

LSI OKTATÓKÖZPONT ALAPÍTVÁNY

*Honti József - Honti Mónika*

Közérthetően

a CorelDRAW-ról

– az alapoktól

a **2.01**-ig





mint VEZETŐ AMERIKAI GYÁRTÓK KINEVEZETT  
MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA

Grafikus, multimédia és CAD alkalmazásokhoz:

- nagyfelbontású monitorok  
(1600x1280 képpont 17,19,21,28")
- vezérlő kártyák  
(1600x1280 felbontás valós színek)
- digitalizálók  
(real time, PAL, Svideo, 768x576/16bit)
- keverők  
(genlock, overlay, zoom, pan hang és kép)
- sw-ek  
(kép editálás, animáció valós színekkel)

rendkívüli választékával várjuk ügyfeleinket

Kérje részletes termékismertetőnket és  
aktuális árlistánkat

8007. Székesfehérvár

Pf.: 36, Budai u. 100

Tel.: 22-27687

Fax.: 22-27784

**Nth.**  
**GRAPHICS**  
DISPLAY PRODUCTS

**Omnicomp**  
Graphics Corporation

Desktop Computing, Inc.

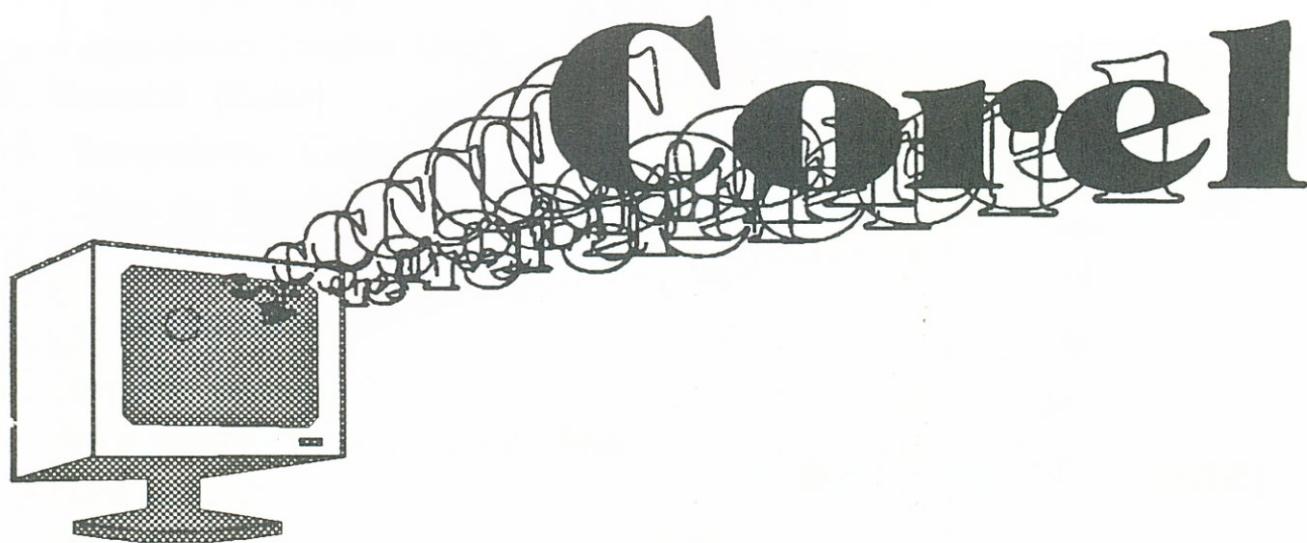




*Honti József - Honti Mónika*

# CorelDRAW!

az alapoktól a 2.01-ig



**NYITOTT RENDSZERŰ KÉPZÉS  
- TÁVOKTATÁS -  
OKTATÁSI SEGÉDLETE  
TANKÖNYV**

Lektorálta: dr. Hock Gábor okl. fizikus

LSI Oktatóközpont  
A MIKROELEKTRONIKA ALKALMAZÁSÁNAK  
KULTÚRÁJÁÉRT ALAPÍTVÁNY



**ISBN 963 577 008 1**

Kiadó: LSI Oktatóközpont  
Felelős kiadó: dr. Kovács Magda  
Témafelelős: Flier István

Készült az ALBASWISS Kft Nyomdájában  
8000 Székesfehérvár, Berényi út 100.  
Felelős vezető: Gajdóczi Tibor

A könyvet szerkesztette: Bartha István  
HELP Kft, 8000 Székesfehérvár, Kelemen B. u 3.



# Tartalomjegyzék

<b>1. Installálás</b>	<b>13</b>
1.1. Az installálás menete	13
1.2. A rendszer átkonfigurálása	14
1.3. A CorelDRAW! indítása	14
<b>2. A képernyő felépítése</b>	<b>14</b>
2.1. Ablakkeret	15
2.2. Címsor	15
2.3. Menüsor	15
2.4. Vízszintes és függőleges képgörgető	19
2.5. Munkaterület	19
2.6. Segédeszközök	19
2.7. Kirakat (Preview)	19
2.8. Állapotjelző (Status Line)	20
2.9. Vonalzó (Ruler)	21
2.10. Színpaletta (Color Palette)	21
2.11. Rács és Segédvonalak (Grid & Guide Lines)	22
2.12. CorelDRAW! párbeszédablak	22
<b>3. Nyíl segédeszköz</b>	<b>24</b>
3.1. Tárgyak kijelölése	24
3.2. Visszaállít/visszahoz (Undo/Redo)	25
3.3. Funkciók	25
3.4. Nyújtás, nagyítás/kicsinyítés (Stretch)	26
3.5. Tükrözés (Mirror)	26
3.6. Eltolás (Move)	27
3.7. Forgatás és döntés (Rotate & Skew)	27
3.8. Megkettőzés (Duplicate)	28
3.9. Változások törlése	28
<b>4. Forma segédeszköz</b>	<b>29</b>
4.1. Tárgy formájának megváltoztatása	29
4.2. Tárgyak kiválasztása	29
<b>5. Forma: Négyzet segédeszköz</b>	<b>29</b>
<b>6. Forma: Ellipszis segédeszköz</b>	<b>30</b>
<b>7. Forma: Egyenesek és görbék</b>	<b>30</b>
7.1. Görbealak formálása	30



7.2. Csomók és szakaszok kiválasztása . . . . .	31
7.3. A csomó- és ellenőrző pontok eltolása . . . . .	32
7.4. Csomópont-szerkesztő menü . . . . .	33
7.5. Csomó hozzávétele . . . . .	33
7.6. Csomók, szakaszok törlése . . . . .	33
7.7. Két végpont összekötése . . . . .	34
7.8. Görbék részekre bontása . . . . .	34
7.9. Csomópontok igazítása . . . . .	35
7.10. Csomótípusok . . . . .	36
7.11. Szakasztípusok . . . . .	36
7.12. Csomók simítása . . . . .	37
7.13. Csomók hegyesítése . . . . .	37
7.14. Csomók szimmetrizálása . . . . .	37
7.15. Egyenes szakaszok görbe szakaszokká változtatása . . . . .	37
7.16. Görbe szakaszok egyenes szakaszokká változtatása . . . . .	38
<b>8. Forma: Szöveg . . . . .</b>	<b>38</b>
8.1. Szöveg formálása . . . . .	38
8.2. Szövegtávolság interaktív megváltoztatása . . . . .	39
8.3. Karaktertulajdonságok . . . . .	40
<b>9. Forma: Bittérképek . . . . .</b>	<b>41</b>
9.1. Bittérképek (Bitmap) szabása . . . . .	41
<b>10. Nagyító segédeszköz . . . . .</b>	<b>41</b>
10.1. Nagyítás . . . . .	41
10.2. Kicsinyítés . . . . .	42
10.3. Méret 1:1 . . . . .	42
10.4. Ablakba illesztés . . . . .	42
10.5. Oldal megmutatása . . . . .	42
<b>11. Tárgyak beillesztése . . . . .</b>	<b>42</b>
<b>12. Ceruza segédeszköz: Szabadkézi rajzmód . . . . .</b>	<b>43</b>
12.1. Rajzmód megválasztása . . . . .	43
12.2. Egyenes rajzolása . . . . .	43
12.3. Görbe rajzolása . . . . .	44
12.4. Görbék és egyenesek rajzolásának paraméterei . . . . .	44
<b>13. Ceruza segédeszköz: Bézier rajzmód . . . . .</b>	<b>44</b>
13.1. Rajzmód megválasztása . . . . .	44
13.2. Egyenes rajzolása . . . . .	45
13.3. Görbe rajzolása . . . . .	45



<b>14. Ceruza segédeszköz: AUTOTRACE</b>	<b>46</b>
14.1. Miért kell a bittérképet vektorizálni?	46
14.2. Bittérképek automatikus vektorizálása (Autotrace)	46
14.3. Festés	47
<b>15. Négyzet segédeszköz</b>	<b>47</b>
15.1. Négyzetek és négyzetek rajzolása	47
<b>16. Ellipszis segédeszköz</b>	<b>48</b>
16.1. Ellipszis, kör és körív rajzolása	48
<b>17. „A” segédeszköz: szövegfeldolgozás</b>	<b>48</b>
17.1. Karakter sor bevitele (Text)	48
17.2. Szövegblokk bevitele (Paragraph Text)	49
17.3. Szerkesztőbillentyűk	50
17.4. A WINDOWS vágólap (Clipboard)	51
17.5. Karaktertulajdonságok megváltoztatása	51
17.6. Szöveghasábok	51
17.7. Szöveg pozícionálása	51
17.8. Írásmód és stílus	52
17.9. Karakterméretek	52
17.10. Távolság (Spacing)	52
17.11. Szöveg beillesztése és importja	53
17.12. Szimbólumkönyvtár	54
<b>18. A Tulajdonság segédeszközök</b>	<b>54</b>
18.1. Új objektum körvonalai és feltöltő színei	55
<b>19. Tollhegy segédeszköz</b>	<b>56</b>
19.1. Tollhegy (forma) és Ecset (szín)	56
19.2. Tollhegy kontúr (Outline Pen)	56
19.3. Tollhegyforma: kalligrafikus rajz, írás (Pen Shape)	60
19.4. X Nélkül (None)	61
19.5. Vonalvastagságok	61
19.6. Bittérképek (Bitmap)	61
19.7. Ecset: Körvonalszín (Outline Color)	61
<b>20. Munka a színekkel</b>	<b>62</b>
20.1. Színválasztás	63
20.2. Szürkeárnyalatok	63
20.3. A színes kép megtekintése	63
20.4. Díszítőszínek és tónus	64



20.5. Skálaszínek	65
20.6. Árnyalás (színtónus)	67
20.7. Díszítőszín konverziója skálaszínre	67
20.8. Nyomdai munkák előkészítése	68
20.9. PostScript lehetőségek	68
<b>21. Kanna segédeszköz</b>	<b>71</b>
21.1 Nyitott és zárt tárgyak	72
21.2. Körvonalhű feltöltés	73
21.5. Vektor-feltöltőminták	78
21.6. Színfutás (Fountain Fill)	80
21.7. PostScript feltöltőminta (PS)	82
21.8. Szürkeárnyalatok	83
21.9. Bittérképek	83
<b>22. Fájl (File) menü</b>	<b>85</b>
22.1. Új (New)	85
22.2. Fájl nyitása (Open)	85
22.3. Mentés (Save)	86
22.4. Mentés mint ... (Save As...)	87
22.5. Import	87
22.5.1. Bittérkép vektorizálása (Tracing)	88
22.6. Export	89
22.7. Nyomtatás (Print)	91
22.8. „Összevont nyomtatás” (Print Merge)	97
22.8.1. Inzertfájlok előállítása	98
22.9. Lapbeállítás (Page Setup)	100
22.10. Rendszerirányítás (Control Panel)	101
22.11. Vége (Exit)	101
22.12. A CorelDRAW! -ről (About CorelDRAW!)	102
<b>23. Szerkesztés (Edit) menü</b>	<b>104</b>
23.1. Visszaállít (Undo)	104
23.2. Visszahoz (Redo)	104
23.3. Ismétlés (Repeat)	104
23.4. Kivágás (Cut)	104
23.5. Másolás (Copy)	105
23.6. Beillesztés (Paste)	105
23.7. Törlés (Clear)	105
23.8. Megkettőzés (Duplicate)	106
23.9. Stílus átvétele (Copy Style From)	106



23.10. Szövegszerkesztés (Edit Text)	107
23.11. Karaktertulajdonságok (Character Attributes)	107
23.12. Mindent kijelöl (Select All)	108
<b>24. Transzformáció (Transform) menü</b>	<b>108</b>
24.1. Eltolás (Move)	108
24.2. Forgatás és döntés (Rotate & Skew)	109
24.3. Nyújtás és tükrözés (Stretch & Mirror)	110
24.4. „Transzformációk törlése” (Clear Transformations)	110
<b>25. Hatások (Effects) menü</b>	<b>111</b>
25.1. Burkoló felület (Envelope)	111
25.2. Burkoló felület szerkesztése (Edit Envelope)	112
25.3. Új burkoló felület (Add New Envelope)	113
25.4. Burkoló felület törlése (Clear Envelope)	113
25.5. Burkoló felület átvétele (Copy Envelope From...)	113
25.6. Speciális eljárások	113
25.7. Szöveg formába illesztése	114
25.8. Perspektíva szerkesztése (Edit Perspective)	114
25.9. Perspektíva törlése (Clear Perspective)	116
25.10. Perspektíva átvétele (Copy Perspective from...)	116
25.11. Új perspektíva (Add New Perspective)	116
25.12. Áttűnés (Blend)	116
25.13. Kihúzás (Extrude...)	118
<b>26. Elrendezés (Arrange) menü</b>	<b>120</b>
26.1. Legfelülre (To Front)	120
26.2. Leghátulra (To Back)	120
26.3. Egyet előre (Forward One)	120
26.4. Egyet vissza (Back One)	120
26.5. Fordított elrendezés (Reverse Order)	120
26.6. Csoportosítás (Group)	121
26.7. Csoportosítás feloldása (Ungroup)	122
26.8. Kombinálás (Combine)	122
26.9. Kombináció feloldása (Break Apart)	125
26.10. Görbékké alakítás (Convert To Curves)	125
26.11. Igazítás (Align)	126
26.12. Görbevonallra igazítás (Fit Text To Path)	128
26.13. Alapvonalra igazítás (Align to Baseline)	130
26.14. Szöveg kiegyenesítése (Straighten Text)	130
<b>27. Bemutatás (Display) menü</b>	<b>131</b>



27.1. Rácsraigazítás (Snap To Grid)	131
27.2. Rácselrendezés (Grid Setup)	131
27.3. Segédvonalra igazítás (Snap To Guidelines)	132
27.4. Segédvonalak beállítása (Guidelines Setup)	133
27.5. Vonalzók (Rulers)	134
27.6. Állapotjelző (Show Status Line)	134
27.7. Színpaletta (Show Color Palette)	134
27.8. Rajz bemutatása (Show Preview)	135
27.9. Teljes rajz bemutatása (Show Full Screen Preview)	137
27.10. Kirakatmenü be/ki (Show Preview Toolbox)	137
27.11. Csak a kijelöltek bemutatása (Preview Selected Only)	138
27.12. Automatikus újrarajzolás (Auto-Update)	138
27.13. Bittérkép mutatása (Show Bitmaps)	138
27.14. Képernyőfrissítés (Refresh Wire Screen)	138
<b>28. Opciók (Special) menü</b>	<b>139</b>
28.1 Kivonat (Extract) — Visszaillesztés (Merge-Back)	139
28.2. Minta tervezése (Create Pattern)	140
28.3. Nyíl tervezése (Create Arrow)	142
28.4. Beállítások (Preferences)	143
28.4.1. Másolat elhelyezése (Place Duplicate)	143
28.4.2. Léptetés (Nudge)	144
28.5. Egyenesek és görbék (Lines & Curves)	144
28.6. Nyomtatás és Kirakat (Print & Preview)	147
28.7. Egér beállítása (Mouse)	149
<b>Mellékletek</b>	<b>151</b>
Billentyűparancsok 84 ill. 101 gombos billentyűzeten	152
Képernyő szűrketónusok	154
A CorelDRAW! alap fontkészlete	155
Példa PostScript nyomtató használatára	159
Példa Bitmap nyomtató használatára	160
Színrebonási példa : DO IT ALL	161
Bitmap és vektorizált kép összehasonlítása	166
A CorelDRAW! ikonja	167
Mintapéldák CorelDRAW! grafikákra	168
Tárgymutató	175
Irodalomjegyzék	186



## A CorelDRAW! story

A CorelDRAW! a számítógépes grafikai alkalmazások között előkelő helyet vívott ki magának. Példátlanul gyorsan igen széles felhasználói kört hódított meg. A könyv írása során újra és újra felmerült bennünk a kérdés: Miben rejlik a CorelDRAW! népszerűségének a titka?

Megfejtetni a mai napig nem tudtuk. Találtunk viszont néhány olyan vonzó tulajdonságot, ami némi magyarázattal szolgál e példátlan népszerűsége.

Ezek közül az egyik, hogy a program rendkívül sok funkcióval bír. A szokásos grafikus lehetőségek mellett lehetséges a perspektívikus- és a 3D ábrázolás, az áttűnés egyik tárgyból egy másikba, szövegek és tárgyak felületre fesztése stb.

Feltehetően az is belejátszik a népszerűségbe, hogy a CorelDRAW!-val készült grafikák egyaránt felhasználhatók a Ventura és a PageMaker DTP programokban. A saját formátumú (.CDR) képeket maga a CorelDRAW! képes egyszerűen és korrekt módon a kívánt irányba konvertálni. Ugyanakkor a tíz legelterjedtebb rajzoló program grafikáit képes importálni. Nagy vonzerőt gyakorol az is, hogy a CorelDRAW! grafikus programmal már az első napon is tudunk érdemi munkát végezni. Ugyanakkor érdekességként említjük, hogy a CorelDRAW! lehetőségeit husszú, intenzív munka után tartjuk igazán kimeríthetetlennek. Minél jobban megismertük, annál több új ötlet megvalósítására inspirált és segítségével az elképzelhetetlen is megvalósíthatóvá lett.

A könyv írása során arra törekedtünk, hogy az alapoktól kezdve ismerje meg az olvasó a vektorgrafika színes világát. Természetesen mindenre nem tudtunk kitérni, ezért tervezzük, hogy egy másik könyvben bemutatjuk a CorelDRAW! programcsoport többi tagját, a WFNBoss-t, a CorelTrace-t és a Mosaic-ot.

A második kötettel egy olyan könyvet szeretnénk az olvasó kezébe adni, amelyik tartalmazza a mindennapi használathoz szükséges további ismereteket is, mint pl ASCII és ANSI kódtáblázatok, teljes clipart- és szimbólum katalógus valamint a CorelDRAW! komplett karakterkészlete.

A könyv írása közben jelent meg a 2.01 verzió. Upgrade változatról van szó, módunk volt kipróbálni.

Az installálás feltételei:

- a WINDOWS 3.0, v. későbbi verzió,
- létező CorelDRAW! 2.0,
- 5.5 MB v. több szabad merevlemez kapacitás a WINDOWS Program Manager Helpje szerint (!) az ideiglenes kifejtés számára.

Ezután megy minden mint a karikacsapás.



Aki ékezetes betűkkel dolgozik vegye figyelembe, hogy a fontok egy része felülírásra kerül. Az installálás után tehát az ékezetes betűket újra be kell másolni a CORELDRW könyvtárba.

Végezetül az olvasó tájékoztatására az alábbiakban vázaltszerűen összefoglaljuk a CorelDRAW! eddigi történetét, a CorelDRAW! storyt:

**Bemutatókozás : 1989 január - CorelDRAW! 1.00**

Piacra kerül az első CorelDRAW! változat.

**Módosítás : 1989 március - CorelDRAW! 1.01**

Megtörténik a v. 1.00 addig felismert hibáinak a kijavítása.

**Feljavítás : 1989 április - CorelDRAW! 1.02**

Még nem új a verzió száma, de már sok tulajdonságában különbözik az 1.00 változattól. Jelenős javulás történik például a nyomtatási minőségben, színes PostScript képek is nyomtathatók.

**Új verzió : 1989 július - CorelDRAW! 1.10**

A CorelDRAW! fejlesztői az 1.0 változat hibáinak kijavításával párhuzamosan az új változaton is dolgoznak. Az 1.10 néhány új ismertetőjege :

- WFN BOSS karakterkonverter,
- új karakterek,
- 340 konzevgrafikát tartalmazó ClipArt ,
- CGM import/export.

**Fejlesztés : 1990 február - CorelDRAW! 1.11**

A szokásos hibajavításokon túli újdonságok:

- DFX import/export,
- GEM import/export,
- WordPerfect 5.0 WPG export.

**Új verzió : 1990 július - CorelDRAW! 1.20**

Fontosabb újítások:

- A CorelDRAW! ettől a változattól számítva WINDOWS alatt fut.
- Kialakul a CorelDRAW! programcsoport. Véglegesen elfdőlt, hogy a CorelDRAW! sokoldalú támogatásáról maga fejlesztő kíván gondoskodni. A WFN BOSS után megjelenik a Corel Trace bitmap-vektor konvertáló program.
- Adobe Illustratur AI export,



- MAC PICT import/export.

A CorelDRAW! sikerét és keresettségét igazolják a "nem angol" nyelvű változatok megjelenése, mint a spanyol, olasz, svéd és holland verzió.

### **Minőségi ugrás: 1990 július - CorelDRAW! 2.00**

Újdonságok:

- Kialakul a CorelDRAW! programcsoport (CorelDRAW! 2.0 rajzoló program, WFN BOSS karakterkonverter, CorelTrace bitmap-vektor konverter és a Mosaic vizuális fájlmenedzser).
- Valamennyi legördülő menü, a "Szerkesztés" (Edit) menü kivételével új parancsokkal bővül.
- Új lehetőség a 2.00 változatban megjelenő (Effect) menü.
- Megjelenik a német és francia változat.

A Personal Computer Word magazin értékelése szerint 1990-ben már a CorelDRAW! v.1.21 is a IBM PC-n futó legjobb rajzoló program. A 2.0 változat még jobb, még sokoldalúbb.

### **Bemutató Magyarországon : 1991 szeptember.**

A siker természetesen nem marad el.

### **Felújító (upgrade) változat: 1991 december**

A könyv írása idején jelent meg a 2.00 után a 2.01 változat.

A 2.01 verzió :

- Újabb parancsokkal támogatja a színes rajzolást.
- Húsz korigált stílusú fontot tartalmaz.
- Javított import-export szűrők
- Módosított menüablakok

A legújabb CorelDRAW! verzió nyújtotta lehetőségek is olvashatók a könyvben.

**A Szerzők**





Ahogy nőnek a hálózatok, sokasodnak az alkalmazások, egyre inkább szükségessé válik egy olyan hálózat, mely képes integrálni valamennyi meglévő és jövőbeni alkalmazást mindenfajta kötöttség és korlátozás nélkül...

## Banyan VINES —

### A korlátok nélküli hálózat.

Nézzük, mit nyújt Önnek a VINES. Egy korlátlan jövőbeni kapacitással bíró hálózatot, amely könnyedén összefogja eddig elszigetelt PC munkahelyeit. Egyedőlálló globális címzési és elnevezési rendszere rendkívül egyszerűvé teszi a hálózatok működtetését és karbantartását. DOS felület, Windows 3.0 támogatás. Segítségével a különböző platformokból álló (Token Ring, TCP/IP, Apple Talk stb.) helyi hálózatok kapcsolhatók össze.

## ALR<sup>®</sup> A NAGYBETŰS SZÁMÍTÓGÉP

Az ALR számítógépek nem átlagos kivitelűek, hanem — a rendelkezésre álló INTEL chipekből a legnagyobb teljesítőképességet megvalósító saját fejlesztésű szabadalmi révén (Dual Bus Architecture, Cache Bus) — az érvényes (ISA, EISA, MC) szabványok szerint épített díjnyertes rendszerek. Az ALR az INTEL ún. béta tesztelője, így az új processzorokat a piaci megjelenésük pillanatában már az ALR számítógépekbe építve rendelhetik meg a felhasználók.

Az ALR rendszerek bővíthetők, átépíthetők (upgrade) oly módon, hogy a korszerűbb gyorsabb processzorok a régebbiek helyére egyszerűen behelyezhetőek. Így az ALR felhasználók a magasabb technológiai szintet elérhetik a számítógép lecserélése nélkül.

Az ALR valamennyi géptípusát forgalmazás előtt bevizsgálják mind a Banyan VINES, mind az SCO (Santa Cruz Operation) UNIX és a NOVELL laboratóriumaiban, így garantálva a teljes hardver- és szoftverkompatibilitást a világ vezető oprációs rendszer gyártóinak termékeivel.

## juniPROF — Integrált ügyviteli rendszer.

juniRAK juniBÉR juniSZÁM juniPÉNZ juniSZJA juniBOLT juniTBÉR juniREND juniFOK juniKALK... stb.

Könnyen kezelhető, rugalmas integrált ügyviteli rendszer, mely a raktári készletek könyvelésétől kezdve egészen a főkönyvig felöleli az ügyvitel teljes területét. A rendszer működését befolyásoló adatok többségét a Felhasználó szabadon változtathatja. 1992-től hálózatban is működik. Eszköz a Felhasználó kezében, melyet saját maga is alakíthat. Rendkívül kevés kötöttséget tartalmaz.

# OPTIMUM-JUNIOR

Számítástechnikai Szolgáltató Kft  
8000 Székesfehérvár Áchim köz 1.  
Telefon/Fax: (22) 25-710



# 1. Installálás

A CorelDRAW! nyomdai színvonalat produkáló, a szó legszorosabb értelmében professzionális grafikai alkalmazás az IBM-en. Használatához 286-os, vagy 386-os PC AT szükséges, legalább 640 Kbyte RAM-mal. A 286-os gép sebességét igen hamar kicsinek, a 640 Kbyte memóriát pedig kevésnek fogjuk találni. Határozottan ajánlható (nagyobb munkasebesség érdekében az összetettebb feladatok esetén), hogy bővítsük fel a gépet legalább 2 Mbyte RAM-ig.

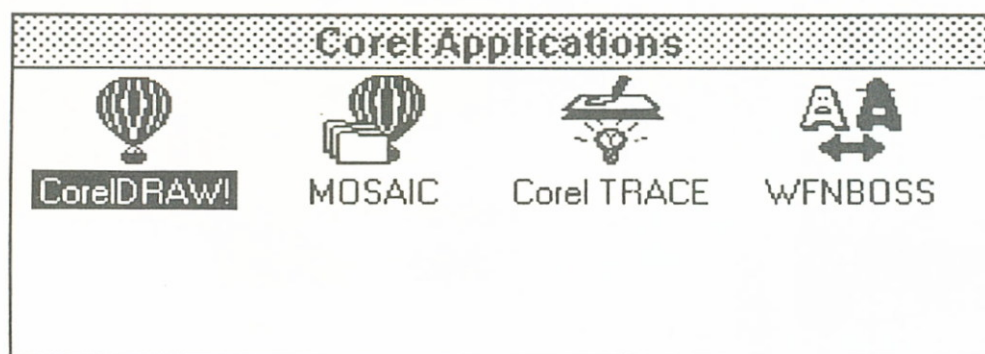
A CorelDRAW! feltételezi, hogy a gépünkön megtalálható a Microsoft Windows 3.0 változata, vagy azt installálni tudjuk. Vigyázat! Korábbi WINDOWS verziókkal nem fut a CorelDRAW! A CorelDRAW! a WINDOWS 3.0 környezetet és nyomtatóit használja. Szükségünk van továbbá egy grafikus képernyőre (EGA, VGA, Hercules, Wyse 700, stb.), de semmiképpen nem CGA-ra. Kell egy jó nyomtató, egy egér vagy rajzolótableta.

Ha mindez megvan, akkor (még a CorelDRAW! installálása előtt) a WINDOWS 3.0-t kell futóképessé tenni. A WINDOWS installálásnál ügyeljünk a paraméterek beállítására. Az installálás teszteléséhez végezzünk egy próbanyomatást a WINDOWS PaintBrush-sal. A WINDOWS igen sok nyomtatót ismer és a nyomtató meghajtók illesztése (cseréje) egyszerű. Ha a nyomtatónkhoz nem találunk meghajtót, nem kell mindjárt megijedni. Vegyük sorra a saját nyomtatónk képességeit produkáló nyomtatók meghajtóit és próbáljuk meg azokkal az illesztést. A javasolt eljárás egyszerű és néha segít. Amennyiben nem válik be a fenti ötlet, vagy további problémák lépnek fel, forduljunk ahhoz a céghez, akitől a programot megvettük.

## 1.1. Az installálás menete

Mostmár hozzáfoghatunk a CorelDRAW! installálásához. Ehhez tudnunk kell, hogy melyik merevlemez partíción található a WINDOWS 3.0 könyvtára. Az egyébként automatikus installáló program futtatásához tegyük a CorelDRAW! PROGRAMDISK #1-et az A: meghajtóba és indítsuk el az INSTALL.EXE programot.

Az eljárás során először meg kell adnunk a WINDOWS könyvtár helyét, majd meg kell adni, hová kerüljenek a programrészek (CorelDRAW!, Corel Trace, Mosaic, WFN BOSS). Megadható másik partíció, vagy akár másik me-



1. ábra  
A CorelDRAW!  
programcsoport



revlemez is. Az installálás befejezése előtt még dönthetünk, hogy a merevlemezre kívánjuk-e tenni a (egyébként sok helyet igénylő) példafájlokat és a (későbbiekben majd igen hasznosnak bizonyuló) grafikus klippeket, az ún. szimbólumokat. A programrészek — a példák és szimbólumok nélkül — 6,5 Mbyte-ot foglalnak le a merevlemezünkön. Ha nem áll rendelkezésünkre elegendő hely, akkor először bizony „takarítani” kell.

Amikor a rendszer telepítését befejeztük, megjelenik a képernyőn a WINDOWS programcsoport a CorelDRAW! ikonjaival (jelképes piktogramjaival).

Megjegyzés: A leírásban, ha az külön MÅSKÉPPEN nincs jelölve, — egyszerűsítési okokból — az egér gombja alatt annak BAL gombját értjük.

## 1.2. A rendszer átkonfigurálása

Amennyiben az installálás után másik nyomtatót csatlakoztatunk a számítógéphez a WIN.INI fájlban ezt aktualizálni kell. Erről bővebben a WINDOWS parancsoknál, a Fájll (File) menü „Rendszerirányítás” (Control panel) alpontjánál lesz szó. Egyéb változtatásoknál (monitor- vagy egércsere) a WIN.INI-t a WINDOWS SETUP programmal kell aktualizálni.

Ha fontos, hogy a WINDOWS-ban és az alatta futó alkalmazásokban, (mint pl. a CorelDRAW! is) segédprogram nélkül tudjunk ékezetes karaktereket írni, akkor a billentyűzet kiválasztást (Keyboard Layout) és nyelvet (Language) állítsuk pl. US-International-ra. Így a későbbiekben a CorelDRAW! is ékezetes lesz. A teljes magyar ékezetes ábécé ekkor — sajnos — még hiányos marad: nem lesz ő, Ó és ű, Ű betű. Ez a probléma azonban a WINDOWS-hoz kapható magyar kiegészítésekkel, vagy saját fejlesztés útján elhárítható.

## 1.3. A CorelDRAW! indítása

Indítsuk el a WINDOWS-t a WIN.EXE program betöltésével, majd a megjelenő CorelDRAW! ablakban nyomjuk meg kétszer a CorelDRAW! ikonján az egér baloldali gombját.

## 2. A képernyő felépítése

A CorelDRAW! képernyő az alábbi részekből áll:

- ablakkeret
- címsor
- menüsor
- vízszintes és függőleges képgörgető
- munkaterület
- segédeszközök
- kirakat (itt látjuk meg, milyen lesz a kép a nyomtatáskor)
- állapotjelző
- vonalzó



- színpaletta
- segédvonalak

Az alábbiakban rövid ismertetőt adunk az egyes elemekről.

## 2.1. Ablakkeret

A ablakkerettel a CorelDRAW! ablakméretét lehet megváltoztatni. Ez különösen akkor hasznos, ha egyidejűleg más WINDOWS alprogramokkal is dolgozni szeretnénk.

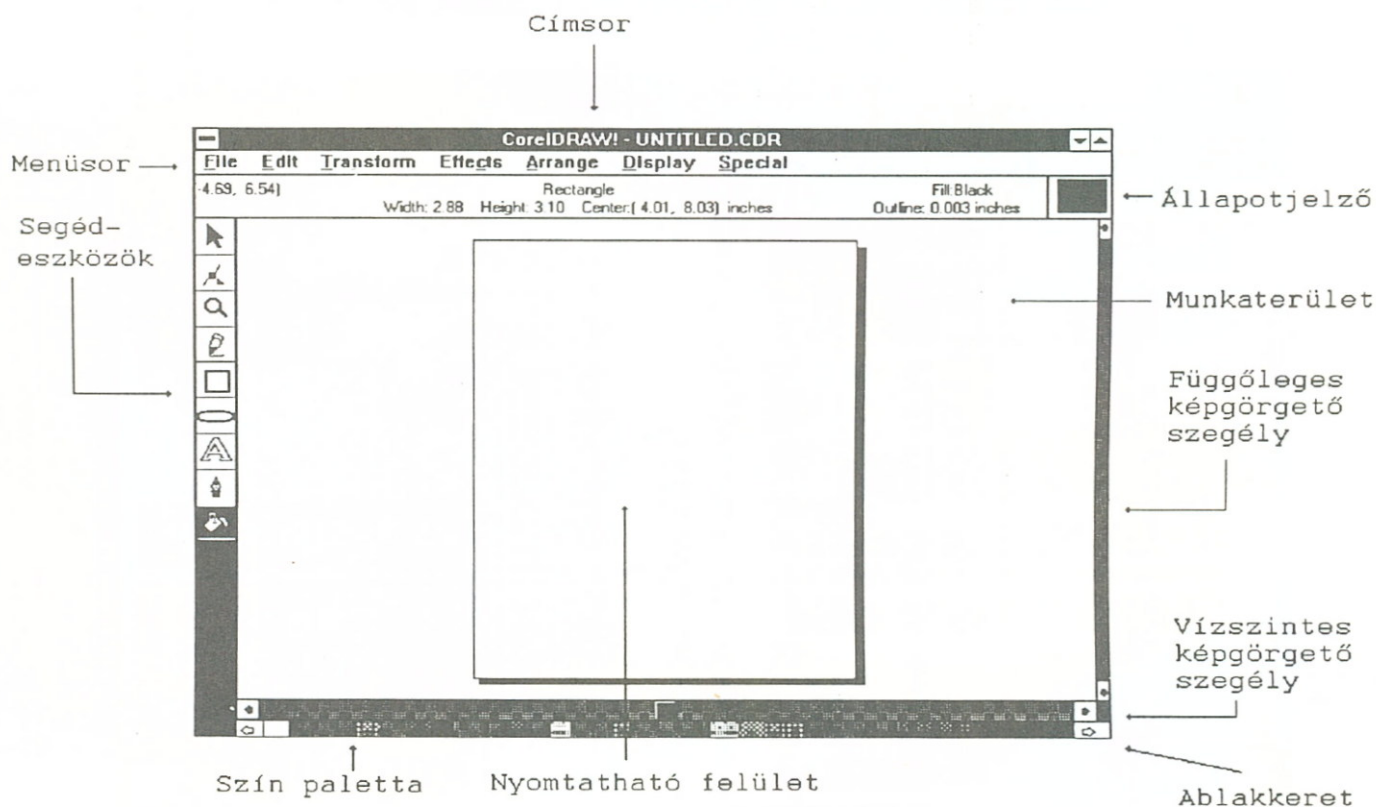
## 2.2. Címsor

Itt található a program és a fájl neve. E sor egérrel történő mozgatásával megváltoztathatjuk az ablak helyét. (Az eljárás azonos az egyéb WINDOWS programoknál már megismerttel.) A jobb felső sarokban található kis nyilacs-kákkal a CorelDRAW! ablak méretét tudjuk módosítani.

## 2.3. Menüsor

A használni kívánt menüpont kiválasztása után legördülő menütáblák segítik a munkát. Az aktivizálható menüpontok kiemelve láthatók. Az egyes tételek kiválasztása „kívülről” is elérhető a CTRL + aláhúzott betűk nyomásával.

