

Ezermeester

SK * BARKÁCSOLÁS * CSM * OTTHONFORMÁLÁS * HOBBI * DX

81/1



Szinte gyerekjáték...

„triplex” újdonságok

a 24–25. oldalon

Ezermester

A MAGYAR
KOMMUNISTA IFJÚSÁGI SZÖVETSÉG
KÖZPONTI BIZOTTSÁGÁNAK
BARKÁCSOLÓ FOLYÓIRATA

1981. 1. szám. XXV. évfolyam
Főszerkesztő: SZÜCS JÓZSEF

Szerkesztőség:

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

Postaküldemények: 1361 Budapest, 501. Pf. 34

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

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat
Felelős kiadó: Dr. PETRUS GYÖRGY

Kiadóhivatal: 1374 Budapest VI., Révay utca 16.
Telefon: 116-660. Megjelenik havonta egyszer.
Terjeszti: a Magyar Posta. Előfizethető a hírlap-
kézbesítő postahivataloknál, a kézbesítőknél és
a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI, 1900
Budapest V., József nádor tér 1.) közvetlenül
vagy postautalvánnyal, valamint átutalással a KHI
215-96 162 pénzforgalmi jelzőszámára.

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

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

Index: 25 213

80.3408 Athenaeum Nyomda Kozma utcai
üzeme, Budapest. — Rotációs mélynyomás

Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

A TARTÁLOMBÓL:

SZERSZÁMOK, ESZKOZOK

Dekopir kompresszor	10
Szerszámtartók	16
Edzőállvány	18
Festékszóró	19
Szerszámújdonságok	24

LAKBERENDEZÉS

Konyha helyett szekrény	2
Kínáló asztal	23

TECHNOLÓGIA

Gítárjavítás	14
Szörmesapka készítése	38

MODELLEZÉS

Modellvezérlő-óra	6
„Szoknyás” Lotus	26

CSALÁDI- ÉS HÉTVEGI HÁZ

Farakás szárításhoz	32
Komfortos fűrészbak	33

ELEKTRONIKA, TV-DX

Stabilizált teleppótló	7
Hi-Fi hibakereső	12
Antennaerősítő (VHF III.)	28

AUTÓ, MOTOR

Csomagtartó Babetára	6
Riasztó MOS IC-vel	8
Kurbli Trabanthoz	34
Zárolvasztó gépkocsihoz	35

OTLETPARÁDÉ	6
NEMZETKOZI OTLETPARÁDÉ	31

1981/1



Konyha- pótló szekrény

Fiatal házaspárok közül jónéhá-
nyan kezdik közös életüket egy
kis szobában, vagy albérletben.

Ha nem is vezetnek nagy háztartást,
reggelit, vacsorát vagy egy tál meleg
ételt szívesen készítenének, ha lenne
hol. Cikkünkben szekrény méretű „kony-
hát” mutatunk be, amelyek közül bár-
melyiknek akad helye, még a legkisebb
szobában is. A szekrényben elfér a fel-
szerelés; a főzéshez, tároláshoz szüksé-
ges helyet pedig a szobából vehetjük
„kölcson”.

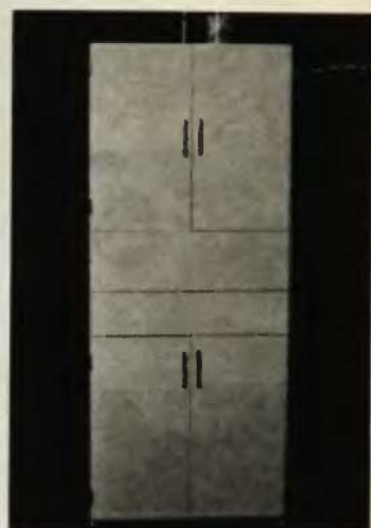
Hova kerüljön?

A régi konyhaszekrényből átépített
(bal oldali színes kép) és a modern
szekrénybe telepített „konyha” (1)
kialakításához vízvezeték és áramellá-

tás szükséges. A Dexion-Salgó vászser-
kezetű konyhoállvány (jobb oldali szí-
nes kép) víz és áram nélküli helyiség-
ben, esetleg hétvégi házakban helyette-
sítheti a konyhát.

A bemutatott szekrények nemcsak
szobában, hanem meglevő, „üzemelő”
konyhában is elhelyezhetők. Ha például
a főbérő hozzájárul, az albérleti szoba
lakója saját, „különbejártatú” főzőhe-
lyet alakíthat ki magának. Így nem za-
varja a háziakat, konyhája használá-
ton kívül csak egy szekrény (2).

Új vízvezeték és lefolyó tanácsi la-
kásban csak hozzájárulással létesíthető.
Ezért mielőtt bármit is tennénk, érde-
klődjünk az Ingatlankezelő Vállalatnál.
Sok, régebben épült lakás konyhája
akkora, hogy ideiglenesen szobává ala-





kítható. Ilyen helyiségben adott a víz-ellátás, a konyhapótló szekrény építé-
bontás nélkül beszerelhető.

Új konyha öreg szekrényben

A régi, egyedi készítésű bútorok több nemzedéket is kiszolgáltak. Sok, kido-
básra ítélt öreg szekrénynek nincs más
hibája, minthogy vasalásai lazák és a
festése kopott. Most, amikor ismét di-
vatos a régi holmi, kár lenne megválni
a több évtizedes, de még nem rozoga
bútortól. Egy ilyen szekrény gondos
munkával újjávarázsolható.

A munkát az ajtók, polcok, fiókok
kiemelésével kezdjük. Gondosan tisztít-
suk (ha szükséges, marassuk) le a régi
festékréteget. Az elötűnő felületi hibá-
kat javítsuk ki. A vasalásokat (diópán-
tokat, zárszekrény) erősítsük meg, vagy cse-
reljük ki. Ha a régi „kredenc” felső
lapja kopott, sérült, újjal pótoljuk.

Tervezzük meg a csaptelep, a hűtő-
szekrény, a mosogató stb. helyét. A mo-
sogató beszereléséhez lyukfűrészsel vág-
juk ki a nyílást. Az alatta levő fiókot
át kell alakítani, hogy legyen hely a
mosogató, ill. a szifon beszereléséhez.
A fiókból egy keskeny falappal 10–15
cm mély (mosogatószer, szivacs, kefe
tárolására való) rekeszt választhatunk
le. Munkaasztalként a másik fiók felet-
ti, kihúzható lapot használhatjuk (3).
Ha eredetileg nem volt ilyen lap, fűrész-
szeljük le a fiók magasságából 2 cm-
nyit. Így lesz hely a szekrény felső lap-
jára alulról felcsavarozható Z-idomok-
nak, amelyek közé becsúsztathatjuk a
méterre vágott lapot.

A konyhaszekrény hátlapján fűrész-
szeljük nyílást a víz- és az elektromos
vezetékek számára. A szekrény hátfalát
néhány helyen fúrjuk át, hogy a hűtő-
szekrény és a mosogató alatti rész
szellőzhessen. Ha szükséges, rétegelt
lemezről vagy bútorlapból készítsünk

új polcokat. Fúrjuk ki a fogantyúk, a
zárok és egyéb szerelvények helyét is.

Alapozás után színes zománccfesték-
kel, kívül-belül fessük be a szekrényt,
hogy könnyen tisztítható legyen. Az
asztallapot és a szekrény felső lapját
(amely a munkaasztal is) borítsuk be
dekorítlemezzel. A festék teljes szára-
dása után állítsuk végleges helyére a
szekrényt. Szereljük (vagy szakember-
rel szereltesdük) be a vízmelegítőt, a
csaptelepet, ill. csatlakoztassuk a vízve-
zetékekhez. A kisméretű hűtőszekrény
elektromos vezetékének, valamint a fő-
zólapp kábelének dugaszoló aljzatát a
szekrényen kívül helyezzük el.

Hogy a szekrényt ne lehessen odébb-
tolni, elmozdítani, (és ezzel a vízveze-
tőcsövet esetleg megrongálni), fúrjunk
két lyukat a szekrény aljába, valamint
a helyiség padozatába. A lyukakon át-
dugott csapokkal (pl. kapupántcsavar-
ral) biztosítsuk a szekrényt elmozdítás
ellen.

Modern és jól felszerelt

Az üzletekben kapható sokféle konyhabútor között olyan is akadhat, amely hasonló a szoba többi bútordarabjához. Az ilyen szekrényt még függönnyel sem kell eltakarni. A szekrény akkora legyen, hogy az ötliteres vízmelegítő elférjen benne. Jó, ha középen lenyíló ajtaja van, az munkasztalként használható. Az új szekrény polcait – ha szükséges – alakítsuk át. Úgy rendezzük el a polcokat, hogy a meglévő konyhafelszerelésünk (edények, kávéfőző, darálók, kenyérpíró stb.) elférjen benne. Ha a szekrény hátlapja nem elég erős a bojler felerősítéséhez, csavarozzunk a tetőlap és a középső lap, ill a polcok éléhez bútortalpból (rétegelt lemezből) kifűrészelt merevítőlapot.

A szerelés menete hasonló, mint a régeből alakított szekrényénél. A mosogató helyét, valamint a vízvezeték nyílását fűrésszel vágjuk ki. A vízmelegítő és a töröltartók szereléséhez fúrjunk lyukakat. A lehajtható lap rögzítését erősítsük meg, vagy cseréljük teherbíróra.

A főzőlap, kávédaráló vagy kenyérpíró használatához szükséges dugaszoló aljatot a szekrényen kívül, jól látható helyre szereljük fel, hogy az esetleg lezárt „konyhában” a hűtőszekrényen kívül más elektromos berendezés ne maradjon bekapcsolt állapotban.

Konyhaállvány

A Dexion-Salgó állvány elemekből tetszés szerinti méretű és elrendezésű polcrendszer építhető. (A szükséges szerkezeti elemek a Bp. VI., Landler J. u. 26. sz. alatt vásárolhatók meg. Ott 3 m-es szálakban, a szereléshez szükséges csavarokkal együtt kaphatók a különböző lyukialakítású, és szelvény-méretű elemek.)

Vázlatosan rajzoljuk meg a tervezett állványt, állapítsuk meg a szükséges elemek hosszát, a polclapok helyét és méretét. Először a négy darab (leghosszabb) állványlábát szabjuk le, majd a 4-4 db alsó és felső összekötőelemet. Szerelés közben fektessük az állványt a földre. Ezután csavarozzuk fel a polctartókat (amelyek nemcsak a polcokat tartják, hanem merevítik is). Váltakozva, kisebb-nagyobb polközöket alakítsunk ki. A lapokat bútortalpból, funérozott pozdorjalemezből vagy rétegelt lemezből fűrészeljük le. Az egyes polcokat a vízszintes állvány-



3

elemek alkotta keretre fektessük. Nem szükséges külön rögzítés, az L-idom megakadályozza a lapok kiesését, elmozdítását.

A raktári állványhoz hasonló külső adta az ötletet, hogy konyhaállványunkat szerszámok, apró alkatrészek tárolására használt dobozokkal rendezzük be. Ezek egymásra is tornyozhatók sőt, azokból fiókos szekrényke is építhető.

Ahol nincs vízvezeték, ott kifolyócsoppal felszerelt műanyag kannában, az állványon tárolható a főzéshez, mosogatáshoz szükséges víz.

A kész állvány egyik polcára lámpát szerelhetünk és egy, például a falra szerelt lécre asztallapot támaszthatunk.

Takarja az állványszekrény tartalmát és a por ellen is védi egy műanyag vagy vászonredőny (4), amely az állvány felső elemére szerelt, hajlított lemezfültre erősíthető.

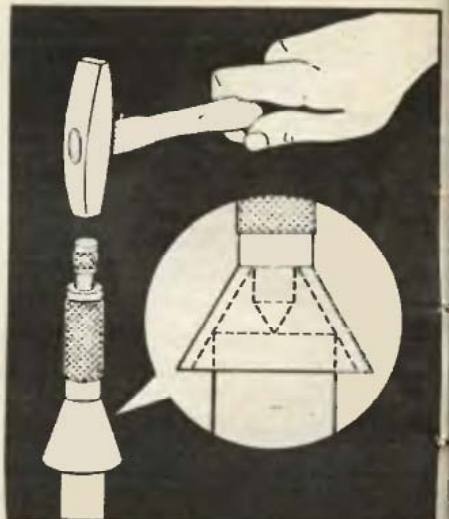
☆☆

S. B.



4

NEM CSAK



A NYERTES NYER!

Olvasóinknak a cikkeink részletességére vonatkozó észrevételei, levelei általában két csoportba sorolhatók. Az egyikbe az egészen részletes leírást, képeket, anyagjegyzékeket, rajzot stb. igénylők, — a másikba az ötleteknek csak a lényegét óhajtoké.

Cikkeink általában az előbbieket kívánása szerint szerkesztődnek. S, hogy a másik táborba tartozók se érezzék igényeik mellőzését, időnként — mint ezen az 1/3 oldalon is — úgyszólván szöveg nélkül, de mégis kitűnő gondolatokat tartalmazó műszaki illusztrációkat közlünk.

Ezúttal három eitéró fajsúlyú konstrukciót mutatunk be: egy csodaasztalt, egy kóracéi-középpontozót és egy konyhai szeletelőt.

Meggyőződésünk, hogy alapos megtekintés után, némi konstrukciós és kivitelező készséggel — no meg a szükséges felszereltséggel — így, szöveg nélkül is elkészíthetők. Reméljük, hogy jónéhányan megvalósítják azokat, s nemcsak a pályázatunkon való részvétel érdekében, hanem mert annak valóban hasznát is látják.

Es hogy olvasóink alkotókedvét még inkább serkentsük, az elkészítők számára egy pályázatot is kiírnunk.

A versengés

három kategóriában (bonyolult: asztal, közepes: gépi munkát igénylő pontozó és egyszerű: szeletelő) zajlik majd.

Az első kategória díja egy EVIG barakcskészlet és címjegyzékből kiválasztható tízkötetes műszaki „könyvtár”, a másodiké egy Wagner „airless” festékszóró, a harmadiké egy „Ezermester Bolt” kézi szerszámkészlet.

A pályaművek (és leírásuk, fotóik) elkészítése a pályázók költségére, kockázatára történik. Az elbíráló, pártatlan zsűri döntése nem fellebbezhető meg.

1981. március 15-ig lehet postára adni az itt közölt kép alapján elkészített (a közölthöz nem feltétlenül megszólalásig hasonló, de az asztal, a pontozó, vagy a szeletelő alapgondolatát megvalósító) pályamű fényképét (több is lehet, a 6×6 vagy 6×9 cm-es jó minőségű színes dia előnyt jelent), az elkészítés leírását, a darab háromnézeti rajzait, anyagjegyzékét stb. A borítékra szíveskedjenek felírni: „Az ötlet is elég!”

A zsűri a levélben beküldött szöveg, ábrák, képek alapján választja ki a legjobbkat, amelyeket azután — ha az a döntéshez szükséges — írásban bekér, az asztalt pedig (mivel az nemigen szállítható) megbízottja a helyszínen megtekintti.

Az elbírálásnál egyenlőség esetén a témában nem szakember pályázó javára döntünk. A pályázók mindhárom kategóriában indulhatnak.

A kategóriák legjobb, tehát nyertes pályaművét az EM-ben leközöljük és azért honoráriumot fizetünk. Hasonlóan fenntartjuk a további, közérdeklődésre számot tartó más pályaművek lapunkban — honoráriumért — közlésének jogát is.

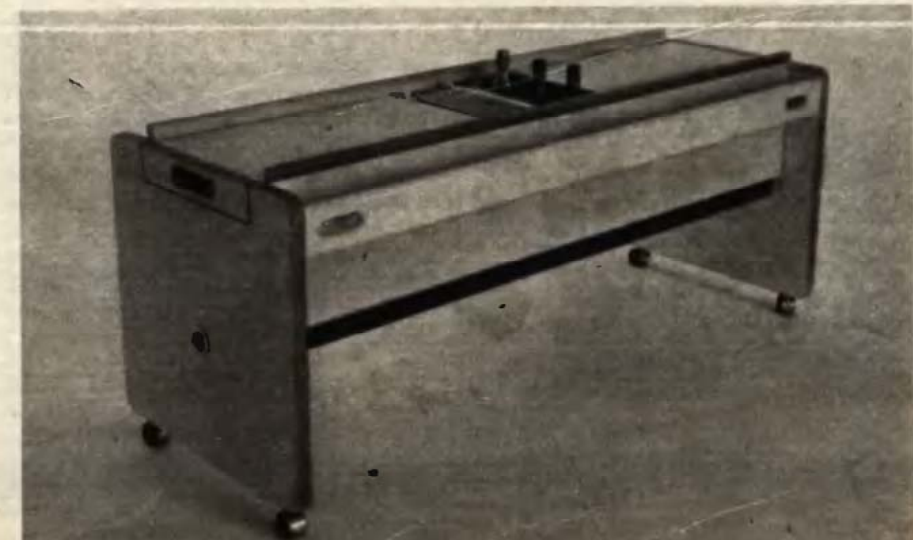
Az asztalt elkészítő és a legjobbnak bizonyuló pályázóknak (az anyagszámlák ellenében!) visszatérítjük a szabályosan, „fizetve” bélyegzős számlára vásárolt és felhasznált anyagok árát is.

A szeletelő és a pontozó képe önmagáért beszél. Az asztalról viszont elmond-

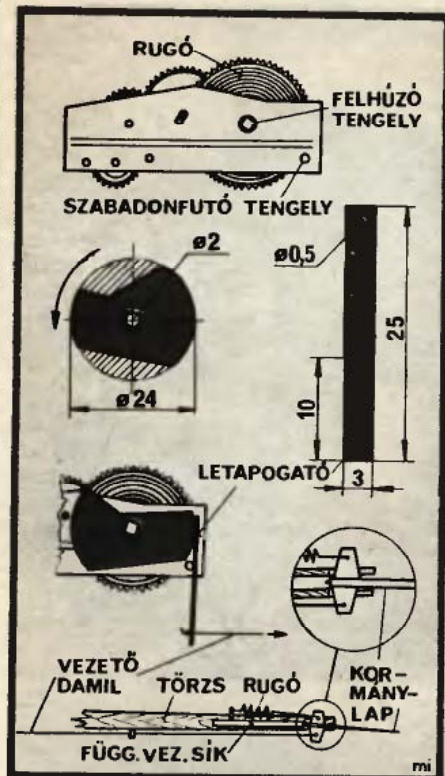
juk, hogy azt Jo Cesare COLOMBO, az 1971-ben, 41 éves korában elhunyt zseniális milánói festő, építész, autókarszéria-, bútor- és berendezési tárgy tervező mesterműveként tartják számon. Annak is érdemes hát alaposan szemügyre venni, aki nem szándékozik elkészíteni.

Akik viszont elkészítik a pályaműveket, akkor is nyernek, ha a pályázaton nem sikerül nyerniük, hiszen mindhárom készítmény bizonyára remekül beválik majd a lakásban, ill. a műhelyben.

— 3 —



Repülőmodell vezérlőóra ingyen



Tizennégy éves amatőr repülőmodellező vagyok, s igyekszem a pénztárcámhoz mérhető legjobb megoldásokat keresni. Remélem, ötlettel sok modellező társamnak segíthetek.

A repülők vezérlőműve drága — s ritkán kapható — szerkezet. Kerestem a régi limlom között egy kis méretű, játékautóba való, felhúzható óraszerkezetet (a rajz felső részén látható). Lemezollóval 1 mm vastag alulemezből kiszabtam egy 24 mm átmérőjű korongot, levágtam belőle a (szabadon választható) programnak megfelelő kis darabokat (sátrózott rész), majd középre 2 mm átmérőjű lyukat fúrtam, amelyet tűreszelővel szabályos négyzet alakúra reszeltem. Így a korong éppen ráillik a felhúzótengyelre.

A letapogatót acéllemezből készítettem, és a szaggatott vonallal jelölt helyen ráforrasztottam a szabadonfutó tengyelre. Ezzel az óra elkészült, már csak a damilszálat kötöttem fel, s a szerkezetet felerősítettem a gépre.

PÁNI JÁNOS
Budapest



Pedálos kút



Községünkben vezetékes ivóvízhálózatot építettek. Az öntöttvas közkút működtető karja azonban nehezen kezelhető, főképp az idősebb korosztály számára. Mert a rövid kart addig kell tartani, illetve nyomni, amíg az edény meg nem telik. Ez nem csekély erőt vesz igénybe. Ezen segít a lábbal működtethető — tehát fizikai erőt alig igénylő — pedálos szerkezet. (Az ötletet sok helyütt ismerik, de nem mindenütt. A közkutak bármilyen alakításához az illetékes vízművek hozzájárulása szükséges. Ezért egyszerűbb a pedálos szerkezet vagy más nyomókar-hosszabbító elkészítésére felkérni a vízművek illetékeseit!)

PODONYI IMRE
Heréd

Csomagtartó és szerszámláda Jawa-Babettára



Mindig gondot okozott kis motoromon a csomagok elhelyezése, ezért a benzintartály fölé még egy csomagtartót szereltem. Négy köracél rúd végét ellapítottam, meghajlítottam, és 5 mm-es fúróval átfúrtam. E rudak segítségével a tartály felfogócsavarjaihoz erősítettem egy Simson-motor hátsó csomagtartóját. Így a csomagok rögzítése gyors, egyszerű.

A szerszámok elhelyezésére egy Pannónia szerszámdobozt alakítottam át. A magasságából kb. 2 cm széles csíkot levágtam (mert túl nagy volt), majd két-két M 4-es csavarral a sárvédőhöz és a hátsó csomagtartóhoz fogtam a dobozt. Végül az új felszerelést a motorommal egyező színű festékekkel fújtam le.

VARGA BÉLA
Kisvárdá

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

Gyertyatartó gyertyakulcs



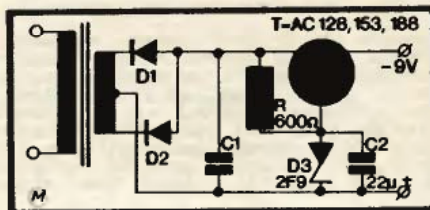
Autóm 126 p Polski-Fiat. Nagyon szeretem, de rengeteg bosszúságot okozott a kocsihoz adott szerszámkészlet gyertyakulcsa. Ugyanis kicsavarás után a gyertya néha a hűtőburkolat alá csúszott, és különleges ügyesség kellett a kiszedéséhez. Ha pedig nem sikerült, szét kellett szedni az egész burkolatot. Különösen nehéz hozzáférni a második gyertyához.

Megoldásként 8 mm belső átmérőjű gumicsőből levágtam egy 60 mm-es darabot, és epokittal beragasztottam a gyertyakulcs belsejébe. Ezzel a szerszámmal könnyen kiemelhető a gyertya, ha előzőleg egy kissé meglazítottuk. (Lehetőleg kézmeleg gyertyát csavarjunk ki.)

MEZŐFI IMRE
Püspökhatvan



Stabilizált teleppótló



Zsebrádióhoz és tv-focihoz alkalmazható 9 V-os hálózati tápegységre lett volna szükségem, de a kereskedelemben kapható készülék számomra magas ára visszariasztott a vásárlástól. Ezért kevés, olcsó anyagból magam állítottam össze egy stabilizált teleppótlót.

Az egység egy Sokol-akkutöltőre épül. Ez sajnos önmagában kevés, hiszen a szűrés hiánya miatt a zsebrádióból műsor helyett 50 Hz-es búgás hallatszott. A tv-foci hangimpulzusai — a stabilizálatlanság következtében — annyira „megrántották” a képet, hogy a játék élvezhetetlenné vált.

A hibákon stabilizátor beépítésével segítettem. A feszültségcsökkentő és a D1, D2 diódák adottak. A C1 elköt a lehető legnagyobb kapacitására válasszuk, ami még elfér a dobozban. (Nekem C1 = 220 μF lett.) Mindkét elköt feszültsége 10 V. Az alkatrészek dobozba szereléséhez a fotó ad útmutatást. A kisfeszültségű csatlakozósinór végére ún. „adapter-csatlakozót” érdemes szerelni, a készülékeket pedig ilyen aljzattal ellátni, mivel Jack-dugó alkalmazása esetén a tápegység könnyen rövidre záródhat.

MÉSZÁROS GYULA
Budapest

Hasznosított limlomok



Manapság többnyire kidobják az elhasznált mosógépet, amelynek burkolata már tönkrement (de a motorja esetleg még jó). Főként lomtalanítási akciók során láthatók ilyen gépek a házak előtt. Az úton-útfélen heverő kopott gumiabroncsok látványa is mindennapos. Pedig használhatóak a selejt holmik.

A jó motorú mosógépet megfordítottam és az eredeti aljára M 10-es csavarokkal ráerősítettem egy golyócsapágyon futó, 55 mm átmérőjű szíjtárcsát. A csapágyban forgó tengely másik végére csiszolókorongot erősítettem. Az ékszíj 10×600-as. (Fontos, hogy a korong fölé védőburkolat kerüljön!)

A gumiabroncsot kerékpárállványként használom. Ehhez az abroncs egyik oldalából — egymással szemben — kivágtam a kerékpárgumi méretének megfelelő darabokat. A hasítékokkal párhuzamosan két 10 cm széles deszkát rögzítettem, azok közé állítható a kerékpár.

