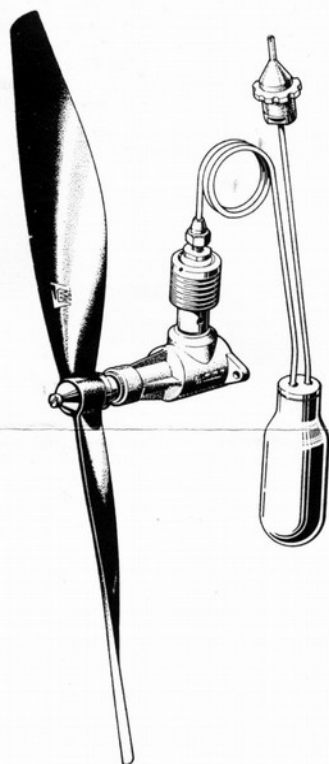


MOTOR MODELA CO₂ 0,27 cm³



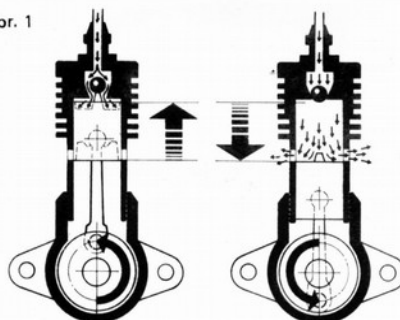
Modelářský motor MODELA CO₂ je pístový motor, poháněný stlačeným kyslíčným uhličitým (CO₂), který se do nádrže přepouští ze sifonových bombiček. Princip činnosti je znázorněn na obrázku 1. Předností tohoto druhu pohonu je snadná obsluha motoru, čistota provozu, malý hluk a snadno dostupná pohonná látka, která je navíc zdravotně nezávadná.

Motor je určen k pohonu modelů letadel, lodí a automobilů. Doporučené rozměry pro modely letadel: rozpětí 600 až 900 mm, plocha křídla 6 až 10 dm², hmotnost 60 až 100 g. Pro pohon modelů lodí a automobilů je třeba motor opatřit vhodným setrvačником.

Rozsah teplot, vhodný pro provoz motoru je +10 ° až +30 °C. Blíže dolní hranici tohoto rozmezí seřizujeme motor na nižší otáčky, aby se příliš neochlazoval a nedocházelo tím k podstatnému snížení jeho výkonu.

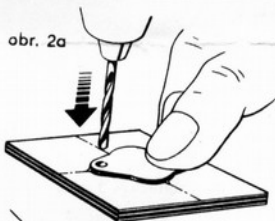
Motor pracuje v jakékoliv poloze (hlavou nahoru, dolů, do strany), jako tažný i tlačný, pravotočivý i levotočivý.

obr. 1

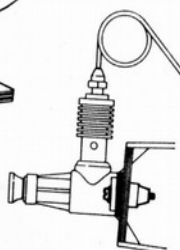


Pokyny pro provoz motoru MODELA CO₂

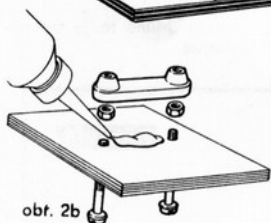
- Modelářský motor MODELA CO₂ je velmi jemný výrobek, který nesnáší násilí, hrubé zacházení a nečistotu.
- Veškeré šroubové spoje lze povolovat i utahovat přiloženým klíčem nebo rukou.
- Nezaměňte sifonové bombičky za „šlehačkové“ (jsou výrazně barevně označeny). Jejich náplň — kyslíčnický dusný — znečišťuje trubky a může zanést a poškodit sedla ventilů.
- K mazání motoru používejte jen kvalitní řídký strojní olej.
- Ohnutý šroub vrtule nahraďte ihned novým (M2 X 14) — zlomený šroub se z klikového hřídele velmi těžko odstraňuje.
- Nikdy nepoužívejte při čištění motoru ostré nebo tvrdé předměty, které by mohly poškodit zejména části z plastických hmot.