2. ábra. A CorelDRAW! képernyője bekapcsoláskor



File menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>File</b>		<b>Fájl</b>	
<b><u>N</u>ew</b>		<b>Új</b>	
<u>O</u> pen...	^O	Fájl megnyitása	^O
<u>S</u> ave	^S	Mentés	^S
Save <u>A</u> s...		Mentés, mint...	
<u>I</u> mport...		<u>I</u> mport...	
<u>E</u> xport...		<u>E</u> xport...	
<u>P</u> rint...	^P	Nyomtatás	^P
Print <u>M</u> erge...		Összevont nyomtatás	
Page Setup...		Lapbeállítás	
<u>C</u> ontrol Panel...		Rendszerirányítás	
<u>E</u> xit	^X	Kilépés	^X
About CoreIDRAW!...		Infó a CoreIDRAW!-ról	

Edit menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>Edit</b>		<b>Szerkesztés</b>	
<b><u>U</u>ndo</b>	AltBksp	<b>Visszaállít</b>	AltBksp
<u>R</u> edo	AltRet	Visszahoz	AltRet
<u>R</u> epeat	^R	Ismétlés	^R
<u>C</u> ut	ShiftDel	Kivágás	ShiftDel
<u>C</u> opy	CtrlIns	Másolás	CtrlIns
<u>P</u> aste	ShiftIns	Beillesztés	ShiftIns
<u>C</u> lear	Del	Törlés	Del
<u>D</u> uplicate	^D	Megkettőzés	^D
Copy <u>S</u> tyle From...		Stilus átvétele	
Edit <u>T</u> ext...	^T	Szövegszerkesztés	^T
<u>C</u> harter Attributes...		Karakter tulajdonságok	
Select <u>A</u> ll		Mindent kijelöl	



Transform menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>Transform</b>	
<b>M</b> ove...	^L
<b>R</b> otate & Skew...	^N
<b>S</b> tretch & Mirror...	^Q
<b>C</b> lear Transformations	

<b>Transzformáció</b>	
<b>E</b> ltolás	^L
<b>F</b> orgatás és döntés	^N
<b>N</b> yújtás és tükrözés	^Q
<b>T</b> ranszformációk törlése	

Effects menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>Effects</b>	
<b>E</b> dit Envelope	▶
<b>C</b> lear Envelope	
<b>C</b> opy Envelope From...	
<b>A</b> dd <b>N</b> ew Envelope	
<b>E</b> dit <b>P</b> erspective	
<b>C</b> lear <b>P</b> erspective	
<b>C</b> opy <b>P</b> erspective from...	
<b>A</b> dd <b>N</b> ew <b>P</b> erspective	
<b>B</b> lend...	^B
<b>E</b> xtrude...	^E

<b>Hatások</b>	
<b>B</b> urkoló felület szerk.	▶
<b>B</b> urkoló felület törlése	
<b>B</b> urkoló felület átvétele	
<b>Ú</b> j burk.felület hozzáadása	
<b>P</b> erspektíva szerkesztése	
<b>P</b> erspektíva törlése	
<b>P</b> erspektíva átvétele	
<b>Ú</b> j perspekt. hozzáadása	
<b>Á</b> ttűnés	^B
<b>K</b> ihúzás	^E

Special menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>Special</b>	
<b>E</b> xtract...	
<b>M</b> erge-Back...	
<b>C</b> reate <b>P</b> attern...	
<b>C</b> reate <b>A</b> rrow...	
<b>P</b> references... ^J	

<b>Opciók</b>	
<b>K</b> ivonat...	
<b>V</b> isszaillesztés	
<b>M</b> inta tervezése	
<b>N</b> yíl tervezése	
<b>B</b> eállítások ^J	

## Arrange menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>Arrange</b>		<b>Elrendezés</b>	
To <u>F</u> ront	ShiftPgUp	Legfelülre	ShiftPgUp
To <u>B</u> ack	ShiftPgDn	Leghátulra	ShiftPgDn
Forward <u>O</u> ne	PgUp	Egyet előre	PgUp
Back <u>O</u> ne	PgDn	Egyet hátra	PgDn
<u>R</u> everse Order		Fordított elrendezés	
<u>G</u> roup	^G	Csoportosítás	^G
<u>U</u> ngroup	^U	Csop. feloldása	^U
<u>C</u> ombine	^C	Kombinálás	^C
Break <u>A</u> part	^K	Komb. feloldása	^K
<u>C</u> onvert To Curves	^V	Görbéké alakítás	^V
<u>A</u> lign...	^A	Igazítás	^A
Fit <u>T</u> ext To Path	^F	Görbe vonalra ig.	^F
Align To <u>B</u> aseline	^Z	Alapvonalra igazít	^Z
<u>S</u> traighten Text		Szöv. kiegyenesítése	

## Display menü, és a menüpontok magyar jelentése

<b>Display</b>		<b>Bemutatás</b>	
<u>S</u> nap To Grid	^Y	Rácsra igazítás	^Y
Grid Setup...		Rács elrendezés beállítása	
✓ Snap To <u>G</u> uidelines		✓ Segédvonalra állítás	
Guidelines Setup...		Segédvonalak beállítása	
Show <u>R</u> ulers		Vonalzók	be/ki
✓ Show <u>S</u> tatus Line		✓ Állapotjelző sor	be/ki
✓ Show <u>C</u> olor Palette		✓ Színpaletta	be/ki
Show <u>P</u> review	ShiftF9	Részrajz bemutatás	ShiftF9
Show <u>F</u> ull Screen Preview	F9	Teljes rajz bemutatása	F9
Show Preview <u>T</u> oolbox		Kirakatmenü	be/ki
Preview Selected <u>O</u> nly		Csak a kijelöltek bemutatása	
✓ <u>A</u> uto-Update		✓ Automatikusan újrarajzolás	be/ki
✓ Show <u>B</u> itmaps		✓ Bittérkép mutatása	be/ki
Refresh <u>W</u> ire Screen	^W	Képernyőfrissítés	^W



## 2.4. Vízszintes és függőleges képgörgető

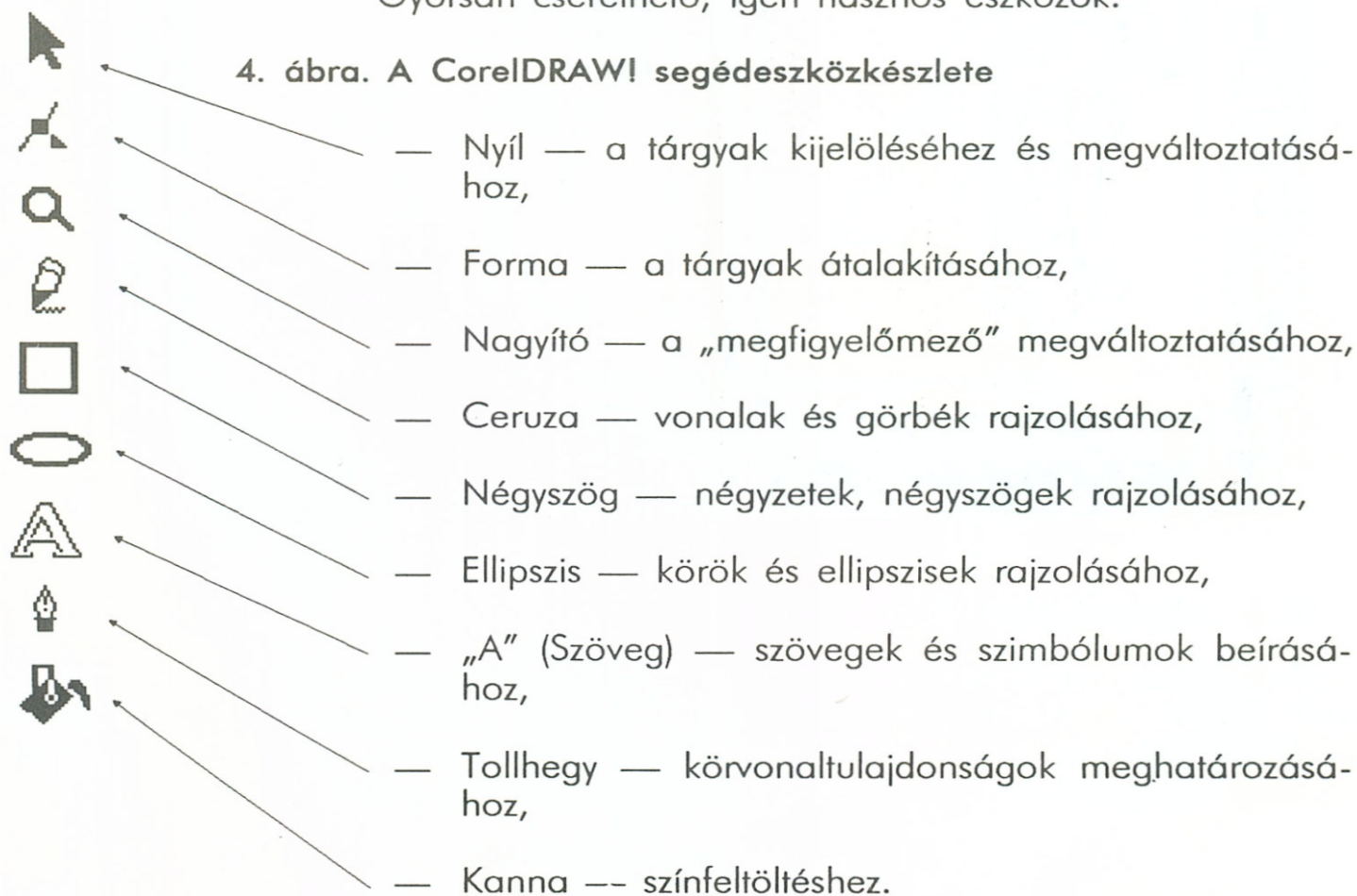
Segítségével lehet a képernyő látható részét mozgatni. Előnyeit akkor méltányoljuk majd igazán, amikor a munka valamelyik részét kinagyítottuk.

## 2.5. Munkaterület

Egy nagy fehér (tiszt) terület, közepén egy árnyékos négyszöggel. Ez az árnyékos négyszög a nyomtatható területet jelzi. Ha a munkaterületen dolgozunk, csak a grafika körvonalai (az ún. drótrajzok) látszanak. (Ha ez eleinte zavarná is a felhasználót, nagyon hamar meg lehet szokni.) Előnye, hogy megkönnyíti a tárgyak (Objekt) kiválasztását és formálását, valamint meggyorsítja a program futását. A színezés és a vastag vonalak húzása a WINDOWS-ban nagyon lassú. Ezért a kész munkát a CorelDRAW! a „kirakat”-ban (Preview) mutatja meg. Ez a módszer talán lassúnak és nehézkesnek tűnik, azonban a valóságban rengeteg időt takarítunk meg vele.

## 2.6. Segédeszközök

Gyorsan cserélhető, igen hasznos eszközök.



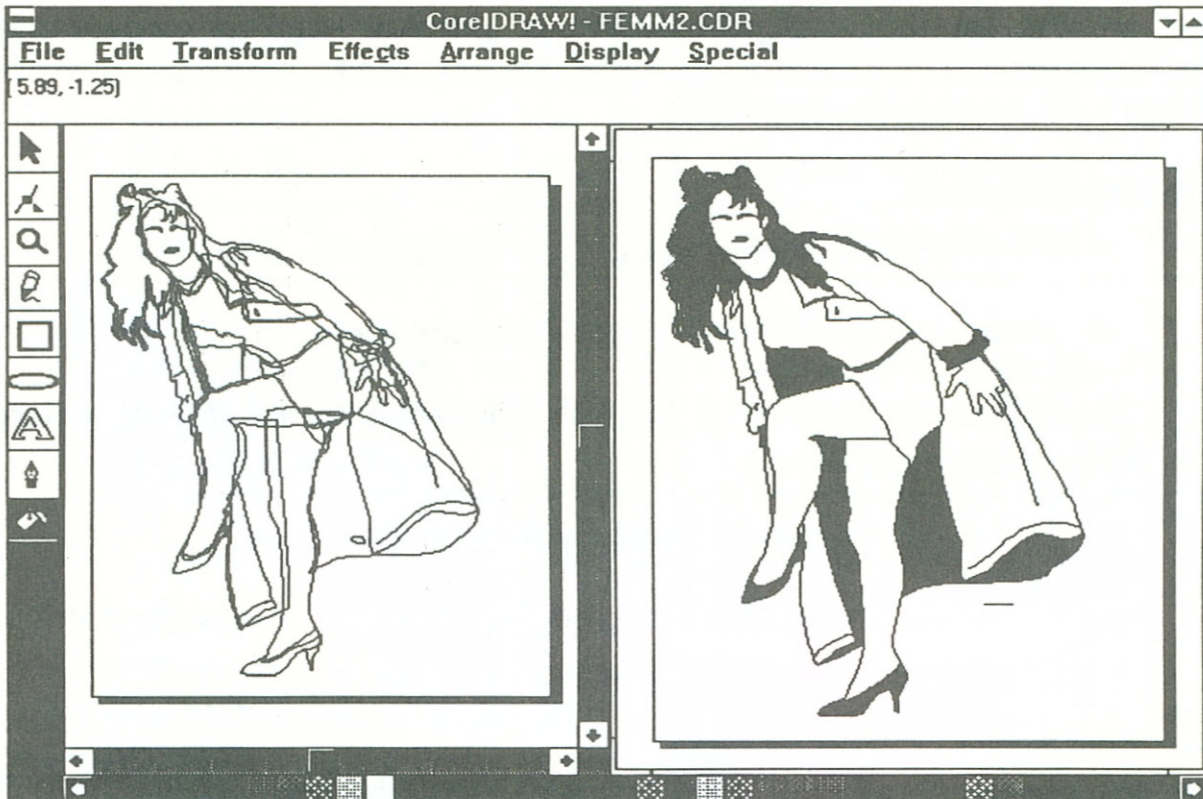
## 2.7. Kirakat (Preview)

Ha szeretnénk látni a grafika színezését és körvonalazását, akkor aktivizálni kell a kirakatot (Shift+F9).

- a kirakatot át lehet helyezni,
- meg lehet határozni, hogy a nagyítás automatikusan alkalmazkodjon-e a rajzunkhoz vagy be akarjuk azt külön állítani,
- kérhetünk automatikus újrarajzolást minden változtatás után, vagy csak akkor ha szükségesnek látjuk,
- választhatunk, hogy csak a kijelölt, vagy mindegyik objektumot mutassa-e.

A kirakatról bővebben a „Bemutatás” (Display) menü leírásánál lesz szó.

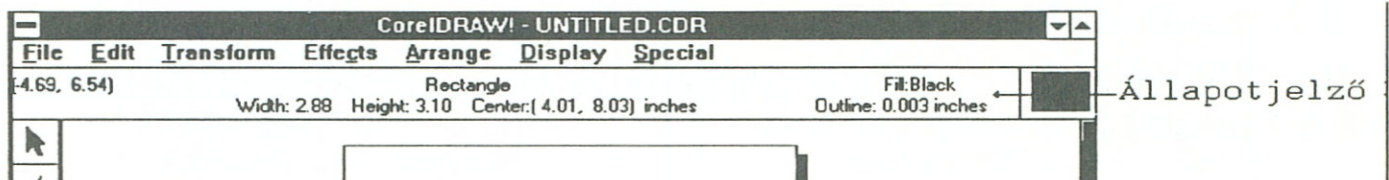
### 5. ábra. A munkaablak és a „kirakat” (Preview)



### 2.8. Állapotjelző (Status Line)

A képernyő felső részében található, a menüsor alatt. Felvilágosítást ad a már kijelölt objektumokról és az aktuális folyamatokról. Az Állapotjelző (Status Line) parancsot ki is lehet kapcsolni. Ekkor eltűnik a képernyőről. Az Állapotjelző használata ajánlott, mert sok információt ad a felhasználónak.

### 6. ábra. Az Állapotjelző sor

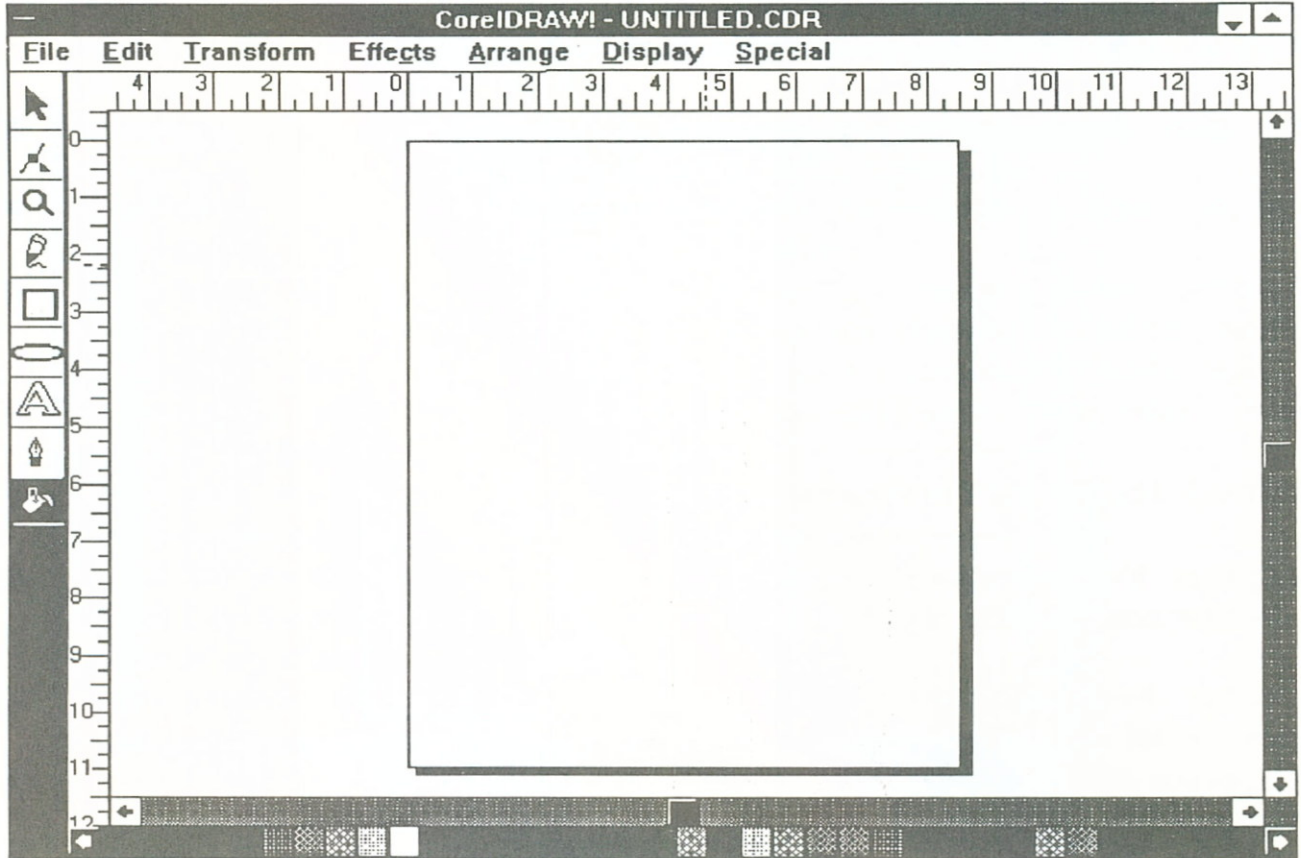




## 2.9. Vonalzó (Ruler)

A CoreIDRAW!-nak BE/KI-kapcsolható vonalzói is vannak. Szükség esetén a „Bemutató” (Display) menüből a „Vonalzó” (Show Rulers) paranccsal lehet kiválasztani.

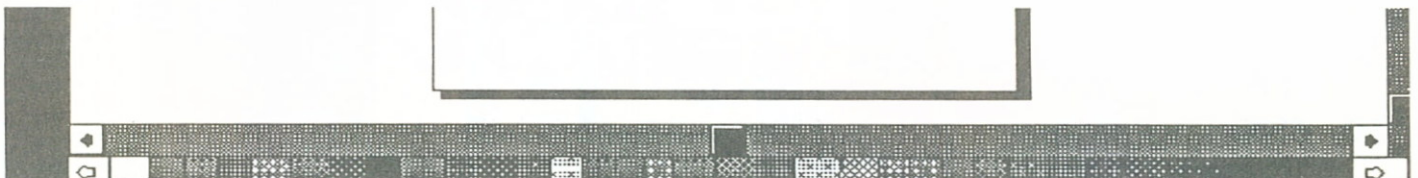
7. ábra. A Vonalzók: fent és oldalt



## 2.10. Színpaletta (Color Palette)

A körvonalak és az ábrák a színpaletta segítségével színezhethők, kitöltő mintákkal feltölthetők.

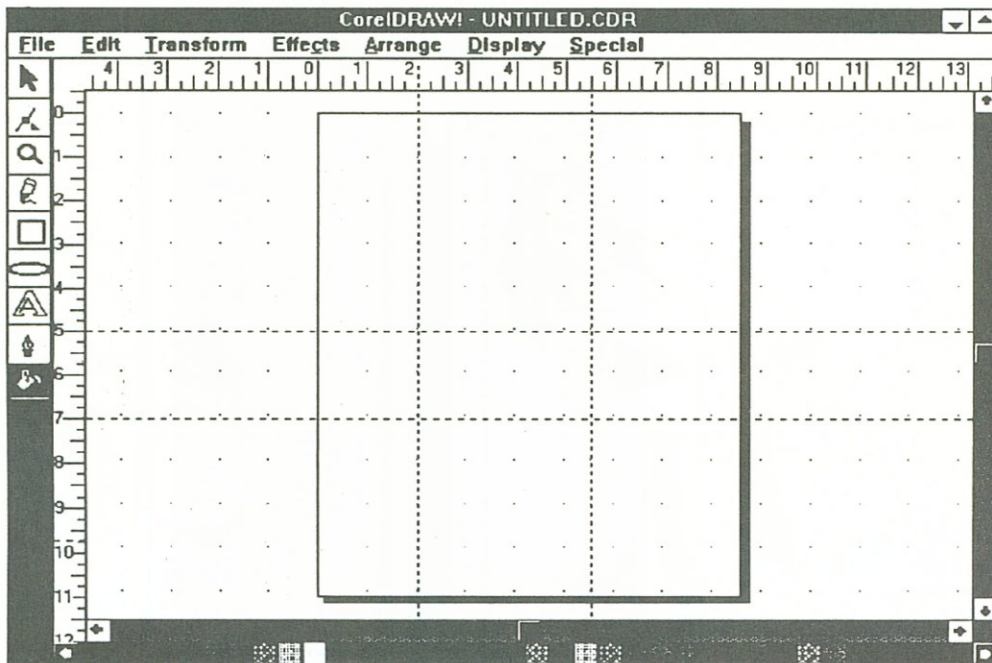
8. ábra. A Színpaletta



## 2.11. Rács és Segédvonalak (Grid & Guide Lines)

Nagyon fontos, hogy a tárgyakat (objektumokat) a megfelelő helyre tudjuk pozícionálni. Ezt a folyamatot könnyíti meg a rács bekapcsolása és a segédvonalak használata. Ezek beállítása a „Bemutatás” (Display) menü alatt a „Rács beállítása” (Grid Setup) és „Segédvonal beállítása” (Guidelines Setup) parancsokkal történhet.

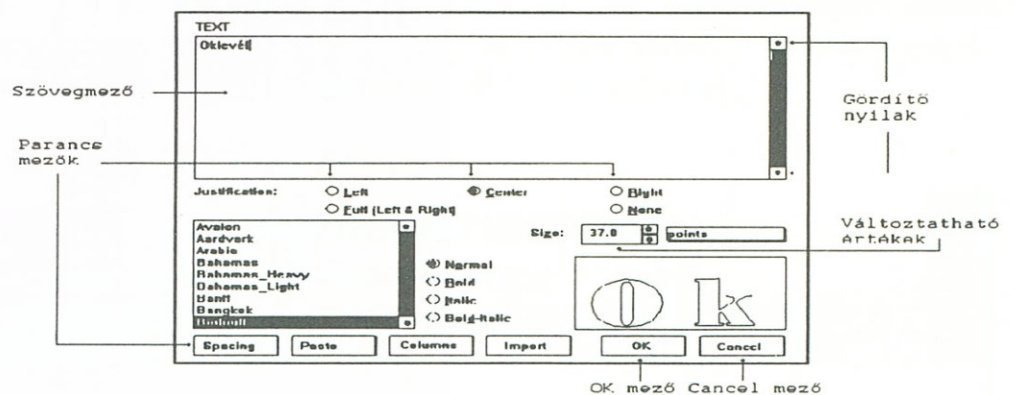
9. ábra. A pozícionálás eszközei: a segédvonalak és rács



## 2.12. CoreDRAW! párbeszédablak

A párbeszédablak a munkaeszköz szerepét tölti be. Segítségével a nyomtatósi és szövegtulajdonságokat tudjuk megváltoztatni. (Aki ismerik a WINDOWS programokat, azoknak nem fog nehézséget okozni az ablak kezelése.)

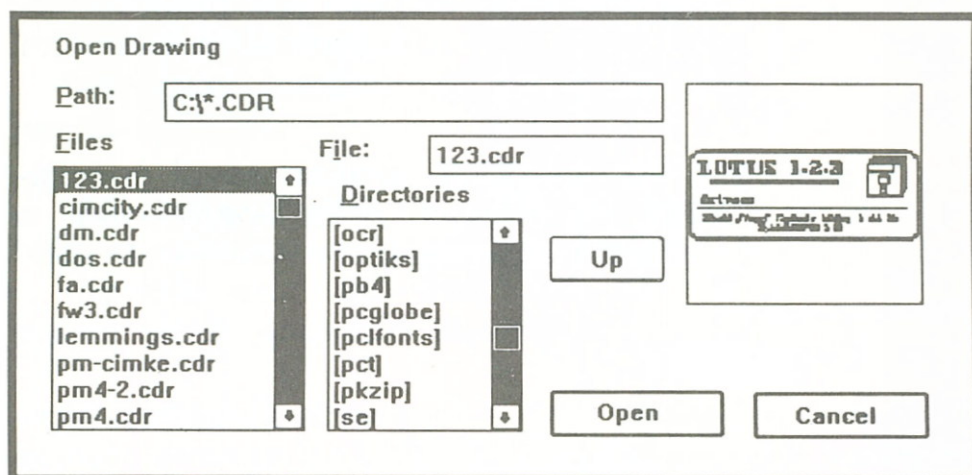
10. ábra. Egy tipikus párbeszédablak





Egy jellegzetes ablak az alábbi részekből áll:

- Kerek parancsmezők: választható, de a különböző választások kölcsönösen kizárják egymást. Ezeket „rádiógomb-”oknak is nevezik.
- Négyzetgű parancsmezők: segítségével egy parancsot lehet BE/KI-kapcsolgatni. (BE = ha a négyzetgben egy X megjelenik, KI = ha a négyzetg üres.)
- Parancsmezők: bizonyos parancsokat lehet velük felhívni, pl. az előző adatok visszaírása, vagy egy másik párbeszédablak felhívása. Az aláhúzott betűket + ALT gombot, vagy egeret nyomva hívhatók, a WINDOWS-nál megszokott módon.
- Számadatok: beadhatók (beállíthatók) a kis nyilacskákkal, vagy közvetlenül a billentyűzetről.
- Gördítő nyíl: segítségével számadatokat lehet megváltoztatni. A felső nyíl megnöveli, az alsó csökkenti az értéket.
- Változtatható mértékegységek: választható, hogy milyen mértékegységet használjon a program. A számérték mindig az adott mértékegységben értendő. A mértékegységet rákattintásokkal ugrathatjuk.
- Mintamező: néhány párbeszédablakban található ilyen mező. Megmutatja a választott szint, kitöltőmintát.
- OK mező: az OK mező választásával befejezhető az opciók kiválasztása és visszatérhetünk a grafikus munkához.
- CANCEL mező: az opcióválasztási folyamat megszakítását szolgálja. Ha ezt a mezőt választjuk, a beírt változtatások nélkül visszatérünk a grafikus módba.
- Szövegmező: itt lehet a szöveget beadni. Már meglévő szöveget egérgombnyomással lehet kijelölni. Ekkor a billentyűzetről lehet átírni.
- Listák: egy-egy fájl kiválasztását könnyítik meg. A gördülő nyilacskák segítségével lehet a listában „vándorolni”. A kiválasztott fájlt kétszeres egérgombnyomással lehet behívni.



11. ábra.  
A CorelDRAW!  
„NÉV.CDR”  
fájl betöltése.



### 3. Nyíl segédeszköz

A Nyíllal tárgyakat lehet kijelölni, amelyeket meg akarunk változtatni. A kijelölt tárgyat a menü parancsaival és a segédeszközökkel tetszés szerint át lehet alakítani. A Nyílat ezen kívül a kijelölt objektumok elmozgatására, megnyújtására, nagyítására, kicsinyítésére vagy tükrözésére, illetve elforgatására használhatjuk.

#### 3.1. Tárgyak kijelölése

##### 3.1.1. Egy tárgy kijelölése

A Nyíllal a tárgy körvonalának bármely pontján bal egérgombot nyomunk. Ekkor megjelenik 8 kis fekete négyzet a tárgy körül és annak körvonalán a csomópontok (node). Ez mutatja, hogy a tárgyat kijelöltük. Ha mégegyszer megnyomjuk a bal egérgombot, a négyszögek kis nyilacskákká változnak át. Ekkor az egérgomb nyomvatartásával elforgathatjuk a tárgyat. Ismételt egérgombnyomással a négyszögekhez jutunk vissza.

##### 3.1.2. Kijelölés megszüntetése

Üres mezőn az egérgombot megnyomva a négyszögek eltűnnek: a kijelölés megszűnt.

##### 3.1.3. Több tárgy kijelölése

A SHIFT gombot lenyomva tartva, az egérrel egyenként felvehetjük a tárgyakat a kiválasztottak sorába. Ha a választáson módosítani kívánunk, a SHIFT + egérgombbal újakat vehetünk fel, ill. kiválasztottakat ejthetünk el. A kiválasztott objektumokat egy egységként kezelhetjük: pl. újabb egérgombnyomásra átkerülünk a forgatás/döntés módba.

##### 3.1.4. Gumikeret

A tárgyakat gumikerettel is kijelölhetjük. Az egérgomb lenyomásával gumikeretet húzhatunk a tárgy (vagy tárgyak) köré. Ha elengedjük az egérgombot, a tárgy (tárgyak) körül megjelennek a már ismert négyszögek.

##### 3.1.5. Következő tárgy kiválasztása

Ha a Nyíl aktív, akkor a tabulátor gomb (TAB) lenyomásával sorban egymás után kijelölhetjük a következő tárgyat. A SHIFT és a TAB egyidejű lenyo-

12. ábra.  
A tárgyak kijelölése





másával az előző tárgyat jelölhetjük ki. Ez akkor nagyon hasznos, ha több tárgy pontos fedésben, vagy takarásban van.

### 3.1.6. Bittérképek kijelölése

A bittérképeket (Bitmap) a keretük kijelölésével választhatjuk ki. Másik lehetőség a gumikerettel történő kiválasztás. A SPACE lenyomásával aktiválható a Nyíl, ha éppen más segédeszközt használunk. A Nyíl használata után a SPACE újabb lenyomásával visszajutunk az imént használt segédeszközhöz.

### 3.1.7. Állapotjelző sor (Status Line)

Ha egy tárgyat a Nyíllal kijelöltünk, az Állapotjelző sor kiírja a tárgy tulajdonságait. (A tárgy típusát, körvonalát, színezését, stb.) Ha több tárgy van kijelölve, az Állapotjelző sorban ez is megjelenik. A program megadja a tárgyak számát, valamint azt is, hogy csoportosítva vannak-e.

## 3.2. Visszaállít/visszahoz (Undo/Redo)

A Visszaállít (Undo) paranccsal visszahozható az utolsó parancs előtti állapot. A Visszaállít parancs után alkalmazható a Visszahoz (Redo) parancs. Ez a legutolsó állapotot hozza vissza (a visszaállított előtítt!). Mindkét parancs a „Szerkesztés” (Edit) menüben található.

## 3.3. Funkciók

Egy már kijelölt tárgyra a következő funkciók alkalmazhatók:

- nyújtás és arányos nagyítás/kicsinyítés (skálázás),
- tükrözés,
- eltolás,
- elforgatás, döntés.

Ezeket a funkciókat az egérgomb lenyomva tartásával és az egér mozgatásával is elérhetjük, anélkül, hogy a „Transzformáció” menübe lépnénk. A változás mértékét egy változó keret szemlélteti (az eredményt csak a művelet befejeztével konstatálhatjuk).

Számszerű eredményeit pedig az „Állapotjelző” sorban (Status Line) követhetjük nyomon.

Műveletkorlátozás: A CTRL + egérgomb egyidejű lenyomásával elérhető, hogy a változás csak bizonyos értékeket vegyen fel, pl.: forgatás 15 fokkal. (Ez a speciális mód azonban csak akkor érvényes, ha transzformáció végén az egeret előbb engedjük el, mint a CTRL-t.)

Tárgyeredeti: Ha a szürke + billentyűt az egér mozgatásakor lenyomjuk, másolatot készíthetünk az eredeti objektumról, megtartva azt az eredeti helyén.

### 3.4. Nyújtás, nagyítás/kicsinyítés (Stretch)

A tárgy kijelölésekor megjelenik a nyújtó keret, 8 kicsi fekete négyzet. Ezeket, mint „fogantyú”-kat egérgomb lenyomásával és az egér mozgatásával lehet elhúzni. Ha a Tollhegy segédeszköz párbeszédablakában (Outline Pen) a „Nagyítás tárggyal” (Scale With Image) funkciót bekapcsoltuk, akkor arányos nagyításakor a körvonal is transzformálódik (pl. vastagabb lesz a körvonal).

#### 3.4.1. Nyújtás

Az oldalvonalakon (balra, jobbra, fent és lent) fekvő fogantyúk egyikét az egérrel megfogva és a tárgy határain kívülre elhúzva (miközben természetesen a gombot lenyomva tartjuk) a tárgyat a megfelelő irányban nyújtjuk.

13. ábra.  
Példa a tárgyak nyújtására



#### 3.4.2. Arányos nagyítás/kicsinyítés (skálázás)

Az előző pont analógiájára, ha most a sarki fogantyúk egyikét fogjuk meg, ezzel előidézzük a tárgy arányos nyújtását/kicsinyítését, a tárgy „skálázását”.

Műveletkorlátozás: Ha a nagyítás vagy nyújtás közben a CTRL gombot is nyomva tartjuk, akkor 100%-os mértékű lesz a nagyítás vagy a kicsinyítés, ill. a nyújtás.

#### 3.4.3. Az Állapotjelző (Status Line)

Az Állapotjelző sor (Status Line) menetközben jelzi a folyamatban lévő operáció jellemző számértékeit. Innen tudjuk a műveletet kontrollálni.

#### 3.4.4. Középponttól történő nyújtás, skálázás

Használjuk a SHIFT-et e műveletek (nyújtás, nagyítás/kicsinyítés) során. Ekkor a transzformációk a középpont helybenmaradásával hajtódnak végre.

#### 3.4.5. Tárgyeredeti

Ha a szürke + billentyűt nyújtás vagy skálázás közben lenyomjuk, akkor az eredeti kép megmarad és egy másolat készül. (A + billentyűt nem kell lenyomva tartani.)

### 3.5. Tükrözés (Mirror)

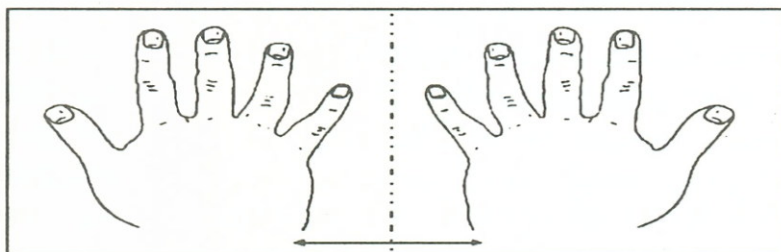
A tükrözés nem más, mint különleges nyújtás. Ha a tárgy kijelölésekor megjelenő fogantyúk egyikét a tárgyon valamilyen irányban keresztülhúzzuk, akkor abba az irányba történő tükrözést kapunk.



Műveletkorlátozás: A mérettartó tükrözés a CTRL lenyomásával és az oldalsó fogantyú egyidejű mozgásával érhető el.

Tárgyeredeti: Ha a szürke + gombot a tükrözés alatt megnyomjuk, akkor az eredmény: ABC CBA

**14. ábra. Példa a tárgyak tükrözésére**



### 3.6. Eltolás (Move)

#### 3.6.1. Interaktív eltolás

Jelöljük ki az eltolni kívánt tárgyat, majd annak körvonalán, szöveg esetén egy betű körvonalán az egérgombot lenyomva és az egeret mozgatva el tudjuk tolni a rajzunkat. Az eltoláskor szaggatott vonalú keret mutatja az eltolás mértékét, miközben egy nyílazott kereszt lesz a nyílból. Az Állapotjelző sorban figyelemmel kísérhetjük az eltolás mértékét.

#### 3.6.2. Eltolás kurzor billentyűkkel

A kijelölt tárgyakat a kurzor billentyűk lenyomásával is el lehet tolni. Ekkor lépésenként tolja el a program a tárgyat. Az „Opciók” menü „Beállítások” parancsainál (Special/Preferences) be lehet állítani a lépésméretet.

Műveletkorlátozás: Ha az eltolás alatt a CTRL billentyűt nyomva tartjuk, akkor az eltolás csak függőlegesen/vízszintesen történhet.

Tárgyeredeti: Ha a szürke + gombot az eltolás alatt megnyomjuk, akkor az eredeti tárgy a helyén marad.

### 3.7. Forgatás és döntés (Rotate & Skew)

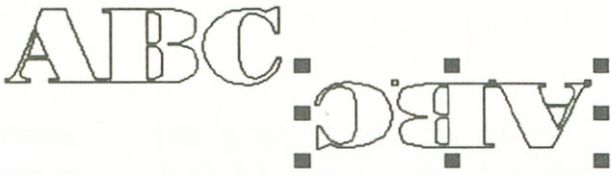
#### 3.7.1. Tárgyak forgatása (Rotate)

Ha a kijelölt tárgy körvonalán 2x egérgombot nyomunk, megkapjuk a forgató keretet. A keret kis nyílakból áll. Ha a kurzort egy nyílacsukra rávisszük, az egérgombot lenyomjuk és nyomva tartjuk az egér mozgatása közben, akkor a tárgy a kívánt irányba fordul. A forgatás alatt szaggatott vonalú keret mutatja a forgatás mértékét.

#### 3.7.2. A forgáspont eltolása

A keret közepén található a forgáspont, szimbóluma egy kör, középpontjában egy kisebb körrel. A forgáspont az egérgomb nyomvatartásával bárhová eltolható. A forgatás mindig a forgáspont körül történik.

## 15. ábra. Tárgyak forgatása



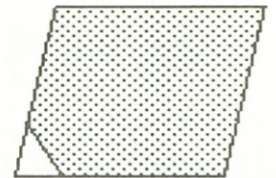
### 3.7.3. Tárgyak döntése (Skew)

A tárgyak döntését a kijelölés forgatására/döntésre (Rotate & Skew) módban (azaz gyors dupla egérgombnyomás hatására) megjelenő vízszintes/függőleges kettős nyíl-

lal lehet elvégezni. Az egérgomb nyomvatartása és az egér mozgatása nyomán szaggatott vonalú keret jelzi a döntés mértékét.

### 3.7.4. Bittérképek forgatása/döntése

A bittérképeket is lehet forgatni és dönteni. Ha nem 0 vagy 180 fokkal forgatjuk el, akkor a bittérkép egy szürke négyszöggént jelenik meg, amelynek az egyik sarka fel van hajtva (szamárfül). A szamárfül helyzete mutatja a bittérkép állását. Az elforgatott, vagy megdöntött bittérképeket csak PostScript nyomtatóval lehet kinyomtatni.



## 16. ábra. Bittérkép forgatása és döntése

A tárgyak pontos eltolását, nyújtását, forgatását, stb. segítik az Állapotjelző sorban mutatott számértékek.

Műveletkorlátozás: A forgatás vagy döntés történhet meghatározott szöggel is. A CTRL gomb lenyomva tartása mellett 15 fokos lépésekben történik a forgatás. A lépésköz mértéke beállítható az „Opciók” menü „Beállítások” pontjában (Special/Preferences).

## 3.8. Megkettőzés (Duplicate)

A „Szerkesztés” menüben a „Megkettőzés” parancs (Edit/Duplicate) hatására a legutolsó művelet megismétlődik. Ennek paramétereit állíthatjuk be az „Opciók” menü „Beállítások” pontjában (Special/Preferences), köztük azt is, meg akarjuk-e őrizni az eredeti tárgyat (vö. 3.4.5.).

## 3.9. Változások törlése

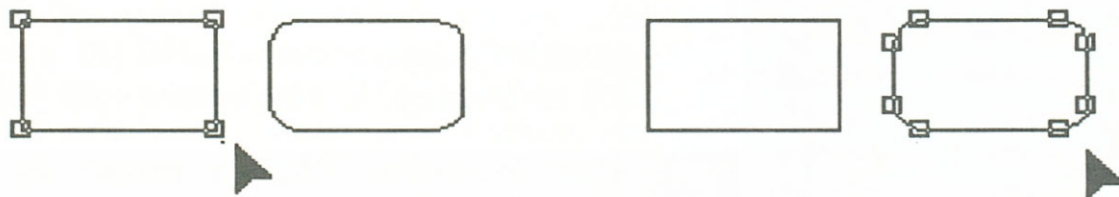
A „Transzformáció” (Transform) menüpont utolsó parancsával, „Változások törlése” (Clear Transformations) visszahozhatjuk a grafikánkat az eredeti állapotába — amilyen a nagyítások, döntések, forgatás, eltolás előtt volt.