HAJDÓK ISTVÁN
Csátalja



Nagy érték az autó. Ezért kockázatos azt őrízetlenül az utcán hagyni, főleg éjjel. Sajnos a könnyű zsákmány reményében gyakran kísérlék meg elvinni vagy „csak” elemelni, kiszerezni belőle az értékesíthető holmikat. Eddig még nem sikerült olyan riasztókészüléket szerkeszteni, amely a gépkocsit hatásosan védené minden erőszakos cselekménytől. Cikkünkben egy, a kapcsolástechnika és megbízhatóság szempontjából is kiváló riasztóberendezést ismertetünk. A korábbiakkal szemben jelentős előnye, hogy tökéletesebb védelmet nyújt és még akkor is hatásos, ha a betolakodó felismeri, hogy riasztókészülékkel felszerelt gépkocsival áll szemben. Előnyel közé sorolható még, hogy kis mérete miatt jól elrejtethető. (Ezt egyedileg célszerű megoldani, és a jelzésre külön kürtöt felszerelni.) A szerkezet a gépkocsi mindegyik ajtaját őrzi, s a csomagtér, valamint a motorháztető felnyitására, továbbá a kézifék kiengedésére is azonnal riaszt.

Biztonsági riasztó MOS IC-vel



Az áramkör

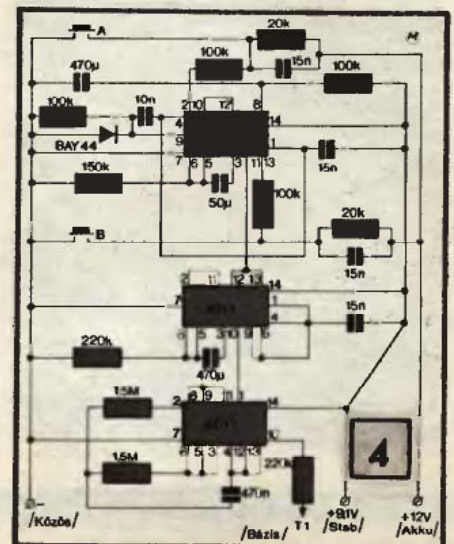
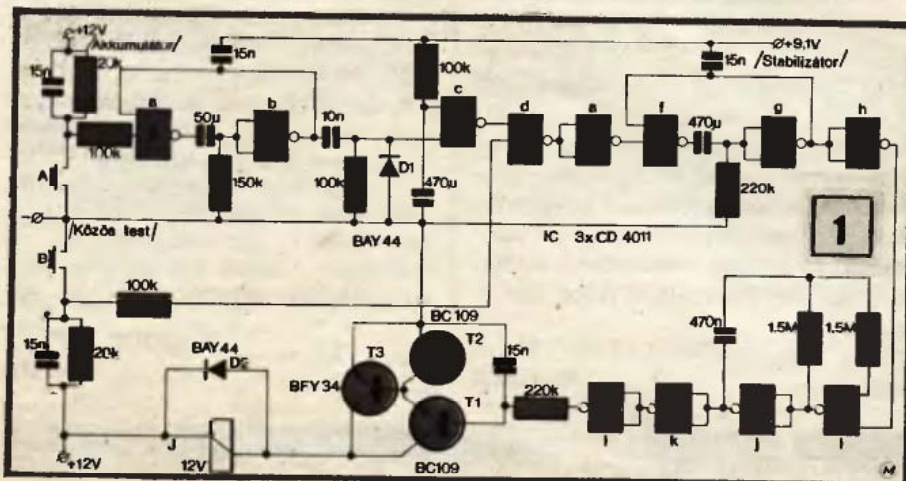
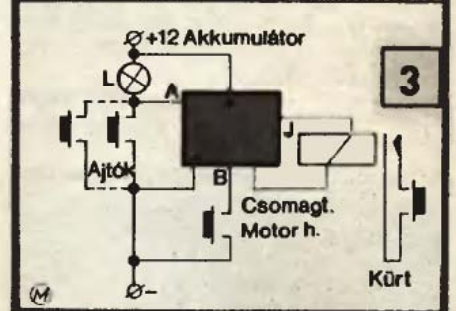
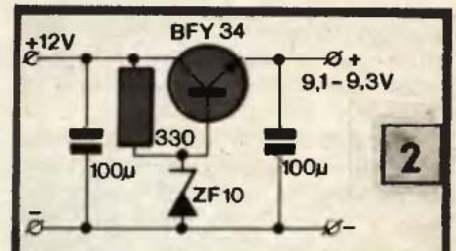
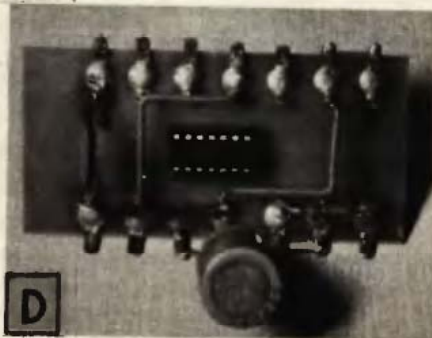
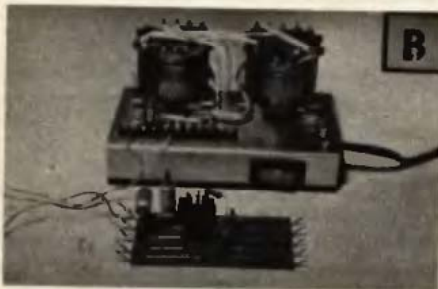
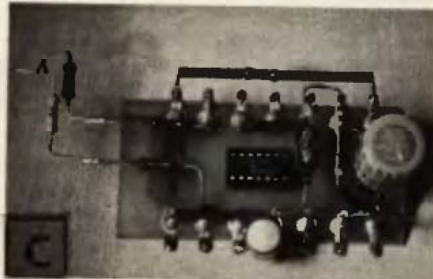
Három 4011-es MOS IC-ből álló NAND kapu kombinációjára épül a teljes áramkör. A készülékben a működtető részen kívül három impulzusteknikai alapkötés az ötvöződik logikai áramkörökkel. Találunk monostabil és astabil multivibrátorokat, jelformáló (differenciáló) áramkört, mindezeket érdekes késleltető-, jeladó- vagy érzékelő kapcsolásokban.

A készülék elve rendkívül egyszerű és

rávasz. Az 1. ábrán látható kapcsolási rajzon „A”-val jelzett érintkező negatív teleppontot kapcsol az érzékelő bemenetre, vagyis „testet” ad a készüléknek. Ez valójában megfelel az autó belső utastér világítását az ajtó nyitásakor kapcsoló érintkezők valamelyikének. Ezt a pontot közvetlenül az izzók foglalatához kell kapcsolni. (Ahol a hátsó ajtó-

nál nem építettek be ilyet, oda pótlólag kell szerelni érintkezőket.)

A „B” érintkező a motorháztető felnyitására működő és a csomagtérteretűhöz szerelt kapcsolónak, valamint a kézifék jelző- és kapcsolónak felel meg. Az eredetileg beszerelt kapcsolók csak akkor használhatók, ha azok „testet” adnak és a gépkocsi negatív testelésű.



Pillanatok alatt riaszt

A működése

Az „A” érintkezőre elegendő egyetlen egy ezredmásodperc „test”-jel és a riasztó öt másodpercen belül bekapcsol. Tény tehát, hogy igen érzékeny készülékről van szó, mivel egy ezredmásodpercen belül képtelenség egy autóba beülni és becsukni az ajtót. Ha a motorháztetőt vagy a csomagtér fedelét akarják kinyitni, akkor rosszabbul járnak, mert minden „B” pontra csatlakoztatott érintkező késedelem nélkül azonnal bekapcsolja a riasztót. Itt is elegendő egyetlen egyezredmásodperces „test”-jel és azután hiába szünnik meg a riasztó jel, a készülék automatikája már működésbe jött és riaszt a készülék.

Az 1. ábrán „a” és „b” betűvel jelzett két NAND kapu az 50 μF -os elektrolitikus kondenzátorral és a 150 kohmos ellenállással egy öt másodperces késleltetést adó monostabil multivibrátor. E monostabil multivibrátor differenciált feszültségugrás-impulzusa ad indítójelet az ezt követő „c”-vel jelzett NAND kapu egyik bemenetére.

A kapu másik bemeneténél a 470 μF és a 100 kohm bekapcsolás után kb. 40 másodpercig késleltet. Erre azért van szükség, hogy amikor a gépkocsi tulajdonosa kiszáll, kb. ennyi ideig várjon a riasztó és csak azután kapcsoljon automatikusan „élesre”. Az első IC utolsó, „d” jelű kapuja összegezi a késleltetett és közvetlen riasztást kiváltó jeleket. A bekapcsolás utáni 40 másodperces késleltetés a közvetlen riasztásra is érvényes. Ha tévedésből nyitva felejtjük a motorház vagy a csomagtér uetjét, akkor távozásunk előtt ezt is jelzi a készülék.

A második, 4011-es IC „e” jelű kapuja inverterként működik. Az „f” és „g” jelű kapuk egy, kb. egyperces időtartamig átbillenő monostabil multivibrátort alkotnak.

A multivibrátor a „h” jelű inverter kapcsolású kapun keresztül kb. egyperces indítójelet ad a harmadik IC „i” és „j” jelű kapuikból felépített, egyhertzes astabil multivibrátornak. Ez azt jelenti, hogy a riasztást kiváltó impulzus hatására a kürt körülbelül egy percig adja a szaggatott jelzéseket. Azután a riasztó jelzés megszűnik. Ha ismét impulzus érkezik akár a késleltetett, akár a közvetlen érzékelő ágából — márpedig az „test”-jelnél öt másodpercenként jön —, akkor a riasztó kürtjelzés mindaddig tart, amíg annak okát meg nem szüntetjük.

Például, ha a behatoló kinyitotta valamelyik ajtót, de a riasztó elijesztette, a gépkocsi azonban nyitva maradt. Baj lenne akkor, ha a riasztás egy perc múlva megszűnne. Ha viszont csak próbálkozás okozta a riasztást, akkor nem szükséges az akkumulátort vesztes kürtjellel kimeríteni.

Az „i” és „j” jelű kapukból álló multivibrátor négyszögjelei a T1–T3 tranzisztorokkal kapcsolják ki- és be a kürtrelét közvetlenül működtető kisméretű jelfogót. (A T2-es tranzisztor bázisa nincs bekötve! Ennek a tranzisztornak csak kapcsolástechnikai szerepe van.)

A riasztó áramkör zavarvédelmét a 15 nF-os kondenzátorok és a 2. ábrán látható 9,1 V-os stabilizátor biztosítja. Ez a stabilizátor látja el üzemi feszültséggel az IC-eket. A telepfeszültségek osztálya

olyan, hogy a riasztó részleges hibája is jelzést válthat ki. Ez is fontos, mivel egy hibás, néma riasztótól csendben kirámozhatják, vagy elvihetik az autót.

Az elkészítése

A riasztó áramkör IC foglalatkártyákhoz illeszkedő kapcsolási rajza a 4. ábrán látható. Először az „a” és „b” jelű kapukból álló, öt másodperces késleltető monostabil multivibrátort készítjük el. (Ezért a 4011-es IC MOS áramkört csak akkor helyezzük a foglalatba, ha már nem forrasztunk többet. A panelel szerelt áramkör az A képen látható.)

Próbáljuk ki a késleltetést. Az akkumulátor helyett (12 V) a transzformátorpanelel egyik 12 V-os, egyenirányított szekunder feszültségét használjuk. Ez a feszültség kb. 18 V-os, de a próbához jó. A 9,1 V-os stabilizátor a 2. ábrán és a B képen látható. A Zener-dióda szórása miatt a kimenőfeszültség 9,1 és 9,3 V között változik.

Kapcsoljuk a feszültségeket a foglalatkártyához és kössünk egy, min. 20 kohmos belső ellenállású egyenfeszültségmérő műszert (pl. „105-FET” típusú) a közös negatív teleppont és a „b” jelű kapu kimenetéhez, ami az IC 4-es kivezetése. Ezután kapcsoljuk be a tápegységet. Amint az „A” érintkezőt egy pillanatra zárjuk, a műszer mutatója nullára zuhan, öt másodperc múlva azonban ismét közel 9 V-ot mutat. Mérjük meg stopperórával az „A” érintkező zárása és a műszer mutatójának kitérése közötti időt, az a késleltetési idő.

A következőkben bővítjük az áramkört a differenciáló résszel és a 40 másodperces késleltetővel (C kép). A „c” kapu késleltetésének kipróbálásakor a 9,1 V-os feszültség bekapcsolásától a kapu nyitási ideit mérjük. Ehhez azonban szükséges a „d” és az „e” jelű kapu is. Készítsük el tehát a foglalatkártyára a második, négy NAND kapuval működő áramköröket (D kép).

A műszert kapcsoljuk az „e” kapu kimenetére, az IC 11-es kivezetésére. Zárjuk a „B” érintkezőt és kapcsoljuk be a tápegységet. A bekapcsolás és a mutató kitérése között 40 másodpercrek kell eltelnie.

Ellenőrzés

A következőkben az „f” és a „g” jelű kapukból álló, egyperces monostabil multivibrátort ellenőrizzük. Kapcsoljuk a műszert a „h” kapu kimenetére, az IC 10-es kivezetésére. Játsszuk végig az eddig kész áramkörök működési rendjét. Minden eredményes riasztás után a műszer mutatója egy percig közel 9 V-ot mutat.

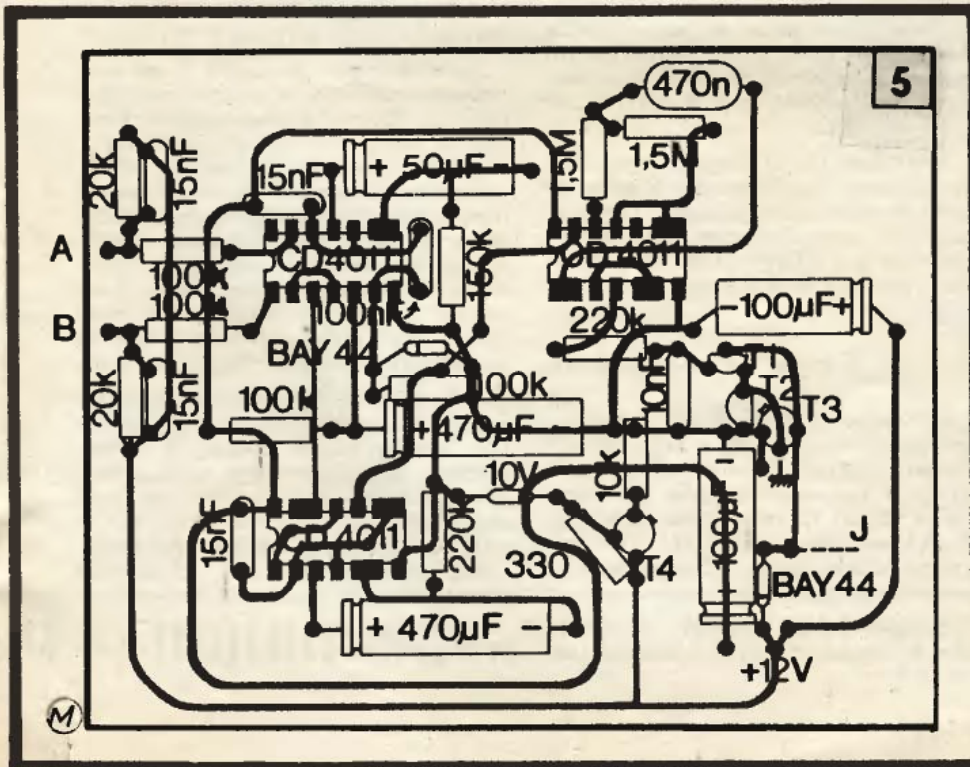
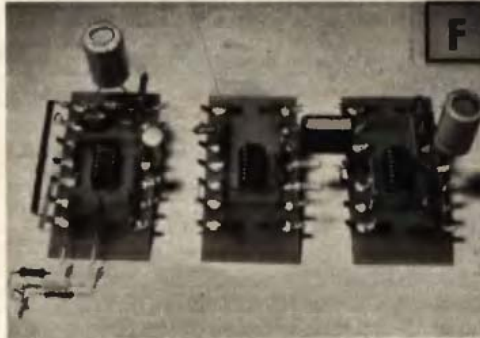
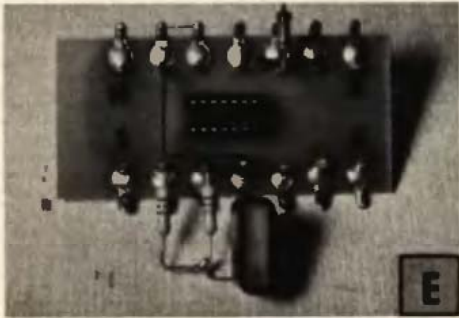
Bővítjük tovább az áramkört az „i” és a „j” jelű kapukból álló, 1 Hz-es astabil multivibrátorral és az azt követő „k” és „l” jelű kapukkal (E kép). A műszert kapcsoljuk az „i” jelű kapu kimeneténél levő, 220 kohmos ellenállásra. Riasztó jelzéskor a mutató egy percig hol kitér, hol nulla feszültséget mutat. (Az összeállított három panel az F képen látható.)

Ezután állítsuk össze a három tranzisztoros kapcsoló áramkört és kössük be a 12 V-os jelfogót. (Jelfogóként használhatunk bármilyen 30–50 mA-es árammal működő és egy záróérintkezőpárt tartalmazó típust.)

A riasztókészüléket a 3. ábra szerint kapcsoljuk a gépkocsi elektromos hálózatához. A „J” jelfogó érintkezőit kössük párhuzamosan a kürt nyomógombjával. Az „L” izzó az utastérvilágítás. (A riasztókészülék nyomtatott áramköri lemeznék rajza az 5. ábrán látható.)

☆☆☆

Mocsary G.



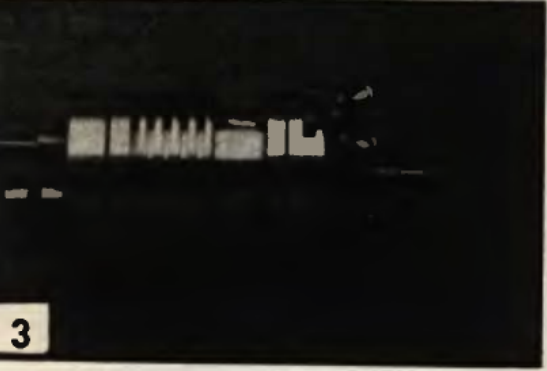
DEKOPÍR



1



2



3

Ezermesterekről lévén szó nyilvánvaló, hogy saját készítésű tartozékokkal is igyekszünk bővíteni készletünket, s ennek kapcsán keressük a gyári tartozékok továbbfejlesztésének lehetőségeit is. Francia laptársunk cikke nyomán most egy ilyen megoldást mutatunk be; gépünk dekopír kiegészítő egységére szerelhető kis dugattyús légkompresszor (1. kép) készítését ismertetjük.

A kompresszor dugattyújának működés közben egyenes vonalú, változó (alternáló) mozgást kell végeznie. A dekopír fűrészfaj tolórúdja pont ilyen mozgást végez. Kézenfekvő tehát, hogy a kompresszort a dekopírfejre építsük fel. A fejet (a dekopírtartozékot) nem kell átalakítani, csupán a csúszótalpába kell 2 db $\varnothing 5$ mm-es furatot készítenünk, a henger felerősítő csavarjai számára. Így a tartozék fűrészelésre továbbra is alkalmas marad, tehát több célúvá válik.

Kompresszorunk felépítése és működése a rajzok és képek alapján könnyen érthető, így azok magyarázatát szószaporításnak tartjuk. Kezdjük el inkább az alkatrészek kialakítását.

A henger és a fedelek

A henger (B) anyaga duralumínium vagy más, hasonlóan jól forgácsolható alumínium ötvözet (pl. Al-Mg-Si), esetleg sárgaréz legyen. Esztergálásakor különösen a hengerfurat felületének minőségére (sima-ságára) ügyeljünk. Ezért a felületet célszerű még az esztergapadon polírpapírral felfényezni. A pontos illeszkedés érdekében az M 5-ös menetes furatok magfuratainak helyét a már elkészült fedelek csatlakozónyílásairól jelöljük át.

A fedelek (A, D) anyaga egyezik a hengerének minőségével. Ezeket az alkatrészeket esztergálással, fűréssel, marással kell elkészítenünk. Esztergáláskor a $\varnothing 25,4$ mm-es csaprészeket a hengerfurathoz kell illeszteni.

A szívó- és nyomószelep

A hengergej (A) M 8x1 menetes furataihoz csatlakoznak a két rugóterhelésű golyószelep. A záróelemek (H) $\varnothing 5$ mm-es acélgolyók. A szeleprugók (J, L) 4,5 mm külső átmérőjű, $\varnothing 0,3$ mm-es rugóacélból készített nyomó csavarrugók. Ezeket házilag is elkészíthetjük.

A szívószelep gombát (E) $\varnothing 10$ mm-es sárgaréz rúdból esztergáljuk.

Ügyeljünk arra, hogy a golyóülés alakja és felülete hibamentes legyen. A $\varnothing 3$ mm-es keresztirányú furatok elkészítése után a járatokat gondosan sorjazzuk le belülről, s tisztítsuk meg az esetleg bennragadt forgács-tól.

A nyomócső csatlakozót (K) ugyan-csak $\varnothing 10$ mm-es sárgaréz rúdból esztergáljuk. A 8 mm laptávú részt türeszelővel alakítsuk ki.

A dugattyú

A kerékpárpumpáéval azonos kialakítású és felépítésű alkatrész a dugattyú. A közismert — és olcsón beszerezhető — bőrdugattyút (pumpabórt) szorítótarcsák fogják közre.

A dugattyúrúd $\varnothing 6$ mm-es, húzott köracél darab, amelynek egyik végére esztergálunk M 4-es menetű csapot. A másik végét úgy alakítsuk ki, hogy az befogható legyen a dekopírfej szorítópatronjába.

A szorítótarcsákat 1 mm-es acéllemezről (2 db-ot), ill. 1 mm-es fiber vagy prespánlemezről (1 db-ot) készítsük el.

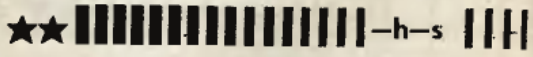
A szerelés

Első lépésként állítsuk össze a külön szerelhető részegységeket; a dugattyút, a szeleprészt, valamint a hengert a töcsavarokkal (2. kép). A szívószelepgomba, ill. a nyomócső csatlakozó alá a tömitéseket (F) fiberből, vagy azbesztgumi lemezből (Klingerit, Centenit stb.) vágjuk ki.

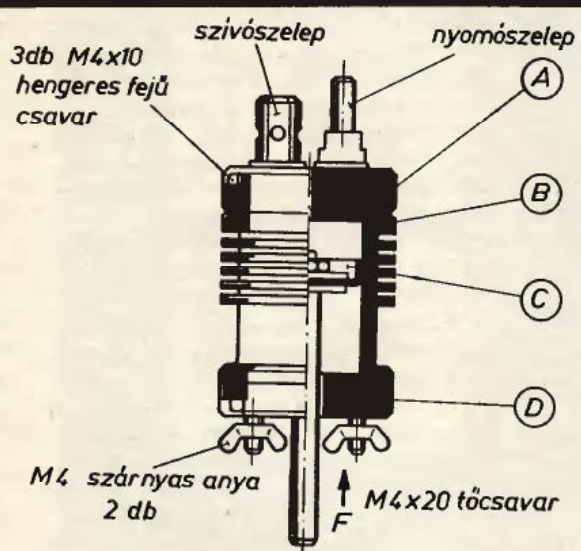
Az előszerelt elemekből most már összeállíthatjuk kompresszorunkat (3. kép). Először a dugattyúbórt kenjük be vékonyan jó minőségű kenőzsírral (pl. Liton zsír), és úgy csúsztassuk a hengerbe. A szorítóanyát feltétlenül biztosítsuk lecsavarodás ellen, az anya és orsómenet csatlakozásához ütött ponttal (kirnerrel). A tökéletes tömítés érdekében a henger és a hengergej egymáshoz csatlakozó sík részeit vékonyan kenjük be tömítőmasszával (Hermetelastic).

Az első üzembe helyezés előtt legyenünk óvatosak. A dekopírfej tengelyét először kézzel forgassuk körbe. Közben figyeljük, hogy a dugattyú nem ütközik-e a hengergejhez, nem szorul-e valahol a kompresszorunk, s csak ha mindent rendben találunk, akkor kezdjük el a gép folyamatos működtetését.