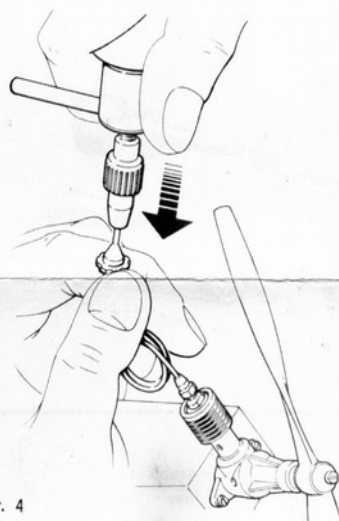
obr. 2a



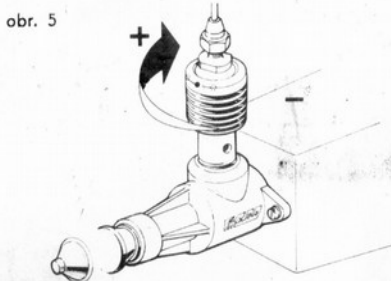
obr. 2c



obr. 2b

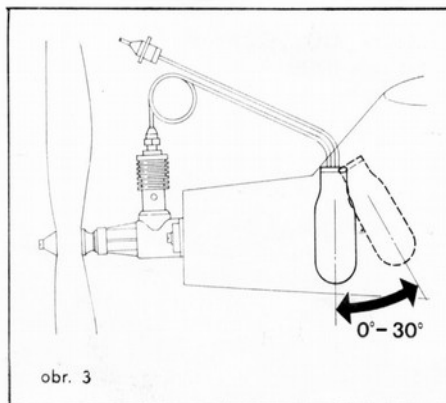


obr. 4



obr. 5

Motor se upevňuje na přepážku z překližky tl. nejméně 2 mm dvěma šrouby M2 X 14 a maticemi M2. Otvory o $\varnothing 2,1$ mm vrtáme podle úhlové podložky 3° (obr. 2a). Na zadní stranu přepážky přilepíme acetonovým lepidlem příložku s vloženými maticemi M2. Do nich zašroubujeme šrouby, které vyjmeme až po zaschnutí lepidla. Teprve pak přepážku zalepíme do trupu (obr. 2b). Ke změně sklonu motoru o 3° použijeme úhlovou podložku (obr. 2c). Pro jiný sklon použijeme podložky z tenké překližky nebo plastické hmoty, které vkládáme pod přírubu motoru. Upevňovací šrouby utahujeme s citem, abychom nepoškodili patky motoru.



obr. 3

Prívodní trubky je možno podle potřeby ohýbat. **Poloměr ohybu musí být nejméně 8 mm.**

Nádrž musí být umístěna v modelu tak, jak je znázorněno na obrázku 3, aby při plnění do motoru nevnikl kapalný CO_2 .

Uvedení motoru do chodu

Do zásobníku vložíme sifonovou bombičku a zašroubováním hlavy zásobníku prorazíme její hliníkovou zátku.

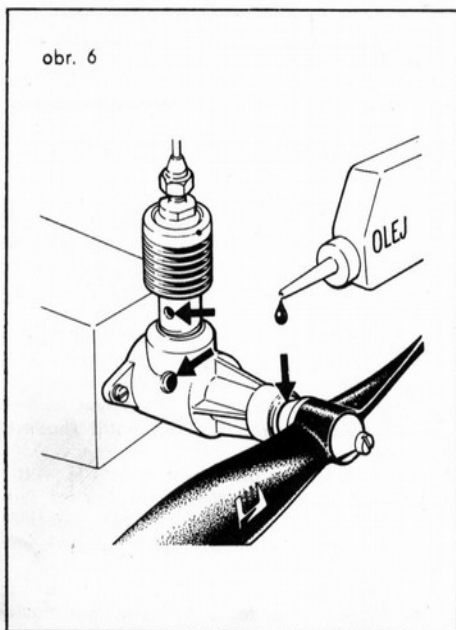
Před naplněním nádrže motoru nastavíme píst do polohy mimo horní úvraf.

Hubici zásobníku přitlačíme na hrot plnicí koncovky, kterou pevně držíme, aby nebyly poškozeny prívodní trubky. Zásobník musí být přibližně ve svislé poloze hubici dolů (obr. 4). Asi po pěti sekundách zásobník odpojíme za současného pootočení doprava.