## 4. Forma segédeszköz

### 4.1. Tárgy formájának megváltoztatása

A tárgy alapformáját a segédeszközök közül a Forma elnevezésű eszközzel lehet megváltoztatni. Ezt a segédeszközt mindenféle tárgyra lehet alkalmazni, bár az alkalmazás módja minden esetben más és más. Pl. négyzetek sarkát lehet kerekíteni, körből, ellipsziszből ívet vagy cikket („sajtot”) lehet rajzolni, görbék/egyeneseket megváltoztatni, szöveget megváltoztatni, bittérképet átrajzolni.



17. ábra. A Forma segédeszköz átalakító szerepe.)

### 4.2. Tárgyak kiválasztása

A Forma segédeszköz bekapcsolása előtt jelöljük ki Nyíllal az átrajzolandó tárgyat, majd kapcsoljuk be a Forma segédeszközt. Ekkor a nyilacska formája megváltozik, a kiválasztott tárgy kerete pedig eltűnik. Ha egy másik tárgyat akarunk kijelölni, akkor elég, ha annak körvonalára megyünk és egérgombot nyomunk.

Az Állapotjelző sorban ekkor megjelenik a tárgy típusa és az elvégezhető műveletről szóló más fontos információk. A kijelölt tárgy körvonalán egyes pontokon jellegzetes négyzetek jelennek meg, a csomópontok (node).

Egyszerre csak egy tárgyat lehet átformálni. Megfoghatunk egy-egy csomópontot és húzhatjuk bármilyen irányba. A változás azonnal látható a képernyőn. Több csomópontot is elmozgathatunk egyszerre, ha ezeket pl. gumikerettel kijelöljük. Ekkor a kijelölt csomópontok feketék.

Billentyű parancs rövidítése: F10 (aktiválja a Forma segédeszközt)

## 5. Forma: Négyzög segédeszköz

A négyzeteknél a Forma segédeszközt a sarkok lekerekítéséhez használjuk. Ezt egy példán keresztül mutatjuk be:

- Rajzoljunk egy négyzetet.
- Jelöljük ki a Forma segédeszközzel.
- Az egyik sarkát fogjuk meg és húzzuk el az oldal mentén. Az Állapotjelző sorban látható a kerekítés mértéke: a kerekített sarok körívének sugarát írja ki.

- Ha egy megdöntött és/vagy nyújtott négyszög sarkait kerekítjük le, akkor a sarkok nem körívek, hanem ellipszisívek lesznek.

## 6. Forma: Ellipszis segédeszköz

Itt a Forma segédeszközt (kör-)ívek és (kör-)cikkek („sajtok”) rajzolására használjuk fel. Vegyünk itt is egy példát.

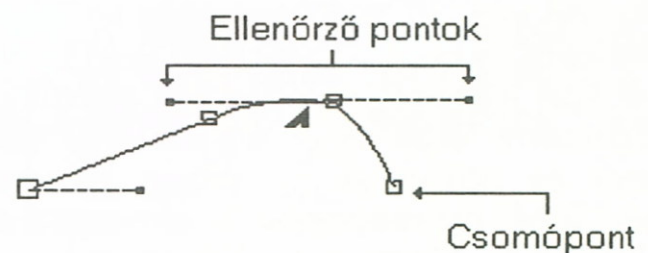
- Rajzoljunk egy kört, vagy ellipszist.
- Jelöljük ki a Forma segédeszközzel.
- A kör kerületén található egy csomópont, amit fogjunk meg és húzzuk el a körvonal mentén, vagy a körvonalon kívül. Nyitott ív lesz belőle (a szögtartomány kisebb, mint 180 fok, ha az óramutató járásával ellenkező irányban, ill. nagyobb, ha megegyező irányban indulunk el.).
- Ha a kurzort bevisszük a kör belső területébe, a középpont felé, az ív cikké egészül ki, „sajtot” kapunk.

Az Állapotjelző sor mutatja a szöget. A kivágott szög (0 fok az óramutató = 3 óra állásának felel meg), mindig egy köralakra vonatkozik. (Ellipszis esetében is.) Ha a csomó húzása közben a CTRL-t nyomjuk, akkor 15 fokos lépésként történik a kör (ellipszis) ívvé vagy sajtá váló átformálása.

## 7. Forma: Egyenesek és görbék

Az egyenesek és görbék formáját meg lehet változtatni, csak a csomókat kell eltolni, kitörölni, esetleg új csomót betenni, a kontroll pontokat elmozgatni.

- Rajzoljunk egy görbét. (Curve: x nodes)
- Válasszuk ki a Forma segédeszközt.
- Azzal válasszuk ki az egyik csomót.



18. ábra.  
Egy görbeszakasz csomó- és ellenőrző pontjai.

### 7.1. Görbealak formálása

Végrehajthatók a következő műveletek:

- csomó eltolása,
- ellenőrző pont (kontrollpont) eltolása,
- új csomópont elhelyezése,
- csomók, szakaszok törlése,



- két végpont összekötése,
- görbe csomónál való szétválasztása,
- csomó igazítása,
- csomó kisimítása, hegyesítése, vagy szimmetrikussá tétele,
- egyenesek görbévé változtatása,
- görbék egyenessé változtatása.

A következő részben részletes leírást adunk az egyes műveletekről.

## 7.2. Csomók és szakaszok kiválasztása

Ha egy görbét a Forma segédeszközzel kijelöltünk, a következőképpen néz ki. Általában csomópontokból, görbe ívekből (Curve) és egyenes szakaszokból (Line), a továbbiakban röviden: szakaszokból áll. A teljes görbe elején található egy, az összes többitől valamivel nagyobb csomópont (First node). Minden további csomó a hozzá tartozó szakasz végén található. A csomók kiválasztása a szokásos módon történik.

### 7.2.1. Egyes csomók vagy szakaszok kiválasztása

Rámegyünk a kis nyíllal a csomóra vagy a szakaszra és egérgombot nyomunk. Ekkor a csomó tömör fekete színű lesz, ha görbe ív végén, ill. kierősített fekete négyzet, ha egyenes szakasz végén található (ld. az Állapotjelző sort). A csomópont mozgatásával változtatjuk a görbe formáját. Egy csomópont kiválasztásakor megjelennek a csomóponthoz tartozó ellenőrző pontok is, amelyek kétfelől szaggatott vonallal csatlakoznak a csomóponthoz. (Ezek szerepét később ismertetjük.)

### 7.2.2. Több csomó egyidejű kijelölése

Ha egy csomó kijelölésekor a SHIFT billentyűt is lenyomjuk, akkor így egymás után egyszerre több csomót is kijelölhetünk. Minden kiválasztott csomó fekete, az Állapotjelző sorban pedig látható a kiválasztott csomók száma. Csak egy és ugyanazon tárgyhöz tartozó csomókat lehet egyszerre kiválasztani. Az így kiválasztott csomókat úgy lehet deaktiválni, hogy megegyezően kijelöljük azokat a váltógomb (Shift) egyidejű lenyomásával. Ebben az esetben egy üres mező kiválasztásának nincs deaktiváló hatása.

### 7.2.3. Gumikeret

Csomókat csoportosan a gumikerettel is kijelölhetünk. A kijelölt csomók feketék lesznek. Ha bármelyiket elmozgatjuk, az összes többi ugyanúgy vele mozdul. A Shift segítségével csökkenthetjük, illetve növelhetjük a kijelölt csomók számát.



## 7.2.4. Részgörbék

Egy görbe akár több részből is állhat. Ezeket a görbeszakaszokat részgörbéknek nevezzük a továbbiakban. A részgörbék végpontjai nem biztos, hogy fedik egymást. Ekkor könnyű megkülönböztetni azokat egymástól. Ha azonban fedik egymást, akkor ez úgy néz ki a képernyőn, mintha a görbe egyetlen részből (rajta esetleg több csomóponttal) állna. A részgörbéknek akkor van értelme ill. jelentősége, ha össze akarjuk kötni a csomóikat vagy egy görbét éppen szét akarunk vágni. Ezt az „Összeköt” (Join) és a „Bont” (Break) parancssal lehet végrehajtani. A HOME billentyűvel a görbe elejére, az END-del a görbe végpontjára mehetünk. Ha a csomó és az ellenőrző pontja fedik egymást, akkor a Shift-et lenyomva az egérrel kihúzható az ellenőrző pont.

## 7.3. A csomó- és ellenőrző pontok eltolása

### 7.3.1. A csomók és ellenőrző pontok hatása a görbékre

A matematikai összefüggések magyarázata nélkül elég nehéz a csomók és ellenőrző pontok működésének magyarázata. A legjobb, ha ezt mindenki maga kipróbálja.

Figyeljünk a következőkre :

- A görbe mindig a csomópontokon keresztül halad.
- A görbe formája két csomópont között függ az ellenőrző pontok helyzetétől.
- Minden csomónak 2 ellenőrző pontja van. Kivételek a végpontok, melyeknek csak egy-egy van.
- Az ellenőrző pontok határozzák meg a szöveget, amellyel a görbe a csomóba megérkezik, illetve azt elhagyja. Ezt a szöveget beesési és indulási szögnek nevezzük.

### 7.3.2. Csomók és szakaszok eltolása

A görbe kívánt alakjának elérése céljából először a csomót toljuk el a megfelelő helyre, majd az ellenőrző pontok eltolásával igazíthatjuk ki a görbe formáját. Egy, vagy több csomót is eltolhatunk egyszerre, a már ismert módon. Ha több csomót választunk ki egyszerre, azzal egyszerre vonalakat, ill. görbeszakaszokat tolunk el.

### 7.3.3. Ellenőrző pontok eltolása

Ha a csomó eltolása nem hoz kielégítő eredményt, próbálkozhatunk az ellenőrző pontok eltolásával. A mozgató hatására a görbe görbülete változik, ami azonnal látható a képernyőn. Minél nagyobb a csomó és a ellenőrző pont közötti távolság annál nagyobb görbületet idézünk elő a közrefogott íven.



Ez fordítva is igaz. Ha az ellenőrző pont és a csomó fedi egymást, akkor az ellenőrző pontnak nincs hatása a görbére. Egyenletes és szimmetrikus görbületet lehet létrehozni, ha az ellenőrző pontok tükörképei egymásnak. Ebben a rács és a vonalzó használata nagy segítségünkre lehet.

**Műveletkorlátozás:** A CTRL gombot lenyomva tartva az ellenőrző pontokat csak függőlegesen vagy csak vízszintesen lehet elmozgatni. Figyeljünk arra, hogy a korlátozás csak akkor hatásos, ha az egérgombot előbb felengedjük mint a CTRL-t.

## 7.4. Csomópont-szerkesztő menü

A csomókat és az ellenőrző pontokat tetszés szerint (interaktívan) el lehet tolni. A többi műveletet a menüben találjuk. A menüt a szakaszon vagy csomón dupla egérgombnyomással érhetjük el. Egyszerre több csomó kijelölésével a menüben kiválasztott parancs az összes csomóra érvényes lesz. Bármely parancs végrehajtása után a menü eltűnik.

Node Edit		Csomók feldolgozása	
Delete	Add	Töröl	Hozzáad
Break	Join	Bont	Összeköt
toLine	toCurve	Egyenes	Görbe
Cusp	Smooth	Hegyes	Sima
Align...	Symmet	Rendez	Szimmet.
Cancel		Vissza a grafikához	

19. ábra. A csomópontok szerkesztésének „Pop-Up” menüje.

## 7.5. Csomó hozzávétele

Az eddigiekben szó volt a csomók és ellenőrző pontok manipulálásáról. Néha azonban a meglévő csomók nem elegendőek a kívánt forma létrehozásához. Ebben az esetben egy, vagy több csomót kell közbeiktatni.

Az eljárás az alábbi :

- Válasszuk ki a Forma nyíllal a csomópontokat, vagy nyomjuk meg kétszer az egérgombot a kérdéses szakaszon. Ekkor kierősödik a szakasz és beugrik a Pop-Up szerkesztő menü.
- Válasszuk a „Hozzáad” (Add) parancsot
- A görbén láthatóvá válik az új csomó
- Ha egyszerre több csomót szeretnénk hozzáadni, akkor több szakaszt kell kiválasztani és így kell alkalmazni az előbbieket.

## 7.6. Csomók, szakaszok törlése

Mivel az egér mozgatását elég nehéz ellenőrizni, nehéz pontos görbéket húzni. Az eltérések miatt a görbe egyenetlen lesz. A CorelDRAW! az egyenetlenségekhez is tesz egy-egy csomót. Ha kell, a felesleges csomókat eltüntetjük.



Három fontos szempontot kell figyelembe venni:

- Az egy irányba futó görbéken kb. 120 fokenként szükséges egy csomó.
- Irányváltó görbéknek legalább minden második fordulópontján kell csomóknak lenniük. (Fordulópont, vagy inflexiós pont az, ahol a görbe iránya megváltozik.)
- Hegyes görbénél minden hegycsúcsra kell egy csomó.

A csomó/szakasz törléséhez jelöljük ki a csomót és hívjuk meg a Pop-Up szerkesztő menüt (gyors, dupla kattintás). A „Törlés” (Delete) paranccsal eltűntethetjük a csomót. Több csomót, ill. szakaszt is ki lehet törölni, ha ezeket gumikerettel kijelöljük és a fenti módon járunk el. A DEL billentyűnek ugyanez a hatása.

## 7.7. Két végpont összekötése

Felhasználható egy nyitott görbe végpontjainak összekötésére vagy két görbének egy görbévé történő összekötésre.

### 7.7.1. Nyílt görbe zárása

- Keressük meg a görbe két végpontját.
- Jelöljük ki őket gumikerettel vagy a Shift és az egérgomb kombinálásával.
- Az Állapotjelző sor mutatja, hogy 2 csomó ki van jelölve.
- Nyomjuk meg kétszer az egérgombot a csomón, mire megjelenik a Pop-Up menü
- Válasszuk ki az „Összeköt” (Join) parancsot.

### 7.7.2. Két görbeszakasz összeillesztése

A CorelDRAW! csak olyan csomókat tud összekötni, amelyek egy görbéhez tartoznak. Ezért a két görbét kombinálni kell.

- Jelöljük ki a két görbét.
- Válasszuk az „Elrendezés” (Arrange) menüből a „Kombinálás” (Combine) parancsot. Ettől a két görbe látszatra semmit sem változik, csak az Állapotjelző sor mutatja : Görbe (Curve).
- A Nyílról váltsunk át a Forma segédeszközre. A görbe továbbra is kijelölve marad, az Állapotjelző sorban látható, hogy a görbe 2 részgörbéből (szakaszból) áll. Jelöljük ki a két végpontot, amit össze szeretnénk kötni. A Pop-Up menü „Összeköt” (Join) parancsával a két részből egy folytonos görbe lesz.

## 7.8. Görbék részekre bontása

Vegyük figyelembe ennél a paranccsnál, hogy nyitott görbe által bezárt felületet nem lehet színezní. A végpontoknál nem lehet a görbét tovább bontani, csak a közbülső csomópontoknál.



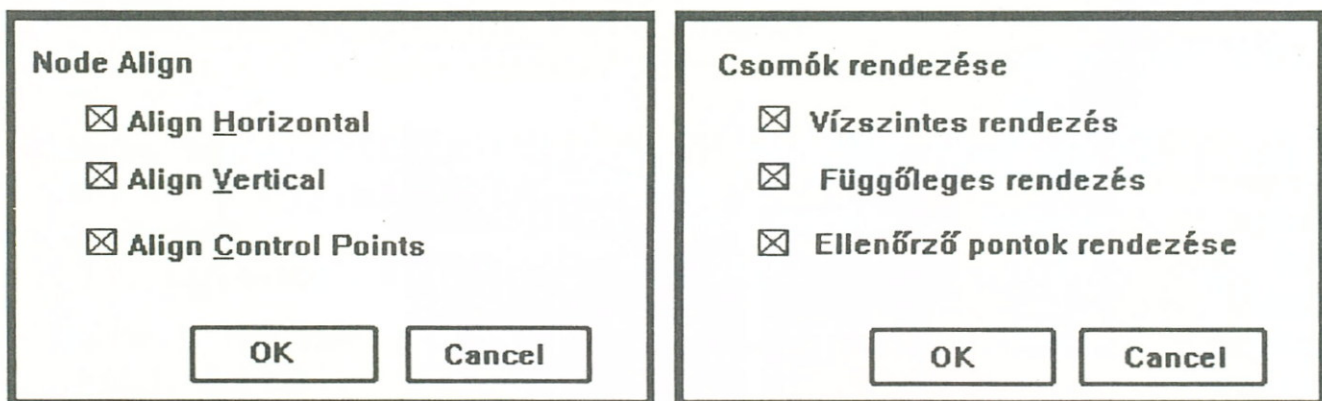
- Jelöljük ki a bontandó csomót és hívjuk meg a Pop-Up menüt.
- Válasszuk a „Bont” (Break) parancsot. A parancs hatására a csomó felbomlik és két, egymást fedő csomó lesz belőle. Mindkét csomót tetszőlegesen el lehet tolni.
- Ha a bontást egyszerre több csomón szeretnénk végrehajtani, akkor jelöljük ki ezeket a csomókat és járjunk el a fent leírt módon.

## 7.9. Csomópontok igazítása

Ezzel a paranccsal elérhető, hogy két részgörbe egy-egy adott csomópontját egyazon vízszintes, és/vagy függőleges tengelyre (koordinátákra) helyezzük.

- Kombináljuk a két görbét (ld. 7.7.2), válasszuk ki a Forma segédeszközzel azt a csomópontot, amelyiket egy másikhoz igazítani szeretnénk.
- Tartsuk lenyomva a Shift gombot és kattintsunk az egérrel arra csomópontra, amelyhez az előbbit igazítani szeretnénk.
- Kattintsunk duplán az egérrel a két kiválasztott csomópont közül az egyikre.
- A Pop-Up menüben kiválasztjuk az „Igazít” (Align...) parancsot. Hatására megjelenik a „Csomópontigazítás” (Node Align) párbeszédablak. Három választási lehetőséget kínál az ablak: 1. Vízszintes igazítás (Align Horizontal), 2. Függőleges igazítás (Align Vertical), 3. Ellenőrző pontok igazítása (Align Control Point)
- Válasszuk ki a megfelelő műveleteket, majd nyomjunk az egérgombbal OK-t.

Ha azt szeretnénk, hogy a két görbe közös része fedje egymást, akkor válasszuk ki mind a három parancsot



20. ábra. A Csomópontigazítás párbeszédablak

Néhány jótanács az ellenőrző pontok igazításához.

Ha az igazítás után a görbék nem fedik egymást tökéletesen, lyukak keletkezhetnek, amelyek rontják a grafika minőségét. Ezt a problémát a következő módon lehet elkerülni.



Ha a tárgyakat kiszínezzük, akkor a hézag nem látszik. A két görbét előzőleg szét kell bontani. Használjuk a „Kombináció feloldása” (Break Apart) parancsot.

Ha nem akarunk színezzük, akkor úgy kerülhetők el a hézagok, ha a hézaghoz egy újabb csomót teszünk és azt újra eligazítjuk. Igazítás után eltűnik a hézag.

## 7.10. Csomótípusok

A görbe folyamatossága és hajlása szerint három csomófajtát különböztünk meg. Sima, szimmetrikus és hegyes csomót. Ha egy görbét rajzolunk a CorelDRAW! meghatározza a csomók és ellenőrző pontok helyét és típusát. A csomószerkesztő Pop-Up menü parancsaival meg lehet változtatni a csomó típusát. Az Állapotjelző sorban is látható, hogy melyik csomó típusról van szó.

### 7.10.1. Sima csomó

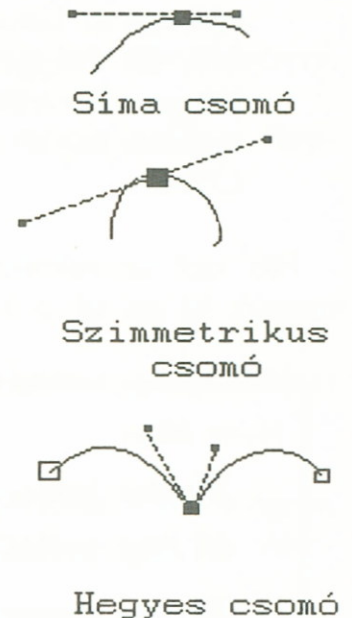
A két ellenőrzési pont és a csomó egy egyenesen helyezkedik el. Ha az egyik ellenőrző pontot eltoljuk, a másik pont is vele együtt mozog, a típus megmarad.

### 7.10.2. Szimmetrikus csomó

A csomó és az ellenőrző pontok egy egyenesen találhatóak és az ellenőrző pontok egyenlő távolságra vannak a csomótól. Ezzel elérhető, hogy a görbe görbülete a csomó két oldalán ugyanaz. A két ellenőrző pont egyikének mozgásakor a másik is vele együtt mozog, a távolságuk a csomótól mindig ugyanakkora.

### 7.10.3. Hegyes csomó

Itt a csomónak és az ellenőrző pontnak nem kell egy egyenesen elhelyezkedniük. Az ellenőrző pontok távolsága a csomótól is változó lehet. Az ellenőrző pontok egymástól függetlenül mozognak. A hegyes csomókat akkor használjuk, ha egy ponton hirtelen irányváltásra van szükség.



21. ábra.  
Csomópontok mintái.

## 7.11. Szakasztípusok

Két csomó között található a szakasz. Két típusa van: egyenes és görbe szakasz. Egy görbe szakaszhoz (Curve) két ellenőrző pont tartozik (a két vég-csomóponthoz egy-egy). Az egyenes szakasznak (Line) nincs ellenőrző pontja. Ha ezeket a szakaszokat kiválasztjuk, az Állapotjelző sor szolgál információval.



A görbék általában egyenes és görbe szakaszok tetszőleges kombinációjából állnak.

## 7.12. Csomók simítása

Egy „kisimított” csomónál az ellenőrző pontok és a csomó egy egyenesen fekszenek. Az elsimított csomó akkor is sima marad ha az ellenőrző pontját elmozgatjuk.

Ha egyenes és görbe találkozik, érdemes a közös csomópontot kisimítani. Ezzel a szemnek kellemes átmenetet biztosítani a két szakasz között.

Az eljárás lépésenként az alábbi:

- Jelöljük ki az elsimítandó csomópontot.
- A csomószerkesztő Pop-Up menüből válasszuk ki a „Sima” (Smooth) parancsot.

Ha több csomót akarunk elsimítani, akkor jelöljük ki őket az ismert módon, majd kijelölés után válasszuk a Pop-Up menü „Simít” (Smooth) parancsát.

## 7.13. Csomók hegyesítése

- Jelöljük ki a csomót (csomókat).
- Hívjuk meg a csomón a Pop-Up menüt.
- Válasszuk a „Hegyes” (Cusp) parancsot.
- Az ellenőrző pontokat pedig már tetszés szerint tologathatjuk, a csomó hegyes marad!

## 7.14. Csomók szimmetrizálása

- Jelöljük ki a csomót (csomókat).
- Hívjuk meg a csomón a Pop-Up menüt.
- Válasszuk ki a „Szimmetrikus” (Symmet) parancsot.

**Fontos figyelmeztetés:** Csak olyan csomókat lehet szimmetrikussá tenni, amelyek két görbe szakaszt kötnek össze.

## 7.15. Egyenes szakaszok görbe szakaszokká változtatása

Először is azt kell tisztázni, a szóbanforgó szakasz egyenes szakasz-e. (vö. 7.2, 7.2.1, 7.11.)

- Jelöljük ki a Forma segédeszközzel a csomót (csomókat).
- Hívjuk meg a csomón a Pop-Up menüt kétszeres egérgombnyomással.
- A menüből válasszuk ki a „Görbe” (toCurve) parancsot.

Az egyenesek képe nem változott meg, de a megjelenő ellenőrző pontok mozgásakor már látható a változás.



## 7.16. Görbe szakaszok egyenes szakaszokká változtatása

Először is azt kell tisztázni, a szóban forgó szakasz görbe szakasz-e (vö. 7.2, 7.2.1, 7.11). Az eljárás ugyanúgy történik, mint az előző pontban, csak a Pop-Up menüből az „Egyenes” (toLine) parancsot kell kiválasztani. A változás azonnal látható: a görbéből egyenes lesz és eltűnnek az ellenőrző pontok.

## 8. Forma: Szöveg

### 8.1. Szöveg formálása

Itt megkülönböztetünk rövidebb (250 karakternél nem hosszabb) jelsorozatot, úm. szavakat, mondatokat, ill. hosszabb-rövidebb (4000 jelnél nem hosszabb) szövegblokkokat. Egy kijelölt szöveget át lehet formálni a Forma segédeszközzel. A betűket/karaktereket el lehet tolni, tulajdonságaikat meg lehet változtatni. Ezenkívül a párbeszédablakon keresztül meg lehet változtatni a sor-, a karakter- és a szótávolságot. A Forma segédeszközzel a karakterek formáját csak akkor lehet megváltoztatni, ha átváltoztatjuk őket görbéké. Ehhez jelöljük ki a szöveget és az „Elrendezés” (Arrange) menüpont „Átváltoztatás görbévé” (Convert To Curves) parancsát válasszuk. Fontos figyelmeztetés: Ezt az eljárást szövegblokkra nem alkalmazhatjuk, csak a karaktorsorokra, keret nélkül.



22. ábra. Karakter-, szöveggattribútum interaktív változtatása

#### 8.8.1. Karakterek eltolása

Jelöljük ki a szövegrészt (gumikerettel vagy a körvonal segítségével) és váltunk át a Forma segédeszközzre. A kijelölt karakterek előtt az alapvonalon (Baseline) egy-egy kis négyzet (karakter csomópont) található és a szövegmező alsó sarkainál két kis nyíl. A szövegblokkot a keretén történő kattintással jelölhetünk ki.

A nyilacskával a kis négyzetekre kattintva, azok révén az egyes betűk egymáshoz képes külön-külön eltolhatók, elhúzhatók, tetszőleges irányban és mértékben. A kurzorok segítségével is eltolhatók a karakterek (lépésenként), a lépések nagyságát az „Beállítások” nevű (Special/Preferences) párbeszédablakban az „Odébbtolás” (Nudge) mezőn lehet beállítani.

A karakterek eltolása az egyetlen, amit interaktívan (a menü és a párbeszédablakok felhívása nélkül) megtehetünk. Az eltolás, forgatás stb. műveletek csak egész karaktorsorra, vagy szövegblokkra alkalmazhatók.



A vízszintes eltolások után tanácsos az „Elrendezés” (Arrange) menüből az „Írásvonalra igazít” (Align To Baseline) parancsát kijelölni, hogy az esetleg függőleges eltolásokat helyesbítsük.

### 8.1.2. A szövegrende­zés hatása

Ha be van kapcsolva a balra (Left), jobbra (Right), középre (Center) rendezés, akkor előfordulhat, hogy egyes karakterek eltolásakor a többi betű is elmozdul. Ennek megakadályozására a karakter eltolása előtt változtassuk meg a szövegrende­ző utasítást: ne rendezze a szöveget semerre — „Nélkül” (None).

Műveletkorlátozás: A CTRL gomb lenyomásával a betűket csak az alapvonal (Baseline) mentén tolhatjuk el. Ez a korlátozó művelet egymás alatt sorakozó alapvonalakat alkalmaz, így a „CTRL-lált” függőleges eltolás során a szomszédos (felső/alsó) alapvonalra teszi a betűt. A CTRL billentyű az elforgatott szöveget is az alapvonalra helyezi.

### 8.1.3. Több karakter eltolása

Jelöljük ki több karakter négyzetét a Shift gomb segítségével vagy a gumikerettel, majd toljunk el egy kis négyzetet. Az összes kijelölt betű azonos módon mozdul el.

## 8.2. Szövegtávolság interaktív megváltoztatása

Minden kijelölt szövegmező (karakter­sor, vagy szövegblokk) alatt található két kövér nyilacska. (Az egyik lefelé mutat, a másik jobbra.) Ezek segítségével a szövegmező lineáris méreteit változtathatjuk meg interaktívan. Így egy szövegrészt keretbe illeszthetünk anélkül, hogy a karakterek tulajdonságait megváltoztattuk volna.

### 8.2.1. Karaktertávolság

A jobbra mutató nyíl jobbra húzásával növeljük, balra húzásával csökkentjük a karaktertávolságot. A nyíl húzásakor szaggatott vonal jelzi a változás mértékét. Az egérgomb felengedése után újrarajzolja a program a szöveget, immár az új karaktertávolsággal.

### 8.2.2. Szótávolság

A CTRL billentyű lenyomása és a nyíl jobbra-balra húzásakor a szótávolságot lehet beállítani.

A döntött és forgatott szövegeknél is ugyanígy kell eljárni. Szövegblokkban a szótávolság növelésekor azok a szavak, amelyek a sorban már nem férnek el, automatikusan átkerülnek a következő sorba.

### 8.2.3. Sortávolság

A lefele nyíl fel-le húzásával csökkenthető illetve növelhető a sortávolság. A nyíl eltolása közben szaggatott vonalú keret mutatja a változást.

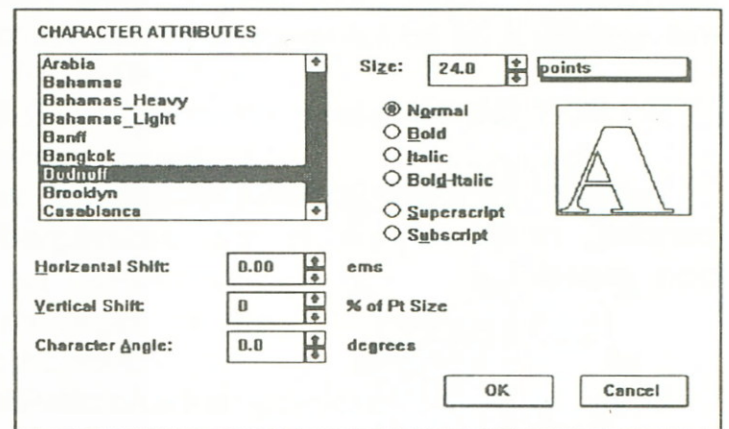
## 8.3. Karaktertulajdonságok

### 8.3.1. Karaktertulajdonságok megváltoztatása

A karaktertulajdonságok megváltoztatásához válasszuk ki a karakterhez tartozó kis négyzetet és nyomjunk kétszer egérgombot. Ekkor megjelenik egy párbeszédablak. A párbeszédablak segítségével a következő tulajdonságok változtathatók meg.

- Betűkészlet
- Írásstílus
- Betűk nagysága
- Vízszintes/függőleges eltolás
- Dőlésszög

Ha több betűt jelöltünk ki, a változtatások mindre érvényesek.



23. ábra.  
Karakterattribútum párbeszédablaka

### 8.3.2. Betűkészlet, stílus és nagyság

A párbeszédablakban meg lehet változtatni a megjelölt karakterek ezen tulajdonságait: betűkészlet a gördülő ablakban; stílus (Normal, Bold, Italic, Bold-Italic; Super/Subscript); méret (Size). A kijelöletlen karakterek tulajdonságai változatlanok maradnak.

### 8.3.3. Vízszintes eltolás (Horizontal Shift)

Az eltolást (alávágást) a képernyőn is elvégezhetjük, vagy pedig a párbeszédablakban beállíthatjuk. Az eltolás mértékegysége: EM, az aktuális M betű szélessége. Az eltolás mértéke egyaránt lehet pozitív (ritkítés), ill. negatív (sűrítés). Csak a kijelölt karakterek tolnak el.

### 8.3.4. Függőleges eltolás (Vertical Shift)

Analóg a vízszintes eltolással. Pozitív értékek megadása felfelé tolást (pl. felső index), negatív értékek megadása pedig lefelé tolást (pl. alsó index) eredményez, a választott pontméret %-ának megfelelően.



### 8.3.5. Dőlésszög (Char. Angle)

A szög megadása fokokban történik, az óramutató járásával ellentétes irányban pozitív értékű.

Az Állapotjelző sor a műveletek során végig mutatja a karakterek állapotát. A kijelölt karakterek számát, típusát, dőlésszögét stb.



24. ábra. A karakter szögének beállítása

## 9. Forma: Bittérképek

### 9.1. Bittérképek (Bitmap) szabása

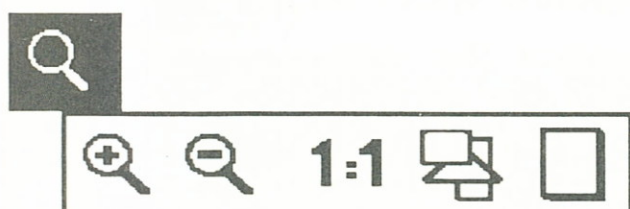
Mint más tárgytípusoknál, a bittérképet is el lehet a Nyíllal tolni, nyújtani stb. A Forma segédeszközt a bittérkép megvágásához használjuk. A kép vágása azt az eljárást jelenti, amivel egy bittérképet végleges méretére szabjuk.

Ha egy bittérkép kis részével akarunk csak dolgozni, akkor előzőleg egy grafikus editor programmal válasszuk ki ezt a területet. Erre a program gyorsasága végett van szükség. A kisebb bittérképeket a program gyorsabban tudja feldolgozni. Ha a nyers méretű képünk rendelkezésre áll, annak végleges méretre vágását mindig a forgatás és döntés előtt kell elvégezni. Jelöljük ki a bittérképet a vágáshoz a Forma segédeszközzel. Az Állapotjelző sorban látható a betöltött kép nagysága. Ez az adat a keretre vonatkozik. A kijelölt bittérkép megjelenik egy keretben, nyolc kis négyzettel. Ezen kis négyzetek mozgatásával nagyítható/kicsinyíthető a keret, egészen addig, amíg a grafikát a kívánt módon közrefogja.

## 10. Nagyító segédeszköz

A nagyítóval megváltoztatható a nagyítás mértéke. A nagyító kijelölésekor előugrik egy „Fly-Out” menü, amely négy választási lehetőséget kínál.

25. ábra. A Nagyító „kiugró” (Fly-Out) menüje



### 10.1. Nagyítás

Válasszuk ki a Fly-Out menüből a nagyító ikonját. A kurzor egy nagyítóvá változik. Húzzunk gumikeretet a ki-

nagyítandó tárgy köré. Az egérgomb elengedése után a képernyő kinagyítva mutatja meg a tárgyat. A nagyítás többször is megismételhető. A nagyítás végső határa a monitortól és a grafikus kártyától függ. A Hercules kártya 12x-es, a Wyse 700 8x-os nagyítást enged. 1 pixel maximum 0,001 hüvelyk (inch) nagyságig nagyítható.

Billentyű parancs rövidítése: F2

## 10.2. Kicsinyítés

A Fly-Out menüből válaszuk ki a megfelelő parancsot. (A nagyító üvegében egy mínusz jel!) Ezzel a paranccsal a legutóbbi állapotba jutunk vissza. (Az utolsó nagyítás előtti állapotba.) Ha még nem történt eddig nagyítás, akkor kétszeresére kicsinyíti le a képernyőn látható képet.

Billentyű parancs rövidítése: F2

## 10.3. Méret 1:1

Ezzel a program a grafikát a nyomtatási nagyságban mutatja.

## 10.4. Ablakba illesztés

Ekkor a program úgy mutatja a grafikát, hogy az egész grafika a lehető legnagyobb nagyításban legyen a képernyőn.

Billentyű parancs rövidítése: F4

## 10.5. Oldal megmutatása

A képernyő a rajzlapot mutatja teljes egészében. Az ablakot görgetve megnézhető az egész képernyő tartalma. A görgetés a görgető nyilacskákkal, az eltoló léccel és a képgörgető mező segítségével történhet.

Billentyű parancs rövidítése: Shift+F4

# 11. Tárgyak beillesztése

Ehhez a Ceruzát, a Négyzöget, az Ellipszist és a Szöveg („A”) segédeszközöket használhatjuk. Beillesztés (azaz belerajzolás, beleírás) előtt ki kell jelölni a tárgyat, ahova még valamit rajzolni szeretnénk. Ha az iménti rajzóeszközök egyikével itt a dolgunkat elvégeztük, az újonnan rajzolt tárgy kiválasztódik, s azt azonnal további műveleteknek vethetjük alá. Ugyanakkor, a használt rajzóeszköz aktív marad: vele újabb azonos típusú tárgyat illeszthetünk be rajzunkba.

Emlékeztető: a tárgyak kijelöléséhez a Nyílrá van szükségünk. Vagy a Nyíl ikont kell választanunk, vagy egyszerűen csak meg kell nyomni a szóköz billentyűt. (Ha olyankor nyomjuk meg a szóköz billentyűt, amikor a Nyíl aktív, akkor a legutolsó segédeszközt fogja aktivizálni a program.)



## 12. Ceruza segédeszköz: Szabadkézi rajzmód

A Ceruzával vonalakat, görbéket, illetve ezek kombinációját lehet megrajzolni. A Ceruza kiválasztásakor az Állapotjelző sorban látható, hogy melyik módban (szabadkézi (Freehand) vagy Bézier) vagyunk. Szabálytalan formák rajzolásához, egyenesekkel és szögekkel, mindkét mód megfelelő. Görbék rajzolásakor az elvárt precízitás a döntő, amellyel a görbéket akarjuk rajzolni.

### 12.1. Rajzmód megválasztása

#### 12.1.1. Szabadkézi és Bézier rajzolás

A kurzor mozgatásával rajzoljuk a görbét. A program követi a kurzor mozgását és bizonyos helyeken csomókat helyez el. Az egérrel szabályos görbét rajzolni nagyon nehéz, a görbék többnyire púposak. Éppen ezért a szabadkézi rajzot ott alkalmazzuk ahol a pontosság (precízitás) nem döntő tényező.

A Bézier-módban rajzolt görbék ún. támpontokra épülő, algoritmus alapján meghatározott görbék. Íveik, vagy egyenes szakaszaik szabályosak és egyenletesek. A görbe meghatározása a támpontok (csomópontok) kijelölésével történik (legalább 2, a görbe kezdő és végpontján), a CorelDRAW! automatikusan összeköti ezeket. Utóbb nekünk csak a csomók helyzetét kell szabályoznunk, a görbéket pedig a CorelDRAW! újrarajzolja. Ezt a módot akkor célszerű használni, ha a rajz/görbék precízitása fontos tényező.

#### 12.1.2. A szabadkézi (Freehand) rajzmód választása

A Ceruza választásakor — az Állapotjelző sorban látható — a kézirajz módba kerülünk. Ha ez nem így lenne, akkor a „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) parancsán keresztül kérjük a „Görbék és egyenesek” (Lines & Curves) párbeszédablakot. Ebből ezt követően a „Szabadkéz” (Freehand) opciót kell választanunk. Másik választási lehetőség a Bézier mód.