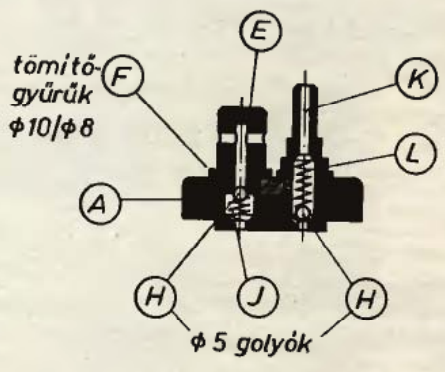
Ma már természetes, hogy a legtöbb ezermester szerszámkészletében megtalálható az elektromos pisztolyfűrógép. Ez a hajdan nehézkes, egycélú masina (csak fűrésra használták) az utóbbi néhány évtizedben jelentős mértékben fejlődött. Sokat tudó, nagy teljesítményű barkács alapgéppé vált. Különböző adapterekkel felszerelve sokféle, igen eltérő művelet elvégzésére alkalmas gép. Gyorsabbá, könnyebbé, pontosabbá tette a barkácmunkát. Érthető hát igyekezetünk, hogy gépünket minél többféle tartozékkal egészítsük ki.



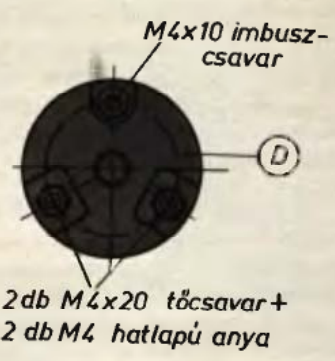
KOMPRESSZOR



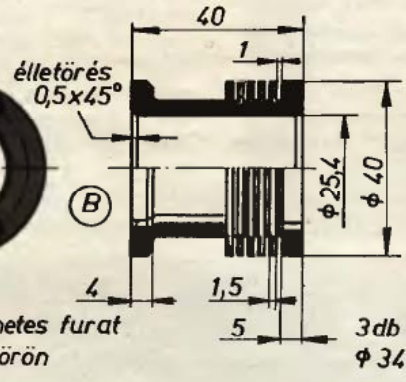
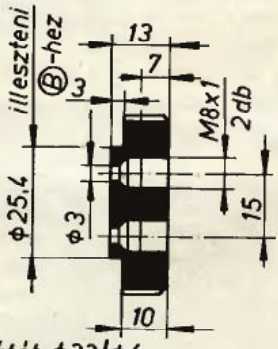
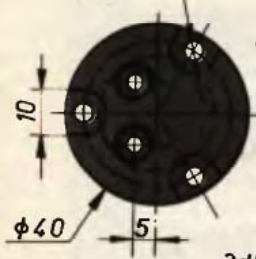
szerelt hengerfej



nézet F felől



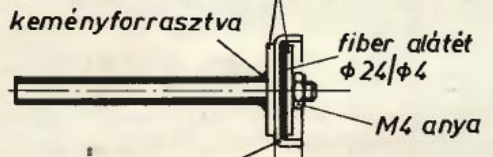
3db $\phi 4,5$ furat, $\phi 34$ osztókörön



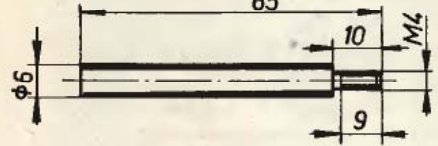
3db M4 menetes furat $\phi 34$ osztókörön

3db M4 menetes furat $\phi 34$ osztókörön

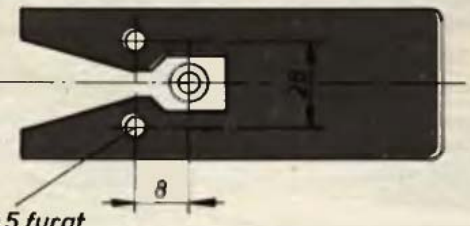
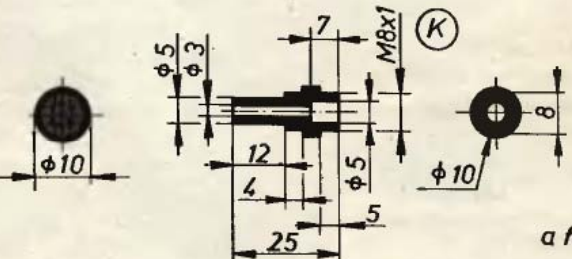
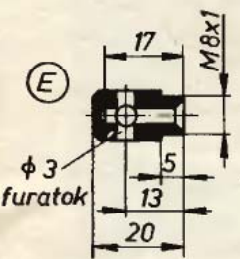
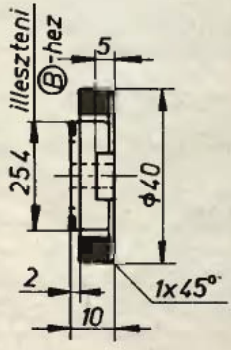
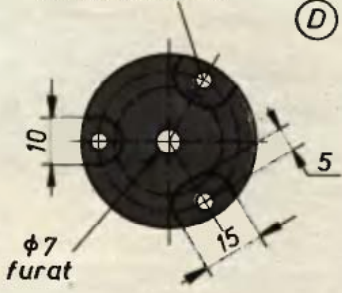
2db alátét $\phi 22/\phi 4$



kerékpárpumpa bördugattyú



3db $\phi 4,5$ furat $\phi 34$ osztókörön



mi

Lapunk 1980/10. számában egy egész Hi-Fi berendezés, pontosabban egy kibővített készülékegyüttes hibáinak feltárásához segítséget nyújtó, rendszerező logikai táblázatot közöltünk. Hibanyomozó komputerünket most „átprogramoztuk”. Segítségével felderíthetjük egy nem túl bonyolult felépítésű lemezjátszó rendellenes működésének lehetséges okait. Könnyítésül különválasztottuk a mechanikus és az elektromos eredetű hibákat. Táblázataink sikeres használatához ismernünk kell a lemezjátszók legfontosabb alkatrészeit és azok rendeltetését.

A lemezjátszó készülékeket — minőségüktől függetlenül — két nagy csoportra oszthatjuk. Egyikbe tartoznak a csak a hanglemez lejátszásához szükséges mozgó mechanikát és a hangszedőt tartalmazó készülékek, a másikba az erősítővel is ellátottak. Az utóbbiakban lehet csak előerősítő, de lehetnek olyanok is, amelyekbe beépítették a teljes hangfrekvenciás láncot, egészen a hangszóróig.

A csak mechanikát tartalmazó lemezjátszókhoz előerősítő szükséges. A hangszedő típusától függően az előerősítők különböző érzékenységek, vagyis eltérő az erősítésük. A

Hi-Fi difi itiner 2.

keramikus vagy kristály hangszedők viszont nem igényelnek érzékeny előerősítőt. Ezzel szemben az úgynevezett mágneses hangszedők csak speciális frekvenciaátvitelű, nagy érzékenységű előerősítővel működnek hibátlanul. A gyengébb minőségűt képviselő kristály hangszedők lassan „eltűnőfélben” vannak. Helyüket a

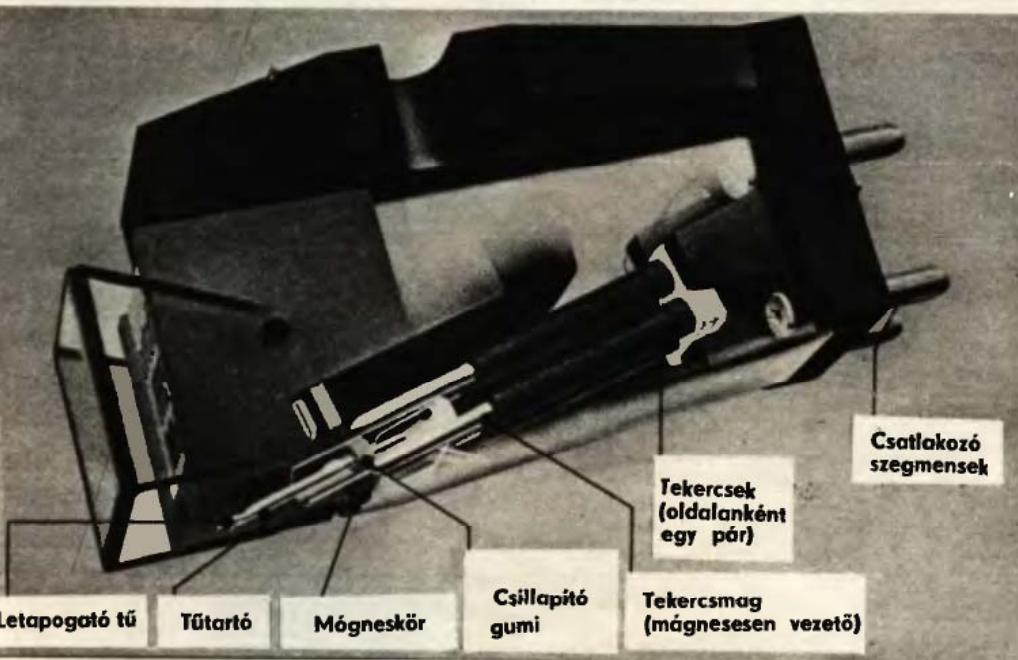
jelenlegi legjobb minőséget képviselő mágneses hangszedők foglalják el. Napjainkban a jobb és finomabban kidolgozott mechanikájú lemezjátszókba már kivétel nélkül mágneses hangszedőket szerelnek.

A mágneses hangszedő (1. kép) összetett felépítésű és rendkívül érzékeny elektromechanikus átalakító. A milliméter ezredrészével mérhető barázdaalakzatokat is képes nagy pontossággal követni és a változásait elektromos jelekké alakítani. Egy-egy ilyen hangszedő ára pár száz forinttól több tízezer forintig terjed. (Egy jobb minőségű hangszedő többbe kerül, mint két komplett kristály hangszedős lemezjátszó.) A rendszert gyémánttűvel ellátott mágneses hangszedők tűinek átlagos üzemideje ezer óra. Ez nem jelenti azt, hogy ennyi időt feltétlenül kibír, de azt sem, hogy ezer óra után eldobandó. Tönkremehet a tíz néhány óra után, de használható több ezer órán át is. Az ezer óra az átlagos élettartamot jelenti.

A kényes mágneses hangszedőket rendszeresen kell ellenőrizni és karbantartani, ugyanúgy a lemezjátszó mechanikáját is. A mechanika főbb alkatrészeinek (a lemeztányér csapágyazása és a meghajtás, a hangszedőt tartó kar és annak csapágyazása, valamint a járulékos mechanikák, mint pl. a karemelő lift, végállomás-kapcsoló, fordulatszám-átkapcsoló stb.) beállítására és karbantartására vonatkozó előírások megtalálhatók a készülék használati utasításában. Aból pontosan megtudhatjuk, hogy a mechanika melyik részét, milyen időszakonként és hogyan szükséges beállítani, ellenőrizni, tisztítani és kenni. Ha a lemezjátszó működésében rendellenességet tapasztalunk, akkor elsősorban ezeket az előírásokat ellenőrizzük.

Bonyolult készülékekről lévén szó, az összetettebb hibák javítását bízzuk szakemberre. Aki azonban drága, és ezért több törődést igénylő készüléket vásárol, annak már megéri legalább alapfokon ismerni és kikapcsolni a készülékét. Ezt a tapasztalatot csak bizonyos idő elteltével, a készülék használatának begyakorlása után szerezhetjük meg, ami viszont nagy segítséget jelenthet egy-egy hiba okának a felderítésénél. Táblázataink (I., II.) eredményes használatához is szükséges bizonyos gyakorlati tapasztalat, hogy a felderített hibáról meg tudjuk állapítani: melyiket vagyunk képesek magunk elhárítani és mikor kell a készüléket szakemberre bízni.

M. G.



A tű kiugrik a barázdából.

Tegyünk fel egy másik lemezt.

Tisztítsuk meg a tűt egy puha, alkoholos ecsettel. Most jó?

A hanglemez fokozatosan vastagodó pereme kiemeli a tűt a barázdából. Rossz a tűfelfüggesztés, vagy kicsi a túnyomás. Vizsgáljuk meg és hárítsuk el a hibát. Most jó?

Próbáljuk ki egy másik lemezzel. Ha ezzel sem jó, elállítódott a karemelő lift vagy az automatika, esetleg kicsi a túnyomás. Vizsgáljuk meg és állítsuk be. Most jó?

Vetemedett (hullámos) volt a lemez vagy sérültek voltak a barázdák. Szenny-csomó tapadt a tűre.

Nem áll vízszintesen a lemezjátszó. Elállítódott vagy meghibásodott a karemelő lift vagy az „anti-skating” (elcsúszásgátló). Ellenőrizzük és állítsuk be a használati utasítás szerint. Most jó?

Vigyük a szervizbe javításra.

Vizsgáljuk meg a tűtartót és a hangszedőt. Megfelelő helyzetben áll-e a hangszedő. Ha a tű hibás, cseréljük ki. A lemezjátszót állítsuk pontosan vízszintesre. Most jó?

A karhoz megfelelően illeszkedő hangszedőt kell felszerelni.

Ha a tű csak egyes lemezeknél ugrik ki a barázdából – jöhetnek a hangszedő és a kar rendben van – akkor vagy a kar mechanikusan szorul (csapógyhiba), vagy a karban levő vezetékek akadályozzák a mozgást. Vigyük a szervizbe javításra.

A hangszedő nem illik a karhoz. (Nem hozzá való típusú.) Más a hangszedő súlya, több vagy kevesebb túnyomás szükséges. Esetleg az egész hangszedőkar-szerelvény nem a lemezjátszóhoz való. Tisztázzuk a vásárlás helyén, vagy a gyártóval.

Vigyük a szervizbe javításra.

Helytelenül áll a hangszedő vagy a kar és ezért a letapogatási szög nem optimális. Hibás a kar mechanikája.

Nincs hang

Dugaszoljuk a lemezjátszó bal csatornájának kimenetét az erősítő vagy előerősítő lemezjátszó-bemenetének jobb oldali csatornájába.

Rossz az előerősítő vagy erősítő (a lemezjátszóba beépített előerősítő) egyik csatornája. Vigyük a szervizbe javításra.

Vizsgáljuk meg az érintkezőket a kar és a hangszedő csatlakozásánál, valamint az előerősítő és a hangszedő közötti kábelnél. Most jó?

Dugaszoljuk vissza oldalhelyesen a lemezjátszót, és az oldalakat közvetlenül a hangszedőnél cseréljük fel. Most jó?

Rossz a csatlakozókábel, cseréljük ki.

Többször mozgassuk meg az erősítő, ill. az előerősítő kapcsolót. Ellenőrizzük a hangszedőt. Most jó?

Zártatos vagy szakadt a hangszedő vagy a kar vezetéke. A rossz alkatrészeket cseréljük ki.

Rossz az érintkezés a hangszedő és a kar között. Hibás a vezeték a karban. Rosszul van a vezeték bekötve (felcserélt bekötés vagy forrasztási hiba). A lemezjátszó rossz, vigyük szervizbe javításra.

Próbáljuk ki az erősítőt egy másik lemezjátszával. Most jó?

Hibás az előerősítő, vigyük a szervizbe javításra.

Valószínűleg a hangszedő hibás, különösen akkor, ha erről a pontról egyik csatornába sem megy ki jel. Vigyük a szervizbe javításra.

Rossz a lemezjátszó vagy a hangszedője, vigyük a szervizbe javításra.



Hangszerész munkafogások

Gitárjavítás II.

Előző (1980/12.) számunkban az akusztikus gitárok testrészen (szaknyelven korpusznak mondják) előforduló hibák javításáról írtunk. Most a gitár másik — nem kevésbé fontos és kényes — részével, a nyakkal foglalkozunk.

Sajnos gyakran előfordul, hogy a húrok feszítő hatására a nyakrész „bebukik”, a húrok eltávolodnak a fogólaptól (a bundoktól), így a hangszer használhatatlanná válik. Ezt

rendszerint a túlságosan megfeszített húrok okozzák. Javításakor először is vizsgáljuk meg, hogy a deformáció nem okozott-e törést a gitártesten. Szerencsés esetben csak a nyak dőlt ki a süllyesztékből, melyet az illeszkedő felületek megtisztítása után egyszerűen **visszaragaszthatunk**. Könnyebb a dolgunk a csavaros rögzítésű, állítható nyakú hangszereknél: a nyak egyszerűen **behúzható** az optimális helyzetbe.

Ragasztott nyaknál az említett módszerek nem mindig hatásosak. Ilyenkor egy **betoldott falapocskát** hívhatunk segítségül (1. ábra). Először a fogólapot óvatosan választjuk le a tetőről (a spanyolgitároknál általában rá van ragasztva), majd olyan alakú és méretű falapot illesztünk a tőkéhez, hogy a nyak az eredeti szögben álljon, és a hangszertől se távolodjon el (ez elhangolódást okozna).

Erősen megfeszített húrok hatására — néha még új hangszernél is — előfordul, hogy a **nyak meghajlik**. Ez egyben azt is elárulja, hogy a hangszer készítői nem éppen a legjobb minőségű anyagot használták. A kis ívű meghajlás a **húrok lazítására** önmagától is kiegyenesedik, így a valamilyen lazább húrokkal a hangszer javítás nélkül is használható. Ha ez az út már nem járható, akkor a **gitár nyakát meg kell erősíteni**.

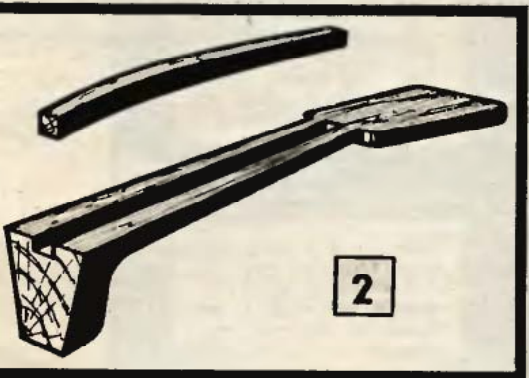
Először is a nyakról szedjük le a fogólapot, a szabaddá vált felületre készítsünk kb. 1 cm mély, hosszanti hornyot, majd illesztjük és enyvezzük bele az eredetinel lényegesen **merevbb és erősebb betétdarabot**. Ha van rá mód, a betétet a nyak hajlásával ellentétes ívűre alakítsuk (2. ábra). A régi enyvmaradékokat távolítsuk el a fogólap aljáról és ellenőrizzük a pontos illesztést. Hogy a felületek ne csússzanak el, célszerű még enyvezés előtt két kicsi, lecsipett fejű szegget ütni a nyakba (nem mélyen, éppen hogy csak kiálljon). Arra szorítjuk erősen a fogólapot, így a benyomódott szegkek biztosítják, hogy a lap megkenve se mozdulhasson el. Erősítéshez ne használjunk fémpálcát, mert az rontja a hangszer hangzását.

A kilazult vagy kikopott **bundokat ki kell cserélni**. A régi bundok kiszedésekor vigyázzunk, hogy a fogólapot ne sértsük meg. Az újaknak feszesen, erősen kell illeszkedniük az eredetiek helyén. Ellenőrizzük tehát

a befűrészeléseket, s ha szükséges, igazítsuk ki azokat. Az új bundokat **berakás előtt hajlítsuk kissé íveltre**, akkor könnyebben beverhetjük őket anélkül, hogy a széleik meglazulnának (3. ábra). Először a bundok két szélét szorítsuk be, majd egy kis fadarabbal közép felé haladva üssük helyre. Ellenőrizzük, hogy a fogólap végig egyenes maradt-e, s ha szükséges, igazítsuk ki.

A nyakrész viszonylag gyakori hibája a **hangolófej furatai közötti repedés** (4. ábra). Egyszerűbb esetben ez a rés összehúzható és megenyvezhető. A nagyobb hibáknál azonban csak ún. **lapolással javítható**. Ilyenkor a repedt részt fél vastagságig vágjuk ki. A kiemelt rész helyére tegyünk azonos anyagú, merőleges szálirányú fadarabot (5. ábra). A betétet az alatta levő furattal pontosan egytengelyűre — lehetőleg állványos fűrőgépen — fűrjük ki.

PJ



Az Ezermester

SK BARKÁCSOLÁS

HORBI-DX

a practic -ot

Mit dem Fahrrad sicher im Verkehr
Fallenschweißen ohne Probleme
Anregungen zum Selbstbau einfacher Sessel

Farb-
fotos
aus eigenem
Labor



Both Ernő kaposvári olvasónk levélben javasolta, hogy mutassuk be más országok barkácsoló lapjait is, hiszen ahogy az „ezermesternek” sok előfizetője és sokezer olvasója van a határainkon túl, bizonyára sok magyar barkácsoló is szívesen ismerné — esetleg rendelné meg a hasonló külföldi lapokat. Nos, a jó gondolatot megköszönve, elsőként az NDK-ban megjelentöt mutatjuk be.

A „practic” ugyan alig egy évtizede jelenik meg, de közvetlen elődje, a „Modellbau und Basteln” csaknem egyidős az ezermesterrel. Amióta a modellező rész különvált, a képünkön is látható méretű „practic” évente négyszer jelenik meg, 50 oldalon, színes külső borítóval. A példányszám 350 000, ez okozza hogy gazdaságosan csak rotációs papírra nyomhatják.

A lap ára 1 márka, kiadója a berlini „Junge Welt”, főszerkesztője — igen régen — Walter GUTSCHE, a szerkesztőség címe: NDK/DDR 1026 Berlin Pf. 43. Mauer-Strasse 39/40. Megvásárolható a budapesti NDK-Centrumban (a Deák téri metróállomásnál) és előfizethető a Posta Központi Hírlapirodánál; Bp. V., József nádor tér 1.

A „practic” kevés hirdetést közöl, ötven oldalán úgyszólván a valóban praktikus cikkek, s igen rész-

bemutatja:

letes ábrák sorakoznak, amelyek a németül nem jól beszélőket is eligazítják a tennivalókban. Cikkeik nagy részét a közismerten precíz és gyakorlatias NDK-barkácsolók beküldött ötletei alkotják.

A „practic”-kal cikksere-kapcsolatban állunk. Ezúttal nem egy német alapossággal megírt cikket, hanem (a mi „makszy-családunk” nyomán életre keltett) rajzos ötletoldalt közöljük, izelítőül. Humoros-ötletes oldaluk címe: „gewusst wie”, azaz „tudni kell, hogyan”. A bal alsó rajz feliratai: nadrágtartócsat, ill. gumírozott szalag. A ruhatereleő tehát kiöregedett nadrágtartó-szárból készülhet.



Öltözzünk munkához

Manapság divatos a sportos és a katonás öltözék. Nemcsak kiránduláshoz, hanem például szerelő, javító — vagy kertben végzett — munkához is jól megfelel. Cikkünkben a célszerű munkaruha részeként viselhető szerszámtartókat mutatunk be (jobb oldali színes képünkön láthatók).

A bőrből vagy műbőrből készíthető tartók közül bármelyiket bőrszíjra fűzhetjük és a derekunkra csatolhatjuk. Előnyük, hogy munka közben nem akadályozzák a mozgást, szinte teljesen kizárják a balesetveszélyt (nem úgy, mint például a bal oldali képen látható szerelő zsebéből kikandikáló szerszámok), ugyanakkor a szerszámok súlyát derekunkon érezzük a legkevésbé nehéznek. Ahogy a barlangászok, hegymászók felszerelése — amely pl. készenléti szolgálatban pillanatok alatt felcsatolható —, úgy a szíjra fűzött szerszámtartó is rögtön „bevetésre kész”. Az egyes tartók kialakítása eltérő, attól függ, hogy azokban milyen szerszámokat helyezünk el.

Anyagok, kellékek

Bőrből (jó a maradék, vagy hulladék bőr is) célszerű készíteni azokat, amelyekbe nehéz, éles szerszámok kerülnek. Ha régi bőrtárgyak (táska, mappa, kabát) ép részeit kivágjuk, olcsó alapanyaghoz jutunk. (Bőrhulladékot, szabászati maradékot a cipőkellékeket árusító szaküzletekben; bőrt, szegecset, varrócérnát ugyanott, valamint a Bőr- és Cipőkellék Kereskedelmi Vállalat üzleteiben vásárolhatunk.)

A munkához bőrlukasztó, éles, hegyes, cipéskés, pengebetétes vágókés, erős cérna (pl. Herkules, Verseny), két tű, ár vagy varróár szükséges. Az egyes darabokat puhafa deszkára fektetve, acélvonalzó mellett vágjuk ki.

Bőrlukasztót tisztára mosott golyóstollbetétből (nagyobb, kb. 6 mm átmérőjű lyukakhoz Pax-betétből) készíthetünk. A kis fémcső végére körben csiszolópapírral munkáljunk

vágóélt. A csővégtől 6-8 mm-re részlelővel alakítsunk ki kis nyílást a „lyukasztó” szárán, hogy a csőbe nyomódott anyagdarabkák huzallal, tűvel eltávolíthatók legyenek. A csőlyukasztót furdancsba fogva használhatjuk. A szerszámot lassan forgassuk, és csak egész enyhén nyomjuk a bőrre.

