy szabjuk ki, hogy előbb az anyagokat színoldalukkal fordítsuk egymás felé.

A kis pénztárcák összeállítását a cipzár bevarrásával kezdjük. A cipzár kezdő- és végpontját a rajzon rövid, vastag vonalak jelölik. (Lehetőleg e két vonal közötti távolsággal egyező hosszú húzózárat vegyünk.) A varrógéppel úgy tűzzük az anyagszélek alá a két fél-cipzár, hogy csak a fogak sora látszódjon ki.

Ezután az elő- és hátoldalt a színoldalukon varrógéppel varrjuk össze. (A kész pénztárcát nem kell kifordítani, a színoldali varrás jól tart, mert a műbőr, ill. a filc nem foszlik.)

Ha varráskor a műbőr akadozna, ill. a varrógép talpához tapadna, a varrásvonalakat vékonyan kenjük be olajos vattával. Az olaj maradékát a kész darabról mosószeres, nedves ruhával vagy tiszta benzinnel töröljük le. (Vigyázzunk, egyes műbőrök a benzinnel hatására mattulnak, e mű-

veletet először hulladék darabkán végezzük.)

Mutatós, tarka figurákat készíthetünk filcből is, de az anyag hátrányos tulajdonsága, hogy könnyen piszkolódik.

Különböző figurák

Az előbbieken leírt műveletek mindegyik pénztárcánál azonosak. De a különféle állatokat „utánozó” alakzatokat más-más módon kell díszítenünk. A kidolgozáshoz néhány munkafogást ismertettünk.

A hal alakú pénztárca klszabáskor külön darab a fej és a test; eltérő színű anyagból készülhetnek. Az ívelt vonalnál (a kopolyú helyénél) az átfedés 2 mm legyen. A rajzon látható elrendezésben a fejet alkotó textilréteg kerül felülre, alá pedig a test. A kettő közé varrt uszony hátrafelé áll. A fehér szemgolyót és a fekete szembogarat ragasszuk a fejre a megjelölt helyre, majd a ragasztó száradása után géppel is varrjuk fel. A ragasztás ugyanis nem ad megfelelő kötést, csak azt a célt szolgálja, hogy varrás közben a darabok ne csusszanak el. A szájat géppel hímezzük ki.

Varrjuk be a cipzárát a két különálló darabba, majd a két féldarabot a szélén varrjuk körbe. Az eset-

Háromdimenziós fali képek

A szokványostól eltérő, különleges hatású térbeli képeket mutatunk be olvasóinknak. Készítésük szórakoztató időtöltés, és mert a munka egyszerű, szinte biztos, hogy sikerül mutatós darabokat előállítani. Ajándékként, szobadíszként egyaránt alkalmasak a különféle tárgyakból (termékekből, növényrészekből, papirképekből) összeállítható tér-képek. A felhasználható anyagok listája szinte végtelen. Az e módszerrel kialakított képekben az a közös, hogy a tárgyak üveglapok közé téve, egymás mögé rendezve kereteshetők be.

A legegyszerűbb felépítésű a két üveglap közé helyezett kollázs (1). De a képkeret vastagságától és a lécekre mart hornyok számától függően a kép akár hat üveglap felhasználásával öt rétegű (B) is lehet (2).

Téglalap keresztmetszetű lécc

A különleges, térbeli képek keretezéséhez nem készen vett, mart profilú, üveghornyos keretleceket, hanem téglalap keresztmetszetű, sima felületű puhafa léceket használunk. A munka során a legfontosabb szerszám a hornyomará (az üveglapok helyének kialakításához), valamint a gérláda a lécek pontos 45°-ba vágásához.

Alapanyagként 60x14 mm keresztmetszetű fenyőleceket választunk. (Ez a méret a többrétegű képhez feltétlenül szükséges. Ha térbeli kollázsunk csak két-három rétegből áll, a keretléc pl. 30x14 mm is lehet.) A puhafa lécebe még a keret oldalainak ledarabolása

előtt marjuk a hornyokat. Alványa rögzített fűrőgéppel, marótárcsával, esetleg barkácsgép kiegészítő tartozékaként árusított maróval dolgozzunk. A hornyok pontos helyzetét, egymástól való távolságát jelöljük meg a lécen.