Billentyű parancs rövidítése: F5

### 12.2. Egyenes rajzolása

- A Ceruza választásakor a kurzor kereszt alakot mutat.
- Mozgassuk a kurzort oda, ahol az egyenes kezdőpontja lesz, és nyomjuk meg az egérgombot.
- Ezután helyezzük a kurzort az egyenes kívánt végpontjára. Egy ún. gumivonal követi a kurzor mozgását.
- Ha a vonal a kívánt helyen van, az egérgomb megnyomására a vonal „megfagy”.
- Ha egyenesekből álló törtvonalat, sokszöget szeretnénk rajzolni (ilyen pl. az ún. cikk-cakkban futó vonal), akkor a kurzor továbbmozgatása nélkül még egyszer (ugyanazon a ponton összesen kétszer) nyomjuk meg az egérgombját. A két vonalszakasz végpontja, ill. kezdőpontja így közös lesz.
- Fenti műveletek tetszés szerinti számban ismételhetők.



Műveletkorlátozás: Ha vonalhúzáskor a kurzor mozgatása közben a CTRL-t nyomva tartjuk, akkor közös végpontból kiinduló vízszintes/függőleges vonalak rajzolhatók. A fenti irányoktól 15 fokkal (vagy többszörösével) térhetünk el. A szög nagyságát a „Beállítás” (Preferences) paranccsal az „Opciók” (Special) menüben lehet a párbeszédablakban beállítani. Görbék rajzolásakor a CTRL gombnak nincs hatása.

### 12.3. Görze rajzolása

Lenyomva tartjuk az egérgombot és a kurzort a megrajzolni kívánt görbe mentén elmozgatjuk. Az egérgomb felengedése után, bár szabadkézi módban rajzoltunk, a forma megőrzéséhez a CorelDRAW! kiszámolja a Bézier görbeszakaszokat.

A Bézier görbék legfontosabb tulajdonsága, hogy a CorelDRAW! még 2540 pont/hüvelyk (DPI, dot/inch) felbontásnál is szabályosan lehet görbét rajzolni. Ez a szabályosság nagyítás, forgatás, torzítás után is megmarad. A CorelDRAW! majdnem minden formát Bézier görbékkel határoz meg.

### 12.4. Görbék és egyenesek rajzolásának paraméterei

Az Autojoin parancs alapértéke 5 pixel, miszerint két csomópont automatikusan összekötődik a rajzolás során, ha azok távolsága nem nagyobb 5 pixelnél. Ezt az értéket az „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) parancsán keresztül a „Görbék és egyenesek” (Lines & Curves) párbeszédablakjában lehet megváltoztatni. Egyéb változtatható értékek:

- Szabadkézi rajz nyomkövetés (Freehand Tracking)
- Automatikus nyomkövetés (Autotrace Tracking)
- Sarok határérték (Corner Threshold)
- Egyenes vonal határérték (Straight Line Threshold)

## 13. Ceruza segédeszköz: Bézier rajzmód

Egyenesek és görbék rajzolása egyaránt lehetséges. Bézier módban történő rajzolásakor a csomópontok helyét jelöljük ki a görbéhez. Ebben módban a görbék sokkal szabályosabbak, egyenletesebbek lesznek. Ld. még a korábban mondottakat: 12.1.

### 13.1. Rajzmód megválasztása

#### 13.1.1. A Bézier mód választása

Válasszuk a segédeszközök közül a Ceruzát. Ekkor az Állapotjelző sorban megjelenik az éppen aktuális rajzoló mód neve. Az „Opciók” menü „Beállítás” parancsánál (Special/Preferences) tudjuk kiválasztani a „Vonalak & Görbék” (Lines & Curves) parancsot, majd itt a Bézier módot.

Billentyű parancs rövidítése: F5 (aktiválja a Ceruza segédeszközt).



## 13.2. Egyenes rajzolása

Válasszuk ki a Ceruzát. A kurzor felveszi a kereszt alakot. Helyezzük a kurzort a képernyő megfelelő pontjára és nyomjunk egérgombot. Az egyenest a kurzor mozgatásával tudjuk megrajzolni. Ott lesz az egyenes végpontja, ahol mégegyszer egérgombot nyomunk.

Ezután megrajzolhatjuk az egyenes következő szakaszát. Hiba elkövetése esetén az UNDO paranccsal eltüntethető az utolsó szakasz.

Zárt alakzat létrehozásához vigyük a kurzort az első pontra és itt fejezzük be az egyenest.

Különálló szakasz rajzolásához a kezdőpont kijelölése előtt nyomjuk meg kétszer a Szóköz billentyűt.

## 13.3. Görbe rajzolása

Görbék a csomópontok meghatározásával és az ellenőrző pontok segítségével rajzolhatunk. Próbáljunk meg egy görbét minél kevesebb ponttal megrajzolni. Ha a csomók nem elegendők a kívánt forma létrehozásához, akkor a Forma segédeszközzel tegyük meg néhány csomót a görbére.

### 13.3.1. A csomók elhelyezésének alapszabályai

- Egy irányban haladó görbékhez 120 fokonként kell csomót tenni.
- Lágy vonalú görbéknel minden második fordulópontnál kell csomópont. (A fordulópont az a pont, ahol a görbe iránya megváltozik, inflexiós pont.)
- Csúccsal rendelkező görbék esetében minden csúcra kell egy csomópont.

### 13.3.2. Görberajzolás technikája

- Mozgassuk a (fonálkereszt) kurzort a kezdőpontra
- Tartsuk lenyomva az egérgombot: megjelenik a görbe kezdőpontja
- Mozgassuk el az egeret a rajzolandó görbe irányába. Az elmozdulás közben a csomópontból kiindulva, ellenkező irányban két ellenőrző pontot látunk mozogni. A csomópont és az ellenőrző pontok távolsága határozza meg a görbe magasságát, mélységét. Az ellenőrző pontok által bezárt szög viszont a görbületet határozza meg (meredek/lapos).
- Ha az ellenőrző pontok a megfelelő helyen vannak, engedjük el az egérgombot, majd mozgassuk a kurzort a görbe végpontjára (ahová tenni akarjuk!). Nyomjunk egérgombot és tartsuk lenyomva. Ekkor megjelenik a második csomópont, és a két csomópontot egy ív köti össze.
- A második csomóponton átmenő ellenőrző pontok elmozgatásával változtassuk a görbét a kívánt formára. Ha most felengedjük az egérgombot, a program újrarajzolja azt.
- A fenti lépéseket ismételve, többcsomós összetett görbét hozhatunk létre. Ha azonban önálló, az előző görbétől független görbe szakaszt akarunk rajzolni, nyomjuk meg kétszer a Szóköz billentyűt.



### 13.3.3. Meglevő szakaszhoz új rész fűzése

Nyomjunk kétszer egérgombot a végponton, majd húzzuk el az egeret, hogy a csúcs irányát, hajlását rögzítsük az ellenőrző pont segítségével. Ezután mozgassuk a kurzort az új végpontra. Engedjük fel az egérgombot.

Nyomjunk a végponton még egyszer egérgombot és az ellenőrző pontok segítségével határozzuk meg itt a görbe végleges formáját.

## 14. Ceruza segédeszköz: AUTOTRACE

A számítógépbe szkennelt képeket a CorelDRAW! automatikusan vektorizálja. Vektorizálással a bittérképből mozgatható, kicsinyíthető, forgatható tárgy, vonalrajz lesz.

A CorelDRAW! rendelkezik a vektorizáláshoz egy beépített Autotrace paranccsal és egy külön programmal (CorelTrace). Az Autotrace parancs egyszerű grafikák vektorizálásához való. Bonyolultabb rajzok vektorizálásához jobb, ha a CorelTrace-t használjuk.

### 14.1. Miért kell a bittérképet vektorizálni?

A bittérképeket ugyanúgy kinyomtathatjuk a CorelDRAW!-val, mint bármelyik erre alkalmas grafikus programmal. Éppen ennek kapcsán merül fel a kérdés, hogy miért is kell a bittérképet vektorizálni? A bittérképek vektorizálásának sok előnye van. A bittérképek felbontása állandó. Emiatt a nagyított nyomtatás esetén rögtön meglátszik a digitális felépítés. Vektorizálás esetén a felbontástól független jó minőségű képet kapunk. A grafikát tetszés szerint alakíthatjuk, és a nyomtató mindig a lehető legfinomabb felbontással fogja kinyomtatni.

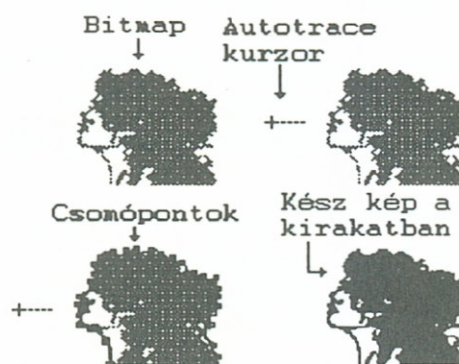
Vektorizált, vagy vonalrajz tárgyak feldolgozása sokkal egyszerűbbé válik és a CorelDRAW! parancsaival feldolgozhatók a képek. Lapra rajzolni mindig könnyebb, mint képernyőre. Ezért célszerűbb és egyszerűbb a rajzot papírra vetni, szkennelvel bevinni és a CorelDRAW! Autotrace funkciójával betölteni. Ezután már kihasználhatjuk a CorelDRAW! sokoldalú parancsait.

### 14.2. Bittérképek automatikus vektorizálása (Autotrace)

- Rajzoljunk papírra egy egyszerű ábrát, majd szkenneljük be a képet és tároljuk le TIFF vagy PCX formátumban.
- Töltsük be a bittérképet (Fájl (File) menü, Import parancs). Válasszuk ehhez az „Opció” alatt a „Tracing” parancsot.
- A bittérkép megjelenésekor nagyítsuk ki azt a részletet, amelyet vektorizálni szeretnénk. Használjuk ehhez a „Nagyító” segédeszközt.
- Jelöljük ki a bittérképet a keretének kijelölésével. (Az Állapotjelző sorban látható a „Bitmap” szó.)
- Válasszuk ki a Ceruzát. Automatikusan belépünk az Autotrace módba, amit a megváltozott kurzorforma és az Állapotjelző sor is mutat.



- Ekkor helyezzük a kurzort a bit-térkép rajzolatán kívül balra és nyomjunk egérgombot. A CorelDRAW! meg fogja rajzolni a külső körvonalat. (A program mindig a kurzortól jobbra eső tárgyakat vektorizálja.) A következő részlet vektorizálásához mozgassuk a kurzort egy belsőbb (világos/fehér) területre. Annyi részletet kell így megrajzoltatni, amennyi a grafikához szükséges.



26. ábra. Bittérkép nyomvonalrajz készítése (autotrace)

Néha előfordul, hogy az egérgombnyomás után nem történik semmi. Ennek az oka, hogy a pontcsoportok túl kicsik, nem látszanak a képernyőn.

### 14.3. Festés

Két lehetőségünk van:

- 1.) Az első lehetőség szerint minden területet külön kifesthetünk (fehérre, feketére, vagy egyéb színűre).
- 2.) A második lehetőség, hogy színes rajzot készítünk, ekkor azonban a belső tartományoknak nem fehéreknek, hanem átlátszónak kell lenniük. Ehhez:

- Jelöljük ki a Nyíllal a bittérképet. Az „Elrendezés” menü (Arrange) „Kombinál” (Combine) parancsával kössük össze a görbéket egyetlen görbévé. A CorelDRAW! a zárt területeket automatikusan a választott színnel tölti fel, a többi rész átlátszó lesz.
- Ezután válasszuk a „Csoport” (Group) parancsot és csoportosítsuk a rajzot, hogy az egyetlen objektumként ne veszíthesse el elemeit.

## 15. Négyzög segédeszköz

### 15.1. Négyzögek és négyzetek rajzolása

#### 15.1.1. Négyzögek rajzolása

- Válasszuk a Négyzög segédeszközt. A kurzor felveszi az ismert kereszt formát.
- Mozgassuk el a kurzort oda, ahová a négyzög bal felső sarkát szeretnénk elhelyezni.
- Tartsuk nyomva az egérgombot és húzzuk a kurzort jobbra és lefelé. A kurzor mozgatásakor egy gumi négyzög szemlélteti a pillanatnyi méretet.
- Végül engedjük el az egérgombot.

### 15.1.2. Négyzetek rajzolása

A négyszög rajzolása közben tartsuk lenyomva a CTRL gombot.

### 15.1.3. Négyszögek rajzolása lekerekített sarokkal

Először rajzoljunk egy normális négyszöget. Ezután a Forma segédeszközzel kerekíthetjük le a sarkokat.

Billentyű parancs rövidítése: F6 (F6-tal lehet a Négyszög segédeszközt aktiválni)

## 16. Ellipszis segédeszköz

### 16.1. Ellipszis, kör és körív rajzolása

#### 16.1.1. Ellipszis rajzolása

Válasszuk ki az Ellipszis segédeszközt és járjunk el ugyanúgy, mint a négyszög rajolásánál. A kurzor mozgását itt egy gumiellipszis mutatja. Ha megfelelő az ellipszis alakja, akkor az egérgomb felengedésével rögzíthetjük.

#### 16.1.2. Körök rajzolása

Az ellipszis rajzolása közben tartsuk lenyomva a CTRL gombot. Így tetszőleges nagyságú kört rajzolhatunk.

#### 16.1.3. Körívek és „sajtok” rajzolása

Először rajzoljunk egy ellipszist vagy egy kört és formáljuk át a Forma segédeszközzel. Az átalakításhoz a csomóponton kell az ellipszist (kört) „megfogni”, majd az egérgomb elengedése nélkül a kívánt hatás eléréséig „húzni”. Ha a húzás a körön kívül történik, akkor körívet kapunk, ha belül történik akkor az eredmény az ún. sajtforma lesz.

Billentyű parancs rövidítése: F7 (aktiválja az Ellipszis segédeszközt.)

## 17. „A” segédeszköz: szövegfeldolgozás

Az „A” segédeszközzel a rajzba szöveget illeszthetünk, még hozzá két módon. Közvetlenül vihetjük be az ún. karaktersort (Text), szövegblokk (Paragraph Text) formájában pedig a hosszabb szövegeket. Karaktersor hossza max. 250 karakter lehet. Szövegblokkban max. 4000 karakter vihető be. Az „A” segédeszközzel lehet a CorelDRAW! szimbólumkönyvtárához is hozzáférni.

### 17.1. Karaktersor bevitele (Text)

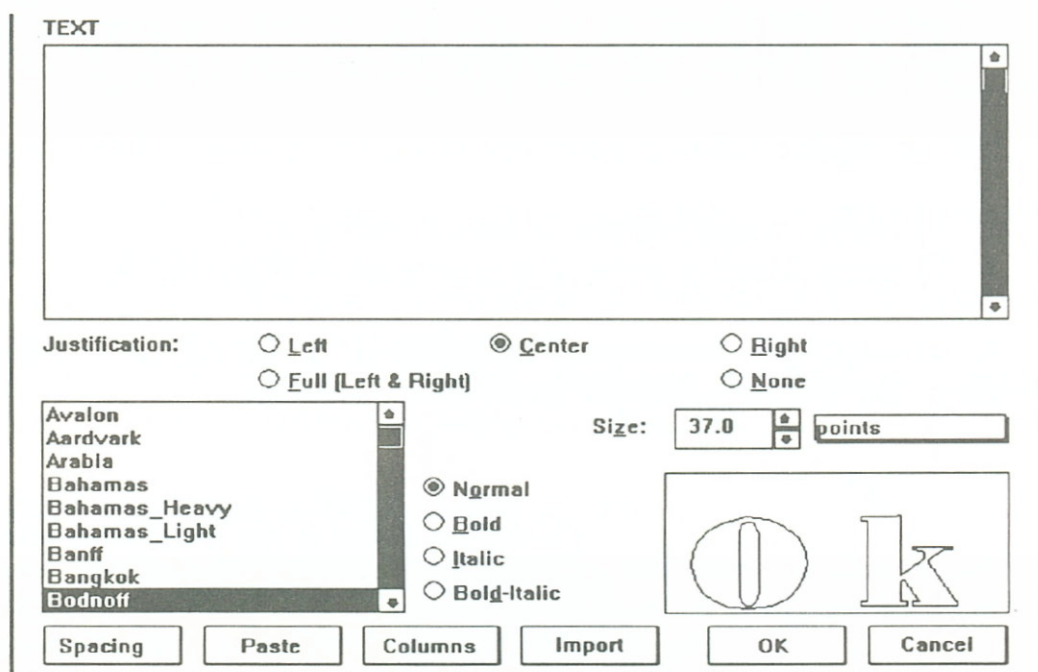
Válasszuk ki az „A” segédeszközt. Ekkor a kurzor keresztalakúra változik. Most helyezzük a kurzort a munkaterületre, pontosan oda, ahol a szöveget el



akarjuk helyezni. Az egérgomb lenyomásakor megjelenik a „Szöveg” (Text) párbeszédablak.

A szövegkeret bal felső sarkának első helyén látható egy függőleges vonal („gerenda”). Ide kell folyamatosan beírunk a szöveget. A sorokat Enter-rel zárjuk, majd újabb sort kezdhetünk.

A szövegbevitel után válasszuk ki a megfelelő betűtípust és jellemzőit (pl. méret, normál, bold vagy italic, stb.). Ha kész, nyomjunk OK-t. A CorelDRAW! ekkor



27. ábra szövegbeviteli ablak

megmutatja a képernyőn a bevitt és megformált szöveget.

Az Állapotsor jelzése: Szöveg (Text): betűforma, -stílus és -méret.

Billentyű parancs rövidítése: F8 (aktiválja az „A” segédeszközt.)

## 17.2. Szövegblokk bevitele (Paragraph Text)

Határozzuk meg először a szövegkeretet. A szöveg bevitele után a keret szükség szerint mozgatható, torzítható. Ehhez tegyük meg a következő lépéseket:

- Válasszuk ki az „A” segédeszközt. A kurzor fonálkeresztté változik.
- Vigyük a kurzort oda, ahol a szövegnek kezdődnie kell.
- Tartsuk lenyomva az egérgombot, miközben a gumikeret jobb alsó sarkát húzzuk a kurzorral a kívánt helyig.
- Engedjük el az egérgombot. Megjelenik a „Szövegblokk” (Paragraph Text) nevű párbeszédablak. A szövegbevitelre három lehetőséget kínál a CorelDRAW!.

a./ A szöveget közvetlenül a keretbe gépelhetjük

b./ Az „Import” (Import) paranccsal egy már meglévő szövegfájlt vihetünk be.

c./ A „Beilleszt” (Paste) paranccsal a vágólapon (Clipboard) levő szöveg kérhető be.

Mindhárom esetben a szöveget a CorelDRAW! a keretbe illeszti.

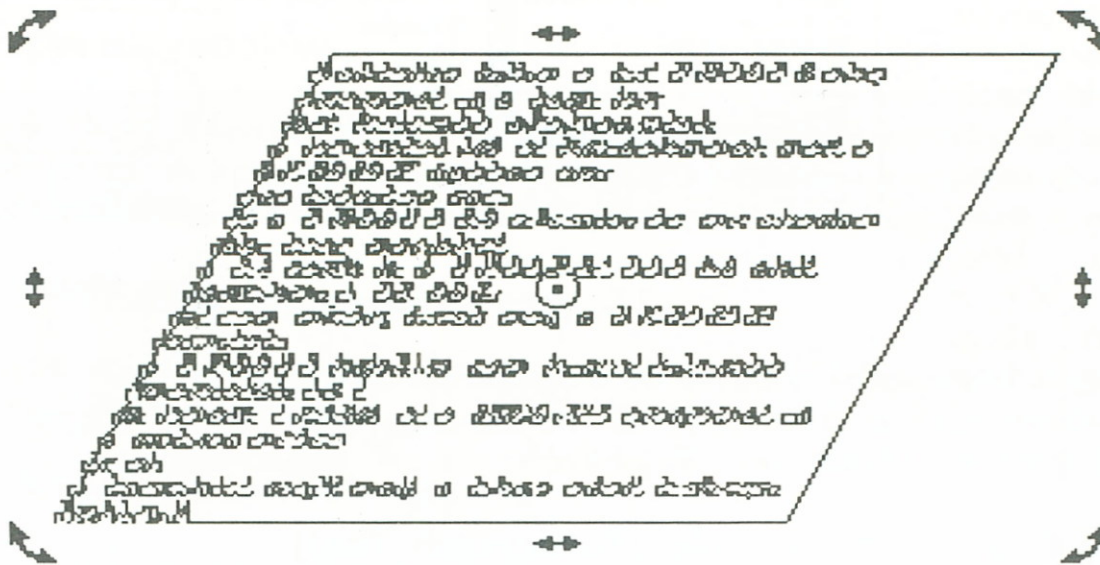
- Ha két bekezdés között egy üres sort szeretnénk hagyni, nyomjunk Enter-t.

- Válasszuk ki a kívánt attribútumokat (betűk és sajátosságai).
- Az adatbevitel befejeztével nyomjunk OK-t. A program kiszámolja a képernyő felépítését és megmutatja a szövegkeretben levő szöveget. Az Állapotsor jelzése: Szövegblokk (Paragraph Text): betűforma, -stílus.

Ha az egész szöveg nem fér a keretbe, akkor két dolgot tehetünk:

- 1) Vagy megnöveljük a keret méretét,
- 2) vagy kisebb méretű karaktereket választunk.

A szövegblokk keretének döntésekor a betűk nem dőlnek meg. A keret forgatása, tükrözése váratlan eredményt hozhat.



28. ábra. Operáció a Szövegblokkon

### 17.3. Szerkesztőbillentyűk

Backspace: törli az utolsó betűt

Del: törli a kurzortól jobbra levő karaktereket, vagy törli a kijelölt karaktersorozatot

Nyílak: mozgás a szövegben, karakterről karakterre

CTRL+balnyíl: előző szó elejére

CTRL+jobbnyíl: következő szó végére

Home: sor elejére

CTRL+Home: szövegblokk első betűjére

End: sor végére

CTRL+End: szövegblokk utolsó betűjére

PgUp: szövegblokk első sorára

PgDn: szövegblokk utolsó sorára

Enter: új sor



## 17.4. A WINDOWS vágólap (Clipboard)

A vágólap egy köztes adattároló, ahová szöveget és grafikát két WINDOWS alkalmazás közti átvitel céljára átmeneteileg elhelyezhetünk. A vágólap tartalma lemezre is menthető. (Részletesebben lásd a WINDOWS kézikönyvében.)

Vágás (Cut: SHIFT+Del): Törli a kijelölt szöveget és azt a vágólapra (Clipboard) teszi.

Beillesztés (Paste: SHIFT+Ins): A vágólap tartalmát a kurzorpozíciótól jobbra bemásolja a szövegbe.

Másolás (Copy: CTRL+Ins): A kijelölt objektum a vágólapra kerül (pl. másik helyre történő beillesztés céljából).

## 17.5. Karaktertulajdonságok megváltoztatása

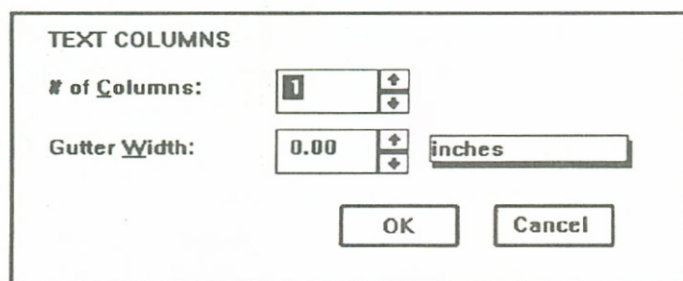
Szöveg beillesztésekor jelöljük ki a szöveget, majd válasszuk a „Szerkesztés” (Edit) menüből a „Szövegszerkesztés” (Edit Text) parancsot. A megjelenő párbeszédablakban megváltoztathatjuk a karakterek tulajdonságait.

Ha a karaktorsor vagy szövegblokk egy részét kijelöljük és a „Karaktertulajdonságok” (Character Attributes) parancsot választjuk, a párbeszédablakban megváltoztathatjuk a karakterek formáját, nagyságát stb.

## 17.6. Szöveghasábok

A szövegblokk elhelyezésére nyitott szövegkeret maximum 8 szöveghasábra osztható fel. A „Szövegblokk” (Paragraph Text) párbeszédablakjában az „Oszlopok száma” (# of Columns) alatt határozhatjuk meg az oszlopok számát, az „Oszloptávolság” (Gutter Width) alatt pedig egymástól való távolságukat.

29. ábra.  
Szövegblokk  
oszlopainak beállítása

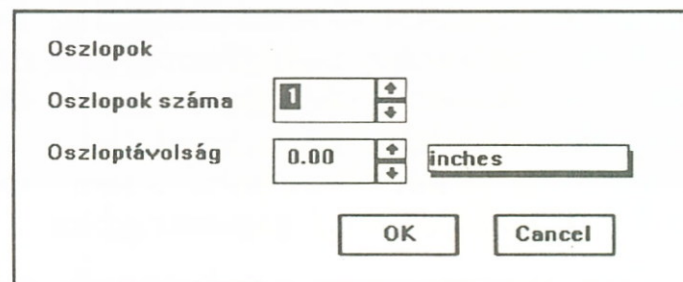


TEXT COLUMNS

# of Columns: 1

Gutter Width: 0.00 inches

OK Cancel



Oszlopok

Oszlopok száma: 1

Oszloptávolság: 0.00 inches

OK Cancel

## 17.7. Szöveg pozícionálása

A szövegbeviteli ablak alatt találjuk az igazításmódot kiválasztó „rádiógombokat”. A karaktorsort alapértelmezésben balra (Left) igazítja a program. Szükség szerint lehet az igazítás még középre (Center), jobbra (Right), vagy sehogy



(None). Ügyeljünk arra, hogy a CorelDRAW! a szöveget mindig a kurzorhoz képest igazítja. Ha nem kérünk külön beállítást, akkor mindig az előző beállítás, vagy ha ilyen nem volt, akkor az alapállapot érvényes. Az egyes karaktereket a „Forma” segédeszközzel meg lehet változtatni.

Szövegblokk esetén a balra, középre, jobbra és sehogyan sem igazítás parancsokon kívül még a sorkiegyenlítés (Full/Left & Right) is lehetséges, és a szövegkeretre, ill. azon belül a hasábkeretre vonatkoznak. Vigyázzunk arra, hogy ne legyen a felesleges szóköz a szövegben, mert az igazított szövegben a sok üres hely zavarólag hat.

## 17.8. Írásmód és stílus

A CorelDRAW! 75 karaktercsaládon belül mintegy 150 írásfajttal rendelkezik. Ezen kívül az Adobe, Bitstream, Computergraphic és más könyvtárak karaktereit is fel lehet használni. A WFN Font Export Filter-rel saját karaktereket is elő lehet állítani.

A fontok, stílusaik a tetszőleges méretekben egyaránt kinyomtathatók a WINDOWS-ban installálható legkülönbözőbb nyomtatókon. Ha a WINDOWS-ban PostScript nyomtatót standard módon konfiguráltunk, akkor a CorelDRAW! használni fogja a megfelelő rezidens (35 féle) fontot, annak ellenére, hogy a CorelDRAW! elnevezések különböznek ezekre, ám ha olyan fontot választunk, amely nem standard, akkor a CorelDRAW! saját fontjait generálja.

## 17.9. Karakterméretek

0,7 és 1440 pont között változtathatók. 1 pont kb. 1/72 hüvelyk (inch), betűk, jelek egyik nyomdászati szélesség-, ill. magasságegysége. A nagyság értéke törtszám is lehet, pl. 10,5 pont. A betűnagyságot akkor tudjuk pontosan kinyomtatni, ha nyomtatási méretként a 100 %-ot választjuk. A program a karakterek méretét (mint minden más méretet!) alapértelmezésben hüvelykben (inchben) adja meg. A „Méret”-hez (Size) más mértékegységek is rendelhetők, úgymint: milliméter, pica és pont (1 pica = 12 pont). A mértékegység egérgombnyomással változtatható. A szöveg nyújtásakor, nagyításakor a CorelDRAW! kiszámolja a betűk nagyságát és azt a „Szöveg” párbeszédablakban jelzi. Az Állapotjelző sorban csak a karaktorsorok karaktereinek nagysága (pontokban) jelenik meg.

## 17.10. Távolság (Spacing)

Ezzel a paranccsal meghatározhatjuk a karakterek, szavak, sorok és bekezdések egymástól való távolságát. A „Távolság” (Spacing) parancsra megjelenik egy újabb párbeszédablak, ahol ezek az értékek beállíthatók.

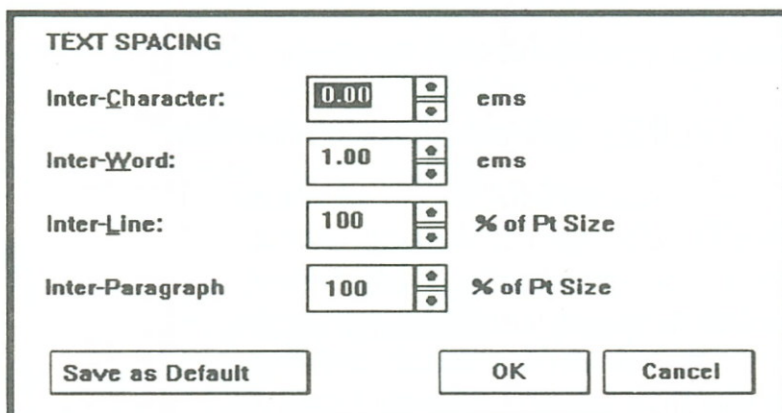
A karakter- (Inter-Character) és szótávolságot (Inter-Word) EMS-ben kell megadnunk. Egy EM a nagy „M” betű szélességének felel meg. Pl. 0.25 EMS a nagy „M” szélességének a 25 %-a az aktuális karakterkészletből. Ezzel a lehetőséggel biztosítható, hogy a karakter- és szótávolság a nagyítás/kicsinyítés és döntés után is arányosan állandó maradjon.



### 17.10.1. Sortávolság

Ugyanezen okból adja meg a CorelDRAW! a sor- (Inter-Line) és bekezdéstávolság (Inter-Paragraph) mértékét a karakter-nagyság százalékaként (% of Pt Size).

Pozitív értékek növelik, a negatív értékek csökkentik a sortávolságot. (A fentiek vonatkoznak a szó-, a karakter-, és a bekezdés távolságra is.) A bekezdések távolságát csak a szövegblokk esetén állítani.



30. ábra. Karakter- és szövegtávolságok beállítása

### 17.10.2. Szövegtávolság interaktív változtatása

A Forma segédeszközzel a szövegtávolságot interaktívan megváltoztathatjuk. (Lásd előbb, a Forma segédeszköz: szöveg részénél.)

### 17.10.3. Távolságbeállítások mentése

Az éppen aktuális szövegtávolság beállítását a CorelDRAW! új standardállapotként lementi, ha ezt a parancsot választjuk.

## 17.11. Szöveg beillesztése és importja

### 17.11.1. Beillesztés (Paste)

A „Beillesztés” (Paste) paranccsal bármikor behívhatjuk a vágólapon lévő szöveget. Ez lehet egy WINDOWS Write vagy bármilyen más szövegszerkesztővel készült szöveg. A lehetőségek itt is azonosak korábban már leírtakkal. Karakter sor max. 250, szövegkeret max. 4000 karakterből állhat. Ha ennél több van, akkor a program egyszerűen levágja a felesleget. A szöveg párbeszédablakot kikerülhetjük, ha a „Szerkesztés” (Edit) menü „Beilleszt” (Paste) parancsával visszük be. Ez azonban csak a (250 karakter hosszú) karaktersorozat mód-ban működik.

### 17.11.2. Importálás (Import)

A szövegkeretekbe történő szövegbevitel az ún. „Szövegblokk” (Paragraph Text) esetén van szükség az „Import” parancsra. Az e célból írt szövegfájlokat ASCII fájlként kell lementeni és nem szabad sem tabulátort, sem bekezdést használni. Ezek az importálás során üres helyekké válnak és a szövegben za-

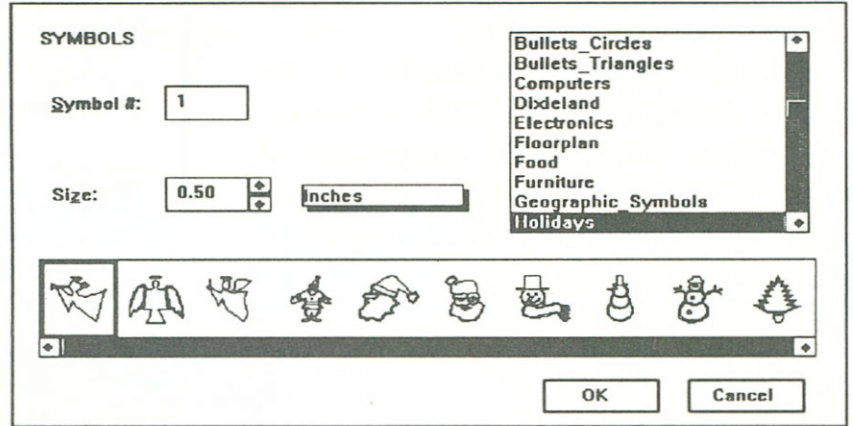


varólag hatnak. Az „Import” parancs választásakor képernyőre kerül a fájl lista, alapállapotban a .TXT kiterjesztésű fájlokat felsorolva. Ha ez nem jó, akkor az útvonalnál változtassuk meg a fájl kiterjesztéseket. A fájl kiválasztása kétszeri egérgombnyomással történik.

## 17.12. Szimbólumkönyvtár

A CorelDRAW! mintegy 3000 db szimbólumot tartalmaz a gazdaság, környezet, tudomány és szállítás területéről. A szimbólumokat felhasználhatjuk úgy, ahogy azt a szimbólumkönyvtárban megtaláljuk, vagy pedig a már ismert módon feldolgozhatjuk. A szimbólumok vektor formátumúak, így minőségromlás nélkül lehet azokat feldolgozni (nagyítani, dönteníteni stb). Még 2540 pont/hüvelyk felbontás esetén is tökéletes képet kapunk.

A WFN BOSS segédprogrammal a szimbólumkönyvtárat saját szimbólumokkal is kiegészíthetjük. A szimbólumkönyvtárat a CorelDRAW! installálása során kell létrehozni CorelDRAW! (utólag is installálható). A szimbólumokat akár a CorelDRAW! vásárlásakor a programhoz adott Clip-Art katalógusból is kiválaszthatjuk és az indexszám megadásával pedig behívhatjuk.



31. ábra. A szimbólum párbeszédablak.

### 17.12.1. Szimbólumok elhelyezése a képernyőn

- Válasszuk az „A” segédeszközt.
- A kurzort mozgassuk arra a helyre ahová a szimbólumot tenni szeretnénk.
- Nyomjuk le a SHIFT- majd az egérgombot. Ekkor megjelenik a szimbólum (Symbols) párbeszédablak.
- Válasszuk ki a szimbólumot a gördíthető kirakatból, vagy az indexszám (Symbol #) megadásával.
- Adjuk meg a szimbólum nagyságát (Size [inch]) és nyomjunk OK-t. A szimbólum megjelenik a képernyőn az eredeti körvonal- és töltő színekkel.

## 18. A Tulajdonság segédeszközök

A Tulajdonság segédeszközök a grafika jellemzőinek kialakítását teszik lehetővé. A program egyik legfontosabb része a színezés és a körvonal megrajzolása. Erre a célra két segédeszköz szolgál: a Tollhegy a körvonalhoz és a festékes Kanna a színfeltöltéshez.



## 18.1. Új objektum körvonalai és feltöltő színei

Ezeket a tulajdonságokat a Tollhegy, ill. Kanna párbeszédablakának segítségével határozhatjuk meg. Ne legyen egy tárgy sem kijelölve. Ekkor Tollhegy/Kanna segédeszköz Fly-Out menüjében egy-egy mezőjére kattintva megjelenik egy párbeszédablak ('New Object' ...), amelyben dönthetünk az új tárgyakra (All/Text/Other Objects) érvényes értékekről. Innen kezdve minden új tárgy az aktuális beállítást (szín, körvonalvastagság stb.) kapja.

### 18.1.1. Billentyűparancs rövidítések

Ha nincs semmi kijelölve, akkor F12 a „Tollhegy körvonal, új tárgy” (New Object Outline Pen) párbeszédablakot jeleníti meg.

SHIFT+F12-vel a „Tollhegy körvonalszín, új tárgy” (New Object Outline Color) párbeszédablak hívható.

F11 = „Színfuttatás, új tárgy” (New Object Fountain Fill) párbeszédablak.

SHIFT+F11 = „Egyenletes színfeltöltés, új tárgy” (New Object Uniform Fill) párbeszédablak.

### 18.1.2. Bittérkép-jellemzők

A bittérképek (Bitmap) tulajdonságait más módon lehet meghatározni. Az Ecsettel (a Tollhegy egy üzemmódja, amellyel normálisan a körvonalszín adható meg) a bitmap színét határozzuk meg, a festékes Kanna pedig a háttér színét szabályozza. Körvonal-opciókat bittérképnél nem alkalmazhatunk.

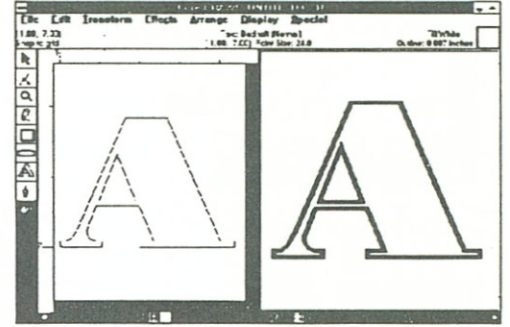
## 19. Tollhegy segédeszköz

Segítségével a tárgyak körvonalát és körvonalszínét határozhatjuk meg.

### 19.1. Tollhegy (forma) és Ecset (szín)

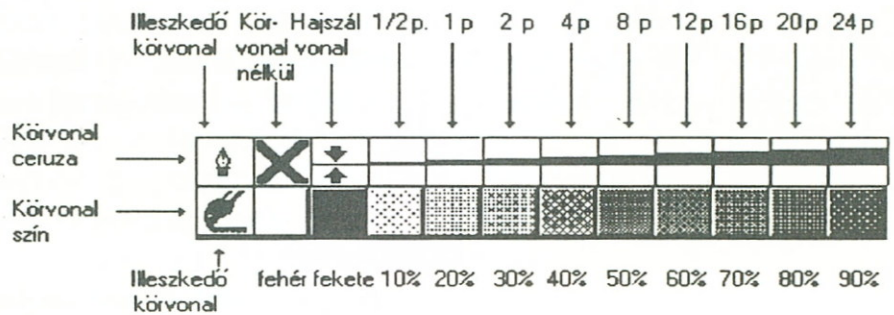
A tárgy körvonalát megrajzoló Tollhegy formáját, vastagságát vagy a körvonal színét, mintázatát változtathatjuk.

- Jelöljük ki a kívánt tárgyat. Ha látni szeretnénk a parancsok hatását, kapcsoljuk be F9-cel a kirakatot (Preview)



32. ábra.  
A körvonal meghatározása

- A művelet gyorsítása érdekében válasszuk a „Bemutatás” (Display) menüből a — „Csak a kijelöltek bemutatása” (Preview Selected Only) parancsot.
- Válasszuk a Tollhegy segédeszközt, mire megjelenik a Fly-Out menü.