Csak egy szerszám

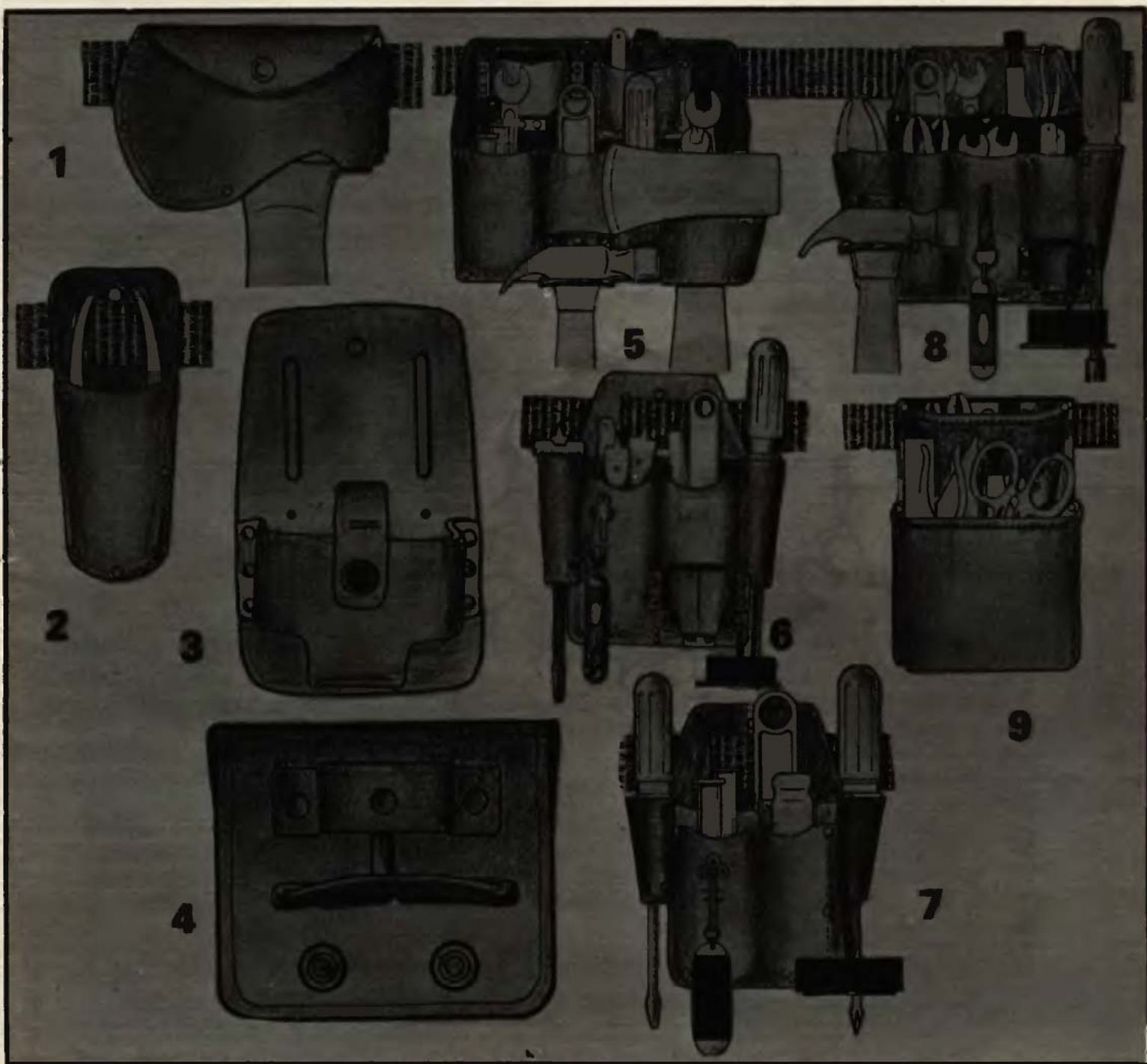
Ha munkánk végzéséhez elegendő egy kalapács, fejsze, vagy fogó, akkor a szerszám elhelyezésére célszerű kialakítású, egyszerű tartó alkalmas. Fejsze- (1) vagy fogótartó (2) kiszabásához papírmintát használjunk. Ehhez fektessük a szerszámot a papírlapra és rajzoljuk meg a körvonalát, annak alapján pedig a hátoldalt és a tartó előlapját. Ha a szerszám, vagy egy része vastag (pl. a fejsze foka), azt a minta rajzolásakor vegyük számításba. A varráásra, ill. a szegecselésre hagyjunk 10–15 mm-t.

A tartókat zárófedéllel (pl. a fejszetartó kapcsos fedelű) vagy anélkül készíthetjük. A tartók hátlapjába (még összevarrás előtt) vágunk két hosszúságú nyílást, a derékszíj befűzéséhez. A nyílásokat alul és felül 4-5 mm átmérőjű lyukasztóval kezdjük meg, hogy a szerszám súlyától a sarkokon ne szakadjon be az anyag. Érdemes a lyukasztóval a hátlap közepébe is egy lyukat ütni, ami a tartó használat utáni szegre akasztását szolgálja.

Mérőszalag elhelyezésére alkalmas tartó (3) előlapja T-alakú pánt, hátlapja lekerekített sarkú négyzet. A pánt végeit úgy szegecseljük a hátlaphoz, hogy 20-30 mm mély zsebet képezzen. Kiesés ellen a mérőszalagot nyomókapcsos füffel biztosítsuk.

A kalapáccstartóban (4) a szerszámot acéllemez csőhöz szegecselt, meghajlított huzaldarabba dughatjuk. A tartó hátlapján alakítsuk ki a felerősítéshez szükséges két nyílást, vagy (ha a szerszám nehéz) a hátlap visszahajtott és szegecsekkel megerősített szélébe fűzzük a derékszíjat.





Készlet a derékon

Számtalan apró szerszám, csavar, szeg stb. is elhelyezhető a sok rekeszes, akasztóhorgokkal is felszerelt tartókban (5). A gyakran használt szerszámokból (fűrők, csavarhúzó, villáskulcskészlet stb.) állítsuk össze a készletet. Tervezzük meg a tartót, majd a bőrdarabokból szabjuk ki a tartófüleket, a zsebeket és a pántokat. Állapítsuk meg az összeállítás sorrendjét, esetleg számozzuk meg az egyes darabokat. Felerősítésüket a

legkülső darabbal kezdjük. Például ha egy zsebre horgot, pántot erősítünk, azt a zseb felvarrása előtt szegjéssel, ill. varrjuk a helyére. Utoljára a hátlapot erősítsük a tartó többi részéhez. A varráshoz erős cérnát és két tűt használjunk.

A szerszámok tartók később még bővíthetők is. Ha a hátlap két szélére kettéhajtott bőrdarabból keskenyedő zsebeket szegjéssel, azokban csavarhúzó, tolómérő stb. tartható (6, 7). Vékony lemezcsikból hajlított, szegjéssel rögzített horogra zsebkész, mérőszalag akasztható. A szigetelőszalag telkereszt rövid láncra erősí-

tett, széthajlított szárú sasszegen tárolhatjuk.

A különféle tartókat egymással kombinálhatjuk. Kalapácstartót, mérőszalagzsebet nagyobb készlet tartóján is kialakíthatunk (8).

Sok apró alkatrész (kis méretű szerszám, szeg, csavarok) kettős zsebben, „szegtáskában” (9) — ácsok és épületasztalosok használnak ilyen — helyezhetők el. A táskák zsebeit erős szállal (az öltéstávolság 4-5 mm legyen) és szegjéssel erősítsük össze.

☆☆

—t

Házi tornaterem

Két-három intenzív gyakorlattal pótolhatók az időrabló edzések – írja szovjet laptársunk, a „Junyij Tyehnik”. Allítását egy remek tornász bemutatójával támasztja alá. S, mert valóban nagyszerű eszköz, mi is örömmel vállalkoztunk ismertetésére. Az előnyeit hosszan sorolhatjuk; e szíren akár az előszobában is, télen-nyáron, gyermekek

és felnőtt egyaránt tornázhat. Allítható, tehát ki-ki saját méreteihez igazíthatja, ráadásul szétszedhető, így kis helyen is tárolható. Reméljük sokunkat csábít majd – nemcsak az elkészítésre, de – a gyakorlatok elvégzésére is, amelyek közül színes képeinken látható néhány. Az állvány egy colos gázcsőből (1) készül. Nem érdemes vastag gázcső-

vet használni, mert az eszköz nehézre, ormótlanra sikerülhet. A cső teljes hossza 3600 mm. A hajlításhoz a csövet töltjük meg száraz homokkal és a két végét zárjuk le dugóval. Utógetéssel jól tömörítsük a homokot, hogy hajlításkor a cső ne horpadjon be. Ezután jelöljük be a hajlítási helyeket.

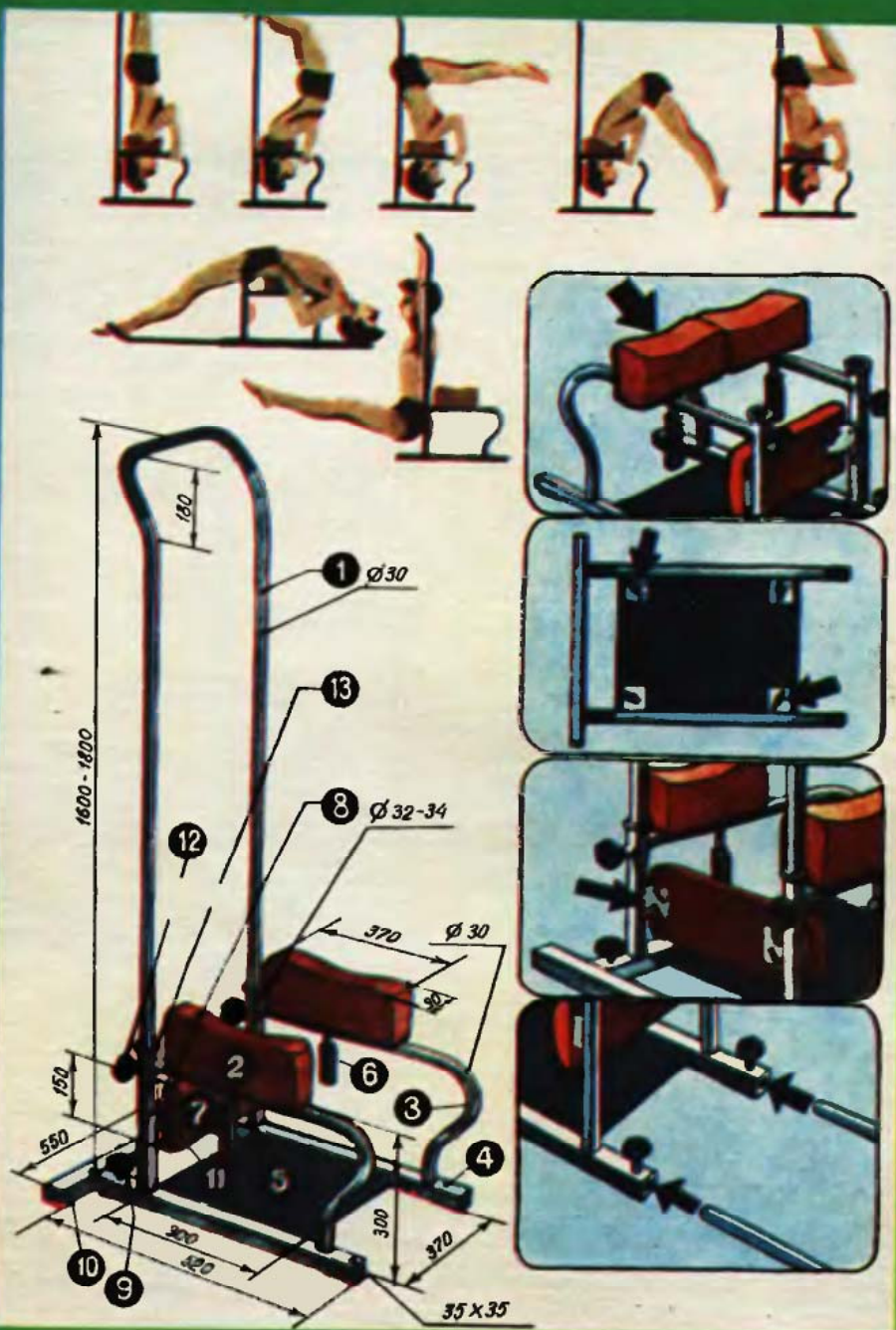
Ha van rá mód, csőhajlító gépen, hidegen hajlítunk. Hajlítószerkezet hiján a csövet melegítjük narancsvörös színűre (ne tovább!), s úgy hajlítjuk meg egy kb. 90 mm sugarú sablon (csiga) körül. A kihűlt csőbe a két végétől 260, 160 és 60 mm távolságokban fúrunk 5 mm átmérőjű lyukakat, hogy a rögzítőcsavar (12) segítségével majd változtathassunk a kész állvány magasságát.

Ugyanilyen csőre lesz szükség a két fogantyú (3) elkészítéséhez is. Azok teljes hossza egyenként kb. 950 mm lesz (a hosszúság természetesen függ a hajlítás sugarától). Itt fontos, hogy a cső vízszintes hossza legalább 500 mm legyen, mert csak így fér el a válltámasz (2) mellett a kéz is. Jó megoldás, ha úgy hajlítunk, hogy előbb – összehasonlítás céljából – csomagolópapírra rajzoljuk a kívánt formát. Ezzel biztosítjuk a két darab azonos méreteit, illetve erről az ábráról zsinór segítségével levehetjük a pontos hosszúságot is.

A két állványtartó cső (8) belső átmérője akkora legyen, hogy jól illeszkedjen benne az állvány két vége. A csöveket hegesszük az alaprudakra (4). S ha ez megvan, hegesszük az állványtartókhoz a fogantyúkat, majd azt a két, lyukkal ellátott fület (11), amelyek a keresztámaszt (7) tartják.

Az alaprudak külön megmunkálást igényelnek. Négy fület kell felhegesszünk, hogy azokra csavarozhassuk az alaplemezt (5). A rudak egyik végébe fúrunk egy $\varnothing 30 \times 40$ mm-es és egy arra merőleges, menetes lyukat, hogy ott rögzíthessük a keresztámaszt (10), illetve – bizonyos gyakorlatoknál – az állványt. A keresztámaszt méretel: $35 \times 35 \times 550$ mm. Arra hegesszünk egymástól 370 mm távolságra két darab, 40 mm hosszú csövet, amelyekbe sugárirányban szintén fúrunk 5 mm átmérőjű lyukat. Szorítócsavar (9, 12) készen kapható (állítható szék és asztal rögzítő csavarja).

Támaszokat (2, 7) faalapra ragasztott habszivacsból készíthetünk. Azt vonjuk be bőrrel, vagy műbőrrel. A keresztámasz befoglaló méretei: 370×150 mm, a válltámaszé $370 \times 90 \times 100$ mm. Érdemes a válltámaszok alján – a beállítható irányoknak megfelelő, a csőhöz illeszkedő – kis vályút kiképezni. A rögzítőfogantyú (6) számára a fába csavarozunk menetes furattal ellátott alátétlapot.



FESTÉKSZÓRÓ

Az Ezermester
tervrajzsorozata

133.



gecsővének kúpos csőve. (Más csatlakozó mérethez szükséges a már említett 32 mm-es átmérőjű csőtoldal (26), illetve egy megfelelő közdarab.)

A levágott csövön jelöljük be a furatok helyét. Merőlegesen és párhuzamosan fúrunk. Most készítjük el a cső hossz tengelyén átmenő két furatot is. A harmadik \varnothing 6-os furat csak az egyik oldalon szükséges. A két \varnothing 4,5 mm-es furat tengelye az előbbiekre merőleges legyen.

A barkácsolótevékenység egyik „kényes” területe az elkészített, vagy felújított tárgyak külső felületének izléses, a környezethez illő alakítása, feületi kezelése. Ez többnyire a festést, lakkozást jelenti. A festék egyszerű és hagyományos felhordási módja az ecsetelés. De a gondosan előkészített felület igazi szépsége, a „gyárilta hasonlósága” csak ipari jellegű festéssel érhető el. Viszont a barkácsolók többsége nem tudja megvenni, és talán nem is tudná kihasználni a drága, kompresszoros festékszóró berendezést. Az „airless” levegő nélküli pisztolyok pedig nem minden festékhez használhatók.

Lapunkban már többször ismertettünk festőeljárásokat. Most egy, háztartási porszívóval működtethető, barkácsolószonylatban, de az iparban is újszerű, minőségi eredményt adó szórópisztoly leírását közöljük.

Szív is, nyom is

Mielőtt munkához látnánk, nem árt megismerkedni a bemutatott szórópisztoly szerkezetével. Középső tervdarabunkról azonosítható az egyes alkatrészek hovatartozása (A ábra), a metszetrajzon (B ábra) pedig a működése.

A porszívó nyomó (kifúvó) oldaláról a gégecső a pisztoly törzséül szolgáló levegőcsőhöz (1) csatlakozik. Ez a mintadarabon 30 mm belső átmérőjű, de a külső részére húzott toldattal (26) 32 mm átmérőjű cső csatlakozására ad lehetőséget.

A belépő levegő nagy sebességgel, vékony sugárban távozik a terelőkúp (7) \varnothing 8 mm-es furatán, de ugyanakkor egy része bejut a festéktartály (18) légterébe is. A szeleprúd (20) lenyomásával megnyílik a festékszint alatti szelep (21), és a festék a felszálló- (19), valamint a fúvókacsövön (10) át a nagy sebességű légáram szívó hatására – és a tartályt kitöltő túlnyomás nyomóhatására a fúvókán keresztül kijut a légáramba, és apró cseppekre porlasztódik.

Az alkatrészek kialakításához a részletrajzok adnak útmutatást. Némelyik alkatrész mérete azonban az igények és a meglévő anyagok szerint tervezhető, ezért azokról külön rajz nem készült.

Első feladat a szükséges anyagok beszerzése. Ha minden együtt van, az alkatrészek elkészítését a 30 mm belső átmérőjű, 1 mm-es falvastagságú levegőcső (1) méretre vágásával kezdjük. Lehetőleg az előírt méretű csövet használjuk, mert eltérés esetén megváltoznak a csatlakozó alkatrészek méretei is. A levegőcsőhöz csatlakozik majd a porszívó gé-

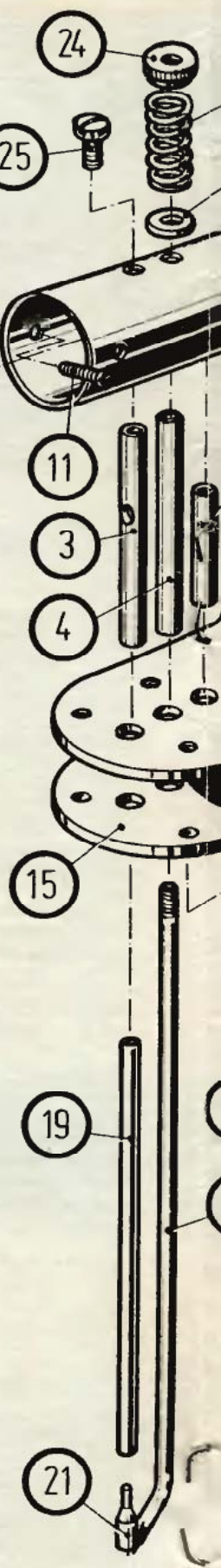
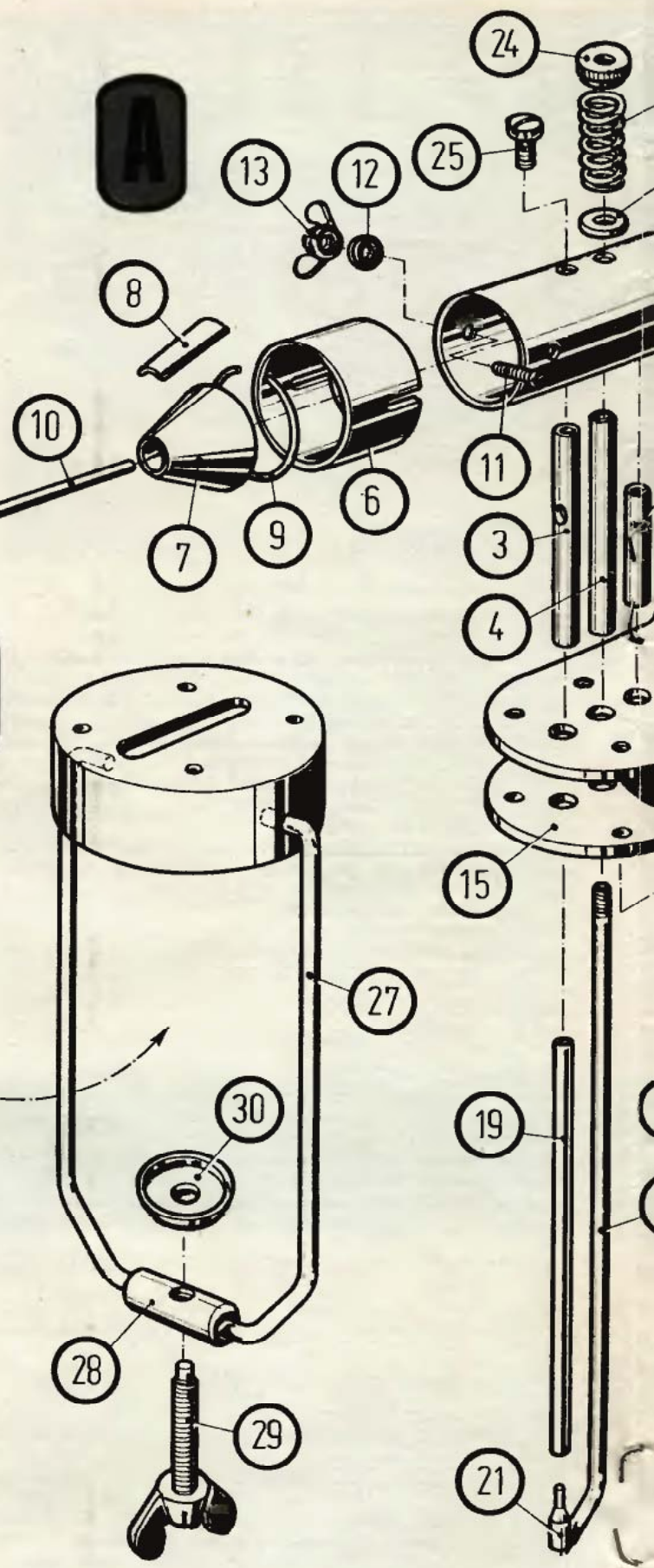
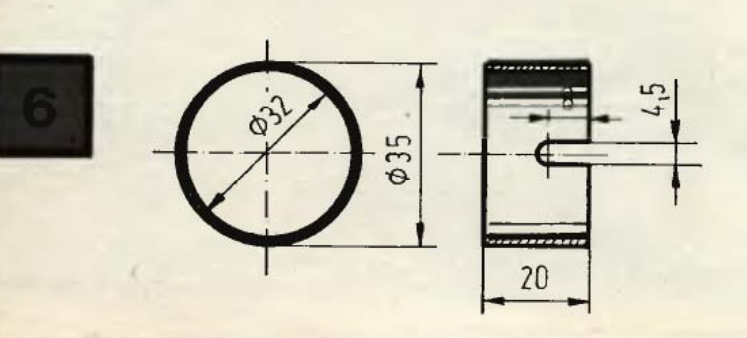
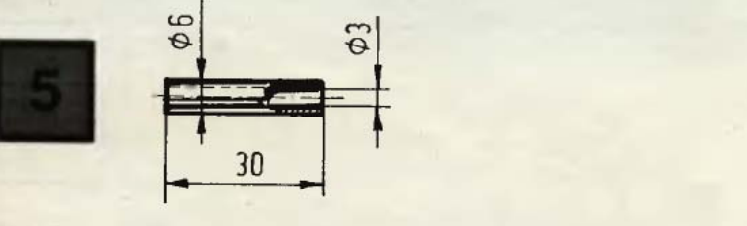
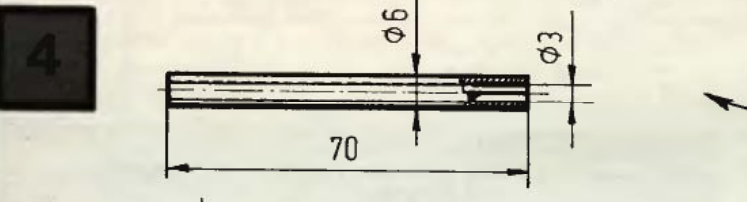
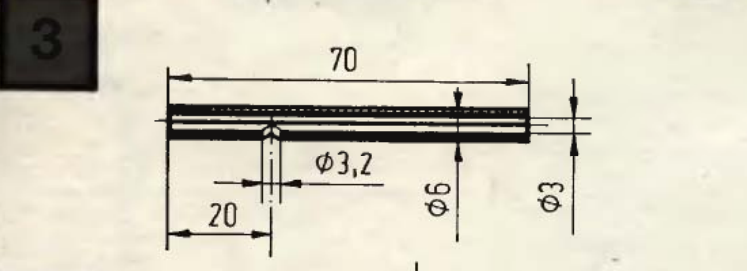
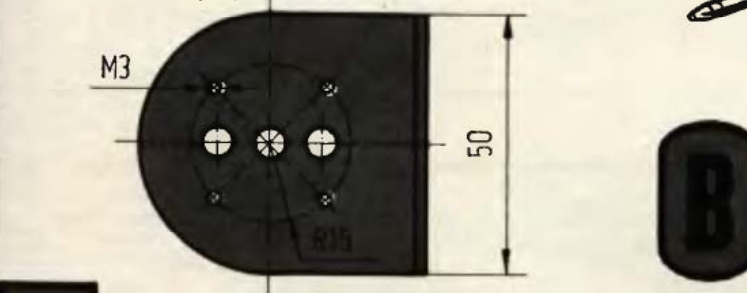
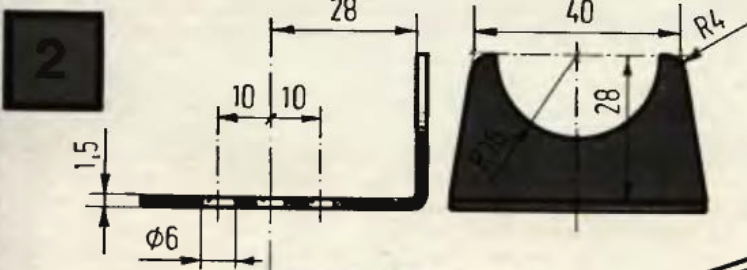
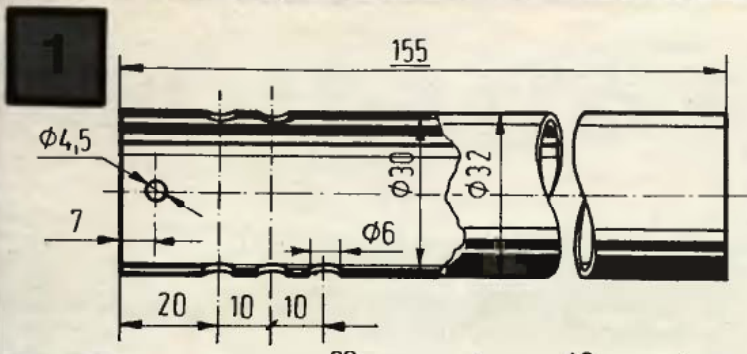
A felső rész