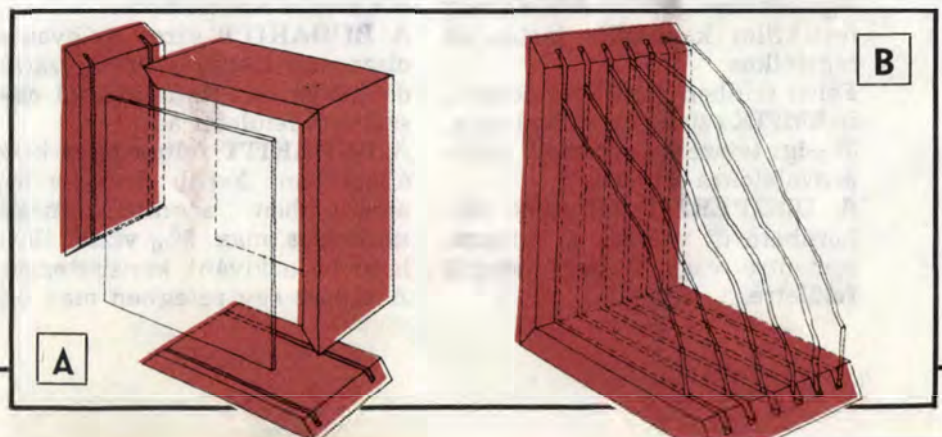
A kép egyes rétegeit elválasztó üveglap 3 mm vastag legyen. Ennek megfelelően 3 mm széles, 4-6 mm mély hornyokat készítsünk (A). A hornyok akkora távolságra legyenek egymástól, hogy két szomszédos hornyoba csúsztatott üveglap között elférjen a kiválasztott természetű, virág, kép vagy más tárgy. [Például a puzzle-ből (EM 1981/5.) kialakított térbeli kép keretébe mart hornyok távolsága 3-4 mm legyen.]

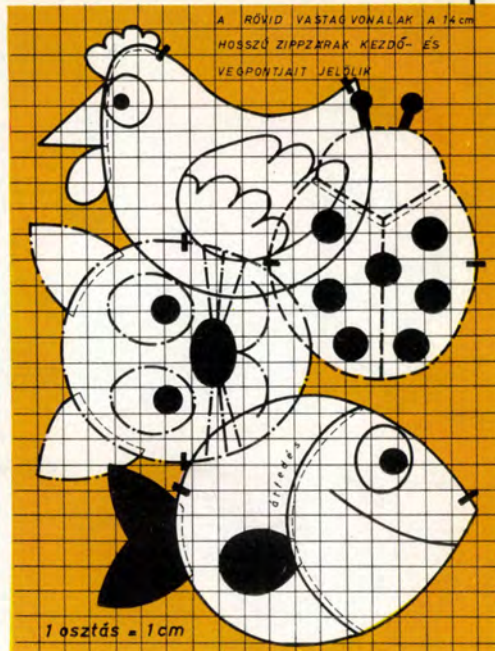
A keret készítéséhez szükséges teljes léchosszat a hornyok megmunkálása után szabjuk, fűrészelve darabokra. Akkor a sarkokon a hornyok pontosan, „lépcső” nélkül csatlakoznak egymáshoz.

Berendezés rétegenként

A térbeli kép összeállításának sorrendje attól függ, hogy milyen elemekből áll. Az alsó keretdarabra ragasztott kalászt, szárított virágot stb. „ábrázoló” kép összeállítását egy U alakú keret kialakításával kezdjük. Azaz, a pontos méretre szabott lécekből (a felső, vízszintes darab kivételével) állítsuk össze a keretet. A kép hátoldala felől üveglapot csúsztassuk a hornyokba. Az alsó lécen rendezzük el a tárgyakat, majd ragasszuk a helyükre. Ezután helyezzük el az előlő üveglapot is, s a felső keretdarabot ragasszuk a két felső sarokhoz. A képakasztó horgot erre a lécre kell erősítenünk, ezért ha a kép (illetve a tárgy) súlyos, a sarkokat apró szegekkel is erősítsük meg.

A többrétegű „szendvics”-kép összeállítását is a hátsó, fal felé eső réteg-





leges egyenetlenségeket ollóval körbevágva igazítsuk ki. Az uszonyt a test két darabja közé fogjuk, s úgy varrjuk a helyére.

A macskafej lényegesen egyszerűbb kialakítású. A szemet és az orrot a halnál, már leírt módon varrjuk fel. A bajuszt csak középén, az orr alatt rögzítjük. A fej hátoldala sima, az előrészt alapszínével egyező színű.