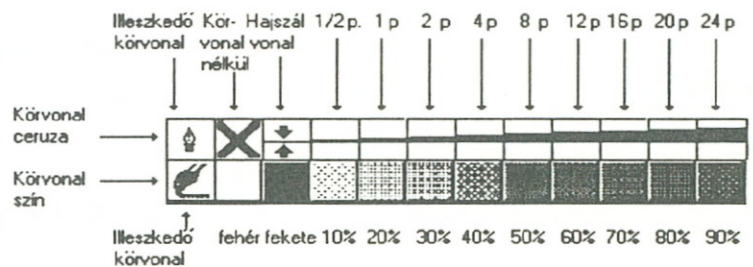


33. ábra.  
A Tollhegy eszköz „kiugró” (Fly-Out) menüje

### 19.2. Tollhegy kontúr (Outline Pen)

Ha a Fly-Out menüből ismét a Tollhegyet választjuk akkor „Tollhegy kontúr” (Outline Pen) párbeszédablakban megjelennek a rendelkezésre álló beállítások a vonaltípusok, vonalsarkok, vonalvégek, a tollhegy formája.

Billentyű parancs rövidítése: F12

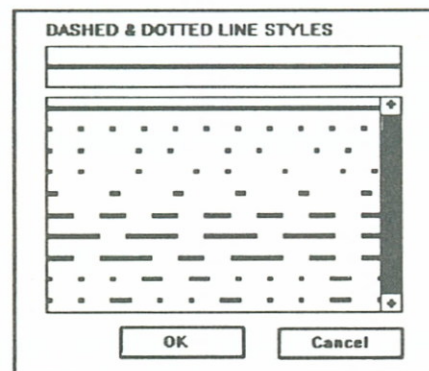


34. ábra. A körvonaljellemzők párbeszédablaka



### 19.2.1. Szaggatott vonalak (Dashing)

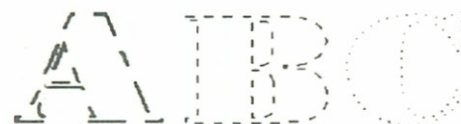
A „Szaggatott” (Dashing) mező választásakor a „Szaggatott-pontozott vonalstílusok” (Dashed & Dotted Line Styles) ablakban megjelennek a rendelkezésre álló vonalszaggatási variánsok. Szaggatott vonalakat saját célra is tervezhetünk a CORELDRW.DOT fájlok szerkesztésével.



35. ábra.  
Szaggatott-pontozott vonalak ablaka

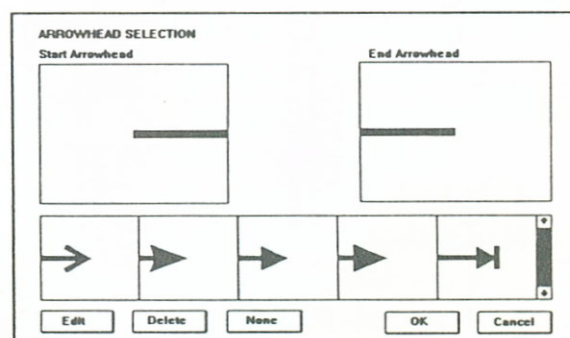
A különféle vonaltulajdonságokkal, mint a szaggatottság, vonalvastagság érdekes grafikai hatásokat állíthatunk elő. Az alábbi példában néhány karaktert ruháztunk fel véletlenszerűen választott vonaltulajdonságokkal.

36. ábra.  
A vonalszaggatás hatása karakterekre



### 19.2.2. Nyilak (Arrows)

A CorelDRAW! sokféle előredefiniált nyílhegygel és vonalvéggel rendelkezik. Az „Opciók” (Special) menüből „Nyíl tervezése” (Create Arrow) paranccsal saját nyílhegyet is készíthetünk. A nyilak a „Tollhegy kontúr” (Outline Pen) párbeszédablakon keresztül is elérhetőek a „Nyilak” (Arrows) mező választásával. Ez alatt található a balra mutató (Start Arrowhead), ill. a jobbra mutató (End Arrowhead) nyílhegy mező. A „Nyilak” mezőre lépve hívjuk meg a „Nyílhegy Választás” (Arrow Head Selection) párbeszédablakot.



37. ábra.  
A nyílhegyválasztó ablaka

Az ebben az ablakban megjelenő gördülő kirakatban a BAL egérgomb nyomásával a KEZDŐ (Start), a JOBB egérgomb nyomásával a VÉGZÖDŐ (End)

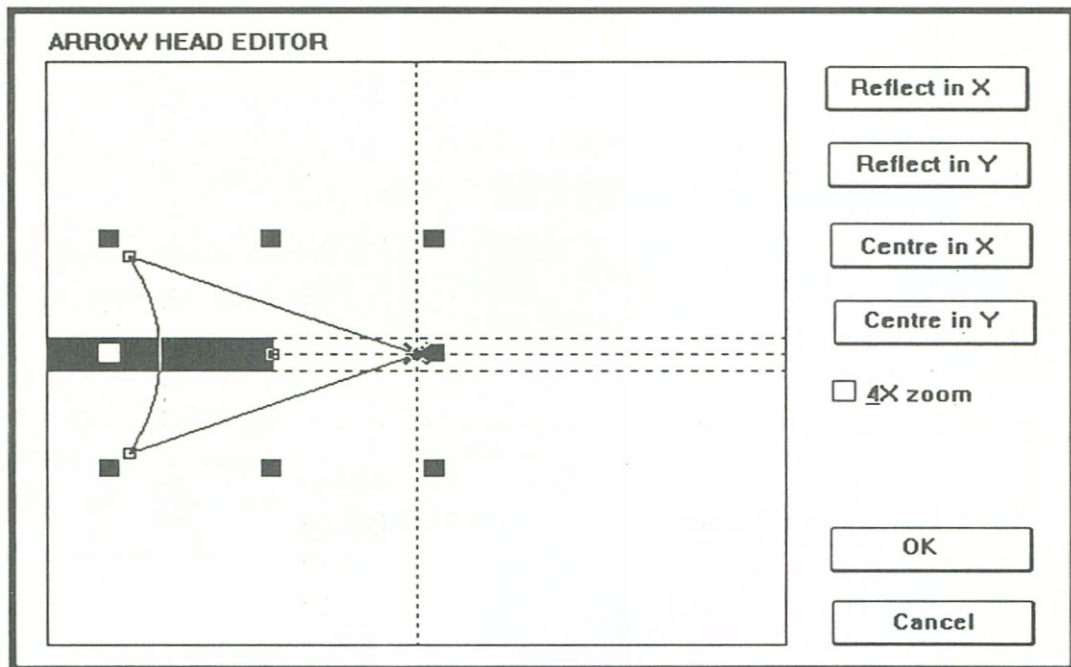
nyílhegyet választhatjuk. Ugyanitt szerkeszthetünk, törölhetünk, elejthetünk a vonalvégen nyílhegyet.

Töröl (Delete): A kiválasztott nyílformát a parancs törli a könyvtárból.

Nélkül (None): A vonalakon levő nyílvégeket törli: sima végződésű lesz.

Szerkeszt (Edit): Aktiválására megjelenik a „Nyílhegy szerkesztő” (Arrow Head Editor) párbeszédablak. A megfelelő parancsokkal lehet a nyilat dimenzionálni.

38. ábra. A nyílhegyszerkesztő ablak



- Alapvonal: a nyíl szára, vastag fekete vonal, 1/2 hüvelyk vastag. Ez egy relatív vastagság, a nyílhegy szerkesztésekor illesszük azt ehhez az alapvonalvastagsághoz. A tényleges méretek a vonalvastagság beállításának megfelelően arányosan adódnak.
- Segédvonalak: a hegy pontos pozicionálására szolgálnak.
- Toló-csomók: a körvonalon a nyílhegy eltolását teszik lehetővé. Az alapvonalat a vonalon található üres mezővel lehet eltolni.
- Nyújtás-Nagyítás-Kicsinyítés: a fekete négyzetekkel, az ismert módon.
- x/y tükrözés (Reflect in X/Y): függőleges/vízszintes tengelyre vonatkozó tükrözése a nyílhegynek.
- x/y központozás (Centre in X/Y): a nyílhegy centrálása a szerkesztőmezőben fekvő keresztre vonatkozóan, x-, ill. y-irányban (nyújtás, nagyítás után hasznos alkalmazni).
- Zoom (4x-es): négyszeresére nagyítja a nyílhegyet, így könnyebben lehet pozicionálni a nyilat.



### 19.2.3. Körvonal és háttér (Behind Fill)

A Tollhegy menü „Tollhegy kontúr” (Outline Pen) párbeszédablakában választhatunk, hogy a körvonal a háttérkitöltő minta vagy szín elé, vagy mögé kerüljön. Pl. egy betű különbözőképpen fest, ha annak körvonalvastagsága a teljes definiált vastagságában látszik a kitöltő háttérminta vagy -szín előtt, vagy pedig csak fél vastagságban.

### 19.2.4. Körvonal és skálázás (Scale Width Image)

Ha a tárgyon kicsinyítést/nagyítást vagy valamilyen irányú nyújtást hajtunk végre, annak körvonala szintén megfelelően transzformálódhat (vastagszik/vékonyodik), ha ezt az opciót választjuk a Tollhegy menü „Tollhegy kontúr” (Outline Pen) párbeszédablakában.

Hasonlóképp transzformálódik a Tollhegy (Nib), ha forgatást hajtunk végre a tárgyon (a párbeszédablakban adott szöggel fordul el a Tollhegy), ha ez az opció él, ugyanakkor nem változik a kalligrafikus vonaleffektus. Míg, ha nem él, ez utóbbi effektus más megjelenést kölcsönöz a tárgynak forgatáskor.

### 19.2.5. Sarkok (Corners)

Két vonal találkozási pontja a sarok (Corner). A sarok a CorelDRAW! alapértelmezése szerint szögletesek.

Választhatók egyéb típusú sarkok is.

Háromféle sarkot különböztet meg a program, az alábbiak szerint:

- szögletes : a két vonal szögben találkozik,
- kerek: a két vonat találkozási pontja lekerekített,
- lecsapott : a találkozási pont sarka levágott.

39. ábra.  
Saroktípusok



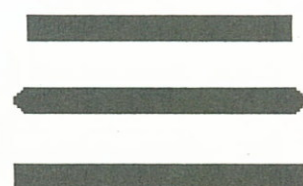
### 19.2.6. Vonalvégek (Line Caps)

A CorelDRAW!-ban nemcsak a vonalak találkozási pontján végezhetünk alakításokat, hanem a vonalvégeken is. A vonalvégek közti különbségtételnek a vastag vonalak esetében van különös jelentősége.

Ezzel az opcióval három féle vonalvéget definiálhatunk:

- vágott: a vonal a végponton levágásra kerül,
- kerek: a vonal végpontjára még egy félkör kerül.
- négyszög: a vonal a végpontján túl még a félszélességgel meghosszabbodik és simán levágásra kerül.

40. ábra. Vonalvégtípusok





### 19.3. Tollhegyforma: kalligrafikus rajz, írás (Pen Shape)

A tollhegyforma változtatása különböző tulajdonságú a rajzoló Tollhegyeket eredményez. A különböző mértékű és jellegű módosítások változatos ún. kalligrafikus rajzhatásokat eredményeznek. A párbeszédablak alsó felében lévő keretben határozhatjuk meg a Tollhegy formáját, dőlésszögét stb.

#### 19.3.1. Szélesség (Width)

Alapértelmezésben a Tollhegy formája (Nib Shape) négyzet alakú. Ennek szélességét adja meg a „Szélesség” (Width) értéke. 0,00-ás szélességnél a nyomtató a lehető legkeskenyebb vonalat nyomtatja. (Nyomtatótól függ!) A mértékegységeket a már ismert módon itt is meg lehet változtatni (inch, mm, pica & pont).

#### 19.3.2. Nyújtás (Stretch)

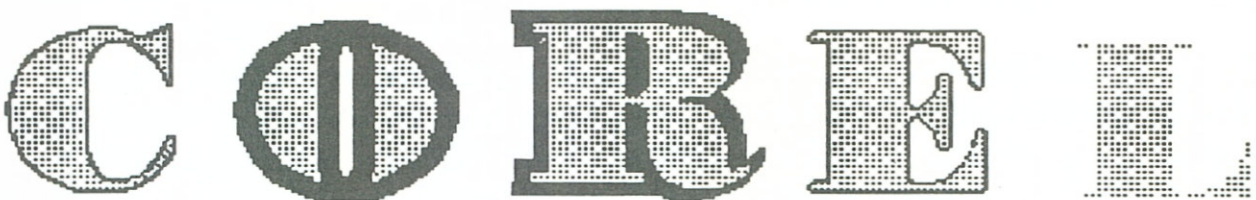
A „Nyújtás” (Stretch) mértékének módosításával a Tollhegyet négyzet formából tetszőleges négyszöggé lehet alakítani. Hatása legegyszerűbben úgy válik érthetővé, ha kipróbáljuk ezt az opciót. A próbálgatás során válasszunk az alapértéktől markánsan eltérő értéket. Lekerekített vonalvégek alkalmazása esetén ellipsziszalakú Tollhegyformát kapunk.

#### 19.3.3. Szög (Angle)

A „Szög” (Angle) értékének változtatásával tetszés szerint dönthetjük a négyszöget. Ugyancsak a kipróbálás módszere teszi igazán érthetővé az értékváltoztatás hatását.

A felsorolt parancsokkal változatos Tollhegyformákat állíthatunk elő.

Az alábbi rajzon bemutatunk a Tollhegyformák közötti különbségek közül néhányat.



#### 41. ábra. Példa a vonalvég- és saroktípusok alkalmazására

Karakter : Bodnoff, Normál Karakterméret (Size) = 24 pont

C : keskeny körvonal, lekerekített sarokkal, a vonal a feltöltés előtt van (Width=0.2 mm)

O : vastag körvonal, a körvonal a feltöltés előtt van (Width=0.8 mm)

R : kalligrafikus körvonal, a körvonal a feltöltés mögött van (Width=0.5 mm, Angle=45, Stretch=300) E : lekerekített sarok L : körvonal nélkül



## 19.4. X Nélkül (None)

Előfordul, hogy valamilyen meggondolásból a rajzot körvonal nélkül szeretnénk kinyomtatni. Ebben az esetben a X „Nélkül” (None) a parancsot kell választani.

## 19.5. Vonalvastagságok

A Tollhegy Fly-Out menüje a 1/4 pont értéktől 24 pontig bezárólag ajánl választási lehetőséget a vonalvastagság kiválasztására. Ha a menü kínálta lehetőségek között nem találunk a munkához szükséges méretet, akkor válasszuk mégegyszer a Tollhegyet. A „Tollhegy kontúr” (Outline Pen) párbeszédablakban tetszés szerinti vastagságot rendelhetünk a vonalhoz a „Szélesség” (Width) menüpontnál.

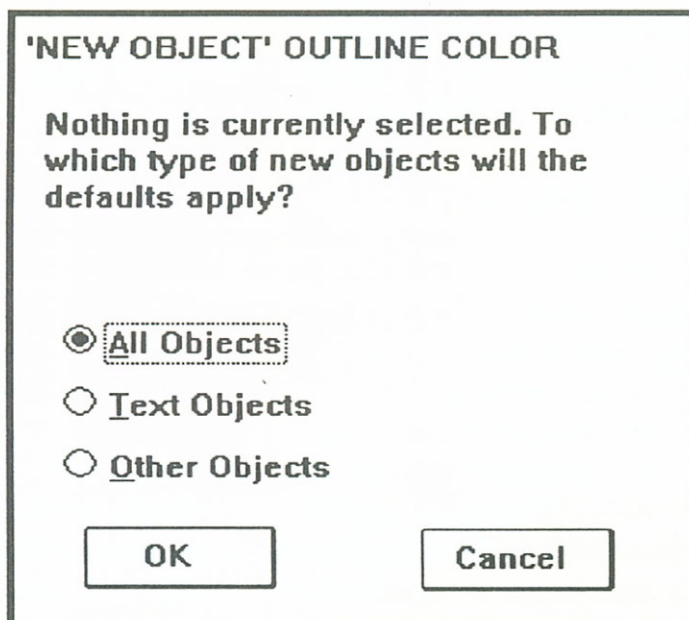
## 19.6. Bittérképek (Bitmap)

A körvonalparancsok vonalakra, görbékre, négyszögekre, ellipszisekre és a szövegre érvényesek. A körvonalak szélességét mindig külön meg kell adni, különben alapértelmezésben hajszálvonalat rendel a CorelDRAW! a rajzhoz. A fenti formák, mint már volt róla szó, körvonal nélkül (X) is nyomtathatók. Ugyanez a megállapítás nem érvényes a bittérképekre. Ha a bittérkép nyomtatásához a „Nélkül” (None, vagyis X) parancsot választjuk, akkor a bittérképet a program nem nyomtatja ki, és az nem látható a „kirakat”-ban (Preview) sem. A Fly-Out menü második sorában (Ecset) lévő színekkel lehet a bittérkép színeit választani (ld. 20.11. fejezet).

## 19.7. Ecset: Körvonalszín (Outline Color)

Mielőtt a színekkel dolgozni kezdünk célszerű tisztázni, hogy a következő választásokat valamennyi tárgyra vonatkoztatjuk, esetleg csak a szövegre vagy egy bizonyos tárgyra. A választás most is párbeszédablakon keresztül történik. A választható opciókat mutatja a következő ábra.

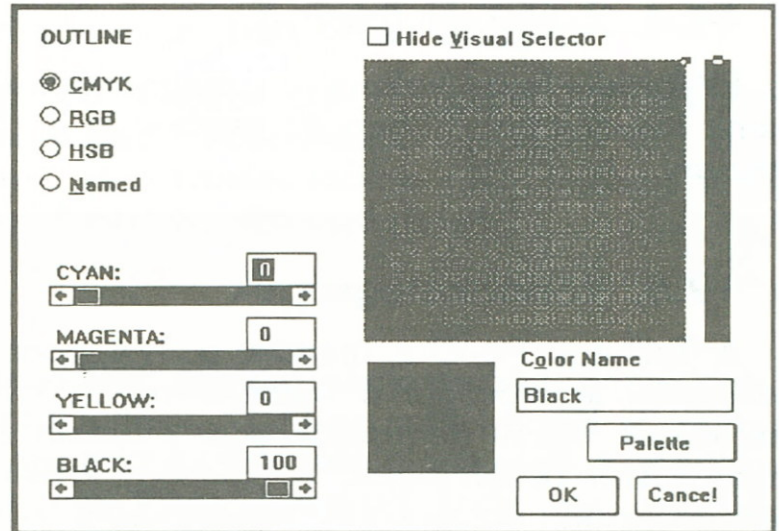
42. ábra.  
Új tárgy körvonalszíné  
párbeszédablak





A „kiugró” (Fly-Out) menü második sorából az Ecsetet kell választanunk a körvonalszín meghatározásához. Az Ecset aktiválása után a „Körvonalszín” (Outline Color) párbeszédablak segítségével megkezdhetjük a szín kiválasztás munkáját.

**43. ábra. A Körvonalszín választásának párbeszédablaka.**



Mint az ábrából világosan kiderül, választhatunk a különböző színmeghatározási modellek között:

1) CMYK, 2) RGB, 3) HSB, 4) Named. (Az ábrában a CMYK van kiválasztva.)

A megfelelő szín kiválasztását segíti a párbeszédablak jobb felső sarkában ülő nagy színes négyzet és mellette a hosszú vékony függőleges színes csík (szelektorok). Mindkettő el van látva egy-egy kisméretű, telt négyzet alakú kursorral. Ezek mozgatásával választjuk (keverjük) ki az aktuális színt, amelyben a „Cián”-kék (Cyan), „Bíbor”-vörös (Magenta) és „Sárga” (Yellow) komponens keverési számértékeit az ablak bal alsó részén elhelyezett „csúszkák” elmozdulásai követnek. Ugyanitt szintén definiálhatnánk a konkrét színek kombinációt, a csúszkák eltolásával, vagy a számszerű komponens-adatok beadásával. Az eredmény a „Mintamező”-ben látható. A „Fekete” (black) csúszka a színek kombináció világosságát — sötétségét szabályozza (automatikusan, vagy manuálisan).

További opciót jelent, hogy a Színpaletta (Palette) az egérrel meghívható, és a felhasználni kívánt szín onnan is kijelölhető.

A „Szelektor elrejtése” (Hide Visual Selector) parancsmező kikapcsolja a színválasztó négyzetet.

Billentyű parancs rövidítése: F12 (aktiválja az utolsónak használt színválasztó párbeszédablakot.)

## 20. Munka a színekkel

A színes grafikák profi módon történő előállítására a CorelDRAW! egyik erőssége. Azért, hogy a program e tulajdonságát megfelelően ki tudjuk használni a későbbi munka során, egy kicsit részletesebben foglalkozunk a témával.

A CorelDRAW! két színválasztási módszert tesz lehetővé:

- díszítőszínek (Spot) és
- összetett vagy skálaszínek (Process) alkalmazását.

A választásunkat a két módszer között döntően az befolyásolja, hogy hány színt kell felhasználnunk a grafika kifestésére és hogyan fogjuk a kész munkát kinyomtatni.



## 20.1. Színválasztás

A díszítőszínek (Spot opció) kiválóan alkalmasak a fekete-fehér képek kiszínezésére, figyelemfelkeltésre. Elláthatjuk a fekete-fehér képet vagy szöveget színes kerettel vagy színes kiemelésekkel, háttérrel.

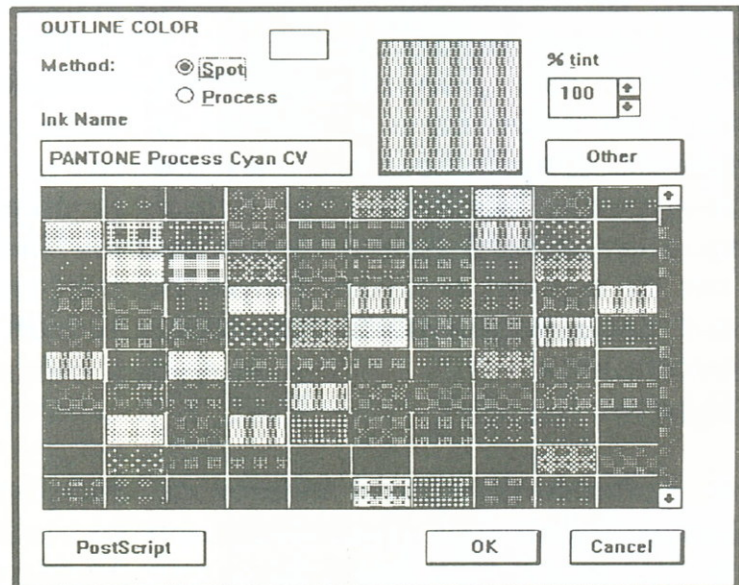
A díszítőszínek a PANTONE Matching System nyomdászatban használt, egyértelműen definiált, standard színeit jelenti. Ha a munkánk nyomdai célra készül, akkor e választással nem használhatunk 4 színnél többet.

Az összetett vagy skálaszíneket (Process opció) színskálából választjuk, és a különböző színábrázoló modellekkel (úm. CMYK, RGB, HSB) keverhetjük ki a kívánt árnyalatokat. A színskála színei ez esetben gyakorlatilag végtelen számú variációt kínálnak. Ezt a színválasztást akkor alkalmazzuk, ha a képünk színezéséhez több, mint 4 színt használunk és azt nyomdai feldolgozásra szánjuk.

Színes nyomtatónon bármelyik színválasztással készült képet kinyomtathatjuk. Az eredmény azonban különböző lehet a képernyőn látottakhoz és várakozásunkhoz képest.

A következő ábra mutatja az Ecset színválasztó (Outline Color) párbeszédablakát, arra az esetre, amikor a választási mód (Method): díszítőszín (Spot), azon belül a „Színpaletta”-ból (Palette) történik a színválasztás.

44. ábra.  
Az Ecset „Színpaletta”  
párbeszédablaka



## 20.2. Szürkeárnyalatok

A rajzot a szürkeségi fokozatoknak megfelelően árnyalhatjuk, ha csak a FEKETE tónusaival operálunk. A szürkeárnyalatok tartománya a FEKETE szín „Tónus”-a (Tint) a 0 %-tól (= fehér) a 100 %-ig (= fekete) terjed.

PostScript nyomtatón a szürkeárnyalatok a díszítőszínek módszerének (Spot) alkalmazása esetén adható meg a PostScript raszterbeállítás (PostScript Control) párbeszédablakban.

Fekete-fehér nyomtatón vagy nem színes oldalszerkesztőbe történő import esetén csak a fekete színnek, azzal együtt a szürkeárnyalatoknak van értelme.

## 20.3. A színes kép megtekintése

Munka közben a színes grafikát is fekete-fehérben látjuk. Ha látni szeretnénk a készülő rajzunk színeit, kapcsoljuk be a „kirakatot” (Preview; F9, Shift + F9). Ha színes monitorral dolgozunk tartsuk szem előtt, hogy a monitor szí-



nei és kinyomtatott kép (függetlenül a nyomtatási eljárástól) soha nem lesznek teljesen azonosak. Rövid gyakorlat után már jól meg lehet ítélni, hogy a monitoron látott színes kép hogyan fog kinézni az általunk használt printerrel nyomtatva. Monokróm monitor használata esetén a színek a szürke árnyalataiban jelennek meg.

## 20.4. Díszítőszínek és tónus

A díszítőszínek (Spot) színválasztás-módszere a „Színpaletta” (Outline Color / Palette) párbeszédablakában választható ki. Magukat a PANTONE színeket ebben az ablakban is kiválaszthatjuk, ha az egérrel a megfelelő színmezőt választjuk ki. Másrészt, átléphetünk a PANTONE színekombinációk kiválasztását célzó másik párbeszédablakba, ha a „Mások” (Others) mezőre kattintunk az egérrel. Itt felsorolva találjuk a standard neveket a „Tintaszín” (Ink Colors) ablakban, amelyből választhatunk (Ink Name). Innen visszaléphetünk a „Színpaletta” (Palette) ablakba, vagy a rajzunkhoz. Mindkét ablakban beállíthatjuk a PANTONE szín „Tónus”-ának (Tint) %-értékét a világos (0 %) és sötét (100%) határokon belül. Ez a tónusérték a PostScript nyomtatókon a raszterbeállításnak megfelelő árnyalatként fog megjelenni.

A gyakran használt színt (színeket) áthelyezhetjük a Paletta elejére, olymódon, hogy a színt (színeket) kiválasztjuk (a kurzor alakja fekete pöttyre változik) és azt az egérrel a kívánt helyre húzzuk.

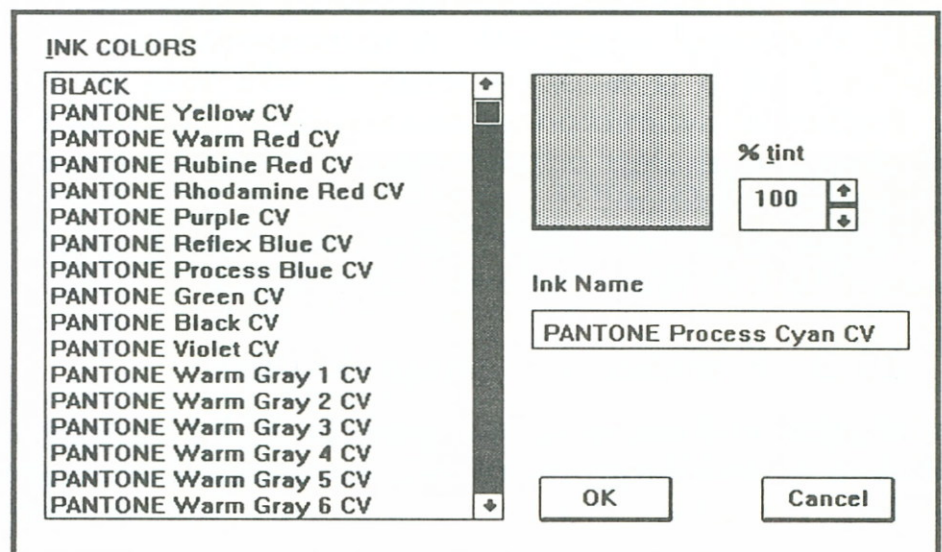
A Paletta végén sorakozó üres (áthúzott) mezőkre saját tónusértékű színeket definiálhatunk.

Ehhez:

- Kattintsunk egérrel kétszer az első üres mezőn. Erre megjelenik a „Tintaszín” (Ink Colors) párbeszédablak.
- Válasszuk ki a PANTONE szín nevét, amelynek a tónusát meg akarjuk határozni.
- Írjuk be a megfelelő tónusértéket (%) és nyomjunk OK-t.

Ez az újonnan definiált színmező felkerül a Paletta volt üres helyére, egyszersmind a CORELDRW.IPL fájl végére a megfelelő sor-számmal és tónusértékekkel.

45. ábra. PANTONE színek, tónusértékek választása





A CorelDRAW! felújítását szolgáló (upgrade v. 2.01) verziója néhány további parancsmozót tartalmaz a Paletta ablakban. Ezek megkönnyítik az időközben közrebecsáttott újabb .IPL színpaletta fájlok behívását (Open), azok módosításainak elmentését (Save As...), a Paletta színmezőinek bővítését (Add), ill. törlését (Delete).

## 20.5. Skálaszínek

Az összetett, vagy skálaszíneket alapszínek kombinációjából speciális eljárással (Process) keverhetjük ki.

Skálaszíneket akkor ajánlatos használni, ha tetszőleges színeket akarunk alkalmazni festéskor, és nem számít a teljesen színhű reprodukálás a kinyomtatáskor (színes nyomtatónkon vagy a nyomdában).

Skálaszín használata esetén a PostScript nyomtató a fenti négy alapszínkomponensre (CMYK) történő bontással dolgozik. A „Nyomtatásbeállítás”-ban (Print Option) szükséges beállítások után négy színnyomat keletkezik.

A skálaszín kiválasztása a következőképpen történik:

- A Tollhegy Fly-Out menüjében az Ecsetre, vagy a Kanna Fly-Out menüjében a Kannára kattintunk az egérrel, mire a „Körvonalszín” (Outline Color) vagy „Kitöltőszín” (Uniform Fill Color) párbeszédablakba érkezünk. (Ld. pl. a 19.7. fejezet 43. ábra.)
- Innen másik ablakba, a „Színpaletta” párbeszédablakba léphetünk, ha az egérrel a „Paletta” (Palette) mezőre kattintunk.
- Végül a színválasztás módjául (Method) a „Skálaszín” (Process) rádiógombot nyomjuk.

Visszalépni az előző ablakba az itteni „Mások” (Others) mezőn megnyomott egérrel lehet. A kívánt színt mindkét ablakból választhatjuk:

- a Színpalettából egyszerű egérgombnyomással a megfelelő színmezőn, majd az OK-n,
- a „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline/Uniform Fill Color) ablakban pedig a 19.7. alatt említett módon.

### 20.5.1. Saját skálaszín előállítása

A CorelDRAW! lehetőséget ad saját színek előállítására is.

- Válasszuk a „Színpaletta” ablakban a „Mások” (Others) parancsot, mire megjelenik a már ismert „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline/Uniform Fill Color) párbeszédablak színdefiniálásához.
- Válasszuk ki a színkeverés modelljének egyikét a CMYK, RGB, HSB opciók közül.
- Adjuk meg a színkomponensek paramétereit (%-ban)  
— vagy állítsuk be a csúszkákat,



— vagy mozgassuk el a „Színkeverő” (Visual Selector) mezőben (a nagy színes négyzetben vagy a színcorongon, ill. a mellette lévő színcsíkban) a kurzorokat,

- Nyomjunk OK-t. Az általunk készített szín a Paletta végére kerül.

A színnek nevet is adhatunk, amely a képernyőn megjelenik. Az új szín felkerül a beállított komponenseinek értékével és névvel a CORELDRW.PAL fájlba.

A CorelDRAW! felújítását szolgáló (upgrade v. 2.01) verziója néhány további parancsmegoldást tartalmaz a Paletta ablakban. Ezek megkönnyítik az időközben közrebocsátott újabb, számos színes nyomtatóhoz illesztett .PAL színpaletta fájlok behívását (Open), azok módosításainak elmentését (Save As...), a Paletta színmezőinek bővítését (Add), ill. törlését (Delete).

### 20.5.2. A CMYK modell

A „Cián” (Cyan), „Bíbor” (Magenta), „Sárga” (Yellow) és „Fekete” (Black) komponensek megadásával definiált színmodellel (CMYK) mintegy 16 millió árnyalat állítható elő. A CorelDRAW! ezt a színkeverési modellt használja alapvetően. Ezt a modellt alapul véve standard színtáblázatok állnak rendelkezésre.

A „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline/Uniform Fill Color) párbeszédablakban a színkeverés alatt a színkeverő kurzor

- a Cián/Bíbor (Cyan/Magenta) komponens a négyzetes szelektorban vízszintes/függőleges irányú
- a Sárga (Yellow) komponens a csík szelektorban mozog el.

A Fekete (Black) komponens e mozgást automatikusan (a CGR-módszernek megfelelően [Gray Component Replacement]) követi a színárnyalat világos/sötét jellege szerint, amelyet utólag a Fekete (Black) csúszkán még módosíthatunk, a többi komponens relatív arányainak változatlanul hagyásával (esetleg azok kiemelésével, ha túl sok fekete felület lenne a rajzunkban).

### 20.5.3. Az RGB modell

Analóg az előbbi eljárással, kivéve az alapszíneket: Vörös (Red), Zöld (Green) és Kék (Blue). Ezesetben a színkeverő kurzorok mozgása:

- a Vörös/Zöld (Red/Green) komponens a négyzetes szelektorban vízszintes/függőleges irányú
- a Kék (Blue) komponens a csík szelektorban mozog a keverésnek megfelelően. A CorelDRAW! a színválasztást automatikusan konvertálja a CMYK modellbe, ha színkivonatokat állítunk elő az RGB modellben választott színekkel készült rajzból.



#### 20.5.4. A HSB modell

Hasonló, bár a leginkább eltérő színkeverési modell a HSB. A modell a következő komponenseket alkalmazza: Színárnyalat (Hue), Telítettség (Saturation) és Színfényesség (Brightness).

A keverésre szánt szelektor színgorongon sík-poláris rendszer szerint mozoghatunk a kurzorokkal:

- Árnyalat/Telítettség (Hue/Saturation) szerint poláris szög/sugár mentén (pozitív szögnövekedési iránnyal a 0-360 foktartományban a vöröstől a sárga-zöld-kéken át az bíborig)
- a csík-szelektoron pedig a Fényesség (Brightness) szerint.

Színkivonatok esetén ugyanaz a helyzet, mint a RGB modellnél.

#### 20.5.5. A Névszerinti (Named) modell

A színválasztás legegyszerűbb modellje, amikor is az összes felsorolt skálaszínnek közül név szerint választjuk ki a megfelelőt. A kikeverésükkor név nélkül (No-Name) hagyott színek egyszerűen Color1, Color2 stb. néven szerepelnek.

Előfordul, hogy a CorelDRAW! használata során olyan sok saját színt állítottunk elő, hogy az már zavarólag hat. Ha ilyenkor a feleslegessé vált színeket törölni szeretnénk, használjuk hozzá a kedvenc szövegszerkesztőnket. A CorelDRAW! a skálaszínlistát a CORELDRW.PAL nevű fájlban tárolja. A saját színeket a lista végén találjuk. A törlés után ne feledkezzünk meg a mentésről.

A CorelDRAW! 2.01-es változata némi könnyítést tesz lehetővé a színpaletta fájlok kezelését illetően.

### 20.6. Árnyalás (színtónus)

A kiválasztott, kikevert színeket, mint már korábban szoltunk róla, az alapszín-komponensek változatlan relatív aránya mellett világosíthatjuk, ill. sötétíthetjük, egy szóval, árnyalhatjuk. A díszítőszínek (Spot) esetén a „Tónus” (Tint) %-os értékének, a skálaszínnek esetén pedig a fekete komponens %-os értékének beállításával. Ezt akár a „Színpaletta” ablakban, akár a színmeghatározás „Körvonalszín / Kitöltőszín” (Outline / Uniform Fill Color) párbeszédablakban megtehetjük, sőt a kapott árnyalatot el is menthetjük.

### 20.7. Díszítőszín konverziója skálaszínre

Valamennyi díszítőszínt (Spot) átváltoztathatjuk skálaszínre (Process). Az eljárás az alábbi:

- Válasszunk ki egy színt a díszítőszínek közül.



- Kapcsoljunk át a színkeverés ablakba (Válasszuk a „Mások” (Others) parancsot.)

Itt láthatjuk, hogy a CMYK modellben hogyan bontja fel a CorelDRAW! a választott színt az alapszínekre (% értékben). Adjunk a színek nevet és nyomjunk OK-t.

A képernyőn nem fogunk különbséget látni a két szín között. Egy egészen kis különbséget csak a nyomtatáskor fogunk észlelni. Ennek az az oka, hogy a %-os értékek csak megközelítően pontosak. A konvertált skálaszínt végül felvehetjük a Paletta egy üres mezejébe.

## 20.8. Nyomdai munkák előkészítése

A legtöbb nyomdában nem az RGB, HSB kombinációt használják, hanem a CMYK modell szerinti négy színnel dolgoznak. Ezt a modellt a skálaszínek esetén (Process) akkor javasolt használni, ha fontos a kinyomtatott kép színhűsége. Célszerű még akkor dolgozni ezekkel a színekkel, ha több mint 5 különböző kevert szín szerepel a grafikában. A skálaszínek palettája egy sor, előredefiniált színt tartalmaz (ld. a CORELDRW.PAL fájlt).

Egyértelmű a színválasztás a PANTONE színkonvenció alkalmazásánál, a díszítőszínek esetén. A nyomdák számára ekkor név szerint adhatjuk meg a színeket, tónusukkal együtt.

## 20.9. PostScript lehetőségek

A CorelDRAW! támogatja PostScript nyomtatók használatát. A PostScript opciók (PostScript Control) párbeszédablakban — amely a színválasztó ablakok alján található „Postscript” mezőn át érhető el — beállíthatjuk a képfelbontás (raszter) típusát, jellemző értékeit.

Ez a beállítás csak a díszítőszínekre (Spot) vonatkozik, skálaszínek (Process) esetén nem él. A végeredményt csak kinyomtatáskor lehet látni, a „kirakat”-ban (Preview) nem tekinthető meg. Nem-PostScript nyomtató aktív állapota esetén ez az opció csak látszólag működik.

### 20.9.1. Rasztertípusok

A párbeszédablakban a különböző raszterminták, úm. Standard, Pont (Dot), Vonal (Line) és egyéb ún. Spot-minták választhatók a „Típus” (Type) ablakban.