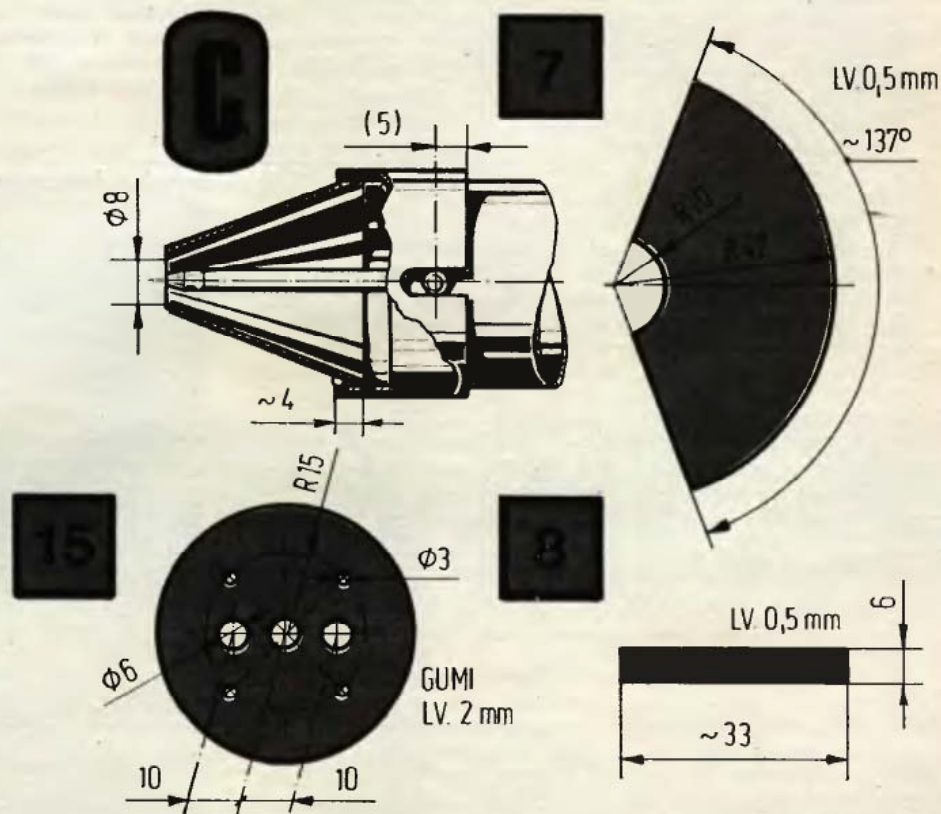
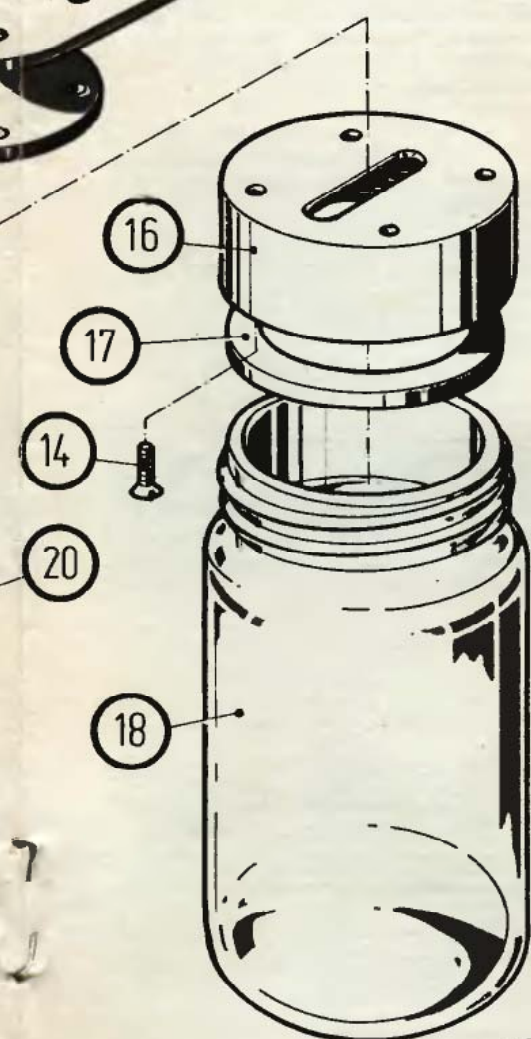
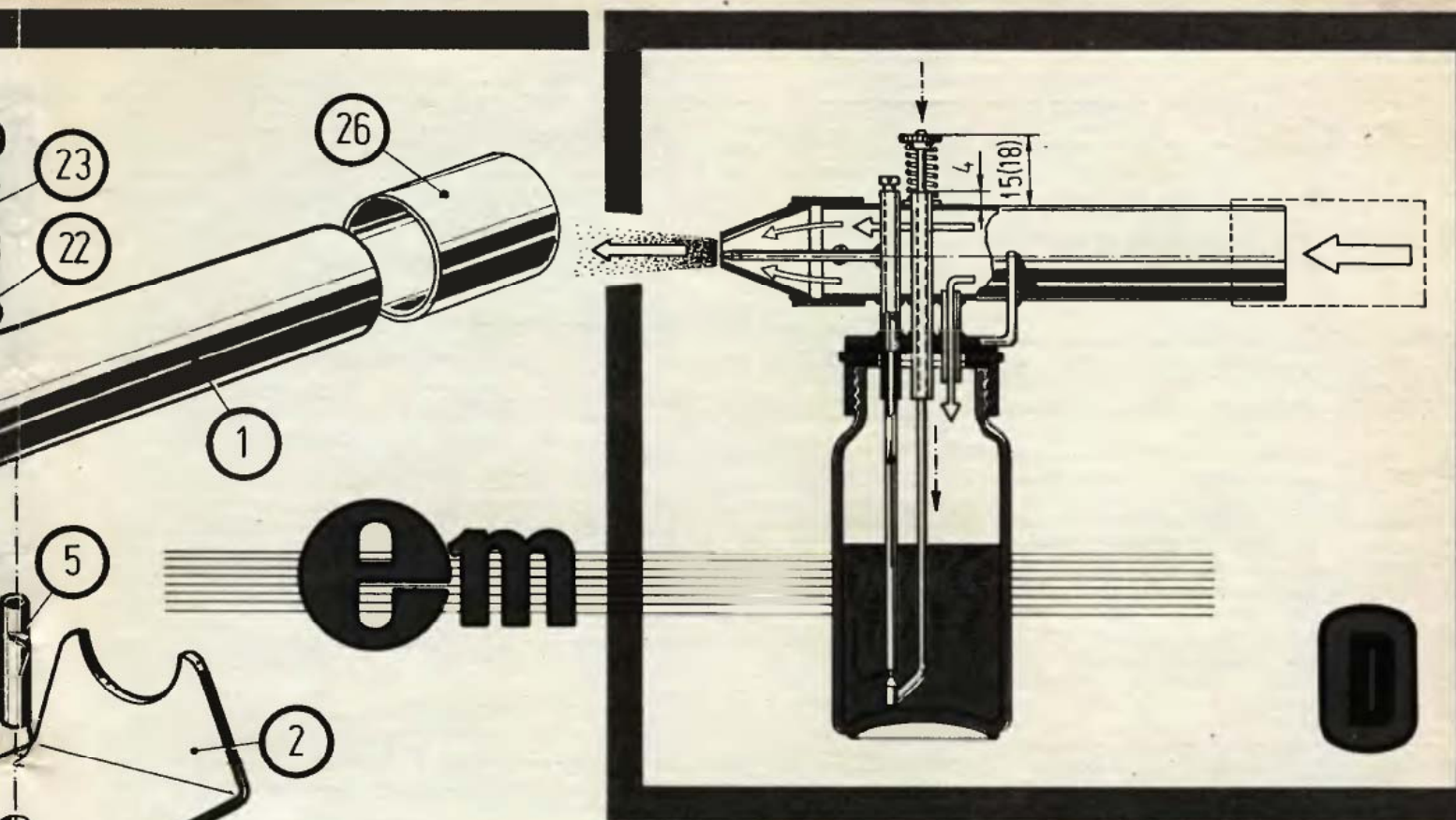
A tartólemezt (2) hajlítás és fúrás után hegesszük a levegőcsőre. Pontos helyét a két átmenőfuratba ideiglenesen behelyezett két \varnothing 6 mm-es fémcappal célszerű meghatározni. A tartólemez alsó síkja párhuzamos legyen a cső hossz tengelyével!

Következik a 3., 4., 5. rajzszerű csövek leszállása. Anyaguk 6 mm külső- és 3 mm belső átmérőjű réz- vagy acélcső. A 3-as csőre kerül a golyóstoll betétből kialakított fúvókacső (10) furata.

Először az 5-ös csövet forrasszuk a levegőcsőbe (1) és a tartólemezbe (2) úgy, hogy 2–3 mm-re nyúljon be a levegőcsőbe. Ezt követi a 4-es, a szeleprúd vezetésére szolgáló átmenő cső beépítése. A 4-es és a 3-as cső 4 mm-re álljon ki a levegőcső külső palástjából. A festéket szállító 3-as csőnek a fúvókacsövet befogadó furata pontosan a levegőcső hossz tengelyében legyen, a 4-es csővel ellentétes oldalon. A csövek után a két \varnothing 4,5-ös furatba, a belülről behelyezett két M 4x12-es hengeres fejű csavart (11) forrasszuk be a belső oldalon.







Az EM tervrajzsorozata
Szívó-nyomó
festékszóró

133

Ezzel elkészült a szórópisztoly törzse. A légtelítő kúp kialakítását a levegőcsőre feltolható csővel (6) kezdjük, majd vágjuk ki, és hajlítsuk pontosan csonkakúp alakúra a 7-es lemezt. A palástot a külső felületéhez alakított lemezzel (8) forrasszuk össze. Szükség szerint egyengessük ki, és reszelővel úgy illesszük a 6-os cső belső átmérőjéhez, hogy abba kb. 4 mm-re becsússzon (C ábra). A kúpot huzalkarikával (9) rögzítsük. Ellenőrizzük a kúp és a cső egytengelyűségét, majd futtassuk be forrasztóónnal.

Tartály és terelőkúp

A beforrasztott 3-as cső felső részébe fúrjunk M 4-es menetet, 6–8 mm hosszon. Az alsó részét – kb. 10 mm mélyen – fúrjuk fel a golyóstoll betét külső átmérőjének megfelelően. A terelőkúpot szárnyasanyakkal rögzítsük a levegőcsőre, a C ábrán látható helyzetben. Ez a terelőkúp alap-helyzete.

Egy kiürült és gondosan kimosott golyóstoll betét hegyét a kúpos rész kezdetéig vágjuk le, a furatot óvatosan sorjázuk. Ez lesz a festékfúvóka (10). A betétet olyan hosszúra vágjuk, hogy a 3-as cső furatába csúsztatva a kúpos hegy vége pontosan a terelőkúp nyílásának síkjában és annak középpontjában legyen (C ábra). Távolítsuk el óvatosan a terelőkúpot – a fúvóka elmozdítása nélkül – és forrasszuk a 3-as cső furatába. Átfúvással ellenőrizzük, hogy forrasztás közben nem záródott-e el a festéket szállító cső. Ha mindent rendben találtunk, helyezzük vissza a terelőkúpot, és rögzítsük.

Festéktartály egy 125–200 cm³-es, csavaros nyakú, lehetőleg sík felületű fém zárófedéllel ellátott üveg lehet. Ez a méret inkább kisebb alkatrészek, modellek stb. festéséhez jó. Nagyobb felületek szórásához legfeljebb 500 cm³-es üveget használhatunk.

Készítsük el az üveg fedelén (16) a tartólemez (2) M 3-as menetes furatainak megfelelő, és a belső oldalon sülyesztett \varnothing 3,5 mm-es furatokat, valamint a három cső (3, 4, 5.) részére egy hosszúkás nyílást. A felső és alsó tömitést (15, 17) 2 mm vastag gumilapból vágjuk ki.

Csavaros fedelű üveg híján a festéktartályt (18) oldalra billenthető szorítókeggyel is felerősíthetjük (B ábra). Ebben az esetben erős fedelet készítsünk, melyet felül az előbbieket szerint, az oldalát pedig a szorító keggyel szárainak (27) megfelelően fúrjuk át. A keggyelt két, az üveg alakjának megfelelően hajlított, legalább 4 mm átmérőjű anyagból (?), és egy középrészből (28) hegesztéssel, vagy keményforrasztással cészerű összeállítani. A középrész menetes furatába kerül a szorítócsavar (29), melyre lazán szegecseljük fel a szorítóátnyért (30). Tömitőgyűrűt itt is az üveg szájrészének méretei szerint készítsünk.

További alkatrészek

A tartály méreteihez igazodó alkatrészek következnek. A szeleprúd (20) anyaga 3 mm átmérőjű kemény sárgaréz rúd. Alsó, 45 fokban behajlított végére forrasszuk egy golyóstoll betét hegyét (21) úgy, hogy annak tengelye a rúd tengelyével párhuzamos, és attól 10 mm-re legyen. Ennek kúpos része lesz a festéket szállító cső (19) szelepe.

A rúd hosszának megállapításához a tartályfedét (16) belső oldaláról 4 db M 3-as sülyesztett fejű csavarral (14) szereljük fel a tartólemezre (2) a fedelet és a felső tömitést (15). A szeleprudat alulról csúsztassuk be a 4-es csőbe. A fedélbe helyezzük be a tömitőgyűrűt (17) és a tartályt csavarjuk helyére. A tartály fenekére támaszkodó szeleprudat a levegőcső (1) felső felületétől számított 15 mm-re fűrészeljük le. A felső végére vágjunk M 3-as menetet a recézett (24) anya részére. A rúdra húzzunk egy alátétet (22), egy rugót (23), és hajtsuk rá az anyát.

A festéket szállító cső ugyancsak golyóstoll betét; olyan hosszúra vágjuk, hogy a 3-as cső alsó, felfúrt részébe csúsztatva a szeleprúdon levő kúpos szelep a csövet elzárja, s a szeleprúd a levegőcső (1) felett 18 mm-re álljon ki. A szeleprúd lenyomásakor a rugó ellenében a cső kb. 3 mm-t tud elmozdulni az edény fenékérszéig. Ezzel megnyitja a csövet a festék előtt. A szelep (21) az alsó véghelyzetben ne tudjon kicsúszni a csőből (19)!

Befejező műveletek

Ha a 3-as cső felső menetes nyílását egy M 4-es csavarral lezárjuk, a szórópisztoly működésre kész. A tartályba öntsünk megfelelően hígított festéket, a porszívó gégecsövet csatlakoztassuk a levegőcsőre és indítsuk meg a porszívót. Jó! beállított szelep esetén nem észlelünk festékpermetet. Amikor a szeleprudat lenyomjuk, látható lesz a terelőkúp előtt kiáradó festékpermet. A szórópisztoly előtt 300–350 mm távolságban elhelyezett papíron ellenőrizzük a festékkúp méretét és formáját. Ha az nem kör alakú, akkor a festékkúp (10) nincs a terelőkúp (7) középpontjában.

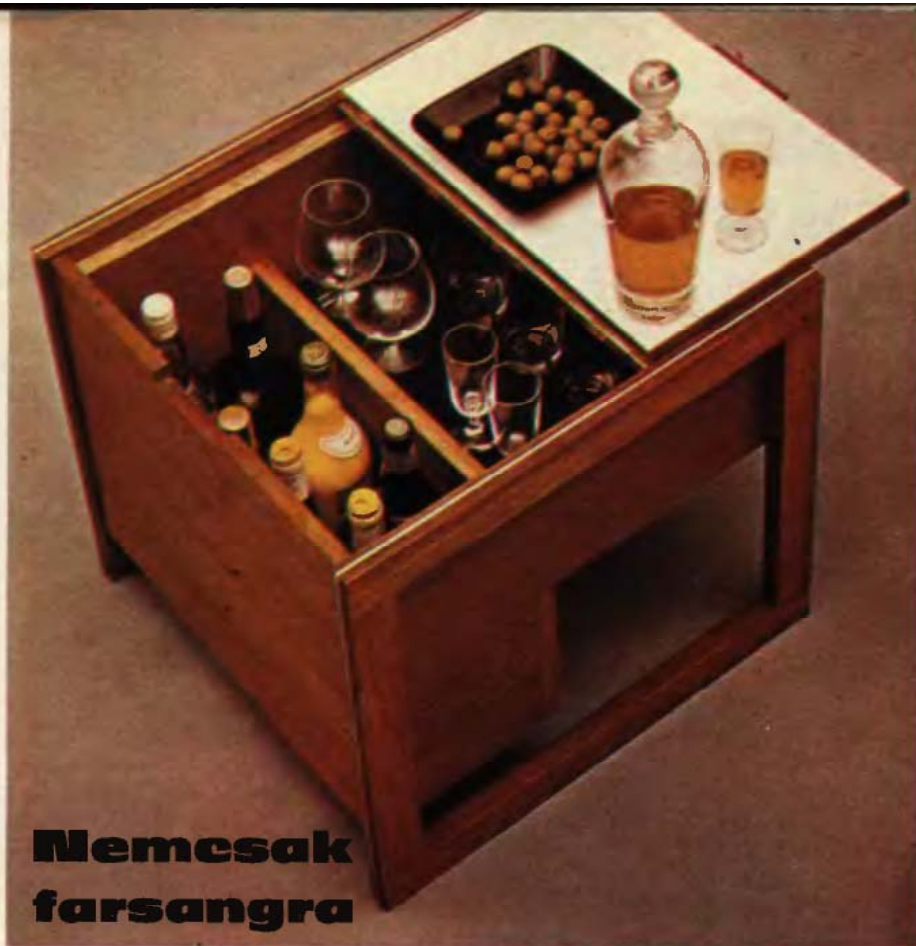
Miután mindent rendben találtunk, kísérletezzük ki a hígítás legmegfelelőbb mértékét, és a terelőkúp kisméretű előre vagy hátra állításával a legideálisabb porlasztást. Egyes porszívók gégecső-csatlakozóin levegőmennyiség-szabályzó gyűrű van, azzal is befolyásolható a festékpermet. Festés előtt gondosan tisztítsuk ki a porszívó porzsákját, és a kifúvócsokra szerelt gégecsővel rövid ideig üzemeltessük, hogy festéskor ne kerülhessenek porszemek a festett felületre.

Fontos! Festéskor tartsuk be a baleset- és tűzvédelmi előírásokat. A robbanásveszélyes festékekkel csak jól szellőzőt, pormentes helyen szabad festeni. Legbiztonságosabb a szabadban, szélvédett, pormentes helyen dolgozni.

☆☆☆

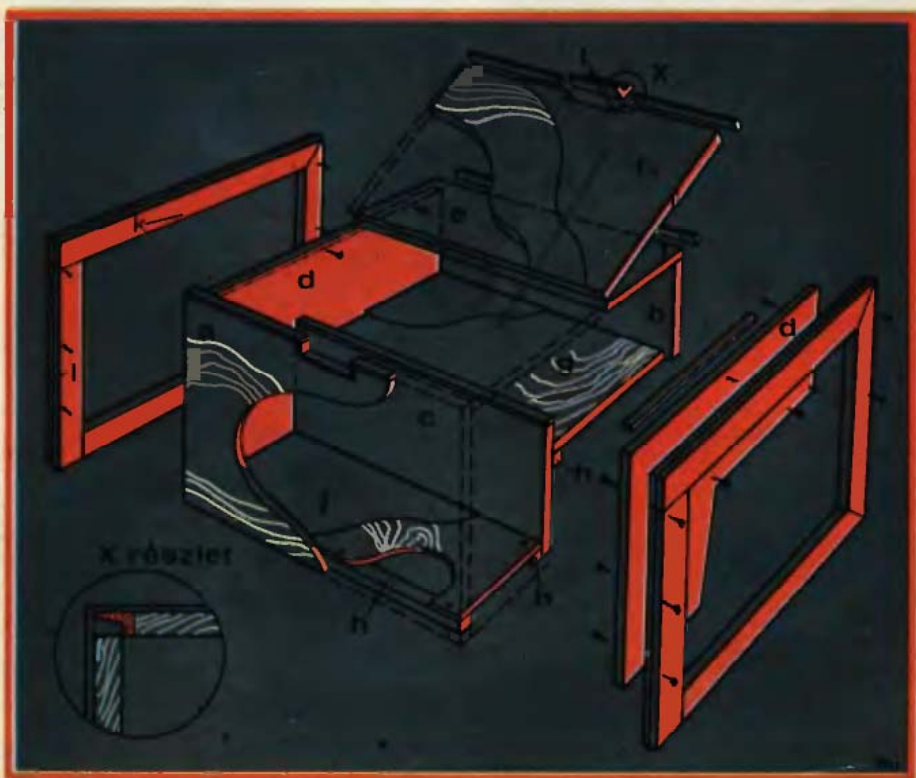
Szulovszky Tibor





Memcsak farsangra

Bútort általában nem egyetlen alkalomra készítünk, mert még egy egyszerű polc kialakításakor is arra törekszünk, hogy az tartós, „időtálló” legyen. A színes képünkön és az ábrán bemutatott kínálósztalt (szekrényt) sem kizárólag a farsangi vendéglátáshoz ajánljuk, s azért most adjuk közre, mert reméljük, hogy a szobába kényszerítő tél során jut idő elkészítésére, még a farsang előtt.



A kínálósztal felhajtható lapjának belső oldalán „megteríthetünk”, a lap alatti tárolórekeszekben pedig a vendégek kínálásához szükséges poharakat, tányérokat és az italokat tarthatjuk. Az asztallapos szekrényke használaton kívül (bármelyik oldalával kifelé fordítva) tárolható a fal mellett.

A szükséges anyagok: az a, b, c, d, e, f, g darabok furnérozott pozdorjalapból vagy bútortalpból fűrészszelhető ki, a j jelű rétegelt lemezből. Az i fogantyú keményfa lécből készülhet. Az élek borításához kb. 5,5 m hosszú, 18×6 mm-es keményfa élléc, a fenéklap borításához fekete színű, az asztallap belső oldalának borításához fehér dekoritlemez szükséges. Az asztallap darabjait 436,5×18 mm-es zongorapánttal kapcsoljuk össze. A pohártartót közepes vastagságú filccel béleljük ki.

Pontosan méretre

A faanyagra (az előzőleg papíron megtervezett elrendezés szerint) rajzoljuk rá a darabokat. Barkácsgépre szerelt fűrész tárcsával (a további megmunkáláshoz szükséges ráhagyások figyelembevételével) fűrészseljük ki a hátlapot (a), az előlapot (b), az osztólapot (c), a fedéldarabokat (e, f), a pohártartó fenéklapját (g), ill. az alsó fenéklapot (j). A hátlap felső élénél fűrészseljük ki téglalap alakú kivágást, hogy kezünknek legyen helye az asztallap felnyitásához. Az asztallapnak a hátlap éléhez csatlakozó szélét hasonlóan képezzük ki. Fogantyúként ragasszunk a kivágásba L keresztmetszetű lécdarabot. (Az asztallap, a fogantyú és a hátlap illeszkedése az „x” ábrarészleten látható.)