A tyúkocskára először a szemeket és a szárnyakat ragasszuk fel, majd varrjuk a testhez. A szárnyakat csak rövid szakaszon rögzítjük, hogy a szárnyvégek a testtől kissé elálljanak. Összevarráskor a csőrt és a taréjt az elő- és hátoldal közé erősítjük.

A katicabogár két külön darabból áll. Fekete, ill. piros színű anyagból szabjuk ki. A bogár háta piros ala-

pon fekete pettyes, a fejrésze fekete. A hasi oldalt piros vagy fekete, egy színű anyagból szabjuk ki. A pettyeket ragasszuk, majd varrással is erősítsük meg. A katicabogár hát-, ill. hasrészére varrjuk rá a cipzarat, majd a két felet egymásra helyezve körben varrjuk össze.

☆☆☆

Cs. F.



1

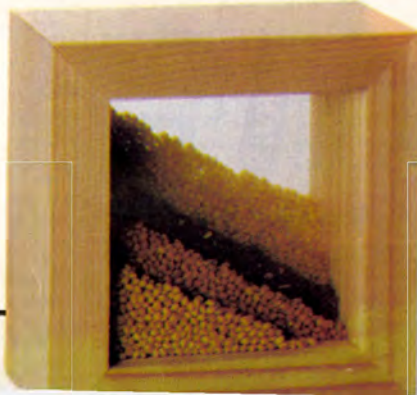


3

2

nél kezdjük. A hornyokba csúsztatott két üveglap közé szórjuk a magot (2), az apró gyöngyöt, esetleg (egy kaleidoszkópszerű kép kialakításához) a színes üvegdarabkákat, vagy akár a tiszta homokot. A következő üveglapot és újabb réteget elhelyezve haladjunk a kép színoldala felé.

A térben elcsúsztatott, összerakós „puzzle” kép (3) darabjait úgy ragasz- szuk az egyes üveglapokra, hogy szemből, a képre merőlegesen szemlél-



ve, a darabokból teljes kép álljon össze. Kissé oldalról nézve viszont a kép részletei „lebegni” látszanak, a rétegek távolsága az üveglapok távolságával egyező.

Öntapadós matricákból, kivágott színes képekből (1), tarka papírfoltokból ugyancsak kialakítható térbeli kép. Előre megtervezett vázlat alapján rendez- zük el az üveglapokon a képeket, majd ragasszuk fel.

☆☆☆

S. B.

Ára: 11,50 Ft

Ezermeister

SK • BARKÁCSOLÁS • CSM • OTTHONFORMÁLÁS • HOBBI • DX

Gyártó:

RENOVA

LAKÁSSZERVIZ
SZÖVETKEZET

Budapest V.,
Városház u. 16.
Telefon: 185-284

Forgalmazó:



Fémipari
és Termelőeszközkereskedelmi
Vállalat

Fém építőtermék telep
Budapest XIII.,
Dózsa György út 57.
Telefon: 208-420, 298-099

Felvilágosítás:



VEVŐSZOLGÁLAT

Budapest XIII.,
Dózsa György út 57.
Telefon: 401-321
Telex: 22-6643



TÉPA TETŐABLAK

A tetőablak fa alapanyagú,
kívül horganylemezből hajlított profilokkal burkolt,
hőszigetelő üvegezésű, csúszó-billenő szárnyműködésű
ablakszerkezet.

A szárny szerkezet nyitási lehetőségei:

1. – Tartós szellőztetési helyzet:

A szárny csak résnyire távolodik el a toktól, amely a speciális kilincsszerkezet segítségével ilyen helyzetben tartósan rögzíthető.

2. – Nyitott állapot:

A szárny a tok síkjához képest 25–30 fokkal elfordított helyzete, amely a nyi-

tási állapotban is stabilnak mondható, de nem rögzített. Az egyensúly feltételeit a beszabályozott rugós kitémasztó karok biztosítják.

3. – Tisztítási állapot:

A szárny külső üvegfelületeinek belső téréből való tisztíthatóságát biztosító helyzet. A „beforgatást” a szárny

110–120 fokal elfordítási lehetősége teremti meg.

**A tetőablak
30–60 fok közötti
hajlásszögű tetőfelületekbe
építhető be.**

Mérete: 900 × 1462 mm.