### 20.9.2. Raszterfrekvencia

A raszterfrekvencia (Frequency) vagy raszterszélesség alatt a hüvelykenkénti pontok (dpi, dot per inch), ill. vonalak (lpi, line per inch) számát értjük. Ezzel a lehetőséggel — ha egy kisebb értéket választunk (pl. 10) — meglepő hatások érhetőek el, ha PostScript (PS) nyomtatón dolgozunk, és a díszítőszín (Spot) tónusértékét (Tint) 100 %-nál alacsonyabb értékre állítjuk. Nagyfelbontású ké-



szülékeken ahhoz, hogy a raszterminta ne legyen kivehető, válasszunk 100-nál nagyobb értéket. Ha standard PS-lézerprinterrel (300 dpi) nyomtatunk, 60 és 80 közé eső értéket válasszunk.

Az alábbi táblázatban látható az összefüggés a képfelbontás (raszter) frekvenciája és a nyomtatás felbontása (szürkeárnyalatok) között.

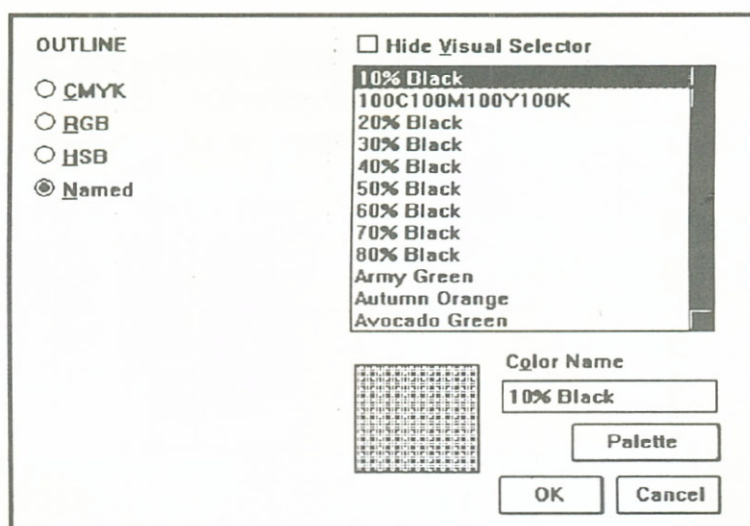
raszterszélesség	szürkeárnyalatok száma		
	300 dpi	600 dpi	1200 dpi
30 lpi	101	401	1600
60 lpi	26	101	404
100 lpi	10	37	145
120 lpi	7	26	101

Ha a képet a nyomtatást követően fénymásolni szeretnénk, akkor praktikusabb durva felbontást (pl. 60 dpi) választani.

### 20.9.3. Raszterminta szöge

A raszterminta szöge (Angle) szintén állítható érték a PostScript beállítás (PostScript Control) ablakban. Ezzel az opcióval a ritka sűrűségű rasztermintázat esetén érhető el különleges hangsúlyozó hatás. Kombinálva a tárgy elforgatásával, ügyeljünk a forgatási és raszter-szögek korrelációjára. Tart-suk szem előtt ugyanis, hogy a tárgy forgatásával a rasztermintázat szöge nem fordul el!

Néhány szemléltető példa az ábrán látható.



46. ábra. Példák rasztermintázatra

### 20.9.4. Színkivonatok egymásra nyomtatása

A díszítőszínekkel színezett tárgyakat egymásra lehet helyezni. Két eset fordul elő:

— A letakart színeket a CorelDRAW! automatikusan kihagyja, ha a PostScript opciók (PostScript Control) párbeszédablakban a „Felülnyomat”



(Overprint) opció nincs bekapcsolva. Így módon elkerüljük a nem kívánt színkeveredéseket.

— Ha a „Felülnyomtat” (Overprint) opciót bekapcsoltuk, a két egymásra nyomtatott szín eredőjét kapjuk. Ez az effektus akkor hatásos, ha a színek vagy nagy kontrasztban állnak egymással, vagy egy színkomponensük azonos.

Két tárgy egymásra nyomtatásához jelöljük ki a felül levőt, majd válaszuk ki a Kanna segédeszközt. Ezután hívjuk meg a PostScript opciók (PostScript Control) párbeszédablakot és válasszuk a „Felülnyomtat” (Overprint) parancsot. Az eredmény ez esetben is csak a nyomtatáskor látható.

### 20.9.5. Felülnyomtatás átfedés előállítására

Ezzel bizonyos optikai hatást lehet elérni, de a gyakorlatban ritkán használjuk. Az átfedéskor két szín kerül egymásra és egy szokatlan színkeveredés jön létre. Érdeemes kipróbálni, de sikert csak a CorelDRAW!-ban járatos, tapasztalt öreg rókák érnek el vele.

Az alábbiakban olvasható az eljárás rövid leírása:

- Válasszuk ki a felülre kerülő tárgyat.
- A következő lépések attól függenek, hogy milyen kitöltőszínek és körvonal tulajdonságok jellemzik az átfedendő tárgyat.

— Ha a tárgynak van színe, de nincs körvonala, akkor adjunk neki kb. 0,3 pont széles körvonalat. Ezáltal egy 0,15 pontos átfedés jön létre. A nyomtatótól függ, hogy szükség van-e nagyobb átfedésre. A vonal szélességének definiálásánál mindig tartsuk szem előtt, hogy azonos színek esetén az egymással szomszédos élek mentén látható perem képződhet, ha túl nagy átfedést választunk. Válasszuk most az Ecset „Körvonalszín” (Outline Color) ablakában a PostScript opciók alatt a „Felülnyomtat” (Overprint) parancsot. (Ugyanakkor győződjünk meg, hogy a „Kitöltőszín” (Uniform Fill Color) esetében a „Felülnyomtat” (Overprint) opció nincs bekapcsolva!)

— Ha a tárgynak már van színezése és körvonala, akkor válasszuk egyszerűen a „Felülnyomtat” funkciót a körvonal számára.

— Ha a tárgynak szaggatott körvonala van, tehát nincs kiszínezve, akkor más módszerhez kell folyamodnunk. Ehhez készítsünk egy másolatot a tárgyról és helyezzük el pontosan az eredetire.

Növeljük meg a másolat körvonalát legalább 0,3 ponttal és most válasszuk a „Felülnyomtat” parancsot a másolat számára. Ha a tárgy egy egyenes vagy más nyitott szakasz, akkor a másolat végpontjai essenek az eredetin kívülre. Válasszuk ki egy vonalvégtípust, amely egy kicsit meghosszabbítja az egyenest.



— Ha a legfelső tárgynak sötétebb a színe, mint az alatta levőnek, akkor készítsünk róla másolatot, de a másolatot nem kell kiszínezni, viszont el kell látnunk azzal a körvonalsszínnel amilyen az alatta levő tárgyé.

— Azon tárgyak esetében, amelyek körvonala fehér, vagy egyáltalán nincs körvonala, és fehér színnel vannak kitöltve, nem kell a „Felülnyomtat” parancsot aktivizálni ahhoz, hogy átfedésbe kerüljenek.

— Szövegek esetében, amelyek feketére vannak kiszínezve, a „Felülnyomtat” (Overprint) parancsot a Kanna „PostScript opciók” (PostScript Control) ablakában kell bekapcsolni.

## 20.10. Szürkeárnyalatok

A CorelDRAW! kilenc különböző szürke árnyalatot kínál a Tollhegy segédeszköz Fly-Out menüjének Ecset (második) sorában. Ezek a FEKETE szín fokozatosan növekvő „Tónus”-ainak felelnek meg (10 %-tól 90 %-ig). A megfelelő mezőn elegendő az egér gombját nyomni és máris megtörtént a körvonal szürkeárnyalatának kijelölése. Ez nem érinti a PostScript képraszter beállítását.

## 20.11. Bittérképek

A bittérképek színét szintén e Fly-Out menü második sorában határozhatjuk meg:

— Szürkeárnyalattal ellátni bittérképet ugyanezekkel a szürkeárnyalat szimbólumokkal lehet.

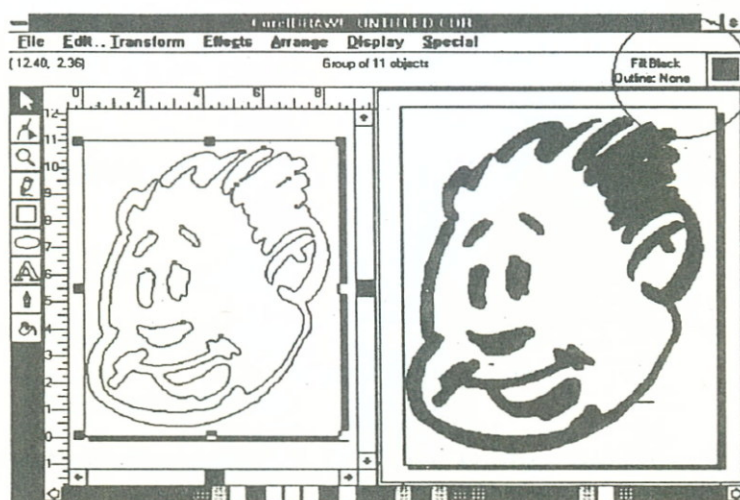
— Színes nyomtatóhoz a bittérkép színét az Ecset „Körvonalsszín” (Outline Color) színválasztó ablakában lehet megválasztani.

— PostScript nyomtatón a raszterbeállításokkal a bittérképen különleges rajzolatot elérni, a standard (fekete) vagy bekapcsolt szürkeárnyalatokkal kombinálva.

## 21. Kanna segédeszköz

Minden tárgynak van egy belső felülete, amit egy mintával, színnel, szürke árnyalattal fel lehet tölteni. A parancsok hatása a kikapcsolásban (Preview) vagy nyomtatáskor látható, mint az alábbi példa is mutatja.

47. ábra. Az Állapotjelző szerinti színfeltöltés a Kirakatban





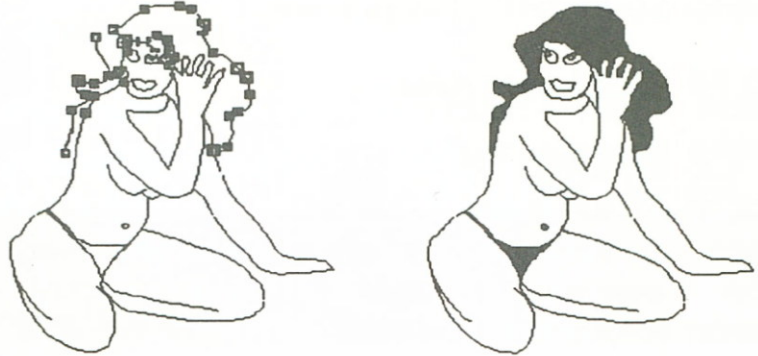
Az egyes kijelölt tárgyak színfeltöltését az Állapotjelző sor mutatja, kivéve ha több tárgyat is kijelöltünk. (Lásd: jobb felső sarok)

Ha PostScript nyomtatóval dologzunk, a CorelDRAW!-nak további külön parancsai a tárgyak kiszínezésére:

- Raszterbeállítás, ld. 20.9. fejezet,
- PostScript kitöltőminták

## 21.1 Nyitott és zárt tárgyak

Egy tárgy színfeltöltéséhez zárt területre van szükség. Nyitott körvonalú tárgyak nem tölthetők fel színnel a hagyományos értelemben. (lásd kép)



48. ábra.  
Zárt és nyitott görbe

A négyszögek, ellipszisek és szöveg karakterei mindig zártak. Görbék lehetnek zártak vagy nyitottak. Néha egy görbe csak látszólag zárt. Az Állapotjelző sor mindig megmutatja, hogy egy görbe nyitott (Open Path, X) vagy zárt (Fill: ... v. X). Nyitott görbék fedte terület kiszínezéséhez előbb a görbét be kell zárni (a Forma segédeszközzel, ld. 7.7. fejezet).

### 21.1.1. Nyitott és zárt görbékkel álló tárgyak színezése

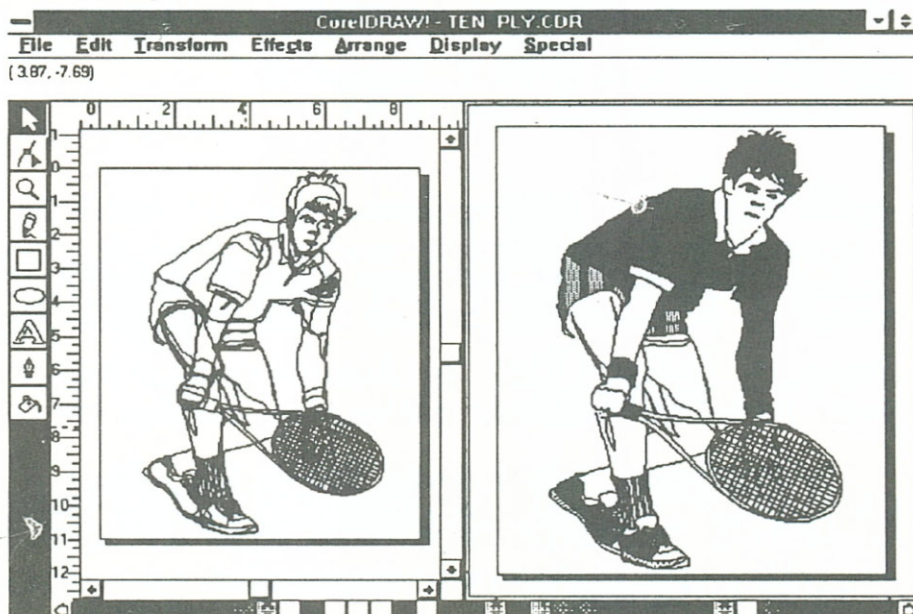
Ha egy tárgy vegyesen tartalmaz egyaránt nyitott és zárt alakzatokat, a nyitott görbék mindig úgy lesznek színezve, mintha a két végpontjuk láthatatlan vonalalal össze lenne kötve, míg a zárt területek teljes kontúrjukon belül.

A fenti képen két tárgy látható. A nyitott görbét rendszeren nem lehet kiszínezni. Ha egy zárt és egy nyitott görbét az „Elrendezés” menü „Kombinálás” (Arrange/Combine) parancsával egyetlen tárggyá kombináltunk, a színezés lehetséges.

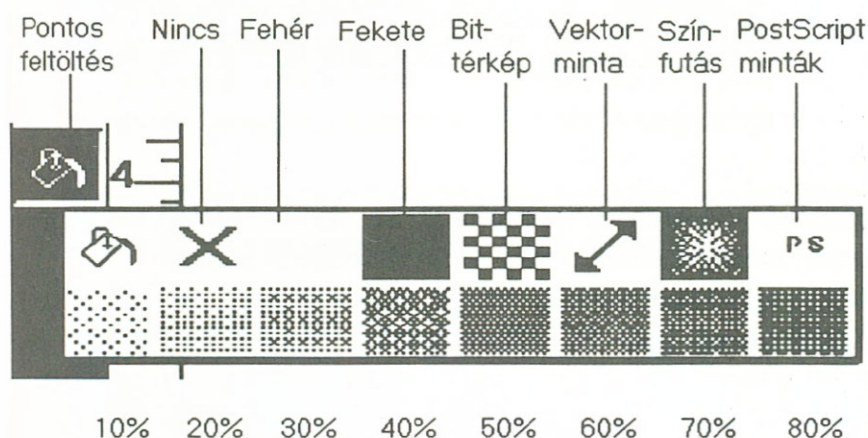
### 21.1.2. Feltöltő minta megváltoztatása

- Jelöljük ki a tárgyakat.
- Az állapotjelző sor mutatja a tárgy aktuális mintáját. (A kirakatban (Preview) meg lehet nézni)
- Válasszuk a Kanna szimbólumot. Megjelenik a Kanna Fly-Out menü.





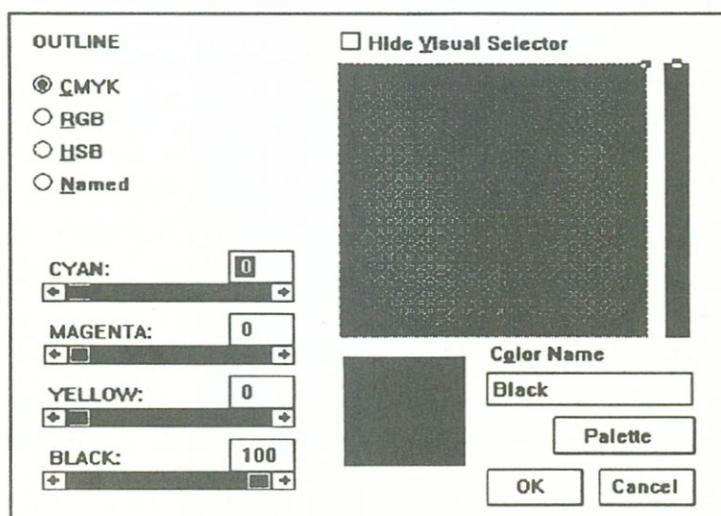
49. ábra.  
A kirakat (Preview) mutatja a  
színfeltöltést



50. ábra.  
A Kanna színfeltöltés  
Fly-Out menüje

## 21.2. Körvonalhű feltöltés

A körvonalhű színfeltöltés azt jelenti, hogy egy tárgy egy bizonyos — általunk választott — színnel vagy szürkeárnyalattal lesz feltöltve. Ha a CoreDRAW!-t először futtatjuk, és a Fly-Out menüben ismét a Kannát választjuk, akkor a következő párbeszédablak jelenik meg.



51. ábra.  
A Kitöltőszín (Uniform Fill Color)  
párbeszédablaka

A párbeszédablakkal kapcsolatos ismereteket már összefoglaltuk a Körvonal-szín (Outline Color) 19.7. fejezetnél.

Billentyű-rövidítés: Shift + F1

### 21.2.1. Szín

A párbeszédablak tartalmaz egy színpalettát (Palette) és különböző — már ismert — parancsokat, amivel a feltöltés színét meghatározhatjuk.

### 21.2.2. PostScript...

Ha PostScript nyomtatóval dolgozunk, akkor a Paletta/PostScript mezején állíthatjuk be a kitöltő minta rasztermintázatát. Ld. a 20. fejezetben.

### 21.3. X (Semmi)

Ha ezt az opciót választjuk, akkor nem lesz feltöltőszín (csak a tárgy körvonalára kap színt, ha azt beállítottuk). Az Állapotjelző sor mutatja ezt az állapotot.

### 21.4. Bittérkép kitöltőminta

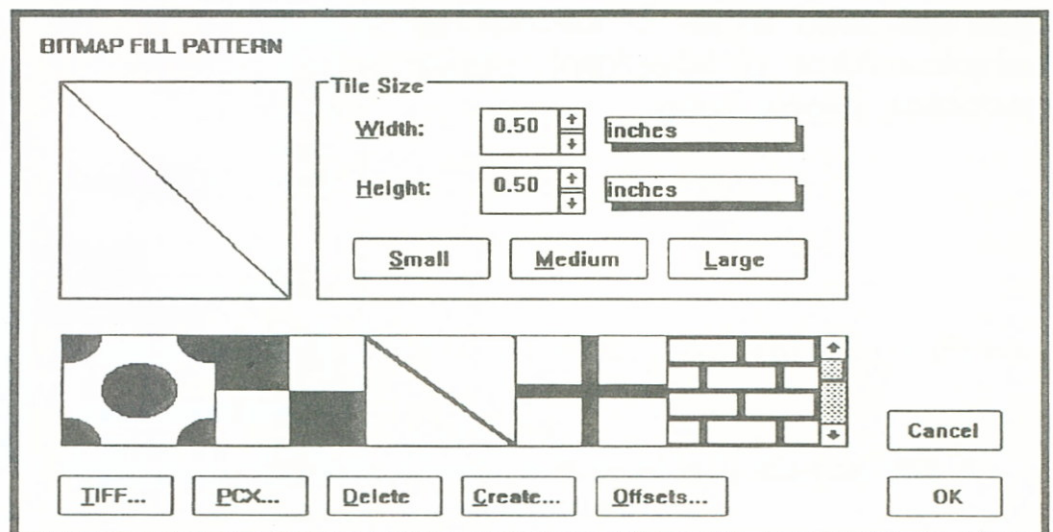
A CorelDRAW! meglepően sokféle mintával rendelkezik. Ezek felhasználhatóak a tárgyak vagy a háttér (színes) mintafeltöltésére, változatossá tételére.

Ha a rendelkezésre álló minták nem tetszenek, vagy valamilyen okból más szeretnénk, akkor egy rajzolóprogrammal (pl. PC Paintbrush) lehet önállóan új mintát készíteni. Sőt ezt a segédeszközökkel is meg lehet csinálni. Ehhez válasszuk az „Opciók” (Special) menü „Minta tervezése / Bittérkép” (Create Pattern / Bitmap) parancsát.

A Kanna Fly-Out menüjében a bittérkép kitöltőminta „Csempe” szimbólumának választásakor a következő „Bittérkép feltöltőminta” (Bitmap Fill Pattern) párbeszédablak jelenik meg.

52. ábra.  
Bittérkép  
mintakitöltő  
párbeszédablaka

A bal oldalt látható mezőben a CorelDRAW! az aktuális képet mutatja. A jobb alsó sarokban található kis nyilak segítségével az összes „csempét”, vagyis





feltöltőmintát meg lehet nézni (görgetéssel). Válasszuk ki a nekünk tetsző mezt, határozzuk meg a nagyságát.

#### 21.4.1. A csempe nagysága (Tile Size)

Egy minta sok csempéből áll össze (akár a mozaikpadló). A csempe nagyságának változtatásával határozható meg, hányszor ismételje meg a csempét a CorelDRAW! egy felületen. Választható opciók: kicsi (Small), közepes (Medium), és nagy (Large) csempe.

A csempeméretet számértékekkel is megadhatjuk (pl. 3x3 hüvelyk). A szélesség (Width), ill. magasság (Height) méretek megadása történhet közvetlen bevitellel vagy a görgető nyilakkal.

Mivel a mintánál tulajdonképpen egy bittérképről van szó, a bittérkép nagysága befolyásolja a kép minőségét. Túl nagy bittérképek cakkosak, a kicsik elmosódottak lesznek. A sűrűn rakott kis bittérképek nyomtatása több időt vesz igénybe.

Minták importálásakor — a „Minta tervezése” (Create Pattern) parancson belül — a csempék gyakran nem négyzög alakúak, hanem fekvő ill. álló téglalap formát mutatnak. A helyes arányok létrehozásához elegendő a csempe nagyságát megváltoztatni. A mértékegységek a szokásos módon változtathatók.

A továbbiakban „Bittérkép feltöltőminta” (Bitmap Fill Pattern) párbeszédablak alsó sorának parancsaival foglalkozunk.

#### 21.4.2. TIFF és PCX

Ezzel a paranccsal szkennerral bevitt képből vagy valamilyen rajzolóprogrammal készített képből lehet mintát kapni.

A CorelDRAW! elfogadja a fekete-fehér Standard-1-bit PCX-képeket vagy színes PCX és TIFF-képeket, amelyeket fekete-fehérre konvertál. Szürkeárnyalátú (halftone) képek is importálhatók, ha azonban a képet raszterrel készítettük (fekete és fehér négyzetekből álló kép — ilyet csinál néhány szkennerek a szürkefokozatok helyett), akkor könnyen előfordulhat, hogy méreteiben torzult képet kapunk.

256x256 pont ill. pixel/hüvelyk felbontásig, a bittérképek változtatás nélkül importálhatók, előlött az előbbi értékre redukálódik a felbontásuk.

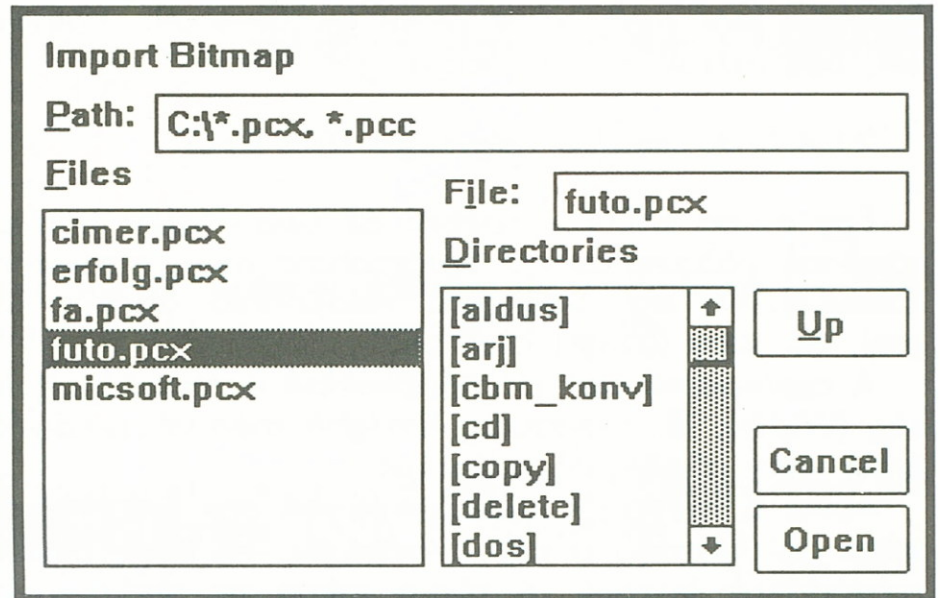
Amennyiben a bittérképeket a CorelDRAW! editorjában még fel szeretnénk dolgozni, akkor még az az import előtt 64x64-es felbontásúra kell változtatni a bittérkép mintát. Ne feledjük, hogy ezáltal a bittérkép minősége romolhat.

A CorelDRAW! a bittérkép körül az üres felületeket is mintaként értékeli. Ez befolyásolja a felhasználható minták minőségét és mennyiségét. Ajánlatos a felesleges üres területek levágása.

A TIFF vagy PCX választásakor megjelenik egy párbeszédablak (Import Bitmap) a file kiválasztásához.



53. ábra. Bittérkép kitöltőminta importja



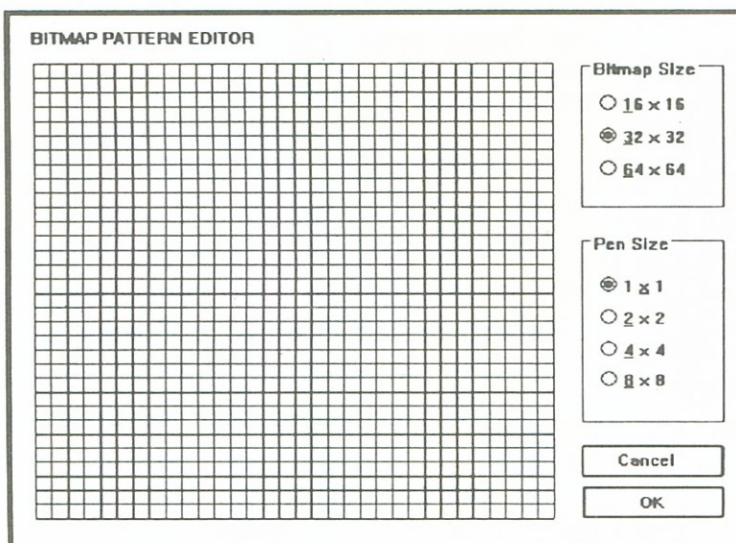
#### 21.4.3. Törlés (Delete)

Ha egy mintát kiválasztottunk a „Bittérkép feltöltőminta” (Bitmap Fill Pattern) ablakban és a Törlés (Delete) mezőn kattintva töröljük, akkor a minta eltűnik a könyvtárból. Ez a feltöltött tárgyra nem vonatkozik.

#### 21.4.4. Tervezés (Create)

Ezzel a paranccsal a „Bittérkép szerkesztő” (Bitmap Pattern Editor) lehet felhívni, amellyel saját mintát is készíthetünk. 64x64 pixel felbontásig bittérkép-mintát is fel lehet itt dolgozni.

Túl nagy felbontásnál a bittérkép szerkesztő a képet nem mutatja meg. A négyzetek egy pixelt jelképeznek. A bittérkép nagyságát — amely a minta felbontását határozza meg — és a ceruzahegyet (pontméret) meg lehet választani.



54. ábra.  
Bittérkép kitöltőminta szerkesztőablaka

Egy minta készítéséhez 3 különböző nagyság áll a rendelkezésére: 16x16, 32x32, 64x64.

A legkisebbet egyenes vonalakból, négyzetekből álló mintákra lehet használni. A nagyobbakban ferde, átlós vonalakat is rajzolhatunk. Ha új bittérkép nagyságot



választunk, az eddigi munka eltűnik a képernyőről, kitörlődik.

Ha még nem rajzoltunk semmit és OK-t nyomunk, akkor egy üres mintát készítettünk amely bekerült a mintakollekcióba. Ajánlatos törölni, ugyanis csak a helyet foglalja.

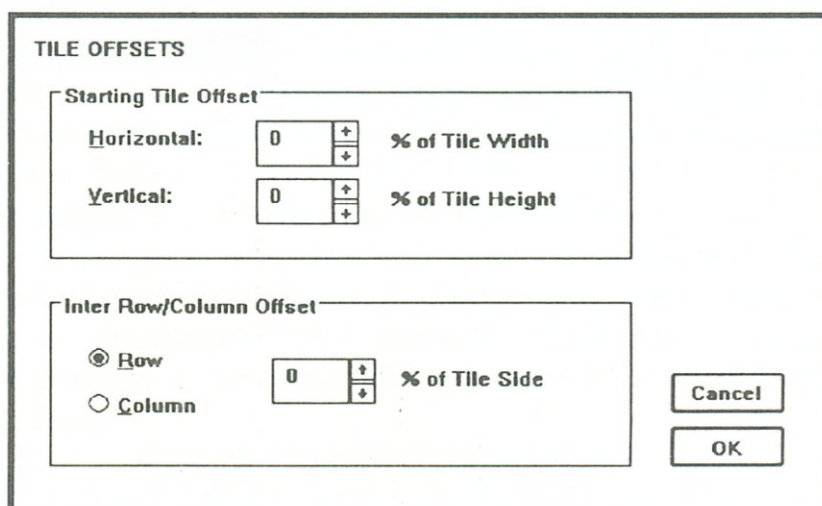
A bal egérgomb fekete, a jobb egérgomb a fehér pixel létrehozására szolgál. Lehet a billentyűket folyamatosan lenyomva tartani, ekkor sok mezőt lehet egyszerre létrehozni.

A minta elkészítése után nyomjunk Ok-t. A „Bittérkép feltöltőminta” (Bitmap Fill Pattern) párbeszédablak ismét előtűnik, az ablakban látható a létrehozott minta.

#### 21.4.5. Távolságok (Offsets)

Itt a csempék pozícióját lehet meghatározni a „Csempetávolságok” (Tile Offsets) párbeszédablakon keresztül.

55. ábra.  
A bitminta relatív elhelyezésének párbeszédablaka



A „Kezdőcsempe eltolása” (Starting Tile Offset) opcióval az egész mintát toljuk el az ablak széleihez, mint koordinátarendszerhez képest vízszintesen vagy függőlegesen. Az eltolás mértéke a csempeszélesség százalékaként adandó meg. Ha pl. a csempe 1 hüvelyk magas, akkor függőleges 50 % értéknél a mintát fél csempeszélességgel töltük el lefelé.

A „Sor-/oszloptávolság” (Inter Row/Column Offset) opció hatására a minta minden második sora/oszlopa tolódik el a szomszédos sorhoz/oszlophoz képest. Itt választani kell: Sor (Row) vagy Oszlop (Column).

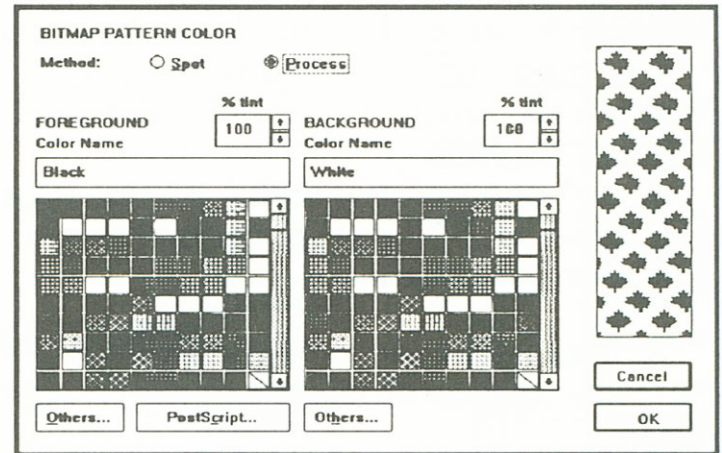
Az OK választásával visszatérünk főpárbeszédablakba az új mintával.

#### 21.4.6. Bitminta színezése

Minden mintát ki lehet színezni tetszőleges színnel, ha a „Bitminta szín” (Bitmap Pattern Color) párbeszédablakban ezt definiáljuk. Ezt az ablakot meghívhatjuk, hogy ha a „Bittérkép feltöltőminta” (Bitmap Fill Pattern) párbeszédablak egy kiválasztandó bitmintájára kétszer rákattintunk.



56. ábra.  
Bitminta színezésére  
szolgáló ablak



Határozzuk meg az előtér (Foreground) és háttér (Background) színeit. Alapértelmezésben a háttér fehér az előtér fekete. Színeket a palettákból választhatunk, vagy pedig magunk is készíthetünk az ismert módon (ld. 20. fejezet).

Választható színmeghatározási módszer: díszítőszínek (Spot), skálaszínek (Process). A két módszer közötti különbségeket részletesen tárgyaltuk a 20. fejezetben, köztük a színek árnyalásának eltérő módját.

Színeket külön-külön választunk az előtér számára ill. a háttér számára szolgáló palettából vagy az ezeknek megfelelő „Mások” (Others) ablak meghívásával kevert színekből. A PostScript opciót PostScript nyomtatók esetén használhatjuk, ld. 20.9. fejezet. Ha végeztünk a színválasztással, -készítéssel, akkor nyomjunk OK-t és így visszajutunk a rajzhoz, az új színekkel.

#### 21.4.7. Bitmintával feltöltött tárgyak

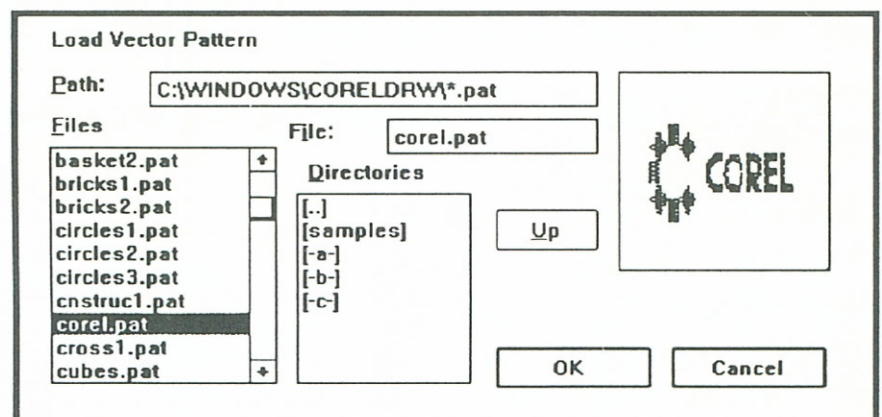
A tárgyakat valamennyi segédeszközzel manipulálhatjuk a későbbiekben. E műveletek során a bittérképek nagysága és elrendezése nem változik.

### 21.5. Vektor-feltöltőminták

Vektormintákat létrehozni a CorelDRAW! segédeszközeként szolgáló „Minta tervezése/Vektor” (Create Pattern/Vector) funkcióval is lehet az „Opciók” (Special) menüablán belül.

A Kanna Fly-Out menüjéből az „Átló” (átlós irányú, kéthegeű nyíl) szimbólummal a vektorminta fájl kiválasztására szolgáló „Vektorminta betöltés” (Load Vector Pattern) párbeszédablakot kapjuk.

57. ábra. Vektorminta-fájl  
betöltő párbeszédablak



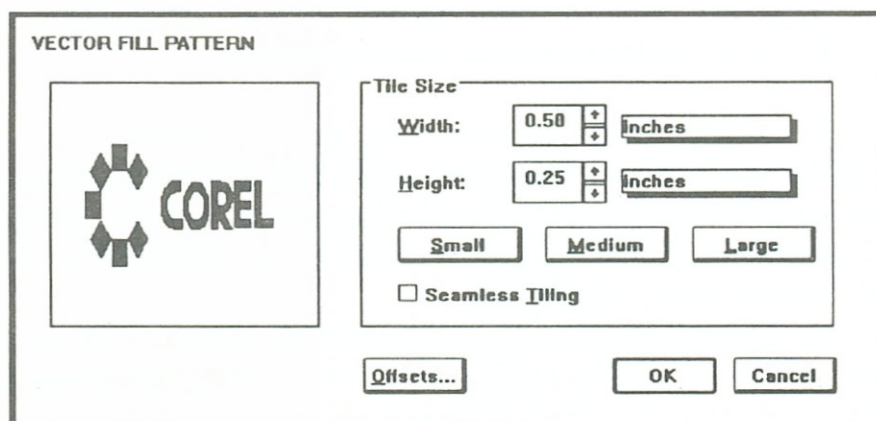


A vektorminták .PAT kiterjesztésűek. A kiválasztás előtt az egyes mintákat a mintaablak mutatja. Ha egyet a listáról kiválasztunk, automatikusan belelépünk a „Vektorminta Feltöltés” (Vector Fill Pattern) párbeszédablakba. Itt az aktuális minta a kis ablakban szintén látható. A színes csempek a képernyőn is színesen jelennek meg. A csempe színét ebben a párbeszédablakban nem lehet megváltoztatni.

**58. ábra.**  
Vektorminta kitöltő  
párbeszédablak

Választható paraméterek:

- csempeméret szélessége, és magassága a szokásos mértékegységben meghatározva, vagy
- egyszerűen fix méretezés: kicsi, közepes vagy nagy méret,
- varrat nélküli átfedés,
- relatív távolságok beállítása.



### 21.5.1 A csempe nagysága (Tile Size)

A méretezés a kicsi (Small), közepes (Medium), és nagy (Large) csempe választással a csempe hosszabbik oldala 0,25; 0,50; 1,00 hüvelykre áll be, míg a másik oldala arányosan határozódik meg.

A nagyság a gördítő nyilacskákkal is beállítható. Az értéket — úgy mint más párbeszédablakoknál — a billentyűzetről is be lehet adni. A vektorminta, mint minden vektor-ábrázolás, mindig arányos marad, és a nagyságtól függetlenül jó minőségben jelenik meg. Ellenben minél apróbb mintázatú a kitöltés annál időigényesebb a feldolgozás.

### 21.5.2. Távolságok (Offsets)

Ugyanaz vonatkozik a relatív távolságok beállítására, mint amit bitmintáknál leírtunk (ld. 21.4.5. szakasz).