A két oldallapnak (d) pontosan takarniuk kell az asztal tárolórészének oldalát. Tehát csak akkor fűrészseljük ki azokat, ha a többi darabot már összeszereltük.

Keretlábakon

A kínálósztal lábak nélkül még igen könnyen felborulna. Ezért a két oldallapját keretező lábakat az előlap és a hátlap éléhez kell majd rögzítenünk. A hosszabb (k) és a rövidebb (l) lécdarabokból összeállítható lábat a képkeretekhez hasonlóan alakíthatjuk ki.

Az elemek összeerősítéséhez többféle megoldást javasolunk (az ábrán a keret sarkain más-más kötési mód látható, azok közül természetesen csak az egyiket válasszuk): sarokbecsapozást, sarok ollóscsapozást, átlós sarokkötést, köldök- és vendégcsappal, valamint átlós sarokbecsapozást. A keretlábak élébe, a lécs vas-

Folytatás a 37. oldalon



ÚJDONSÁGOK!

MINIPLEX modellezéshez STABIFLEX finommechanikához AUTOFIX ötvösmunkákhoz



1

2

3

Az őszi BNV-ről szóló rövid tudósításunkban már céloztunk rá, hogy részletesen ismertetjük majd a nagy közönségikert aratott francia „triplex” újdonságokat. Abban bízunk, hogy mire e sorok olvasóink kezébe kerülnek, az üzletekben kaphatók is lesznek már ezek a valóban újszerű szerszámok. Közülük a legnagyobb érdeklődésre

a MINIPLEX-rendszer

tarthat számot. Ez 30 darabból áll és a lelke a 720. B jelű, tenyérben elférő fúró alapgép. Mindössze 130 g a súlya, 15 V egyenárammal működik, 20 W teljesítményű és fordulatszáma 14 500/perc. Hozzá fejlesztették ki a 721. C jelű transzformátort, ami hasonló a hazai modellvasúti és diave-

títő trafókhöz. Valamint – ha hálózattól távol kell dolgozni – a négy darab, 4,5 V-os laposelemet befogadó, 722 számú áramforrást (színes A kép).

Nagyon fontos tartozék a 725. B jelzésű flexibilis tengely és a kis motor-tartó, ami asztalon, falon rögzíthető, horogra akasztható. Abban helyezhető el a fúrógép, amikor nem tenyérben fogjuk (1).

Új a függőleges fúróállvány (723. C), az alája is szerelhető mini gépsatu (724. B), amelynek alapja szögbe is állítható (2).

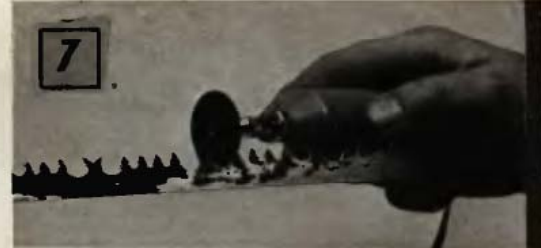
A teljes „miniplex”-rendszerhez egy kis befogó tokmány, három különböző befogópatron, két villáskulcs, három különböző, menetes C-szorító is tartozik. A rendszer szerszámai: marók, fú-



4



5



7



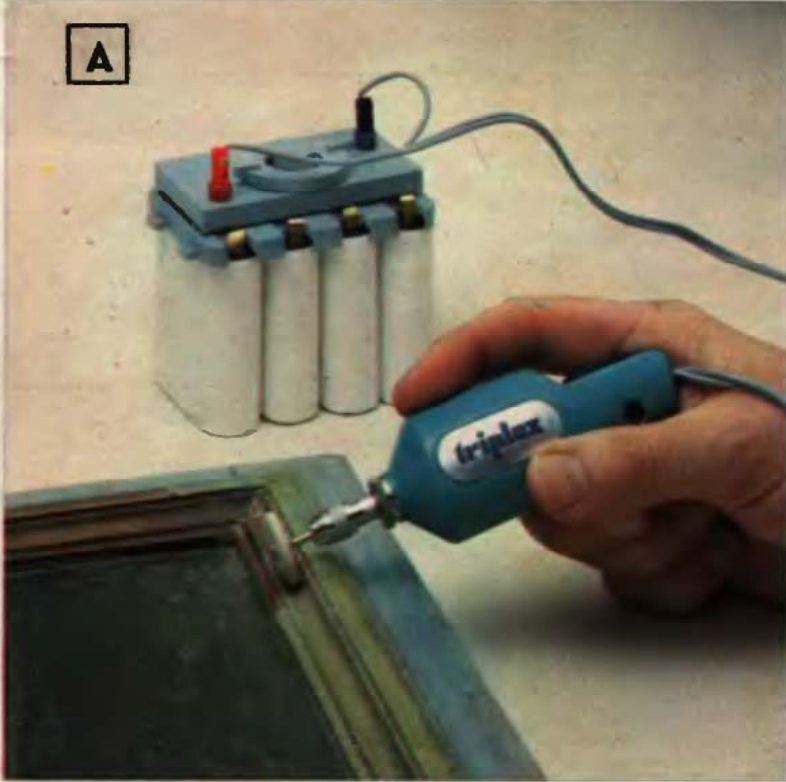
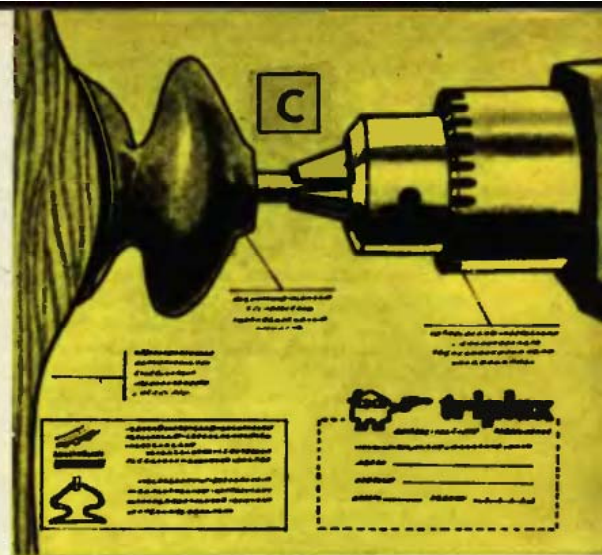
8



6



9



rök, drótkorong, csiszolótarcsák, fűrésztarcsa, ecsetszerű huzalkefe stb. Ezek jó része elhelyezhető munka közben a transzformátorházban levő fiókokban, a fűrégép fészke mellett. A „miniplex”-et műanyag hordozó-szállító kofferben (3), de külön is árusítják.

Madellező gyermekek (4), a lakástszépítgetők (5) kis- (6) és nagyobb számszámok (7) karbantartói csak úgy használhatják, mint a fotóeszköz-javítók (8), vagy az ezüst evészközöket csiszoló háziasszonyok (9).

A miniplexnek is tartozéka egy csiszolóbefogó, egy légpárnás gumiharang (száma 751) amivel alakhoz időmulóan lehet kis darabokat csiszolni. Ennek nagyméretű változata a

STABIFLEX.

A légpárnás francia vonatot és csatornai autókompot tervező Berting cég mérnökének, M. Amicel-nek a konstrukciója (jobb oldali B jelű színes kép).

Folytatás a 37. oldalon

A Forma 1 világában a Lotus elismert, sőt mi több, híres márka. Számos győzelem, és – sajnos – néhány tragédia emléke is fűződik e kocsikhoz. Egy biztos: élvonalbeli istállóból kerültek a versenypályára. Az elmúlt évben ugyan nem túlzottan jeleskedtek a fekete-arany JPS-k, ami viszont aligha zsegi kedvét az autómódellezőknek, akik ennek ellenére szívesen elkészítenék egy ilyen jármű modelljét. Nos, itt az alkalom. Cikkünkben ugyanis az 1979-es gumiszoknyás Lotus rajzait és a hozzávaló építési tanácsokat közöljük. A rajzok 1/32 méretarányúak, s a kötőpályás modellek készítőinek ajánljuk megvalósításra.

A tervráaj csehszlovák laptársunkban, az „abc”-ben jelent meg. A súlycsökkenés érdekében a futómű és a motor kivételével minden darabja kartonból készült. Egyéni rekordok felállítására az ilyen megoldások célravezetőek, mi azonban a külső megjelenést is szem előtt tartva, igényesebb változatát is elkészítettük. A két építési mód közül mindenki saját belátása szerint választhat.

I. változat **Sebesség a lényeg**

Aki ezt vallja, az a kartont válassza. Az abból kialakított modell kissé szögletes (1), ám vitathatatlanul gyorsabb lesz, mint más fém alvázú műanyag karosszériás versenyautó. A munka nem nehéz, csak jó éles kés, vékony karton és enyv kell hozzá. A kartonlapra rajzunkkal (A) azonos nagyságban szerkesztjük meg az összes alkatrészt, majd éles késsel vágjuk ki a darabokat. Néhány alkatrészt ragasztás helyett érdemes szögbe hajtva készre formálni, de akkor azokat már szerkesztéskor „össze” kell rajzolnunk. Ezek pozíciószámai a következők: 1–2–15–16, 9–10–11–12–13, 3–5–6–7–8, 19–28–29, 24–25–27.

Az összeállítási rajzon (B) olyan számok is találhatóak, amelyek nem szerepelnek az alkatrészek között: a tengelyek (18), a vezetőtömb rögzítését szolgáló fémlemezbetét (17), valamint a 14 és a 20 jelű részek, amelyeket ki-, illetve be kell vágni.

A kivágott, hajtogatott alkatrészeket enyvvél célszerű összeragasztani, mégpedig él-lap kötésben. Ha szükséges, néhány helyen balsafából lehasított lécmerevítéseket is alkalmazhatunk, sőt, a két visszapillantó tükör és a két spoiler lapja is balsafából készülhet. A karosszéria festéséhez hígított nitrófestéket használjunk, s ecsetelés helyett inkább szórószal terítsük szét a festéket.

II. változat **Gyári alváz az alap**

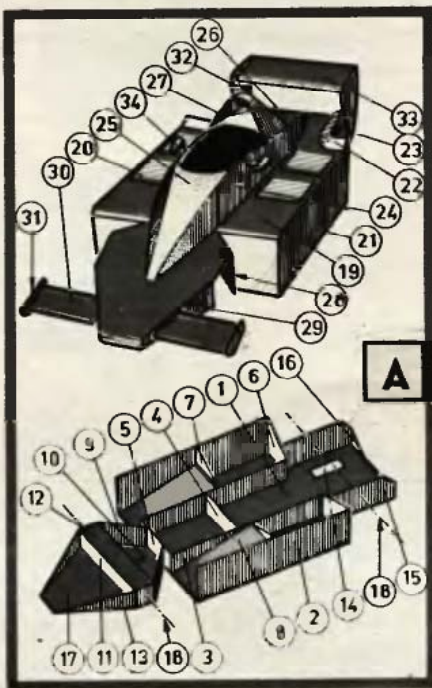
Lehet, hogy a papírautó gyorsabb, de küllem és állóképesség tekintetében biztosan a műanyag karosszériás pályautó a favorit. Ezért a továbbiakban e változat megépítéséhez (2) adunk tanácsokat.

Az alvázal nem érdemes kinlódunk. Ha van csehszlovák gyártmányú sportautó pályamodellünk (pl. Lola vagy Porsche), annak szerelt alvázat használjuk fel. A karosszériáért nem nagy kár, mert sajnos elnagyolt vonalaival épp hogy hasonlít az eredeti autóra. Vásárolni is érdemes egy ilyen új modellt, akkor sok munkától kíméljük meg magunkat. A gyári alváz azonban némi átalakításra szorul, mivel a tengelytáv kisebb, az alvázlemez pedig szélesebb a kelleténél.

Munkánkat a lemezváz két szélénél a levágással kezdjük. Ha a felhajtó részeket levágtuk, s a megmaradó lemezt 42 mm szélesre reszeltük, akkor már csak az elülső tengelytartó lemez levágása és toldása van hátra. A közbetét 26 mm széles és 12 mm hosszú U-alakú lemez, amit egy 25×25 mm-es lemezcikkal összeforrasztva erősítünk a kettévágott alkatrészek közé. Így a tengelytávolság



Szoknyás LOTUS



87 mm lesz, s az alvással nincs is több dolgunk.

A vezetőél is kis átalakításra szorul. Érdemes két oldalból 2–2 mm-t levágni, s a tengelyére vékony lemezből közgyűrűt hajlítani, hogy ne lötyögjön az alvázra erősített csapágyban. Egyúttal az eredeti rögzítési módot is korrigáljuk. A vezetőél tengelyébe fúrjunk kb 2,4 mm-es vakfuratot, abba meg hajtsunk alátétet. M 2,6-os hengeres fejű csavart (3).

Még csupán annyit, hogy az igazán igényes modellezők alátétekből, csőszegésekből, iratkapcsokból, vékony lemezekből az eredetihez hasonló, de merev elsőkerék-felfüggesztést is „utánozzák” (4).

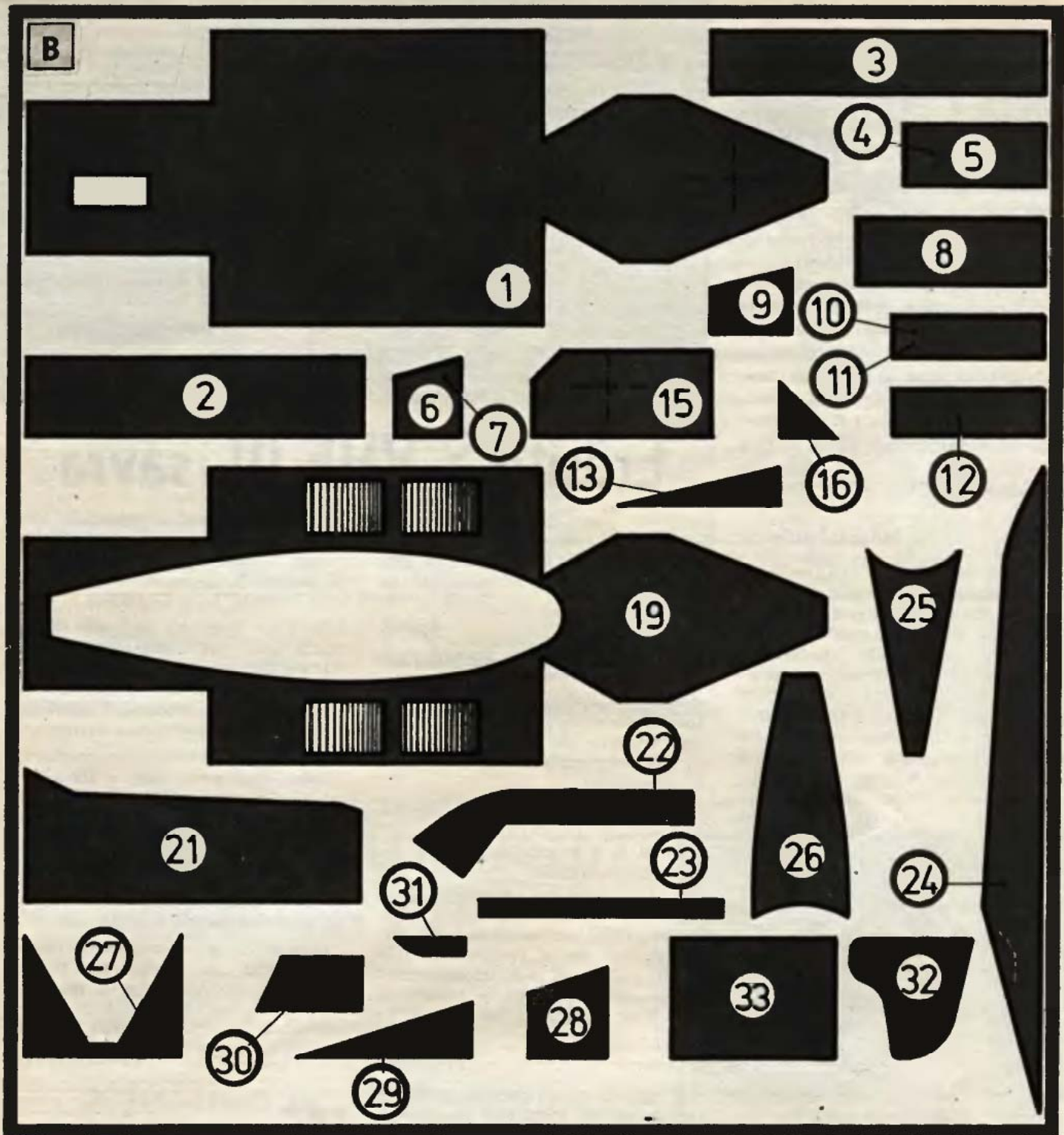
Mint tudjuk, verseny közben előfordul, hogy a kis jármű nem veszi be a kanyart, s hiába a horonyba nyúló vezetőél, a kocsi a pályán kívülre repül.



„Biztonsági” karosszéria

Műanyag karosszériás autónak ez meg sem kótyan, ezért jó, ha a kocsiszekrényt polisztirolból építjük. Jók az 1–1,5 mm vastag dobozok, tálcák stb., ragasztásához pedig a tiszta benzol. A darabokat kivághatjuk a papírautóhoz adott rajz alapján, vagy a körvonal rajz alapján egyéni elképzelés szerint. Arra azonban ügyeljünk, hogy az egyes alkatrészek kiszabásakor már eleve kalkuláljuk be az anyagvastagságok okozta méretváltozásokat.

Ezután a kivágott darabokból ragasztással kezdjük el összeállítani a karosszériát. Előbb azonban a fedőlapot kissé domborítsuk ki, hogy jobban hasonlít-



son az eredeti járműhöz (5). Ezt követően ragasszuk fel az oldalburkoló lemezeket. Amíg a ragasztó szárad, alakítsuk ki a vezetőülést körülvevő burkolatot. Legcélszerűbb, ha azt négy darabból állítjuk össze. A kúposra hajlított előlő részt jobbról-balról enyhén ívelt oldallappal egészítsük ki, majd hátul ismét egy kúposra hajlított felülettel zárjuk le.

Hasonlítsd az eredetihez

Az előbb összeragasztott karosszériaegység élét kerekítsük le, s csiszolással fokozzuk a már domború részek íveltségét, majd ragasszuk helyére a vezetőülést körülvevő karosszéria idomot. Száradásig a spillereket formáljuk meg. Végül azokat is ragasszuk a helyükre, a két alváz-felfogó tuskóval együtt. Ez utóbbiakba hajtott csavarok erősítik majd össze a karosszériát és az alvázat.

Mini Lotusunk így félig készen, foltosan, még igen szegényesen hat. Ugyanis a karosszérián Neoflex késtapasszal kell kikenni az apró mélyedéseket, hézagoikat. A tapasz száradása után alapos csiszolás, majd a felület teljesen simára polírozása következik. Most kezd igazán formás lenni modellünk. A fényesre polírozott felületen jól észrevehetőek az esetleges formai hibák, amiket most még kiigazíthatunk. A domború felületek „töréseit” csiszolással, vagy tapaszolással hozzuk rendbe, majd a javított részt újból polírozzuk fel.

A tülkőrsíma felületű karosszériára ezután kerülhet fel az első vékony festékréteg. A fekete festékbe célszerű kevés sötétkéket is keverni. A teljesen megszáradt réteget újból polírozzuk át, majd következhet az utolsó felkenése.

A feketén csillogó karosszériáról azonban még hiányzik az aranyszínű csikozás, s az egyéb, apró dekoratív díszítés. A csikozáshoz túlkegyes retusecsetet, híg

aranyfestéket, egyenes és görbe vonalzókat használjunk. A karosszériát cellulz szalaggal rögzítsük az asztalra, a vonalzó pedig „bakoljuk” fel olyan magasra, hogy az ecset fémhüvelyét vezethessük a vonalzó éle mentén. Egy-egy oldal „kifestése” után türelmesen hagyjuk száradni a festéket, s csak azután folytassuk a díszítő munkát. A feliratokat előbb kartonra rajzoljuk elő, majd ideiglenesen rögzítsük a modell megfelelő részére a mintát, s annak alapján fessük fel a betűket. A szövegek helyét célszerű cellulz csíkokkal előre behatárolni.

A festett díszítmények elkészítése ugyan majdnem annyi időt vesz igénybe, mint a karosszéria megformálása, de megéri a fáradságot. Türelmes munkánk eredményeként olyan versenyautóval gyarapodhat gyűjteményünk, amely vetekszik az igényes gyári modellekkel.

☆☆/★★★

BsJ.

TV-DX MOS-FET-tel

Sok TV-DX amatőr épít erősítőt. A tv-vételtechnikával rendszeresen foglalkozók — többek között az antennaerősítőket építők — az utóbbi időben egy olyan új építőelemmel ismerkedhettek meg, amelynek tulajdonságai lényegesen kedvezőbbek, mint az eddig alkalmazott tranzisztoroké. Ezek az új elemek a TEXAS-cég Dual Gate MOS-FET-jei (továbbiakban FET), melyek egy Source és egy Gate kapcsolás monolitikus kombinációi (1. ábra).

Jellemző adatok

A FET-ek előnyös tulajdonságai: nagy erősítés, igen csekély zajszint mellett, kiváló szabályozhatóság, jó linearitási jellemzők, nagy kimenő feszültség, és csekély visszahatás. A TEXAS BF-családjának tagjai azonos tokozásúak (2. ábra) és a tokon levő jelölés alapján különböztethetők meg: a BF 900-as sárga, a BF 905-ös piros, a BF 907-es zöld, a BF 910-es kék. A gyári mérési adatok szerint a BF 900-zal megépített egyfokozatú, a VHF III. sávot átfogó antennaerősítő a hangolt csatornán 22 decibel erősítést (kb. 12,6-szeres feszültségerősítés) produkált, 2,5 decibel zaj mellett. A BF 905-tel megépített UHF erősítőn csatornára hangolva 14–17 dB erősítést mértek (a zajszint 2,5–3,2 dB volt).

A TV-DX klub tagjai által készített erősítők is a már említett, igen kedvező tulajdonságokról tettek tanúbizonyságot. A gyakorlat igazolta, hogy a kis zaj mellett nagy erősítéssel túlmenően, jelentős előnyként könyvelhető el az a tény, hogy a ter-



Erősítő a VHF III. sávra

jedési viszonyoknak és a helyi vételi körülményeknek megfelelően az erősítés tág határok között változtatható.

Építés

A VHF III-as csatornaerősítő kapcsolási rajzán (3. ábra) megadott értékek a CCIR 8-as csatornára vonatkoznak. Az erősítőt nyomtatott áramköri lemezre (4. ábra) építsük. Az alkatrészek „beültetéséhez” az 5. ábra ad útmutatást.

A FET beforrasztását a legnagyobb óvatossággal végezzük. A többi alkatrészt is a lehető legrövidebb kivezetéssel szereljük.

A forrasztásokat követően még egyszer ellenőrizzük a helyes bekötéseket, majd csatlakoztassuk az antennakábelt és a tv-készülék felvezető kábelét. A potenciométereket forgassuk középállásba, és kössük be a 24 V-os tápfeszültséget.

beállítást a 3. ábrán megadott értékeknek megfelelően végezzük el. ($U_{G2S} = 4 \text{ V}$, $U_{G1S} = 0,2\text{-től } 0,6 \text{ V}$, $U_{DS} = 15 \text{ V}$, $I_a = 7\text{-}10 \text{ mA}$.)

Látható, hogy az erősítés maximuma $U_{G2S} = 6 \text{ V}$ -nál várható, míg -1 V -nál már körülbelül 20 dB csillapítást érhetünk el. Az üzemeltetés során az erősítés értéke a 6. ábrának megfelelően módosítható a kívánt értékre.

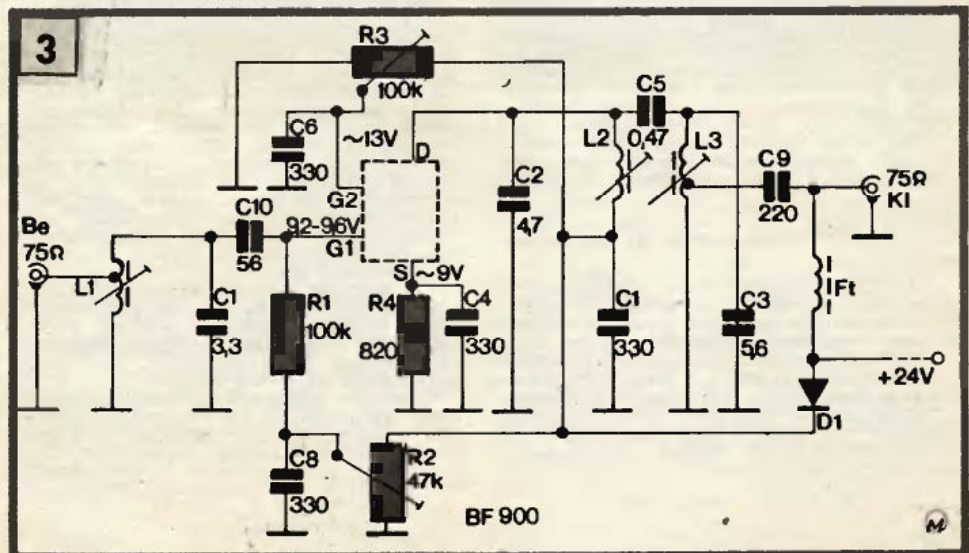
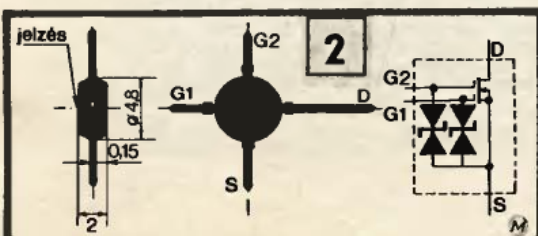
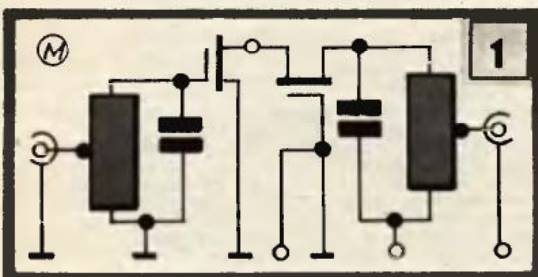
Tekintettel arra, hogy a BF-sorozat igen tág lehetőségeket ad a kísérletezésre, azokkal további UHF- és VHF-erősítők építhetők. A FET-ek alkalmazása során nyert tapasztalatokról, az elért eredményekről a TV-DX-klub szívesen ad felvilágosítást az érdeklődők számára.