Protočením vrtule ve směru proti otáčení hodinových ručiček uvedeme motor do chodu. Pootáčením válce nastavíme požadované otáčky.

Při seřízení motoru na střední otáčky (asi 2000 ot. min.⁻¹) je válec v poloze, kdy značka na horním žeburu válce směřuje dopředu. Mírným pootáčením válce lze otáčky zvyšovat nebo snižovat (obr. 5).

Motor zbytečně neseřizujeme na nejvyšší otáčky. Omezujeme tím jeho životnost a značně zkracujeme dobu chodu na jedno naplnění nádrže.

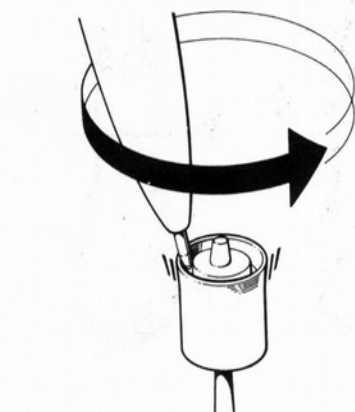
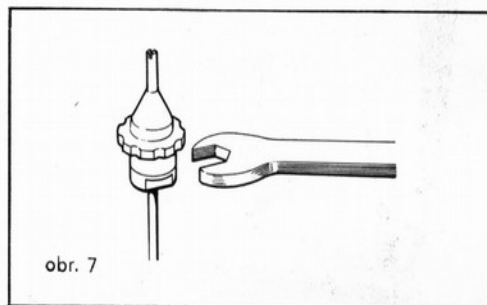


Údržba motoru

Přibližně po každém desátém spuštění motoru promažeme jednou kapkou jemného strojního oleje místa podle obrázku 6.

Závity matice zásobníku občas lehce namažeme tukem; zmenší se tím síla potřebná k dotažení matice a k proražení zátky bombičky.

Pokud uniká po naplnění nádrže z některého šroubového spoje plyn, spoj opatrně dotáhneme klíčem (obr. 7). V případě netěsnosti plnicího ventilu zásobníku dotáhneme převlečnou matici rukou. Nepoužíváme kleště ani jiné nástroje, abychom spoj nepoškodili.



Jestliže se nepodaří netěsnost odstranit utažením spoje, je nutné ho rozebrat. Vyčistíme sedlo ventilu, zjistíme zda není zkorodovaný povrch ventilové kuličky a v případě potřeby vyměníme poškozené díly.

Netěsní-li píst ve válci, odstraníme závažu po demontáži válce a vyjmutí pístu opatrným roztážením těsnicí manžety pístu hrotem propisovací tužky (obr. 8). Při montáži vsuneme píst do válce shora, aby se manžeta nepoškodila.

Při uvádění motoru do chodu po demontáži nebo větší opravě dochází často k jeho zbytečnému poškození. Přílišné zašroubování válce do motorové skříně způsobí, že při protočení vrtule píst narazí v horní úvratí na hlavu váce. Zpravidla je tím poškozen píst a ohnuta ojnice. Aby k podobnému poškození nedošlo, je v takovém případě nutno dodržet následující postup: Válec šroubujeme do motorové skříně za stálé kontroly, zda se klikový hřídel volně otáčí a píst prochází lehce horní úvratí. V opačném případě vrátíme válec asi o 2 otáčky zpět. Po naplnění nádrže protáčíme vrtuli a současně otáčíme válcem vpravo tak dlouho, až se motor rozběhne.

obr. 8

Bezpečnostní pravidla pro provoz motoru MODELA CO:

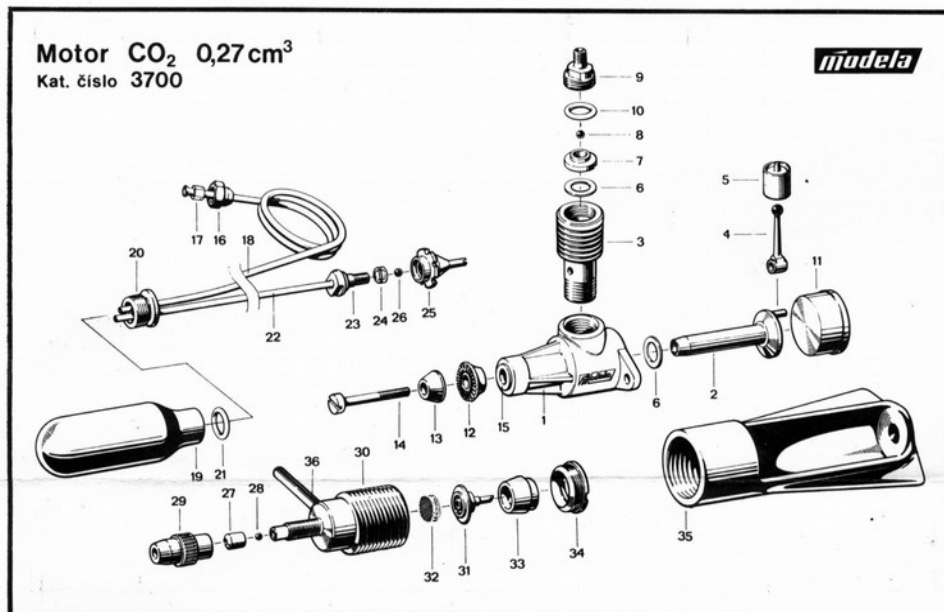
1. V nádrži je při teplotě prostředí 20 °C tlak 5 až 6 MPa (přibližně 50 až 60 kp/cm²); je to asi třicetinásobek tlaku, na nějž se hustí pneumatiky osobních automobilů! Takový tlak snese trvale pouze **nádrž v původním stavu**. Není proto možné ji jakýmkoliv způsobem upravovat (odlehčovat, tvarovat) a je třeba ji chránit před deformacemi a poškrábáním, které by zmenšilo její pevnost.
2. Naplněná nádrž a zásobník s plnou bombičkou nesmějí být vystaveny po delší dobu slunečnímu, nebo jinému tepelnému záření, protože tlak v naplněné nádrži i bombičce se stoupající teplotou rychle vzrůstá.
3. Nejnížší věková hranice pro uživatele motoru MODELA CO² je **10 let**.

Technické údaje:

Vrtání válce 7 mm
 Zdvih 7 mm
 Zdvihový objem 0,27 cm³
 Hmotnost motoru včetně nádrže a vrtule 30 g

Použitelné otáčky s dodávanou vrtulí:
 1000 až 3000 ot. min.⁻¹
 + Doba chodu na jedno naplnění při 1500 ot. min.⁻¹: 45 až 50s.
 Počet naplnění z jedné bombičky: 3 až 4

+ Platí pro první až třetí naplnění, doba chodu na čtvrté a další naplnění je kratší. Mimo to je doba chodu motoru ovlivněna kvalitou náplně sifonové bombičky, která není vždy stejná.

**Obsah souboru:**

1 motor s nádrží, přívodními trubkami a plnicí koncovkou
 1 zásobník
 1 vrtule
 1 příložka
 1 úhlová podložka 3°
 2 šrouby M2
 2 matice M2
 2 podložky Ø 2,2
 1 montážní klíč
 1 obtisk

Náhradní díly v krabičce:

1 sedlo ventilu hlavy válce 7
 1 sedlo ventilu zásobníku 27
 1 plnicí koncovka 25
 1 kulička ventilu 8
 1 těsnění plnicí koncovky 24

modela

Kčs
 175,-

ZARUČNÍ LIST

Motor Modela CO₂ 0,27 cm³ výrobní číslo

výstupní kontrola Urbanek datum podpis Merci

datum prodeje 24.8.92 razítko a podpis MONTY MODEL

27 47 51
HUSITSKA 68
130 00 PRAHA 3

32973
11.6.1997

Rozsah záruky:

Výrobce poskytuje na svoje výrobky záruku po dobu 6-ti měsíců od data prodeje. Záruka se vztahuje na bezplatné odstranění zjevných i skrytých vad.

Na výrobek, který byl poškozen neodborným zásahem se záruka nevztahuje.

Záruční opravu výrobku či výměnu vadného dílu provede výrobce za předpokladu, že obdrží reklamovaný výrobek, popis závady a záruční list.

Modela záv. 16

538 41 Podhořany u Ronova n/D