### 21.5.3. Varrat nélküli átfedés (Seamless Tiling)

A csempek között néha fehér csík észlelhető: a minta nem lesz összefüggő. Ennek oka, hogy a háttérszín raszterszínként van definiálva (Dithered Colors, „rezgőszínű”) az „Opciók” (Special) „Beállítások / Nyomtatás és Kirakat” (Pre-

ferences / Print & Preview) pontja alatt, nem pedig ún. tiszta vagy alapszínként. Ha a „kirakat”-ban (Preview) ezek a csíkok meglátszanak, az még nem jelenti, hogy a nyomtatáskor is látszani fognak. Ha PostScript nyomtatóval nyomtatunk, akkor a kép tökéletes lesz, más nyomtatónál viszont a csík látható. A „Varratnélküli átfedés” (Seamless Tiling) opcióval a csíkok eltávolíthatók. A parancs aktiválása előtt növeljük meg a csempét egy kicsit a mintakitöltés esetleges elváltozásainak megelőzésére.

#### 21.5.4. Vektorminták feldolgozása

A vektorminták színét meg lehet változtatni, a formáit át lehet rajzolni. Használjuk ehhez a „Fájl megnyitása” (Open) parancsot a „Fájl” (File) menü táblában. Hívjuk be a mintát. Ehhez az ablak az „útkijelölés” (Path) sorában meg kell változtatni a .CDR kiterjesztést .PAT-ra. (A munka végeztével állítsuk vissza a kiterjesztést .CDR-re!).

A mintát ugyanúgy lehet feldolgozni, mint minden más grafikát. Válasszuk az „Opció” (Special) menüből a „Minta tervezése / Vektor” (Create Pattern / Vector) parancsot és tároljuk le az új mintát egy másik — egy új — név alatt.

#### 21.5.5. Tárgyak feltöltése vektormintával

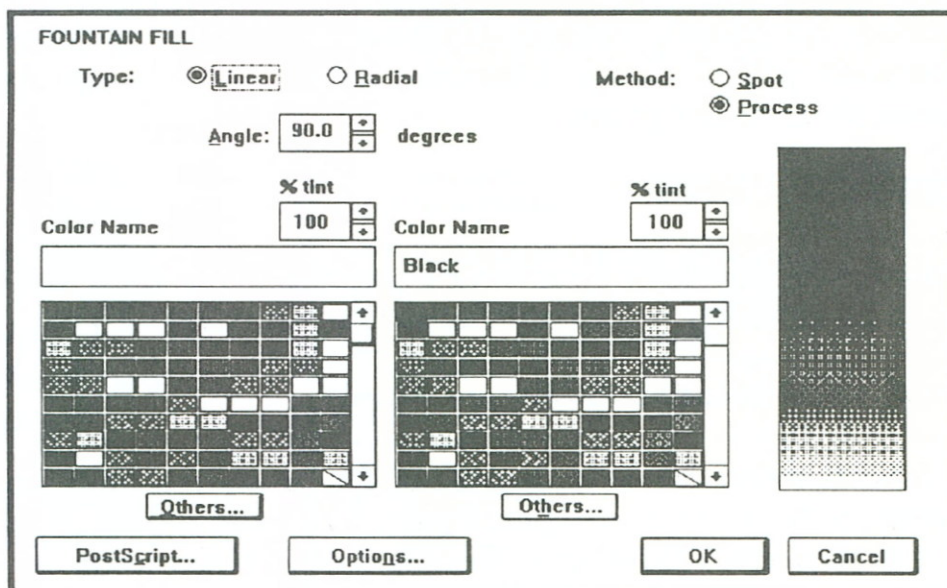
A vektormintával feltöltött tárgyat meg lehet változtatni (pl. nagyítani, stb.), de a minta változatlan marad.

### 21.6. Színfutás (Fountain Fill)

A Kanna Fly-Out menüjében a „Szivárvány” szimbólum kiválasztásakor a következő „Színfutás” (Fountain Fill) párbeszédablak jelenik meg.

Billentyű rövidítés: F11 — megjelenik a „Színfutás” párbeszédablak

59. ábra.  
A színfutás párbeszédablaka





### 21.6.1. A színfutás típusa

A „Típus” (Type) tétel alatt a „Lineáris” (Linear) vagyis iránymenti és a „Radialis” (Radial) vagyis körkörös színfutás választható.

A lineáris színfutásnál megválasztható az irány szöge, amint az egyik szín átalakul a másikba. Ez a szög a teljes szögtartományra (0 — 360 fok) terjed ki, és a számára kijelölt (Angle) ablakban adható meg. Az elforgatott tárgyaknál az egyenes színfutás irányszöge a tárggyal együtt forog.

### 21.6.2. Színtartomány

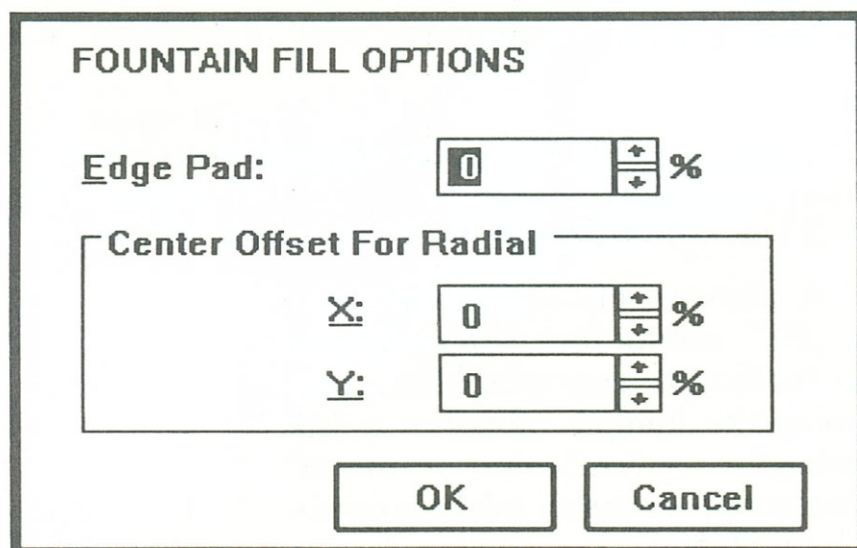
A kezdőszín és a végszín határozza meg azt a teljes színtartományt, amelyen belül a két szín átfolyik egymásba. Az 59. ábrán látható „Színfutás” (Fountain Fill) párbeszédablak bal oldali palettáján a kezdőszínt a jobb oldalin a végszínt határozhatjuk meg.

A díszítő- (Spot) és skálaszínek (Process) alkalmazása az eljárásban teljesen azonos a korábban (ld. 20. fejezet) leírtakkal. A színválasztó ablak további opciói analóg módon működnek a színek választása tekintetében, mint azt korábban már megismerhettük.

Díszítőszínekkel készített színfuttatás esetén színkivonatokat csak akkor készíthetünk, ha a kezdő és a végszín ugyanazon szín más-más tónusa (Tint). Ez a korlátozás nem érvényes, ha színes nyomtatóval (pl. HP Paintjettel) nyomtatunk.

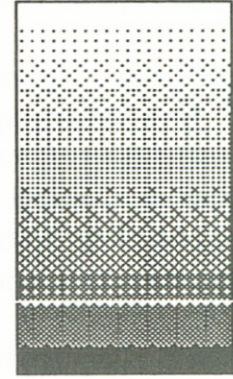
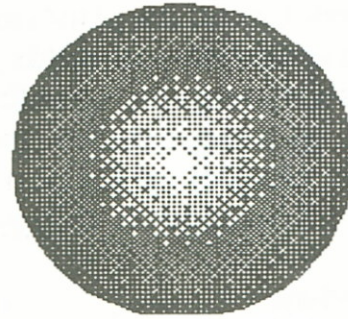
### 21.6.3. Széltartomány (Edge Pad)

A „Színfutás” (Fountain Fill) ablak alján található „Opciók” (Options) mező a színfutás módozatait (Fountain Fill Options) teszi lehetővé.



60. ábra.  
A színfutás módosítása  
ablak

Ezen módozatok egyike a „Széltartomány” (Edge Pad) szabályozása. E parancs alkalmazásakor a CorelDRAW! a kereten belül mindent kitölt, miközben a tárgy egy ablakként működik. Egyes esetekben a színfutásnak csak egy része kerül a tárgy körvonalain belül. A teljes színfutás engedélyezésére (hogy a színfutás a tárgy körvonalán belülré essen) szolgál ez a funkció, a szél-sáv meghatározása. Maximális érték 45 %.

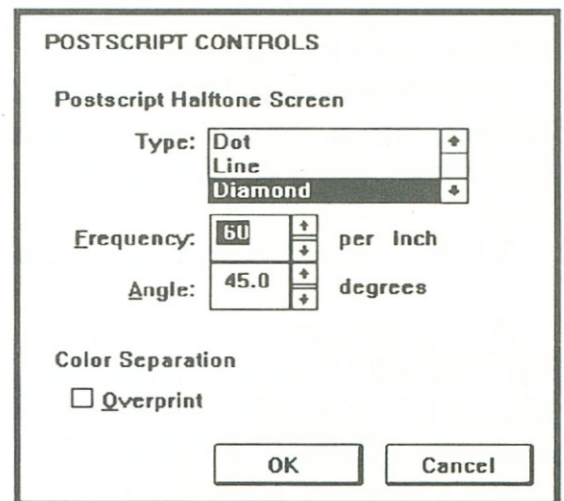


61. ábra. A szél-sáv beállítása színfutással

#### 21.6.4. Radiális színfutás eltolt középponttal

Az előbbi párbeszédablakban választható másik funkció a radiális színfutás középpontjának eltolására irányul. A középpont (a tárgy súlypontjának) X-, ill. Y-koordinátájának eltolása (%-ban megadva): negatív értékek balra és lefelé, a pozitívak pedig jobbra és felfelé mozgatják a középpontot.

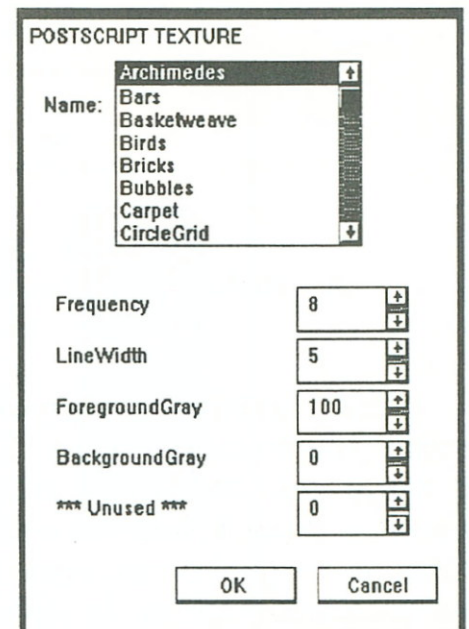
62. ábra.  
Eltolt középpontú színfutás



#### 21.7. PostScript feltöltőminta (PS)

A Kanna Fly-Out menüjéből a „PS” szimbólum választásával a PostScript nyomtatókhoz rendelhetünk feltöltő mintákat a következő „PostScript minta” (PostScript Texture) párbeszédablak segítségével.

63. ábra.  
PostScript mintafeltöltés  
párbeszédablaka





Az ablakban a konkrét PS kitöltőminta választásakor megjelennek a paramétermezőkben az azokat jellemző értékek, amelyeket azonban szabadon átdefiniálhatunk. A paraméterek: frekvencia (Frequency), vonalvastagság (Line Width), előtér szürkefokozat (ForegroundGray), háttér szürkefokozat (BackgroundGray) és "használaton kívül" (Unused) ill. a felújított (upgrade v. 2.01) változatban: elhelyezés (Spacing(%)). Ez a mintakitöltés a kirakatban (Preview) nem jelenik meg, csak a PS-nyomtatón történő nyomtatáskor látható.

## 21.8. Szürkeárnyalatok

A Kanna Fly-Out menüjének alsó sorában 8 szürke árnyalat (10—80 %) látható. Egy szürkefokozat kiválasztásakor a menü eltűnik, az állapotjelző sorban pedig látható a kiválasztott szürkéségminta. A kiválasztott tárgy a hozzárendelt szürke színnel lesz feltöltve. A PostScript raszterbeállításokat ez a választás nem érinti.

## 21.9. Bittérképek

A fekete-fehér bittérképek körül levő keret a Kanna segédeszközzel feltölthető, akár csak egy normális négyszög. Ha egy fekete-fehér bittérképnek az "X" feltöltést választjuk (azaz "semmi"), a fehér háttér átlátszóvá válik és eltűnik az alatta levő kép, ha van ilyen.

Színes és szürkeárnyalatú bittérképek fehér pixeljei nem átlátszóak, az általuk fedett kép fedve marad. Kitöltőszín választása nem befolyásolja szürkeárnyalatú, ill. színes bittérképeket.

Mint már korábban említettük, a fekete-fehér bittérképek fekete pixeljei az Ecset körvonalszín segítségével színezhetőek át. Ez a lehetőség azonban nem vonatkozik a szürkefokozatú bittérképekre.

**PowerFUL** **PowerFUL**

**Dot, 10 dpi, 45°**

**Line, 10 lpi, 45°**

**PowerFUL** **PowerFUL**

**MWaves, 10 lpi, 0°**

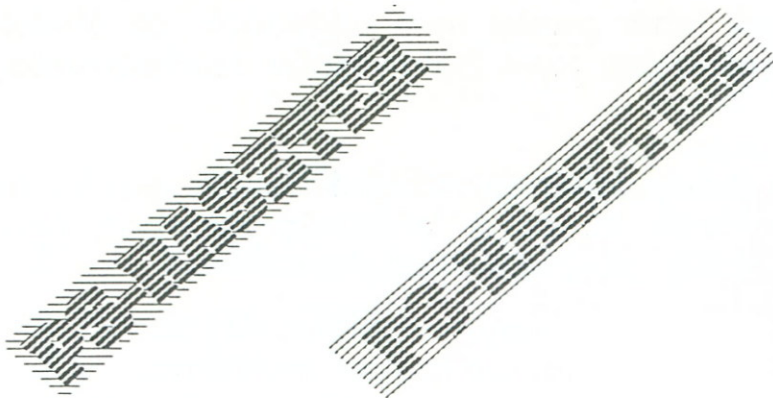
**OutCirBlk, 10 lpi, 45°**

**PowerFUL** **PowerFUL**

**Grid, 10 lpi, -45°**

**Star, 10 lpi, 90°**

**PS-RASZTER**



**40**  
**60**  
**80**  
**100**  
**120**

**40**  
**60**  
**80**  
**100**  
**120**



## 22. Fájl (File) menü

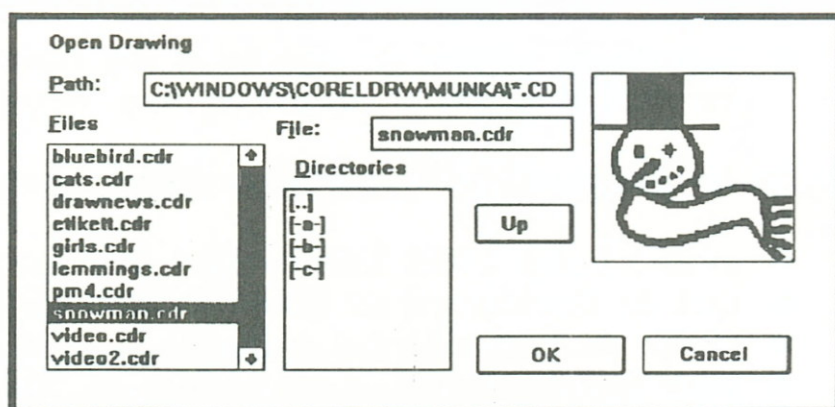
Az ún. legördülő menük sorában, amelyek a CorelDRAW! kezelését alapvetően meghatározzák, az első a „Fájl” (File) menü.

### 22.1. Új (New)

Az „Új” (New) parancsot akkor kell választanunk ha új munkába akarunk fogni. Ha az aktuális grafika még nem lett letárolva, akkor a program megkérdezi, hogy le kell-e mentenie a rajzot. A készülő munka a programtól mindig az UNTITLED.CDR (NÉVTELEN.CDR) nevet kapja. Ha le akarjuk a munkánkat menteni, akkor először is adjunk egy új (jellegzetes) nevet. A grafikák UNTITLED.CDR néven nem menthetők el.

### 22.2. Fájl nyitása (Open)

Ha egy korábbi munkát akarunk folytatni, akkor ezt a parancsot kell választanunk. Ha az aktuális grafikát még nem mentettük volna le, akkor a program rákérdez, hogy akarunk menteni, vagy elvetjük-e azt. Ezután megjelenik a „Fájl nyitása” (Open Drawing) párbeszédablak a megnyitni kívánt fájl kiválasztásához.



64. ábra. A NÉV.CDR fájlbetöltő párbeszédablak

Az útvonalat is megadja a „Fájl nyitása” (Open Drawing) fájlbetöltő párbeszédablak. Ez tartalmazza a meghajtó azonosítóját, a könyvtárak nevét és a fájlok típusát.

A párbeszédablakban található egy ablakocská, amelyben a kiválasztott grafika képe (bittérkép mása) látható. Ez a párbeszédablak mindazoknál a parancsoknál megjelenik, amelyekkel fájlokat megnyitni, vagy letárolni lehet.

Egy fájl megnyitható a MOSAIC nevű fájl-menedzseren keresztül is, ha a MOSAIC-ot bekapcsoljuk az „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) pontjában. Ha a CorelDRAW!-ból a MOSAIC-kal hívjuk a betöltendő fájlt, akkor a letárolt képeket a képernyőre vetített panorámaképben könnyebben megtalálhatjuk.

Ha egy olyan grafikát szeretnénk megnyitni, amely egy korábbi CorelDRAW! változattal készült, akkor előbb le kell mentenünk a grafikát ezzel a verzióval ahhoz, hogy ez is látható legyen a betöltés előtt a választó ablakban.



### 22.2.1. Fájlok kiválasztása

Először győződjünk meg egy pillantással az útvonal helyességéről. (Azon a meghajtón vagyunk-e, amelyikről be szeretnénk olvasni egy fájlt?!) Ha nem, akkor a WINDOWS-ból már ismert módon a kétszeres gombnyomással válasszuk ki a kívánalmainknak megfelelő meghajtót. Miután kiválasztottuk a meghajtót, válasszuk ki a könyvtárat is. Az ún. „Fel” (Up) parancs a szintek közötti váltásra szolgál. Ez akkor nagyon hasznos, ha az elérni kívánt fájl egy LAN hálózaton (Local Area Network) található, ugyanis ebben a hálózatban a [...] nem mindig jelenik meg. A könyvtár szintjeit különben a [...] -vel is lehet váltani.

Ezek után válasszuk ki a fájl nevét! Erre két módszer kínálkozik:

- válasszuk ki a fájljegyzékből a nevet és a „Fájl nyitása” (Open) parancsot, vagy
- kattintsunk kétszer az egérrel a fájl nevére. Ha nem sikerül megtalálni a keresett fájlt, akkor vizsgáljuk meg, hogy helyes-e az útvonal megadása.

Az útvonalat a következő billentyűkkel lehet megváltoztatni:

- jobbra-balra CRSR billentyűkkel mozoghatunk a mezőben,
- DEL és BackSpace az ismert módon törli a betűket az újraíráshoz
- Home és End billentyű a mezőben való mozgáshoz szolgál,
- több fájlkiterjesztést is megadhatunk, ha azokat vesszővel elválasztjuk pl. C:\...\\*.CDR,\*.PAT.
- az útvonal változtatásokat az Enter lenyomásával érvényesíthetjük.

A CorelDRAW! fájlok kiterjesztése „.CDR”.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+O

### 22.3. Mentés (Save)

A grafikák lemezre mentésére szolgáló parancs. Az aktuális fájlnev a címsorban a képernyőn látható. (Az új fájl neve: UNTITLED.CDR) Az új fájlnak mindig egy másik nevet kell adni, „Névtelen” (UNTITLED) fájl nem menthető. Ha még nem adtunk volna nevet a grafikának, akkor a mentési művelet során a program ezt a lehetőséget felkínálja. A mentés parancs csak akkor hajtható végre, ha a legutolsó mentés óta valamilyen új változás történt (javítás, hozzátoldás stb.); ez a merevlemez kíméli a felesleges munkától.

A grafika mentésekor a következő adatok is tárolásra kerülnek:

- oldalnagyság, formátum;
- rácsfrekvencia, rács kezdőpont (origó), valamint rács KI/BE állapot;
- segédvonalak;



- bittérképeket a CorelDRAW! a grafika részeként teljes egészében letárolja;
- papír színe;
- a kirakat (Preview) formája és nagysága.

Mentéskor a grafikát a CorelDRAW! automatikusan bittérképként is lementi, ez lesz bemutatva kémlelőablakban a betöltés előtt.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+S

## 22.4. Mentés mint ... (Save As...)

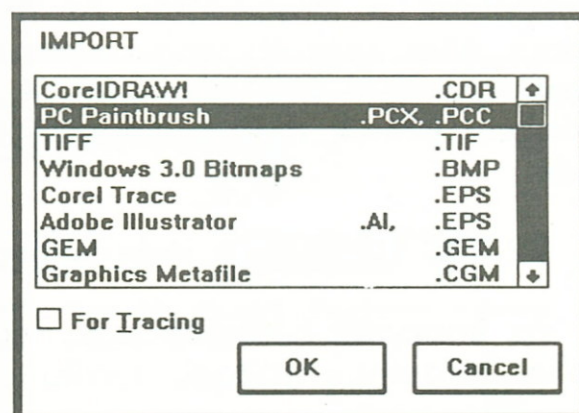
Ezzel a paranccsal egy korábban elkészített munkának vagy szerkesztés alatt álló grafika pillanatnyi állapotát rögzítő változatának adhatunk új nevet és mentjük el e néven. Ez utóbbit akkor praktikus használni, ha egy grafika fejlesztése során a képről több verziót szeretnénk megőrizni. A parancs aktiválásakor megjelenik a „Fájl mentése” (Save Drawing) párbeszédablak a fájl kiválasztásához (ld. mint fent).

## 22.5. Import

Az Import parancs segítségével az alábbi formátumú fájlok (rajzok) vehetők át a CorelDRAW!-ba:

- CorelDRAW! fájlok (.CDR),
- PCX fájlok, amelyeket pl. szkennelvel olvastunk be, vagy a PC Paintbrush rajzolóprogrammal készítettünk,
- TIFF (.TIF) fájlok, melyek szkennelvel vagy rajzprogrammal készültek,
- WINDOWS 3.0 bittérképek (.BMP)
- AutoCad grafikák (.DXF),
- Adobe Illustrator (.AI, .EPS) fájlok
- GEM fájlok
- LOTUS 1-2-3 (.PIC) fájlok
- IBM PIF (.GDF) fájlok;
- PICT fájlok Macintosh komputerektől,
- HPGL (.PLT) plotterfájlok;
- Computer Graphics Metafiles (CGM);
- CorelTrace .EPS fájlok.

Az Import parancs választásakor az Import párbeszédablak jelenik meg:

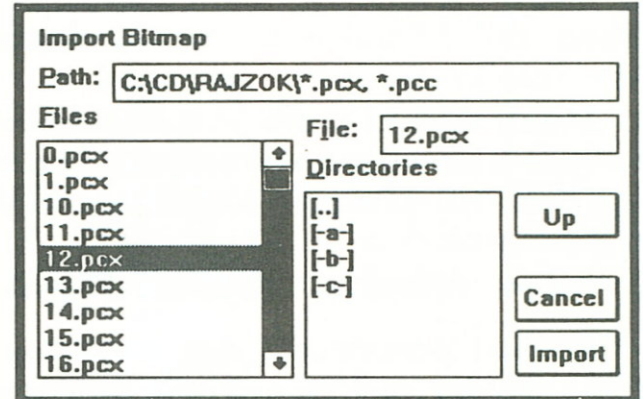


65. ábra. Grafikák importja párbeszédablak



Válasszuk ki a megfelelő formátumot a listából.

Ekkor megjelenik egy második párbeszédablak: „Grafikus fájl Importja” (Import ...). Itt az „Útvonalkijelölés” (Path) ablakban láthatjuk a grafikus fájl elvárt kiterjesztését, amelyet szükség szerint átdefiniálhatunk.



66. ábra.

A konkrét formátumú grafika betöltése

### 22.5.1. Bittérkép vektorizálása (Tracing)

A bittérképek betöltése „Vektorizáláshoz” (For Tracing) opció a PCX és TIFF formátumú bittérképek importálásakor használható. Ezzel adjuk a CorelDRAW! tudtára, hogy a bittérképet vektorizálásra készítjük elő.

A „Vektorizáláshoz” (For Tracing) parancs választásakor a CorelDRAW! először is egy megfelelő nagyságú szabad memóriaterületet hoz létre egy nagyfelbontású bittérkép számára. A bittérkép nagyságától és összetettségétől függ, hogy a CorelDRAW! milyen gyorsan tudja vektorizálni a képet. A bittérképeket, amelyeket a Tracing paranccsal importáltunk, nem lehet kinyomtatni és a kikapcsolásban sem látható. Ez esetben az Állapotjelző sorban megjelenik egy megjegyzés: „Tracing”.

Ha egy bittérképet azért importálunk, hogy változatlan formában a grafikába beillesszünk, akkor nem szükséges a Tracing parancs alkalmazása. Ekkor a CorelDRAW! a bittérképet durvább felbontásban mutatja. A durvább felbontású bittérkép azért előnyös, mert nem lassítja a program futását; különösen ez a helyzet, ha a grafika egyidejűleg több bittérképet tartalmaz. Jóllehet a képernyőn durva felbontásban látjuk, nyomtatáskor azonban az eredeti felbontású bittérképeket, grafikát kapjuk vissza.

Néhány esetben előfordul, hogy a grafikát szeretnénk vektorizálni is és bittérképként is kinyomtatni. Az is előfordulhat, hogy szeretnénk a Tracing parancs által okozott programlassulást elkerülni. Ilyen esetekben a bittérképet a Tracing nélkül kell megnyitni. A képernyőn levő bittérkép, bár egy kicsit durvábban jelenik meg a képernyőn, utóbb még nincs akadálya a vektorizálásnak.

### 22.5.2. Bittérképek importálása után

Az importált bittérkép egy négyszögben jelenik meg, amelyet tetszés szerint lehet forgatni, nyújtani, torzítani, festeni. Az elforgatott, nem egyenesen álló



bittérképek szürke négyszögeként jelennek meg, a bal alsó sarkukban egy „számfűl”-lel.

Elforgatott, vagy ferdén álló bittérképeket csak PostScript nyomtatókkal lehet kinyomtatni.

### 22.5.3. CorelDRAW! fájlok importja

Más CorelDRAW! fájlokat be lehet illeszteni a szerkesztés alatt álló grafikába. Korábban produkált .CDR (rész)grafikákat (pl. saját logo-képünket) is összeszerkeszthetünk ezzel a módszerrel. Ehhez válasszuk a CorelDRAW! formátumot az Import párbeszédablakból.

A CorelDRAW! fájlokat tárgycsoportként kezeli a program. Ezekkel ugyanúgy lehet bánni, mint más rajzokkal. Az „Elrendezés” (Arrange) menü „Szétválasztás/Csoportosítás” (Ungroup/Group) parancsával az importált grafikát szét lehet törni, ill. (újra) csoportba lehet kapcsolni ilyeneket a tovább-feldolgozáshoz.

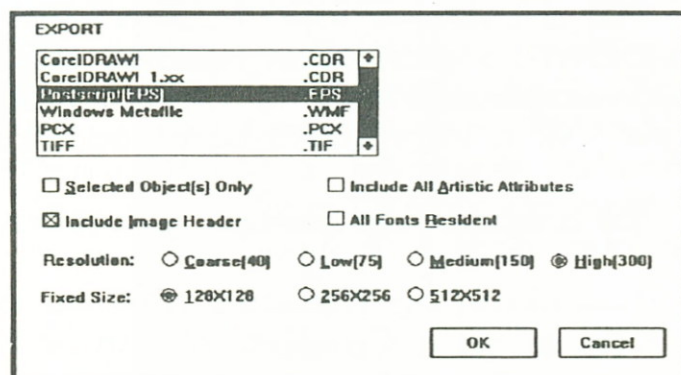
## 22.6. Export

Ezzel a paranccsal a grafikát más formátumban lehet letárolni. Így ezeket más rajzoló programmal is ki lehet olvasni, vagy egyéb szerkesztő programokban felhasználni, úm. Xerox Ventura Publisher, Aldus PageMaker, Word Perfect, MS Word és más DTP, oldallayout és szövegszerkesztő programok. A kiviteli formátumok:

- CorelDRAW! 2.0 verzió (.CDR)
- CorelDRAW 1.xx ver. (előző CorelDRAW! változatok)
- WFN-Font (.WFN)
- Encapsulated PostScript (.EPS)
- WINDOWS Metafile (.WMF)
- PCX
- TIFF
- DXF (csak körvonal)
- Computer Graphics Metafiles (.CGM)
- IBM PIF (.GDF)
- Adobe Illustrator (.AI)
- WordPerfect (.WPG)
- MacIntosh (.PICT)
- HPGL plotterfájlok
- GEM
- SCODL (.SCD)
- Video Show (.PIC)

Az Export parancs kiválasztásakor a következő Export párbeszédablak jelenik meg.

67. ábra.  
Grafika exportja párbeszédablak





A opciók kiválasztása és az OK megnyomása után megjelenik egy újabb párbeszédablak a grafika nevének megadásához. Ügyeljünk arra, hogy ha a MOSAIC be van kapcsolva, akkor először a MOSAIC nyitóképe jelenik meg. A MOSAIC egy vizuális fájl-menedzser, amellyel egyidejűleg több képet is lehet exportálni.

### 22.6.1. Csak kijelölt tárgyak (Selected Object[s] Only)

A „Csak a kijelöltek” (Selected Object[s] Only) opcióval a kép megfelelő részét lehet exportálni. Ha ezt választjuk, akkor csak a kijelölt tárgyakat tároljuk le az exportált fájlba. Ha az éppen készülő grafika egy részét egy saját .CDR fájlként le akarjuk menteni, akkor a következőképpen kell eljárni:

- válasszuk a „csak kijelölt tárgyak” parancsot,
- tároljuk le a grafikát az Export paranccsal .CDR formátumban.

### 22.6.2. Image Header

Ezzel az opcióval (Include Image Header) az ún. Image Header (a kép jellemzőit és annak egy változatát tartalmazó bevezető fejrész) kerül a grafika elé és azzal együtt ún. Encapsulated PostScript fájl alakot. Ez felel meg az .EPS formátumban kimentett grafikának. Ez akkor nagyon hasznos, ha a grafikát oldalszerkesztő (Layout) programba akarjuk beolvasni, mint pl. az Aldus PageMaker és a Ventura Publisher 2.0, amelyek támogatják az EPS Headerek megjelenítését a képernyőn.

A Headert általában a kép újrapozícionálására használjuk, így tehát többnyire elég a kis felbontás (128x128 pixel). A felbontást a „Méret” (Fixed Size) opcióval lehet átállítani.

### 22.6.3. Minden attribútummal

CGM vagy GEM exportálásakor használjuk. E parancs (Include All Artistic Attributes) kiválasztásakor a program minden lehetőséget megpróbál a CorelDRAW! grafika teljes átvitelére. Ha a parancs nincs kiválasztva, akkor előfordulhat, hogy exportálás után a grafika egyszerűsített változatát találjuk meg.

### 22.6.4. Minden font rezidens

Ha a „Minden font rezidens” (All Fonts Resident) opciót választjuk, a CorelDRAW! a grafikában használt minden fontot (az összes betűkészleteket) ún. nyomtató-rezidensnek (a nyomtatóban lévő „permanens font” vagy „cartridge font”, ld. a WINDOWS-ban installált nyomtatóknál) tételez fel.

Ezt a opciót két esetben használhatjuk:

— akkor, ha PostScript fontokat az Adobe-tól vagy más gyártótól szereztük be és ezt a CorelDRAW! fontok helyett szeretnénk használni. Ügyeljünk ar-



ra, hogy minden szükséges karakterkészlet a memóriába legyen töltve. Ez az opció átmeneti alkalmazásra készült, amikor a letölthető fontok szempontja a fontos. Ezesetben a CORELDRAW.INI fájlt értelemszerűen át kell szerkeszteni.

— vagy akkor, ha olyan PostScript fájlokat akarunk létrehozni, amelyeket a fotolevilágító- és lézernyomtató stúdióknak adunk tovább, ahol a berendezésekben az Adobe-változatú PS-fontok rezidensek.

Ha egy EPS fájlt ezzel az opcióval szeretnénk kinyomtatni és a karakterek nem nyomtató-rezidensek, akkor a nyomtató vagy csak courier betűket, vagy semmit sem fog kinyomtatni.

### 22.6.5. Felbontás

A PCX és TIFF formátumú bittérképek készítésekor a bittérkép felbontását adott határok között határozhatjuk meg. A legjobb felbontás 300 dpi.

Bittérképek nagyításakor a felbontás rosszabb, a kontúrok nem egyenletesek (cakkosak) lesznek. Kicsinyítéskor pedig sok felesleges helyet foglal el a bittérképből nem használt információ a lemezen.

Hogy a memóriát optimálisan tudjuk kihasználni a bittérképet körülbelül abban a nagyságban célszerű megrajzolni, amelyben felhasználni szeretnénk. Ehhez használjuk a kicsinyítő/nagyító funkciót a PCX és TIFF fájlok exportálása ELŐTT.

### 22.6.6. Méret (Fixed Size)

Ha EPS formátumú Image Headert állítunk elő, és annak mérete fontosabb, mint a kép megjelenítése, használjuk a „Méret” (Fixed Size) opciót. 3 méret közül lehet választani. A 128x128 használja a legkevesebb memóriaterületet.

## 22.7. Nyomtatás (Print)

Ezzel a paranccsal lehet a grafikát kinyomtatni. A parancs kiválasztásakor a „Nyomtatási opciók” (Print Options) párbeszédablak segíti a nyomtatási körülmények, paraméterek kiválasztását. Most ezeket vesszük sorra.

Meg kell jegyeznünk, hogy az ablakban a nem választható opciók halványabban jelennek meg. Ha nem Postscript nyomtatót használunk, akkor a nyomtatási lehetőségeknek csak egy része áll rendelkezésünkre. Ha a Windows-ban több nyomtatót installáltunk, akkor az aktuális (default) —illetve éppen aktív — nyomtató típusának megfelelően állíthatók a nyomtatási paraméterek. Mint az a Windows kezelésénél is szokásos, a CorelDRAW! főpaneljén, a file menüben a Control Panel választás után választhatjuk ki a több installált nyomtató közül a nyomtatáshoz szükségeset.

**PRINT OPTIONS (NON-POSTSCRIPT)**

<input type="checkbox"/> Print Only Selected <input type="checkbox"/> Fit To Page <input type="checkbox"/> Tile <input type="checkbox"/> Print As Separations <input type="checkbox"/> Crop Marks & Crosshairs <input type="checkbox"/> Film Negative <input type="checkbox"/> Include File Info <input type="checkbox"/> Within Page <input type="checkbox"/> All Fonts Resident  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Destination</b>              Epson 9 pin              LPT1:         </div>	<b>Number Of Copies:</b> <input style="width: 50px;" type="text" value="1"/> <input type="button" value="↑"/> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Scale:</b> <input style="width: 50px;" type="text" value="100"/> <input type="button" value="↑"/> % <b>Fountain Stripes:</b> <input style="width: 50px;" type="text" value="64"/> <input type="button" value="↑"/> <b>Flatness:</b> <input style="width: 50px;" type="text" value="1.00"/> <input type="button" value="↑"/>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Default Screen Frequency</b>  <input checked="" type="radio"/> Device's  <input type="radio"/> Custom: <input style="width: 50px;" type="text"/> <input type="button" value="↑"/> Per Inch         </div> <input type="checkbox"/> Print to File <input type="checkbox"/> For Mac
---	---

68. ábra. Nyomtatási opciók párbeszédablak

### 22.7.1. Csak kijelöltek nyomtatása (Print Only Selected)

A „Csak kijelölt tárgyak” (Print Only Selected) opcióval csak a kijelölt tárgyakat nyomtatjuk ki. Idő takarítható meg vele.

### 22.7.2. Másolatok száma (Number Of Copies)

A „Másolatok száma” (Number Of Copies) opcióval a másolatok száma 1-től 100-ig állítható be.

### 22.7.3. Lapkitöltés (Fit To Page)

A „Lapkitöltés” (Fit To Page) opció választása esetén a grafika a teljes nyomtatási felületet foglalja el (arányos kicsinyítés/nagyítás révén) a lapon. A nyomtató-specifikus szélek természetesen szabadon maradnak.

### 22.7.4. Skálázás (Scale)

A „Skálázás” (Scale) opció, értéke %-ban megadva. Az alapértelmezés: 100%. Ezzel az opcióval a kis grafikákat tekinthetünk át az egész lapon, kombinálva a Lapkitöltés (Fit To Page) opcióval. Úgyszintén, a nagy, poszter nagyságú képeket is egyetlen lap nagyságúra lehet vele leképezni és kinyomtatni. Ehhez az „Átfedés” (Tile) parancsot is ki kell választanunk. (A legtöbb nyomtatónál a nagyításhoz a kiindulópont a bal felső sarokban van. A PostScript nyomtatóknál ez a bal alsó sarokban van.)



### 22.7.5. Átfedés (Tile)

Az „Átfedés” (Tile) opciót a több lap méretű grafikák kinyomtatására (tiling, csempézés) használjuk. Pl., ha a nyomtatónk maximális nyomtatási méreteit meghaladó grafikát akarunk kinyomtatni, vagy ha szükséges nagyítással (kombinálva a „Skálázás” (Scale) opcióval) túlléptük az előbbi méreteket.

### 22.7.6. Színbontás (Color Separation)

A „Színbontás” (Print As Separation) opcióval csak PostScript nyomtatókkal nyomtathatunk színkivonatokat. Ez azt jelenti, hogy a rajzban szereplő színeket külön lapra nyomtatjuk ki a PS-nyomtatón. A lapok száma függ a színválasztás módszerétől:

- Skálaszínek (Process) esetén a négy CMYK alapszín-komponenst nyomtatjuk ki külön lapokra, míg
- Dísztűszínek (Spot) esetén minden különböző alkalmazott (kitöltő, körvonall-) szín külön-külön oldalra kerül.

Az opció kiválasztásakor — minden nyomtatás előtt — megjelenik a „Színkivonatok” (Color Separations) párbeszédablak, amelyben a kinyomtatandó színeket ki kell jelölnünk.

Az ablakban jobboldalt beállítható értékek jelennek meg a színbontás egyes színeinek (fokokban megadandó) raszterszögére (Screen Angles) vonatkozóan.

- Skálaszínek (Process) esetén a raszterfrekvencia a „Nyomtatási opciók” (Print Options) ablakban megjelenő alapeset (Standard), amely a nyomtatótól függ, vagy beállítható értékű.
- Dísztűszínek (Spot) esetén a raszterfrekvencia a „Nyomtatási opciók” (Print Options) ablakban választott alapeset (Standard), vagy beállítható értékű, amennyiben a színek kiválasztásakor a „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline/Uniform Fill Color) ablakban ennek más értéket nem adtunk meg.