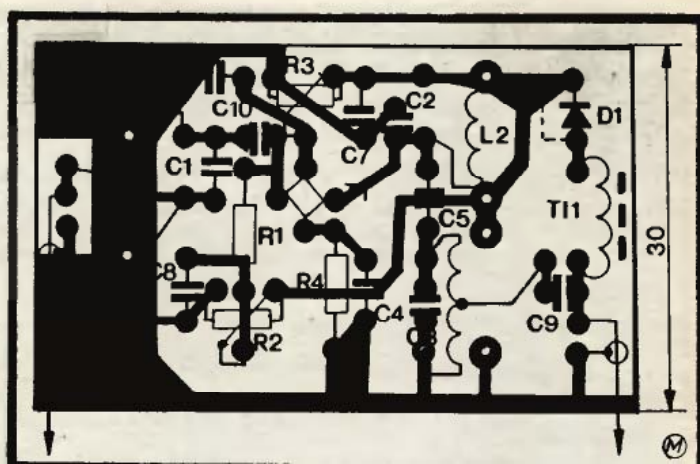
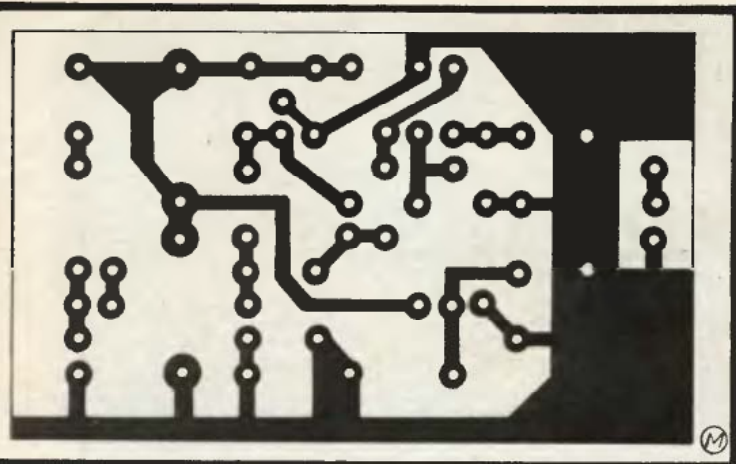
Felhasznált irodalom: Funk Technik 1976/22., 24., Amaterske Radio 1978/9., Texas: Applikations Buch 3.

Madaras Károly
TV-DX Klub

Beállítás

A legnagyobb erősítésnek és a legkisebb zajnak megfelelő feszültség-

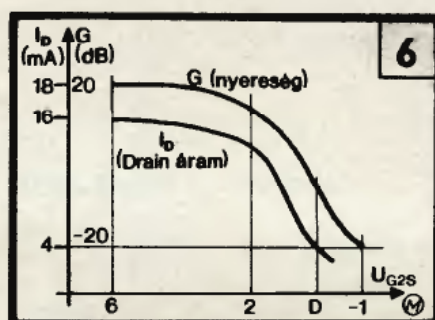




Tekercs adatok, alkatrészek

L1 = 2,75 menet, \varnothing 1 mm-es zománcozott huzalból (a megcsapolás 0,84 menetre, a hidegített tekercsvégtől). Tekercsmag: M 4 \times 12,5 mm-es, L2, L3 = 4 menet, \varnothing 1 mm-es zománcozott huzalból. Menettáv 0,5 mm. A tekercsmag az előzőhöz hasonló. Az L3 tekercs megcsapolása 0,5 menetre, a tekercs hidegített végétől. Az L1, L2, L3 tekercseket célszerű \varnothing 5 mm-es fúrószárra tekerni.

C1 = TK 755, 3,3 pF



C2 = TK 755, 4,7 pF

C3 = TK 755, 5,6 pF

C4 = TK 725, 330 pF

C5 = 5 WK 82 005, 0,47 pF

C6, C7, C8 = TK 725, 330 pF

C9 = TK 754, 220 pF

C10 = TK 774, 56 pF.

A kondenzátorok keramikusak és lencse alakúak, kivétel a C5-ös, amelyik hengeres kivitelű.

A fojtótekercs 15 menet, \varnothing 0,1 mm-es zománcozott huzalból, \varnothing 2,5 \times 10 mm-es vasmagra tekerve.

ALUMÍNIUMBÓL KÖNNYŰ!

Barkácsolók figyelmébe
ajánljuk
alumínium szaküzleteinket:

Budapesten:

V., Magyar u. 12.

VII., Majakovszkij u. 101.

VIII., József krt. 52.

Zalaegerszegen: Hock János u. 94.

**Lemezek, szalagok, rúdidomok, csövek,
hullámlemezek és alumínium kötőelemek.**



AB
HUNGALU

HERMES

KERTÉSZETI-BARKÁCS ÁRUHÁZ

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

Barkácsológépek

Burkoló felszerelések, szerszámok

Kéziszerszámok

Gyalugépek, fűrőgépek, csiszológépek

Akkuöltők

Elektromos és mechanikus megmunkálók

Tapéták, tapétázó felszerelések

Linoleumok

Festékek, kencék, ragasztók

Fürdőszoba felszerelések, szerelvények

Tűzhelyek, kazánok, bojlerok

Szivattyúk

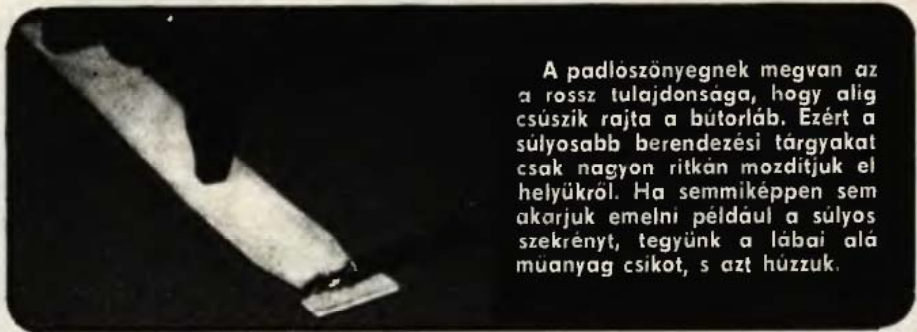
Lakáskarbantartó eszközök, felszerelések

Ezer aprócikk

KORSZERŰ VÁSÁRLÁS BEVÁSÁRLÓKOCSIK AUTÓPARKOLÓ

Cím: M11-es Szentendrei főútvonal, Lupa szigeti elágazás





A padlószőnyegnek megvan az a rossz tulajdonsága, hogy alig csúszik rajta a bútortalp. Ezért a súlyosabb berendezési tárgyakat csak nagyon ritkán mozdítjuk el helyükről. Ha semmiképpen sem akarjuk emelni például a súlyos szekrényt, tegyük a lábai alá műanyag csíkot, s azt húzzuk.



Húzzunk kivágott olajos flakont az automata mosógép kiömlő csövére. Akkor ott folyik majd a víz, ahol mi akarjuk, s a cső sem fog minduntalan elcsúszni a helyéről.



Trükkfelvételekhez fekete anyaggal fedett kartonlapocskákkal irányíthatjuk, szűkíthetjük a vaku fényét. A lapokat egyszerű gumigyűrűvel fogjuk a vakuhoz.



Kár eldobni a tetszetős szivar-tartó dobozkat. Fúrokat, lyuk- és lombfűrészek pengéket, kis szerzőszámcskákat tarolhatunk bennük.



Elofordulhat, hogy egy erős láncszemet kell szétnyitni vagy kibővíteni. Ehhez a fűrésszel átvagott szembe dugjunk fogót és csavarhúzó, majd azok forgatásával feszítsük szét a láncot. Kisebbszemhez fogó helyett kis acéllapot (alátétet) használjunk.



Ha két-két facsipeszt egymáshoz képest ellentétes irányban összecsavarozunk, a kettőből ügyes, állítható helyzetű befogót alakíthatunk.



Nyolc-tíz milliméteres köracélból és egy darab laposvasból egyszerű csőfogó-fogó készíthető, amellyel nem csupán rögzíthetjük a szerzőszámot, hanem kissé a szorítás erejét is növelhetjük.

Dobjunk rá még egygyel?



szív magába. Hihetetlennek tűnhet, de a teljesen kiszáradt fa súlyának kétszeresét is képes magába szívni. Az ősszel kivágott fa (különösen a tavalyihoz hasonló hűvös, nedves nyár után) szinte egészen telített nedvességgel. S ha nemrég még „füttyült a rigó a fán”, — a tűzifa nehezen gyullad, nagy füsttel ég s úgy pusztítja a kémény belsejét, mint rozsda a vasat. (Lásd múlt év novemberi kéménybélelés cikkünket!)

A fa szabadban tárolásához

nem kell fészker

megteszi helyette egy alkalmas udvarsarok is. Csak az a fontos, hogy széljárta és napsütötte legyen. Ha a talaja nedves, fektessünk arra lyukacsos törmelék-téglát és úgy rakjuk rá a fahasábokat.

Hosszú rönkökből csak egy sort, kandallófából leg-

A múlt év őszen (okt. 24.) meglepetésre arról tájékoztatta vásárlóit a TŰZÉP, hogy az olajválság ellenére a fűtőolaj-ellátás zavartalan, szénre néhány napot, fára azonban másfél hónapot kell várni. A tűzifának tehát ugyancsak megnőtt az ázsiója és előfordul, hogy azt, ill. a rendelt mennyiség egy részét, vagy az utólag kényszerűen rendelt pótlást csak most, a tél közepén hozzák a szállítók. S mert abban nem reménykedhetünk, hogy megállapodott, száraz fa érkezzék, jó, ha a rárakásig eltelő néhány nap alatt is igyekszünk a fát kiszárítani.

Ha van hely a szabadban, akkor a fát ne hordasuk le a pincébe, mert ott csak még több nedvességet



Hogyan lehet egy fűrészbak komfortos!? Nos, nemcsak a jól felszerelt lakásokat nevezhetjük komfortosnak. Ha a szó eredeti jelentésére gondolunk — a kényelemre —, az vonatkozhat például a lakás bútoraira (fotel, szék), de je-

lenthet kényelmet például egy jármű, vagy akár egy-egy szerszám esetében is.

Most egy olyan fűrészbak-konstrukciót mutatunk be, amely a régiékhöz képest már kényelmesnek mondható. Mert összezsukható (1. kép), tehát ha éppen nincs szükségünk rá, a szerszámkamrába téve nem foglal el sok helyet. De kényelmes azért is, mert lehetővé teszi a nagy rönkök darabolását, méghozzá — ha van — láncfűrészsel, hiszen már nem kell fél kézzel a fát tartani. Természetesen továbbra is dolgozhatunk a hagyományos fűrészsel, a munka — a feszítőláncnak és a pedálnak köszönhetően — így is jelentősen kényelmesebb lesz.

Leszabjuk az alkatrészeket

Rajzunk eléggé bonyolult, érdemes tehát a szöveggel együtt tanulmányozni. Az A, B és C jelű láb 60x25x600 mm méretű (lehetőleg keményfa) deszkából készüljön. A D láb végül csak 550 mm hosszú lesz, de érdemes ennél is a 600 mm-ből kiindulni. Ugyanis úgy legegyszerűbb és legcélszerűbb elkészíteni a lábakat, hogy a négy leszabott darabot egymáshoz illesztjük, csavaros szori-



Komfortos





feljebb kettőt, de azt is úgy, hogy belül, ahol a két hasábsor fájnak vége egymáshoz érne, maradjon öt-tíz centiméteres köz. Az így tárolt tűzifára — a csapadéktól óvás céljából — az 1. ábrán látható módon feszítsünk, lehetőleg fekete színű műanyag fóliát. A fólia elől-hátul 5–5 centiméterre — mintegy ereszként — nyúljon túl a hasábsor homlokzatán.

A fekete fóliáról hamar lecsorog a víz, leolvad a hó. A fekete anyag magába szívja, befele sugározza a nap hőjét s ezzel is szárítja a nedves fát.

Ehhez a módszerhez nem kell oldalsó támaszték sem. Ám, ha szűkében vagyunk a helynek, az a kevés is számít, ami a fóliás fedés esetén a kétoldalt kialakult lejtősen rakás miatt elvész. Ilyenkor — legfeljebb 1,5 m magasságig — „támpilléreket” üssünk a farakás mellé és azokat oldalról is támasszuk meg lécekkel (2. ábra). A legelső sort két talpgerendára fektessük.

Jó, ha a támpillérek kissé befelé dőlnek, s ha a farakás felső rakatvonala, szemből nézve kétoldalra egészen enyhén lejt. Úgy majd a ráfeszített fóliáról oldalra csorog a csapadék.

A földbe ütött oldalsó támléceket 2/3 magasságban erős, feszes huzallal is összeköthetjük egy szép, vízszintesen rakott hasábsor felett. A huzal megakadályozza a rakat oldalra kidőlését. Amint fogy a fa, a takaró fóliát „reffeljük” (így nevezik, amikor a vitorlát a rudazatra való feltekeréssel szűkítik), hogy minél feszesebben feküdjön a felső hasábsorra, úgy nem kapja fel a szél.

Lehetőleg a sugárirányban már berepedezett, vagy hosszában kettévált hasábsorokat szedjük ki a kályhába rakáshoz. A síma, kerek bütűjű fahasáb még tele van nedvességgel (2. ábra).

A múlt év őszén bevezették nálunk a **tüzelő-szenek keverését**. A szénrel tüzelőknek túl sok újat nem mondhatunk, de talán érdemes feleleveníteni néhány „szenes” tudnivalót.

A kőszén fekete, fényes felületű, a 10 cm-esnél nagyobb darabokból álló neve **darabos**, az 5–8 cm-eseké **kocka**, a 2–5 cm-eseké **dió**. A fél centinél kisebbeké **dara**, vagy **por**. Ugyanígy osztályozzák a barnaszenekeket. A brikettet dara, ill. porszénből, kötőanyaggal keverve sajtolják.

Végül adjuk néhány hazai szén egy-egy kilogrammjának fűtőértékét, a már megszűnt kilokalóriában. Az új SI mértérendszerben a kalória helyett a joule (zsúl. jele: J) használatos. 1 kalória = 4,19 J. Megjegyezzük, hogy a fűtőértékkel arányos az égéshez szükséges levegő is.

Lengyel kőszén 5500 kcal, NDK-brikett 5000 kcal, pécsvidéki kőszén 4600 kcal, dorogi brikett 5000 kcal, tatai brikett 5000 kcal, vegyes háztartási szén 3800 kcal. Az észak-magyarországi barnaszének 2500–3500 kcal/riások.

—s—f

fűrészbak

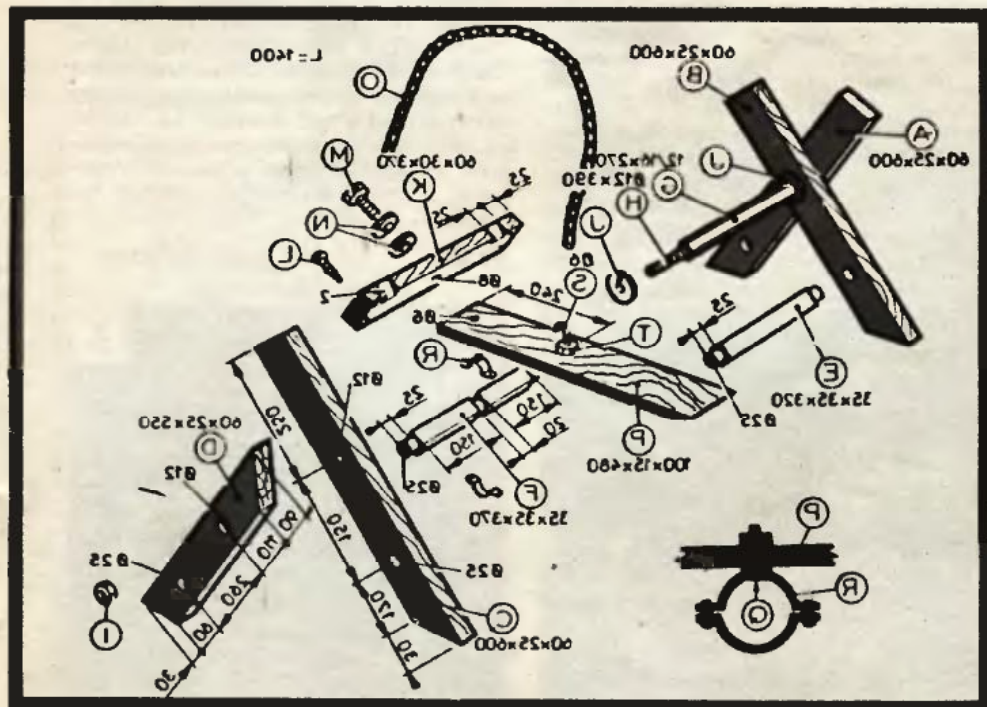
tóval (pillanatszorítóval) összefogjuk, s így jelöljük be ceruzával a furatok és a vágások helyét. Az egyik végtől 30 mm-re húzzunk kis vonalkát, azt kössük össze a lécc ellentétes sarkával, majd fűrészeljük le a ferde talprészt.

Kétféle lyukat is kell fúrni, egy 12 és egy 25 mm átmérőjűt. Az előbbit mind a négy lábon, az egyenes végtől 250 mm-re, az utóbbit viszont az első láb páron (B, C), 400 mm-re. A másik láb páron (A, D) 510 mm távolságra fúrjunk (szintén az egyenes végtől). Ehhez már csak kettésével fogjuk össze a darabokat. Ha a lyukak elkészültek, a D lábból vágjuk le a felső, ferde részt. (Erre azért van szükség, hogy ha láncfűrészrel dolgozunk, a gép ne akadjon a bakba.) A felső végtől jelöljük be először 50 mm-t, majd onnan mérve a másik élén 90 mm-t. Kössük össze a jeleket, s fűrészeljük le a fölösleges részt.

A kereszttrúd (E) méretei: 35×35×320 mm. Arra 25 mm hosszú, 25 mm átmérőjű csapokat kell esztergálni. Ez a farúd a B és C lábakat fogja majd össze, míg az A és D lábakat a 35×35×370 mm hosszú rúd (F). Most is 25 mm átmérőjű csapokat kell esztergálni, középre pedig hornyot, ahová a bilincset (R) lehet majd rögzíteni.

Összeállítjuk a bakot

A bak tengelye csőből (G) és menetes acélrúdból (H) áll. A cső méretei: $\varnothing 16/\varnothing 12 \times 270$ mm [a hosszából le kell vonni a két darab belső



Told meg...

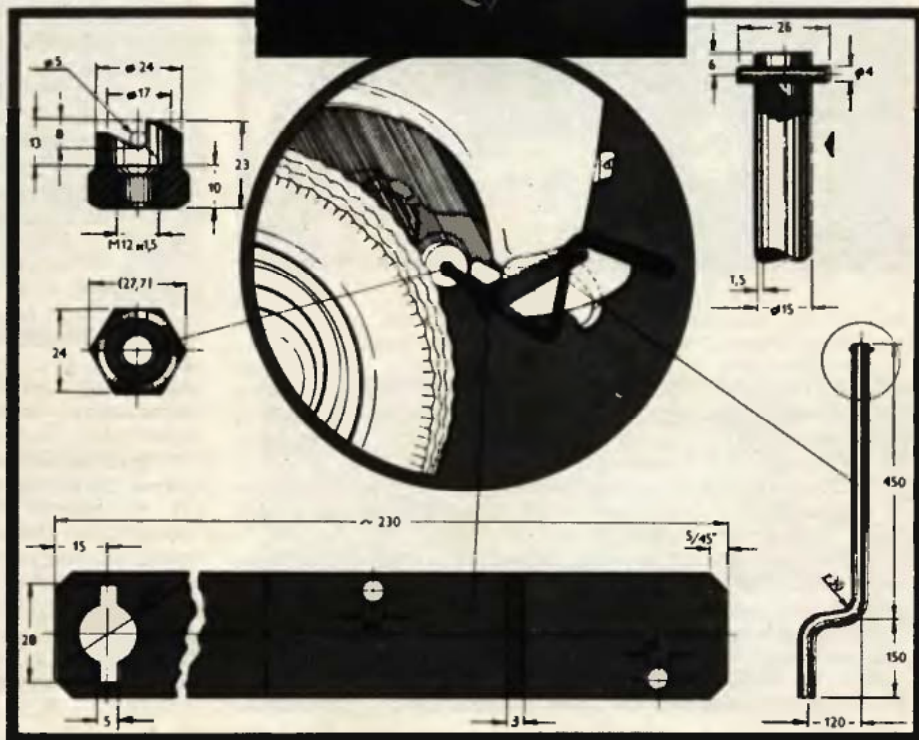
ha nem indul, — majd csak beugrik a lehűlt motor. S ha egyébként rendben van, ez a megoldás rendszerint segít is. Ám vannak esetek, amikor nem a rakoncátlanok Trabant motorjába kell szikrát csiholnunk, hanem valamilyen más okból kell egy kissé megforgatni a motort, például igen pontos gyújtásellenőrzéskor.

Ilyen esetben tesz jó szolgálatot az indítókar, hajtókar, azaz kurbli, ami a TRABI-nak nem tartozéka, merthogy nincs is azt hova dugni.

A kurbli és az ábrákon ezért nemcsak a kurbli mutatjuk be (az ábra jobb oldalán), hanem a 3 mm-es acélemezből kivágandó és M 6-os csavarokkal a dinamó felfogó csavarokra vezető, és (balra felül) a 24 mm íptávú hatszög-acélből esztergálandó önkilodós menesztőt is. A menesztő M 12×1,5-ös menetét hajtjuk a jobb első kerék dobjában található, zárósapkás, a főtengelyvégtől ki-vezetett menetes orsóra.

A kurbli belső végébe szorosan illesztjük a Ø 4 mm-es acél menesztőcsapot (A részlet). A csövet nagyobb, r=50-es rádiuszban is elég meghajlítani, úgy kevésbé rogy be a hajlításkor. Viszont ilyen esetben a 150-es kar hosszát növeljük 180-ra (s veie a teljes hosszat 630-ra).

Az indítószerkezet előnye, hogy amikor biztosan nincs rá szükség, a vezető és a menesztő is leszerelhető. Csavarosóikra ilyenkor célszerű gumi- vagy műanyag védősapkát szorítani.



alátét (J) vastagságát]. A tengely (H) 390 mm hosszú, 12 mm átmérőjű legyen. Két végére — legalább 30—30 mm hosszon — vágjunk M 12-es menetet. A tengely összeszerelésekor szükség lesz még két darab külső alátételre (J), s két darab M 12-es csavaranyára (I) is.

A heveder (K) 60×30×370 mm-es keményfa deszka, amelybe a két szél-től 25—25 mm-re véssünk 25 mm széles árkot, a közepébe pedig fúrjunk 8 mm átmérőjű lyukat. A hevedert négy darab 6×45-ös facsavarral (L) erősítsük az A és D lábakra úgy, hogy a B és a C lábakra az árkokba illeszkedjenek. A középső lyukba dugjunk M 8×40-es csavart (M). arra

meg húzzunk alátéteket (N). Ez a csavar tartja az 1400 mm hosszú láncot (O), amellyel rögzíthető a fahasáb.

A feszítődeszka (P) 100×15×480 mm-es, a közepén és egyik végén (kb. 15 mm-re) 6 mm átmérőjű lyukkal. Ez utóbbi lyukhoz csavarozzuk (Q) a bilincset (R), előbbihez pedig a 100 mm hosszú, kampósra hajlított csavart (S), az anyával (T). A kampóba akaszthatjuk a láncot, s ha a pedálra lépünk, már rögzítettük is a fát. A kész fűrészbak a 2., a fa rögzítése pedig a 3. képen látható.

Végül néhány tanács a láncfűrész-szel való munkákhoz. A nagyméretű

rönkök vágásához először támasszuk meg a gép ütközőjét (4. kép). A már működésben levő fűrész olyan könnyedén nyomjuk a fához, hogy a vágólánc — miután már a „fába harapott” — szinte magától mélyedjen tovább. A helyes mozgatási irányt a nyilak mutatják, sőt azt is, hogy a vágási síktól eltérni veszélyes dolog. Vagyis, véletlenül se csavarjuk, dönt-sük meg a gépet, mert a vezetőlap könnyen eltörhet. Amikor az ütköző síkjába értünk, a gép motorját emel-jük, az elülső részt pedig süllyesz-tjük, s így a farönk könnyedén le-vágható (5. kép).

★★

— kolossa —



Ha befagyott...



Zárolvasztó gépkocsihoz

Elsősorban a kezdő autósok tudják, milyen kellemetlen a befagyott ajtózár. A napközben a zárban lecsapódó nedvesség egy fagyos éjszaka, vagy egy hirtelen lehülés hatására a zár belsejében megfagy, emiatt a kulcsot nem tudjuk a zárba helyezni, vagy elfordítani. Mint minden bajnál, itt is legjobb a megelőzés.

A zárba juttatott kevés szilikon zárolajozó (spray) megakadályozza a pára lecsapódását, illetve a víz bejutását. Előfordulhat azonban, hogy erről megfeledkezünk, s víz kerül a

zárba. Így erősebb fagy esetén minden gondosságunk ellenére befagyhat az ajtózár. Ilyenkor hiába próbáljuk kezünkkel melegíteni, ily módon a jégdugót nem lehet eltávolítani.

Hívjunk segítségül egy **gázöngyújtót** és egy kis **lángterelő kiegészítő elemet** (1. kép). Az öngyújtó az irattárcában vagy a zsebben könnyen elérhető (a dohányosok zsebében pedig amúgy is ott lapul). A kesztyűtartóban azonban ne tartjuk, mert úgy nem húz ki bennünket a bajból!

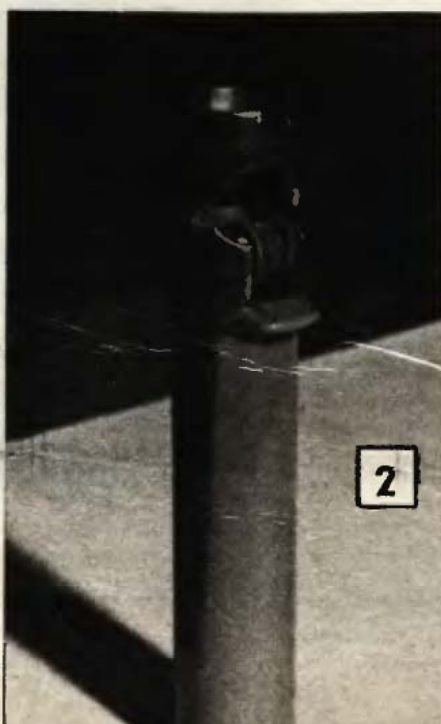
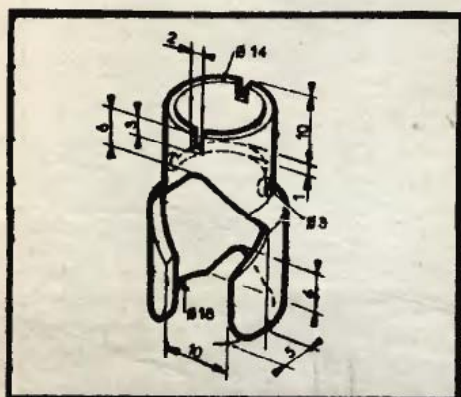
A kiegészítő elem elkészítéséhez a

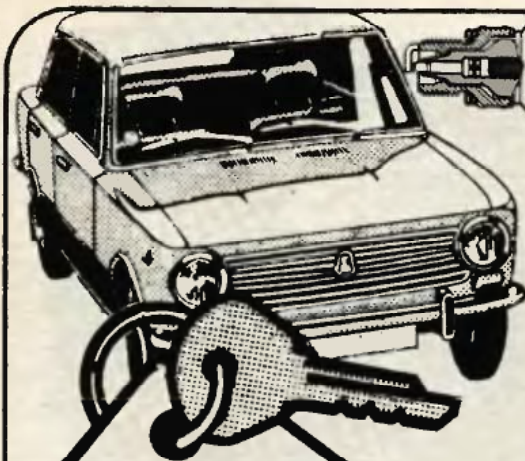
rajzunk ad útmutatást. Lényege, hogy a cső egyik vége az öngyújtóhoz, a másik a gépkocsi ajtózárjához illeszkedjen. Egy megfelelő ablakkivágással gondoskodjunk arról, hogy hozzáférjünk a szikrahengerhez, vagyis a gyújtót használni tudjuk (2. kép). A **lángterelő oldalán vágott rés** a levegőt engedi a gázlánghoz.

A zárolvasztó használatakor a következőkre ügyeljünk. Az öngyújtó lángja ne érje a dukkózott felületet, mert a festék könnyen megsérül, leválik. A zár általában nikkelezett fémháza jobban bírja a meleget, de azért azt sem kell elforrósítanunk, hiszen a jégdugó néhány másodperc alatt így is kiolvad (3. kép), s további melegítéssel már csak kárt okoznánk.

★★

—p—





A MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZ AJÁNLATA

- ... pld. Balázs Iván—Horváth Imre: **VILLAMOS KAPCSOLÁSOK**
Műszaki, 1980. 208 oldal, füzve ----- 17,—
- ... pld. Deák Molnár Imre: **VILLAMOS GÉPEK KEZELÉSE**
Ipari szakkönyvtár sorozat.
Műszaki, 1980. 379 oldal, kötve ----- 46,—
- ... pld. dr. Flamisch Ottó—Kardos Mihály:
AUTÓVILLAMOSSÁGI BERENDEZÉSEK
DIAGNOSZTIKAI VIZSGÁLATA
Műszaki, 1979. 363 oldal, kötve ----- 55,—
- ... pld. Göndöcs Balázs—Horváth László—dr. Zsuppán István:
A SZERELÉS GÉPEI, Műszaki, 1980. 287 oldal, kötve ----- 64,—
- ... pld. Heinz Grohe: **OTTO- ÉS DIESEL-MOTOROK**,
Röviden és tömören sorozat, Műszaki, 1980. 210 oldal, füzve ----- 37,—
- ... pld. Horst Ihling: **WARTBURG HOGYAN TOVÁBB?**
A népszerű autó javítási, karbantartási könyve.
Műszaki, 1980. 301 oldal, kötve ----- 45,—
- ... pld. Franz Meissner: **TRABANT HOGYAN TOVÁBB?**
A népszerű autó javítási, karbantartási könyve.
Műszaki, 1980. 359 oldal, kötve ----- 53,—
- ... pld. Id. Opitzter Károly: **VIZ-, CSATORNA-, GÁZSZERELÉS**
1—2. kötet, Ipari szakkönyvtár sorozat.
Műszaki, 1980. 782 oldal, kötve ----- 94,—
- ... pld. Rigó Béla: **JÁRMŰMODELLEK ELEKTRONIKUS**
TÁVVEZÉRLÉSE, Műszaki, 1979. 170 oldal, füzve ----- 30,—
- ... pld. Adam Siodowa: **HÁZI MINDENTUDÓ**,
Saját kezűleg sorozat, Műszaki, 1980. 312 oldal, füzve ----- 41,—
- ... pld. A. V. Versigora: **LADA GÉPKOCSIK JAVÍTÁSA**
Műszaki, 1980. 624 oldal, kötve ----- 85,—

CÍMÜNK:
ÁLLAMI KÖNYVTERJESZTŐ
VÁLLALAT
MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZA
Budapest, Liszt Ferenc tér 9.
1061 Telefon: 420-353



A felsorolt kötetek egyenként is megrendelhetők a kiegészített, kivágott és címünkre borítékban beküldött hirdetés alapján. Postán utóávétellel szállítunk, magánszemélyeknek 200,— Ft felett portómentesen. Tekintettel a korlátozott példányszámokra, a rendeléseket beérkezési sorrendben teljesítjük.

Tekintettel a korlátozott példányszámokra, a rendeléseket beérkezési sorrendben teljesítjük.

A MEGRENDELŐ NEVE:

PONTOS CÍME (irányítószámmal):

MUNKAHELYE:

.....
olvasható aláírás

**OTTHON MEGTERVEZI,
NÁLUNK ELKÉSZÍTI,
vagy ha úgy célszerűbb,
TŐLÜNK KÖLCSÖNVESZI
a szükséges szerszámokat!**

**Az alábbi barkácműhelyeinkben
már kölcsönzünk
elektromos szerszámokat is.**

Budapest III., Vöröskereszt u. 11. (Óbuda)

Kecskemét, Petőfi S. u. 8.

Miskolc, Szabó Lajos u. 52.



tagságának felénél hornyot is marhantunk, s abba díszítésként fém díszléceket (pl. 12x3 mm-es alumínium lemez csíkot) ragaszthatunk.

Összeállítás

Szereljük fel a tetőlap két darabjára a zongorapántot. Facsavarokkal erősítsük össze a válaszlapot és a nagyobbik fenéklapot, az alsó fenéklapot és a tartóléceket. Az oldallapokat belülről, ugyancsak facsavarokkal rögzítsük a keretlábakhoz. Az előlapot és a hátlapot köldökcspokkal kapcsoljuk az oldallapokhoz, ill. a tartóléchez és a fenéklaphoz.

A méretre vágott élleceket ragaszszuk fel. A csapok és az éllecek nyvezésének száradása után csavarozzuk fel a keretlábakhoz előzőleg hozzáerősített oldallapokat.

A facsavarok számára sülyesztett furatokat készítsünk. Behajtás után a csavarfejeket tapaszolással tüntessük el. A bárasztalt páccal, lazúrral vonhatjuk be, a keretlábakat színesre festhetjük.



— s —

Elemek, méretek

Db	Megnevezés	Jel	Méretek (mm)
1	Hátlap	a	444x354x18
1	Előlap	b	444x168x18
1	Válaszlap	c	408x237x18
2	Oldallap	d	462x348x18
1	Rögzített fedél	e	444x120x18
1	Felnyíló fedél	f	436,5x327x18
1	Fenéklap	g	408x264x18
3	Tartóléc	h	408x18x18
1	Fogantyú	i	96x24x18
1	Alsó fenéklap	j	408x168x6
4	Lábléc	k	510x42x21
4	Lábléc	l	456x42x21

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 vészvillogó).

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

Keresik — ajánlják

Lapunk 1957—58—59-es évfolyamának példányait keresi Strobl Zoltán kecskeméti olvasónk (Böszörményi u. 1. 6000), cserébe kínálja az 1972—74—77—78—79—80-as évfolyam egyes példányait.

Eladásra kínálja az alábbi Ezeremester-számokat: Hánti József (Ócsény, Fő u. 23. 7143) az eddig megjelenteket; Perjési

Károlyné (Boglárielle, József A. u. 9. 8634) az 1957—1979-ig megjelenteket; Székelyhídi Zoltán (Makó, Bajcsy Ikt. B/1. D. lp. 6900) az 1974—75—76—77—78—79—80-as évfolyam egyes példányait; Batik Imre (Siklós, Harkányi út 5. 7800) az 1970-től 1978-ig; Mészáros Imre (Szarvas, Lenin u. 12. 5540) az 1957-től 1977-ig megjelent számokat.

Perjési Károlyné bogláriellei olvasónk eladásra kínálja HO-ás vasútmodelljelt is, továbbá a Repülés és Modellzés öszszegyűjtött példányait.

Láttuk — hallottuk

hogy a Marcibányi téri Művelődési Házban szabad szombatoként — esetenként — barkácsgép-bemutatókat is tartanak,

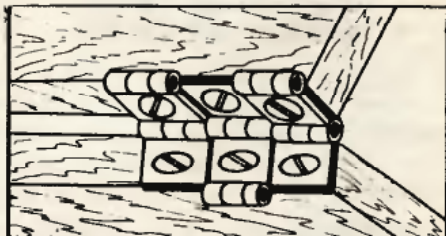
hogy a rövidesen kapható Mc. Culloch láncfűrészek kezeléséről-javításáról a cég szakmérnöke kétnapos tanfolyamot vezetett a RAMOVILL szerviz-szerelői részvételével.

hogy az 1980/10. számunkban ismertett műanyag térosztó rácsból nemcsak NDK, de angol gyártmányút is importálunk, és azt már egy dél-magyarországi KTSZ is gyártja,

hogy Lukács Attila salgótarjáni olvasónk (Kilián krt. 57.) jó szemmel észrevételezte, miszerint: egyes esetekben méretezésünk nem felelnek meg pontosan a hazai rajz-szabványoknak. Észrevételét köszönjük, igyekszünk megszívlelni, és vásárlási utalvánnyal honoráltuk,

hogy az 1980/11-es számunkat általában is jónak, tartalmasnak ítélték olvasónk, de azért legtöbbször a „hangszórós babonákkal” foglalkozónak örültek, amiért is a cikk szerzőjét 200,— Ft-os vásárlási utalvánnyal utódíjaztuk.

EM-rejtvény



E rejtvényünk igazán mindennapos témában igényli olvasónk figyelmét, és némi rajzkészséget. Kérdésünkre ugyanis levelezőlapon, rajzban — persze csak ceruzavázlattal — kell válaszolni.

Kérdésünk: jobbról nézve rajzolja le az ábrán látható, csuklóspánttal összekapcsolt két deszkát a pánt teljesen nyitott és teljesen csukott helyzetében. Anyáit elárulunk, hogy a pánt nem közönséges!

Decemberi megfejtésünk: 4107395682.

Novemberi rejtvényünk megfejtői közül 50—50 Ft-os könyvutalványt nyertek: Jancsurák István miskolci, Berkes János aszódi, Kovács László várapolai, Szita Ferencné pápai, Havrancsik János bajóti, Mihályi Ferenc, Végh Lajos, Kenéz Endre, Kiss Csilla és Farkas Gyuláné budapesti olvasónk.

Helyreigazítás!

Lapunk 1980 decemberi számában a „Horgolt vállkendő” című cikkünkben néhány elírás történt. A 18. oldal 4. pontjának utolsó mondata helyesen: Összesen 40 hurkot készítünk (4. kép). Az 5. pont második mondata így pontos: Horgolunk hét (7) láncszemet, összefogjuk a

következő négy hurkot, újabb hét (7) láncszem következik, és így tovább. A 20. oldalon az 5. és a 6. kép felcserélődött. Az utolsó előtti bekezdésben a rojtozásra utaló szövegben a 7. kép helyett a 8. kép értendő (a 7. képen a kész kendő egy részlete látható).

Folytatás a 25. oldalról

Ki ne ismerné azokat a „tányérokat”, amelyeket a csiszolótárcsa egy szempillantás alatt a fapelületbe mar, ha csak egy kicsit is ferdén tartjuk a barkács alapgépet. Nos, a légpárnás STABIFLEX ezeket küszöböli ki, amivel még 30°-os dőlés esetén is síkba csiszolt lesz a felület.

A gumitárcsa peremére acélpánt patintható, úgy pontosan sík felületet csiszol a STABIFLEX. A pánt nélkül viszont a tárcsa — s a rajta levő csiszolótárcsa — követik a térben görbült felületet, így akár egy nagyobb fogoly is körbecsiszolható vele (C).

Ugyancsak a csiszolást, pontosabban a csiszolótárcsák cseréjét könnyíti meg a harmadik „triplex” újdonság,

AZ AUTOFIX,

amit „autogrip” (önfogó) néven is árúsítanak (10). Lényege a színes ábrán (D) látható csapos, horgos felületszerkezet — omilyet az űrhajókon használnak tárgyak rögzítésére (de a Pécsi Kesztyűgyárunk is készített ilyen patentgombpótlós kesztyűt).

A csiszolótárcsa hátlapján levő kis műanyag hurkokba egyszerű rányomáskor is bele akadnak a felfogótárcsa gombafejszerű műanyag csapjai. Erőteljes lehúzásra ez a kapcsolat egyszerűen felenged.

Ilyen módon két másodpercre zsugorodik a csiszolótárcsa-csere, amit a csavaros felerősítésnél a legügyesebb barkácsoló sem képes 35 mp-nél rövidebb idő alatt megoldani.

MŰSZÖRME

SAPKÁK

Télen elengedhetetlenül szükséges viselet a meleg szőrmesapka. Védi a fejet a hidegtől, a frizurát pedig az esőtől, hótól. Ezek mellett fontos követelmény, hogy a sapka szép és divatos legyen. Csak akkor szorul el a szívünk, ha vásárolni akarunk egyet és meglátjuk az árát. Ilyenkor vetődik fel bennünk a gondolat: va-



jon nem lehetne-e szőrmesapkát házilag előállítani? Dehogynem! Még hozzá sokkal olcsóbban, mint a boltbeli ára. Ehhez a Barkácsolók boltjában (pl. Bp. V., Henszlmann Imre u. 9., 172—971) és a Temaforg üzleteiben kapható különböző színű műszörme hulladék, viszonylag olcsón.

Szabás

Rajzoljuk le mérethelyesen a szabásmintát a négyzetháló segítségével, és válasszunk ki a szőrmék közül akkora darabot, amekkora kiadja ezt a méretet.



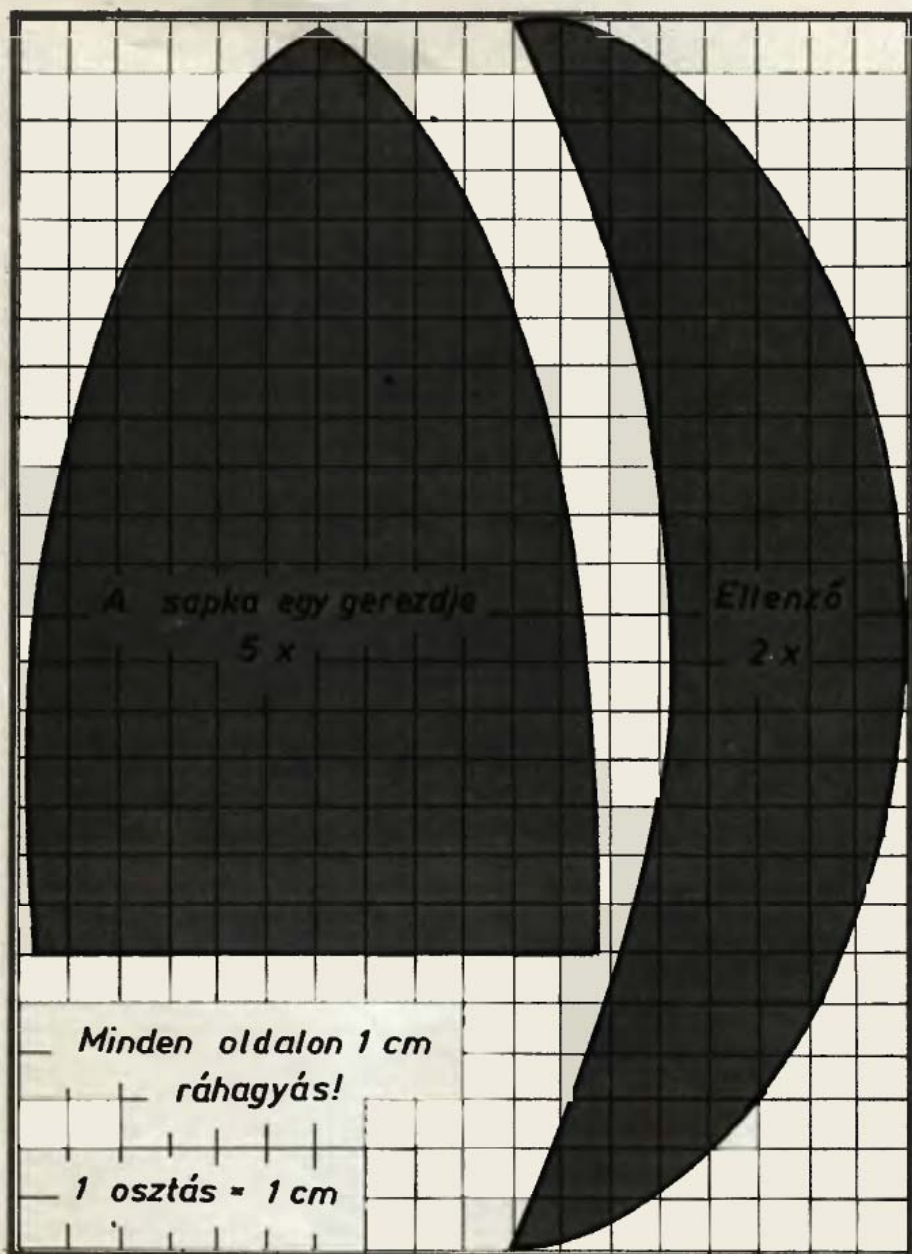
Puha ceruzával vagy rostironnal rajzoljuk fel a szabásminta körvonalait az anyag bal oldalára. A széleken mindenütt maradjon 1-1 cm a varrásra. A darabokat lehetőleg úgy vágjuk ki, hogy a szőrszálak lefelé simuljanak. Kivágáskor az olló hegyes vége álljon a szőrmés oldal felé.

Férceljük össze a darabokat és próbáljuk fel. A sapka 56 cm-es fejbőségre készült, de a méreteket össze-

varrás előtt még kisebb mértékben módosíthatjuk.

Először az öt gerezdet gépeljük össze. A csúcsig nem tudjuk tökéletesen összevarrni, mert nem fér a varrógép alá, marad egy kis nyílás. Befedéséhez hulladékcsíkból formáljunk hurkot, végeit húzzuk át a nyíláson, és a bal oldalon kettéhajtva, kézzel varrjuk meg. Ez dísz a sapkán és egyúttal akasztó is.





Varrás

Most már egymáshoz varrhatjuk — szintén a bal oldalon — az ellenző két fél darabját, a külső élen. Utána fordítsuk ki, és 1 cm-re a varrónalvtól befelé, a külső ív mentén steppeljük le. Ez a merevítés célját szolgálja.

Következőként gépeljük az ellenző szabadon levő felső élét a sapkához, természetesen ezt is a bal oldalon. A másik élt a béléshez varrjuk.

A bélés ugyanezen szabásminta alapján készül, csak kissé rövidebb, hogy a szőrme az éleken befelé forduljon. Természetesen a béléshez nem szabjuk ki az ellenzőt. A kész bélést fordítsuk bal oldalára és fectessük a külsőre, tehát a szőrme és a bélés jobb oldala egymás felé néznek. Az ellenzőnél kezdjük az ösz-

szevarrást. Majdnem teljesen varrjuk körül, csak egy egészen kis nyílást hagyjunk, amin keresztül ki tudjuk fordítani. A kis nyílást a végén, kézzel varrjuk össze, a jobb oldalon.

Más forma

Egyszerűbben készül a kerek dobozsapka. Ehhez nem is adtunk szabásmintát. Egy 56 cm-es fejbőségre tervezett sapka anyagszükséglete: 1 db 15—17 cm×59 cm-es szőrmecsífk, és 1 db 20 cm átmérőjű (ill. 10 cm sugarú) körlap. Ezekben a méreteken benne van az 1-1 cm varrónalvtól ráhagyás és az anyag vastagságából adódó mérettöbblet. A körlapot — mivel ekkora szőrmedarabot nemigen találunk a hulladékok között — két fél darabból alakíthatjuk ki.

Először a csíkot férceljük össze és próbáljuk fel, nincs-e szükség igazításra. Az így kapott gyűrűbe helyezzük a körlapot. A könnyebb illesztés végett négy átellenes pontján gombostűzzük össze. Ugyanígy készül a bélés, csak az anyag vastagságából adódó méretkülönbséggel, azaz kicsit kisebbre szabjuk. A munkamenet a továbbiakban megegyezik az előzővel.

Füles sapka

Valamennyivel több anyag kell a füles sapkához; 1 db 12-13 cm széles, 140 cm hosszú és 1 db 34×55 cm méretű — két részből is összeállítható — darab.

Hajtsuk félbe mindkét darabot, hogy megkapjuk a felezőpontot, és illesztve varrjuk össze a részeket. (A varrás a hosszabb oldalra kerüljön.) Itt nem kell fércelni, azonnal géppel dolgozhatunk, hiszen csak egy egyenes varrásról van szó. A félkész sapkát tegyük a fejünkre és kissé ívelten, a fejformát követve tűzzük meg



a varrás helyén, majd — előzőleg fércelve — gépeljük össze. A sapkát az előzőekhez hasonlóan béleljük.

A bélés mindhárom esetben bármilyen szabáshulladék lehet. Ha ilyenünk nincs odahaza, meg is vásárolhatjuk az említett üzletekben.

A kész sapka oldalára tűzzünk egy szép brosstút vagy nagyméretű kerámiagombot. Igen szép gombok kaphatók például a Bp. V., Deák Ferenc utcai rövidáru-szaküzletben.

☆☆☆

Sümege Emília

Ezermester

Ára: 10,— Ft

81/1



F-1-es SK „istállóból” a 26–27. oldalon