Azonban, mivel a CorelDRAW! a PS képrasztert a négy CMYK komponens előállításánál kihasználja, a raszterfunkció speciális effektusok létrehozásához nem áll rendelkezésre. Ha a „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline/Uniform Fill Color) ablakban egy vagy több CMYK-tárgyra nem standard raszter funkciót adtunk meg (ld. 20.9. fejezet), az most figyelmen kívül lesz hagyva. A színkivonatokat ugyan megkapjuk, de speciális rasztereffektusok nélkül.

Ha a színkivonatokat az „Átfedés” (Tile) opció bekapcsolásával készítjük, a kivonatokat egymás utáni lapokra lesznek nyomtatva. (Kisméretű ábra kivonatai elférhetnek egyetlen lapon.)

### 22.7.7. Vágójelek és hajszálkereszt

Ezzel az opcióval a vágójelek (a lapkeret) és a hajszálkereszt is kinyomtatásra kerül. Ha színkivonatokat nyomtatunk, akkor a lapszín (Paper Color), a



ret mellé, a bal oldalra kerül nyomtatáskor. A lapszín, és a lapkeret felvétele a „Fájl” (File) menü „Lapbeállítás” (Page Setup) pontja alatt tehető meg.

Ez az opció csak a PostScript nyomtatókon elérhető. Ügyeljünk rá, hogy a munkafelület kisebb legyen, mint lap fizikai mérete (pl. A4 formátum), hogy a vágójelek még beleférjenek.

#### **22.7.8. Film-Negatív**

Csak a PostScript nyomtatóknál érvényes. A fájlt negatívként lehet kinyomtatni.

#### **22.7.9. File-Info**

Ez is csak a PostScript nyomtatóknál érvényes. A „Fájl-információ” (Input File Info) opció hatására a fájl neve, a nyomtatás időpontja is kinyomtatásra kerül.

#### **22.7.10. Oldalon belül (Within Page)**

A fájl információk (név, idő stb.) a kereten belülre kerül. A „Lapbeállítás” (Page Setup) válasszuk az A4 formátumot, akkor ezek az adatok is kinyomtatásra kerülnek. Vigyázat, mivel a fájlinformációknak is helyet kell szorítani, a grafika torzulhat.

#### **22.7.11. Színsávok (Fountain Stripes)**

A „Színsávok” (Fountain Stripes) opcióval a színfutáshoz használt színsávok számát lehet szabályozni.

Kisebb értékeknél, mint pl. 20, a tárgy bár gyorsabban lesz kinyomtatva, a színátmenet nem olyan szép egyenletes, mint 40 sávnál. 40 sávnál a színátmenet már nagyon szép egyenletes, de a nyomtatása sokáig tart. Fotolevilágító használatakor a legjobb eredményt akkor kapjuk, ha 128 sávot állítunk be 1270 dpi, vagy 200 sávot 2540 dpi felbontás mellett. Az optimális értékek eléréséhez a legjobb néhány verziót kipróbálni a minőség és időfaktor figyelembevételével. A színsávok standard beállítása a nyomtatáshoz és a kirakatban (Preview) való illusztráláshoz az „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) pontjában történhet a „Nyomtatás és Megtekintés” (Print & Preview) mezőn át meghívott ablakban a „Színsávok” (Preview Fountain Stripes) inputmezőben.

#### **22.7.12. Simaság (Flatness)**

A „Simaság” (Flatness) opció hatása csak a PostScript nyomtatóknál érvényesül. A rajz bonyolultságát lehet vele csökkenteni. Ha a rajz feldolgozási nehézségek miatt nem nyomtatható ki, mert túl sok benne a görbe szakasz, akkor csökkentjük le a töréspontok számát a „Simaság” (Flatness) érték változta-



kor csökkentjük le a töréspontok számát a „Simaság” (Flatness) érték változtatásával. A simaság alapértéke 1,00, míg 4 — 5 körüli értékkel a görbék szakaszokra való bontása számosságának felső határa jelentősen korlátozódik. Ügyeljünk arra, hogy a túl nagy érték ronthat a grafika minőségén, u.i. túlcakkos lesz a görbület.

Hogy egy grafika fotolevilágító berendezésen kinyomtatható-e, próbaképpen ajánlható egy nyomtatás 300 dpi-vel és 0,25-ös simasággal a PS-nyomtatón. Ha ez nem sikerül, akkor a grafika túl bonyolult. A megoldás érdekében emeljük meg a simaság paraméter értékét (ezzel tulajdonképpen a görbe szögletességének mértékét emeljük), vagy pedig osszuk fel a görbéket több rövidebb szakaszra (új csomópontok behelyezése és görbe tördelése, ld. 7.5, 7.8. fejezet).

A kép bonyolultságának csökkentése a nyomtatási idő lerövidülését is eredményezi. A simaság értéke csak a kinyomtatott képre van hatással, az eredeti kép részletessége nem változik, és a képernyőn sem vehető észre változás.

A simaság standard beállítása a nyomtatáshoz az „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) pontjában történhet a „Vonalak és görbék” (Lines & Curves) mezőn át meghívott ablakban a „Görbe simasága” (Curve Flatness) inputmezőben a „Saját” (Custom) értéket állíthatjuk, vagy választhatjuk a Normal (simaság = 1) vagy Durva (Draft) értéket.

### 22.7.13. Standard raszterfrekvencia

A Standard raszterfrekvencia (Default Screen Frequency) opció használata csak a Post Script nyomtatókra vonatkozik. Itt állítható be a raszterfrekvencia, amennyiben a „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline/Uniform Fill Color) ablakban a Standard raszterfrekvenciát választottuk (ld. 20.9. fejezet). Ekkor a CorelDRAW! a „Berendezés” (Device’s), azaz a nyomtatóberendezés raszterfrekvenciájára hagyatkozik. Másrészt, a standard frekvencia választása korrektúra célú (alacsony minőségű) nyomtatás gyors elérését teszi lehetővé.

A CorelDRAW! ugyanakkor lehetővé teszi saját érték beállítását a „Saját” (Custom) inputmezőn.

### 22.7.14. Nyomtatás fájlba

A „Nyomtatás fájlba” (Print to File) opcióval lehet a grafikát nyomtatófájlba kinyomtatni. A nyomtatás megkezdése előtt megjelenő ablakban (ez ugyanaz, mint a „Mentés mint ...” (Save As ...) parancs esetében) adjuk meg a fájlnevet, kiterjesztése .PRN automatikusan lesz. A fájlba történő nyomtatás eredményét transzportálhatjuk, EPS fájlok tovább-feldolgozhatók.

Ezzel az opcióval standard raszterfrekvencia (60 lpi) valósul meg. Ha más felbontást szeretnénk, akkor válasszuk a „Saját” (Custom) opciót annak átállítására.



## 22.7.15. Amire nyomtatás előtt ügyelni kell

Grafikák nyomtatása a sok számítási művelet miatt nagyon sokáig tarthat. Már csak azért is, mert a CorelDRAW! lehetővé teszi nagyon bonyolult grafikák kinyomtatását is ami általában igen számításigényes. Grafikák, amelyeknél különösen hosszú nyomtatási idővel kell számolni, jellemezhetők:

- sok tárgyat (Object) tartalmaznak (beleértve a szöveget)
- színfutások
- CorelDRAW!-PostScript feltöltőminta
- bittérképek
- az objektumokba vágott lyukak és maszkok
- bittérkép- és vektor-kitöltőminta

Ezenfelül a nyomtatási idő a nyomtatótól is függ. PostScript nyomtatók gyorsabban nyomtathatnak, mint pl. LaserJet vagy Paintjet stb., mivel saját mikroprocesszoruk van, amely a grafikához szükséges számításokat elvégzi. Más nyomtatóknál ezeket a kiszolgáló számítógép mikroprocesszora végzi el.

Nem minden PostScript nyomtató egyformán gyors. A régi modellek természetesen sokkal lassúbbak, mint az újak. A drágább nyomtatók Atlas kontrollér kártyával dolgoznak, ami kétszer gyorsabb, mint az olcsóbb Redstone-kártya. Néhány PostScript nyomtatónak nagyobb méretű RAM-ja is van, ami szintén gyorsítja a nyomtatást. Ha a grafikát a PostScript nyomtatóval nyomtatjuk, akkor a WINDOWS PostScript nyomtató meghajtót (PSCRIPT.DRV) használ. A „Fájl” (File) menü „Rendszerirányítás” (Control Panel) pontján lehet a konfigurációnak megfelelő nyomtatót aktiválni.

Ha LaserJet vagy hasonló nyomtatóval dolgozunk, akkor sok időt takaríthatunk meg, ha a munka során csupán 75 dpi feloldással nyomtatunk. Ezt is a „Rendszerirányítás” paranccsal lehet megadni. A durva felbontást addig célszerű használni, amíg közvetlenül a végső nyomtatás előtt 300 dpi-re át nem állítjuk. Ez az apró trükk akár tízszer is gyorsabbá teheti a nyomtatási munkát. Néhány LaserJet csak 500 K memóriával rendelkezik.

Régebbi modelleknek még kisebb a memóriájuk és ez erősen behatárolja a grafikus nyomtatási lehetőségeket.

A nyomtató a túl nagy grafikákat sávokra osztja és külön oldalra nyomtatja. Ha gyakran előfordul, hogy nagyméretű grafikákat kell nyomtatnunk, akkor a legkézenfekvőbb megoldás a memóriabővítés. Más esetben választhatunk más, pl. 150 dpi felbontást.

- Ha a grafikában bittérkép is van, akkor nem szabad túl nagy lennie. Minél nagyobb egy bittérkép, annál lassúbb a nyomtatás.
- Ha már a munka elején tudjuk, hogy a bittérképet kicsinyíteni fogjuk, akkor jobb, ha kisebb felbontással szkenneljük.
- Ha egy bonyolult grafikán dolgozunk, ajánlatos a „Csak kijelölt tárgyak” (Print Only Selected) módot használni, ld. 22.7.1. szakasz. A CorelDRAW! kedvező tulajdonságai miatt a grafi-



kákat készítés közben nem kell olyan sokszor kinyomtatni, mint más rajzolóprogramoknál.

Billentyű rövidítés: CTRL+P. (Print parancs direkt hívása.)



**CorelDRAW**

# Oklevél

Igazoljuk, hogy

\_\_\_\_\_ *neve* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *honnán* \_\_\_\_\_

**a CorelDRAW tanfolyamot  
eredményesen elvégezte.**

Budapest, datum \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *vezet* \_\_\_\_\_  
tanfolyamvezető

## 22.8. „Összevont nyomtatás” (Print Merge)

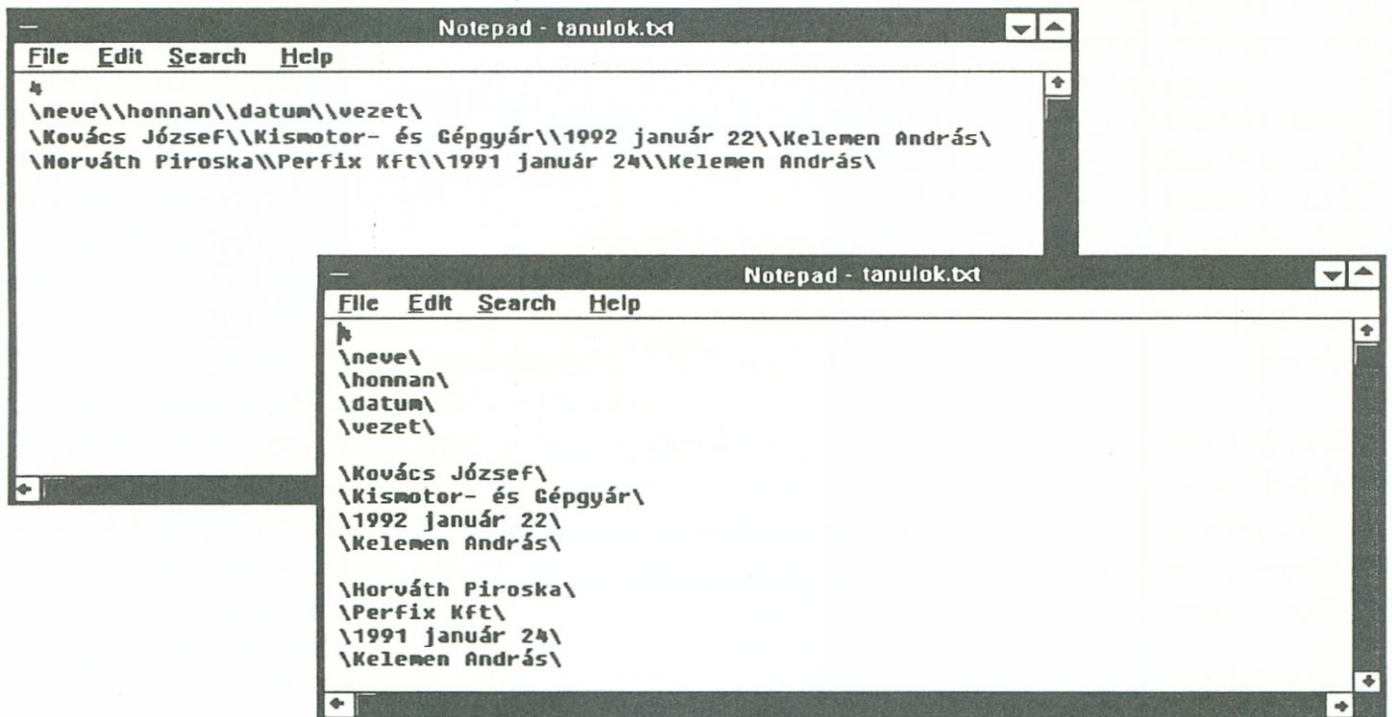
Az „Összevont nyomtatás” (Print Merge) paranccsal szövegszerkesztővel létrehozott szövegeket helyettesítünk be a grafikában lévő szövegobjektumokba.



Eszerint ugyanazt a grafikát többször fel lehet használni, de más-más inzer szöveggel: ezáltal széria-grafikákat lehet létrehozni. Ez ugyanúgy történik, mint bármelyik más, általunk ismert szövegszerkesztő program esetén, a körlevelek elkészítése. Ezek lehetnek oklevelek, bizonyítványok stb.

Az első lépés ilyen iratok elkészítésénél annak az inzer szövegfájlnak a létrehozása, amit majd később a rajzunkba beilleszthetünk. (E célra felhasználhatjuk pl. a WINDOWS NOTEPAD programját.) Fontos, hogy a fájlt ASCII fájlként .TXT bővítéssel mentjük ki. Fontos figyelmeztetés: A CorelDRAW! az inzer fájlokat nem mutatja meg a képernyőn, így hát a grafikákat már kész állapotban kell összeszerkeszteni. Későbbi javításra nem ad módot a program.

70. ábra. Inzer szövegfájl az összevont nyomtatáshoz



### 22.8.1. Inzerfájlok előállítás

Az eljárásban szerepet játszó inzerfájl egyaránt tartalmazza a rajzban lecserélendő és az annak a helyére befűzendő szöveget. Az elsőt „primer” szövegnek, a másodikat „szekunder” szövegnek fogjuk nevezni. A primer szöveget először elhelyezzük a grafikába a megfelelő helyre (szövegkeretbe!!) és az összevontás során a szekunder szöveggel helyettesítjük. Használni fogjuk még a „karaktersorozat” kifejezést az alábbiakban, tekintet nélkül arra, hogy az egyes betűkre, szavakra vagy szövegblokkokra vonatkozik-e.

Az inzerfájlok előállításánál a következőkre kell ügyelni:

- Az első sorból ki kell derülnie, hány karaktersorozatot akarunk kicserélni a rajzban.

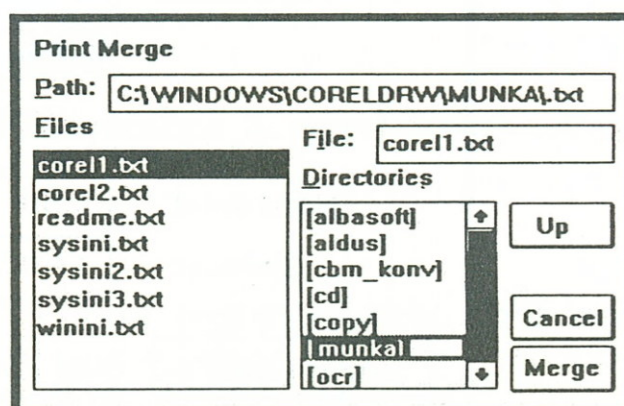


- Egyértelműen kell felsorolni a változtatásokat. A primer szöveg elkészítésekor ne forduljon elő kétszer ugyanaz a karaktersorozat.
- A primer szöveg karaktersorozatai az inzerfájl második sorában kezdődnek. Az elnevezések feleljenek meg pontosan a rajzban használtaknak.
- Nagybetűk, vesszők, írásjelek, sortörések pontosan egyezzenek meg.
- Minden karaktersorozat előtt és után (akár primér, akár szekunder szöveg eleme) egy visszafelé ferde vonalat (\, backslash) kell tenni. Így választhatók el egymástól a parancsok. Az egyes karaktersorozatok a primer szövegben következhetnek egy sorban egymás után, vagy külön-külön sorban.
- A primer szöveg után jön a szekunder szöveg. A szövegbevitel szintaktikája azonos a primer szövegnél alkalmazottal.
- Több egymás utáni szekunder szöveg sorolható fel az inzerfájlban, mind teljes karaktersorozat készlettel. Ezekből külön-külön nyomtatványok állnak elő.
- Azon karakterek kódját, amelyek a CorelDRAW! készletében nem szerepelnek, az ALT + xxx (numerikus billentyűzeten) kombináció segítségével kell beütni.
- A beadott szöveg mennyisége tőlünk függ. Ügyeljünk arra, hogy a szekunder szöveg a grafikába helyettesítés után ne legyen hosszabb, mint a primer szöveg, különben az így bevitt szöveg összelóghat más objektumokkal, vagy lelóghat a képről!

## 22.8.2. Szövegfájl beillesztése a grafikába

A kész inzerfájlt csak grafikával lehet összevonni.

- Nyissuk meg a grafikát („Fájl betöltése” (Open)), amit a szöveggel össze akarunk vonni.
- A „Fájl” (File) menüben válasszuk ki az „Összevont nyomtatás” (Print Merge) parancsot. Ekkor megjelenik az ugyanilyen nevű párbeszédablak, ahol kiválaszthatjuk az inzerfájlt.
- Jelöljük ki a fájlt és nyomjunk egérgombot a „Összevon” (Merge) mezőn.
- Erre megjelenik a „Nyomtatási opciók” (Print Options) párbeszédablak. Válasszuk ki a kívánt opciókat, majd az „OK”-t és a nyomtatás máris indul.



71. ábra. Összevont nyomtatás, inzerfájl kiválasztása



## 22.9. Lapbeállítás (Page Setup)

A „Fájl” (File) menü „Lapbeállítás” (Page Setup) parancsával választhatjuk meg az oldal formátumát és a nagyságát. A „Lapbeállítás” (Page Setup) kiválasztásakor kapjuk annak párbeszédablakát, amelyben meghatározhatjuk a rajzlap orientációját (Orientation):

- álló (Portrait) lap
- fekvő (Landscape) lap.

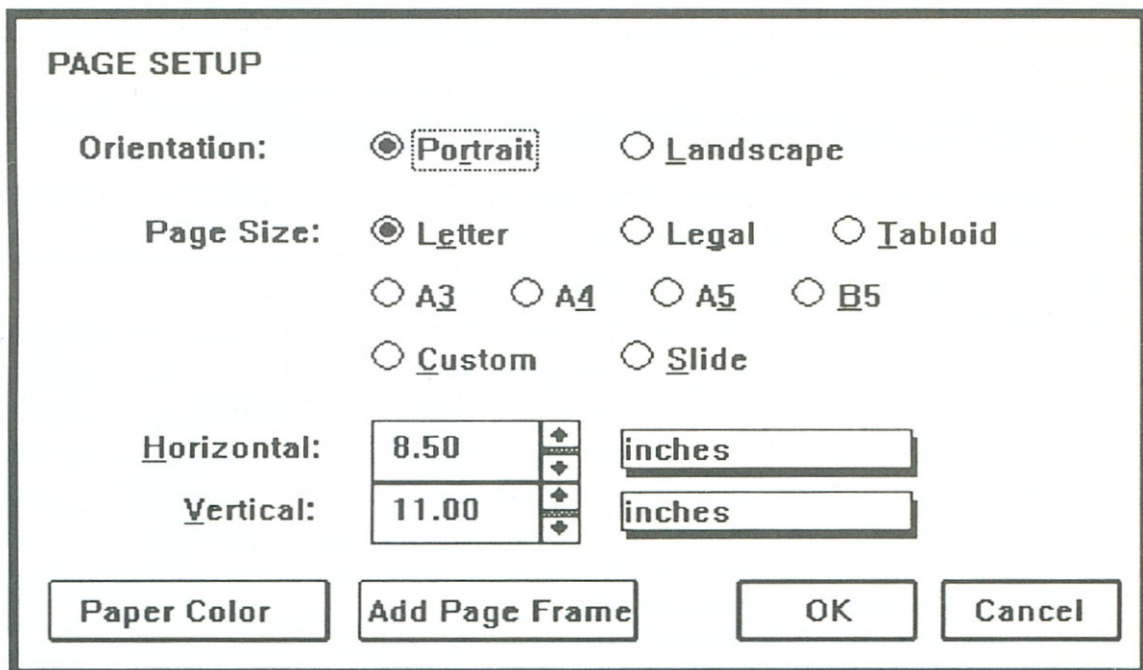
Ugyanitt határozhatjuk meg a rajzlap méreteit (Page Size) is az előre meghatározott értékekkel:

- Letter: 21,6x27,9 cm,
- Legal: 21,6x35,6 cm,
- Tabloid: 27,9x43,2 cm,
- A3: 29,7x42,0 cm,
- A4: 21,0x29,7 cm,
- A5: 14,8x21,0 cm,
- B5: 18,2x25,7 cm,
- Slide (Landscape): 27,9x18,6 cm,

vagy megadhatunk más vízszintes (Horizontal) és függőleges (Vertical) saját értékeket (Custom). Ha 8,5x11 hüvelyk vagy ennél kisebb értékeket adunk meg, a „Vágókeret és hajszálkereszt” is ki lesz az oldalra nyomtatva, ha be van kapcsolva (ld. 22.7.7. szakasz).

Mint más CorelDRAW! parancsoknál, itt is változtathatók a mértékegységek. Nyomjunk egérgombot a mértékegységen és megváltozik, mutatja a következő

72. ábra. Oldal specifikációja



**PAGE SETUP**

Orientation:  Portrait  Landscape

Page Size:  Letter  Legal  Tabloid  
 A3  A4  A5  B5  
 Custom  Slide

Horizontal: 8.50 inches

Vertical: 11.00 inches

Paper Color Add Page Frame OK Cancel

lehetőséget. Választhatunk hüvelyk (inch), cm, mm, pica & pont, vagy pont (point) között. Az értékek ilyenkor automatikusan a mértékegységhez igazodnak.

### 22.9.1. Dia (Slide)

Ha a CorelDRAW!-val diapozitívtól állítunk elő és SCODL vagy VideoShow formátumban szeretnénk exportálni, az oldalaink hosszának 0,67-es arányúnak kell lennie, tehát ugyanúgy, mint a 35 mm-es film arányai. Fekvőirányú (Landscape) formátumban így 7,33x11 hüvelyk nagyságú oldalt kapunk. Ezeket az adatokat a „Fekvőirányú” (Landscape) formátum és a „Dia” (Slide) opciókkal választhatjuk.

### 22.9.2. Papírszín (Paper Color)

Ezzel a paranccsal a kirakatnak (Preview) új alapszínét adhatunk, hogy a rajzot a háttérrel összehangoljuk. Diapozitívnál ajánlott fekete alapszínét választani. A „Papírszín” (Paper Color) menüpontban megjelenik a „Papírszín” (Paper Color) párbeszédablak a színek kiválasztásához, amelyet más színválasztási funkciókból már jól ismerünk. A kirakatnak (Preview) ílymódon választott papírszíne nem kerül kinyomtatásra. Ha azonban színes háttérrel szeretnénk nyomtatni, kapcsoljuk be az „Oldalkeret” (Add Page Frame) parancsot (ld. 22.9.3. szakasz).

### 22.9.3. Oldalkeret (Page Frame)

Az „Oldalkeret” (Add Page Frame) paranccsal minden különösebb munka nélkül elkészíthető a kép háttére. Válasszuk az „Oldalkeret” (Add Page Frame) parancsot, ekkor megjelenik az oldalnak megfelelő nagyságú keret, és a program ezt a kép mögé helyezi. A keretnek meg kell adni a standard körvonal-, és kitöltőszíneket. Ezek tetszés szerint választhatók.

A keretet eltüntethetjük, ha a Nyíllal kijelöljük és a DEL billentyűt megnyomjuk. Ha az oldal nagyságát, vagy a keret színeit változtatni szeretnénk, ajánlatos a meglévő keretet megváltoztatni, nem pedig újat hozzáadni.

Rövidítés: Ha a keret bármelyik pontján kétszer egérgombot nyomunk megjelenik az „Lapbeállítás” (Page Setup) párbeszédablak.

## 22.10. Rendszerirányítás (Control Panel)

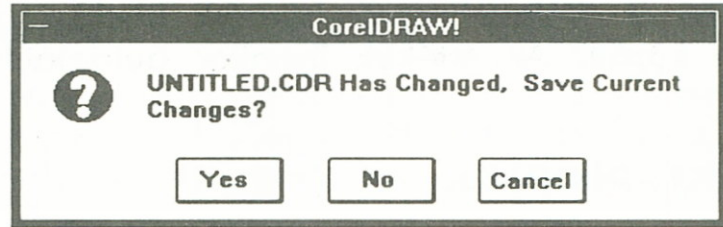
Ezzel a paranccsal a WINDOWS rendszerirányításhoz (Control Panel) juthatunk. Bővebbet erről a WINDOWS kézikönyvében találhatunk.

## 22.11. Vége (Exit)

Ezzel a paranccsal befejezzük a CorelDRAW!-ban végzett munkát. Ha a legutolsó mentés óta történt valami változás, akkor megjelenik egy párbeszédablak, ahol a program rákérdez, hogy mentse-e az új verziót, vagy sem.



73. ábra.  
Kilépés előtti  
figyelmeztető ablak



Az „Igen” (Yes) választásakor az aktuális fájl felülírásra kerül. Ha a megváltoztatott grafikát más néven szeretnénk lementeni, akkor válasszuk az „Elejts” (Cancel) mezőt és a „Fájl” (File) menü „Mentés mint ...” (Save As ...) parancsát.

A munka végeztével a legtöbb beállított értéket a CorelDRAW! a CDCONFIG.SYS fájlba lementi. A CorelDRAW! legközelebbi indításakor ezek újra betöltődnek. A következő adatok tárolódnak el:

- tollhegyforma, új objektumok színe, kitöltőszínjellemzők,
- lap nagysága és orientációja,
- rácssűrűség, rács kezdőpont és a rács be/ki állapot,
- segédvonalak,
- vonalzó be/ki állapot,
- színpaletta be/ki állapot,
- bittérképeket megmutatni állapot,
- állapotjelző sor,
- minden érték a „Beállítások” (Preferences) ablakban,
- választott értékek a következő párbeszédablakokban: „Lapbeállítás” (Page Setup), „Eltolás” (Move), „Rácselrendezés” (Grid Setup), „Tollhegyforma” (Pen Shape) és „Beállítások” (Preferences),
- lemezmeghajtó és tartalomjegyzék a „Fájl megnyitása” (Open), „Mentés” (Save), „Export”, „Import” és „Nyomtatás fájlba” (Print to File) párbeszédablakok számára,
- papírszín és lapbeállítás.

A munka befejeztével automatikusan a WINDOWS programjegyzékébe, vagy a legutóbbi aktív ablakba jutunk vissza.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+X

## 22.12. A CorelDRAW!-ról (About CorelDRAW!)

Ezzel a paranccsal képernyőre hívjuk azt az információs mezőt, amely a CorelDRAW! legfontosabb paramétereit tartalmazza. Pl. verziószám, tárgyak száma a képernyőn, szabad memóriaterület.

**About CorelDRAW!...**



**CorelDRAW!  
Version 2.00 Rev B  
Copyright © Corel Systems Corp. 1990  
All rights reserved**

**Number of Objects:  
Number of Groups: 0  
Disk Space Free: 34210Kb (C:)**

**OK**



## 23. Szerkesztés (Edit) menü

### 23.1. Visszaállít (Undo)

A parancs alkalmazásával a grafikát abba az állapotba tudjuk visszaállítani, mint amelyben az utolsó művelet előtt volt. A „Visszaállít” (Undo) parancsot akkor alkalmazzuk, ha tévedésből egy nem kívánt műveletet végeztünk. Van néhány művelet, amelyek után a „Visszaállít” parancs nem hatásos.

Ezek az alábbiak:

- ablak mozgatása és a nagyításból való visszalépés utáni állapot,
- fájl műveletek után és a
- kiválasztási műveletek után.

Billentyű parancs rövidítése: ALT+BACKSPACE

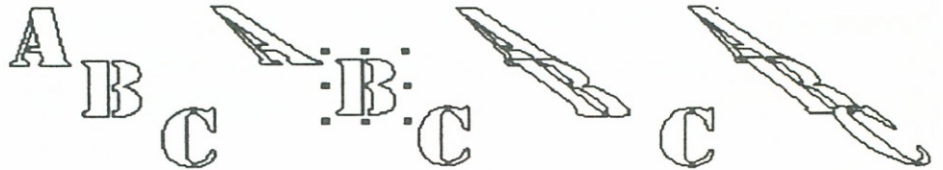
### 23.2. Visszahoz (Redo)

Ha a „Visszahoz” (Redo) parancsot választjuk, akkor a megelőző „Visszaállít” (Undo) parancs hatályát veszti, és a munkánk abba az állapotba kerül, ahol az a „Visszaállít” (Undo) előtt volt.

Billentyű parancs rövidítése: ALT+RETURN

### 23.3. Ismétlés (Repeat)

Az „Ismétlés” (Repeat) parancs hatására a kiválasztott tárggyal végzett legutóbbi művelet megismétlődik. Ha egy másik tárgyat jelölünk ki, arra is vonatkozatható az utolsó (az előző tárggyal végzett) művelet megismétlése. A CorelDRAW! a mindenkor utolsó műveletet eltárolja a memóriában és alkalmazza a kijelölt tárgyra.



75. ábra. Az Ismétlés műveletének alkalmazása tárgyakon

Ha például egy tárgyat elfordítunk vagy döntünk, akkor a következő kiválasztott tárgyra alkalmazva az „Ismétlés” (Repeat) parancsot a másik tárgy is azonos mértékben fordul vagy dől el.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+R

### 23.4. Kivágás (Cut)

A CorelDRAW! (ugyanúgy, mint más WINDOWS alkalmazások) a grafikák köztes tárolására az ún. vágólapot (Clipboard) használja. A kiválasztott tárgyra



alkalmazott „Kivágás” (Cut) parancs hatására a tárgy a vágólapra kerül. Ugyanakkor a képernyőről eltűnik.

Billentyű parancs rövidítése: SHIFT+DEL

### 23.5. Másolás (Copy)

A „Másolás” (Copy) parancs hatása annyiban különbözik a „Kivágás” (Cut) parancsétól, hogy a másolásra kijelölt objektum mása a vágólapra kerül, az eredetije pedig a képernyőn marad. A „Kivágás” (Cut) és a „Másolás” (Copy) parancsoknál egyaránt előfordulhat, hogy egy kurta hibaüzenettel megszakad a művelet. Ez csak azt jelzi, hogy túl sok tárgyat jelöltünk ki. Ha a vágólapra tenni kívánt tárgyak számát csökkentjük, a „Kivágás” vagy a „Másolás” művelete végrehajtható lesz. Ha ez nem megy, akkor tároljuk le a tárgya(ka)t új grafikaként és a „Fájl” (File) menüben importáljuk vissza.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+INS

### 23.6. Beillesztés (Paste)

A korábban a „Kivágás” (Cut) vagy a „Másolás” (Copy) parancsokkal vágólapra tett tárgyat a grafikába másolja. A tárgy mindig a „Kivágás”, ill. a „Másolás” parancsok kiadásakor aktuális méretben és helyzetben kerül beillesztésre. A beillesztés után a vágólap tartalma nem változik. Tehát a vágólapon szereplő tárgy szükség szerinti ismétlésben többször is beilleszthető. A vágólap tartalma csak egy újabb „Kivágás” (Cut) vagy „Másolás” (Copy) parancs után íródik felül.

#### 23.6.1. Szövegátvitel

A vágólapon keresztül szöveg is bevihető a CorelDRAW!-ba. A „Kivágás” (Cut) vagy „Másolás” (Copy) parancs a szövegekre is érvényes, és a vágólapra került szövegek a „Beillesztés” (Paste) paranccsal befűzhetők.

Az „A” segédeszközzel is illeszthetünk a rajzba szöveget. Az „A” segédeszközzel a szövegszerkesztővel előkészített szöveget szövegblokként vihetjük be az itteni „Beillesztés” (Paste) paranccsal.

Billentyű parancs rövidítése: SHIFT+INS

### 23.7. Törlés (Clear)

A rajzban bármely kiválasztott tárgy, tárgycsoport, akár az egész rajz törölhető a „Törlés” (Clear) paranccsal. Ennek eredményeként az objektum nem kerül a vágólapra. A törlést a „Visszaállít” (Undo) paranccsal — közvetlenül a törlés művelete után — még érvényteleníthetjük.



## 23.8. Megkettőzés (Duplicate)

A parancs segítségével az eredeti tárgyat megkettőzhetjük úgy, hogy a két tárgy minden tekintetben azonos lesz. Ha a két tárgyat fedésbe hozzuk, akkor az ábrán látható árnyékhatást hozhatunk létre.

76. ábra. Tárgyak megkettőzése árnyékhatás létrehozásához



A „Megkettőzés” paranccsal létrehozott tárgy és az eredeti tárgy távolságát az „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) parancsával határozhatjuk meg.

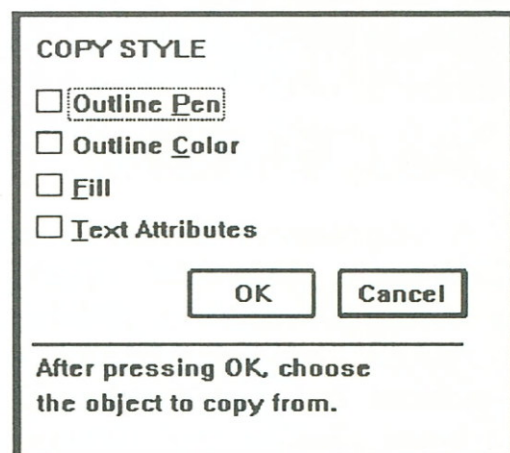
Előfordulhat, hogy bizonyos grafikai hatások elérése végett a másolatnak pontosan az eredeti tárgyon kell lennie. Ilyenkor „0” eltolásértéket kell megadnunk.

Billentő parancs rövidítése: CTRL+D

## 23.9. Stílus átvétele (Copy Style From)

A „Stílus átvétele” (Copy Style From) parancs segítségével az alábbi attribútumok egyikét vagy mindegyikét egy másik vagy akárhány tárgyra „átruházhatjuk”:

- tollhegyforma,
- körvonalszín,
- feltöltés,
- szövegattribútumok.



77. ábra.  
A Stílus átvétele párbeszédablak

A stílus átvétele az alábbi lépésekben történhet:

- A Nyíl segédeszközzel válasszuk ki azt a tárgyat, amelyiknek a stílusát változtatni akarjuk.
- A „Szerkesztés” (Edit) menüből válasszuk ki a „Stílus átvétele” (Copy Style From) parancsot.
- Válasszuk ki a megjelenő párbeszédablakból azokat a sajátosságokat, amelyeket másolni akarunk:

„Tollhegyforma” (Outline Pen),  
 „Körvonalszín” (Outline Color),  
 „Kitöltőminta” (Fill),  
 „Szövegjellemzők” (Text Attributes).

A megfelelő jellemzők választása esetén a megfelelő párbeszédablakokban beállított értékek értendők. A kitöltőmintához pl. a töltőszín, töltőminta, az esetleges PS-raszterminta. A szövegjellemzők, amelyek egyik szövegobjektumról másolhatók egy másikra, magukban foglalják az írásmódot, a stílust, a betűméretet, a távolság (Spacing) adatokat és az elrendezést. Az attribútumok megadása után válasszuk az OK mezőt.

- Visszajutunk a rajzhoz. A kurzor nyílalakúra változik „From?” felirattal.
- Válasszuk ki azt a tárgyat a körvonalánál fogva, amelynek a sajátosságait szeretnénk lemásolni.
- A tárgy kiválasztása után a kurzor visszanyeri korábbi nyílformáját. Ez egyben azt is jelenti, hogy attribútumok átvétele megtörtént.

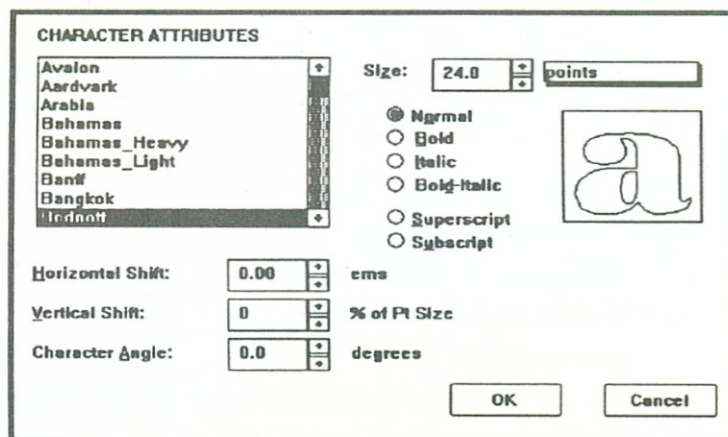
### 23.10. Szövegszerkesztés (Edit Text)

A „Szövegszerkesztés” (Edit Text) parancs a Nyíllal kiválasztott karaktersorra vagy szövegkeretre érvényesíthető. (Részletes ismertetés a 8. Szöveg fejezet, 8.1. Szöveg formálása alfejezet alatt)

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+T

### 23.11. Karaktertulajdonságok (Character Attributes)

A Forma segédeszköz használatával a karaktersoron belül az egyes karakterek tulajdonságai megváltoztathatók. Ehhez először ki kell jelölnünk a megváltoztatni kívánt karaktert vagy karaktereket, majd válasszuk a „Karakter-tulajdonságok” (Character Attributes) parancsot. A parancs a kijelölt karakter jelen történő kétszeri egérgombbal is meghívható. A következő párbeszédablakot kapjuk:



78. ábra. A Karakter-jellemzők párbeszédablak

Választható opciók:

- másik karakter,
- méret (Size) módosítás,
- stílus (Normal, Bold, Italic és Bold-Italic) és
- pozíció, úgymint „Felső index” (Superscript) vagy „Alsó index” (Subscript) választás,



- vízszintes eltolás (Horizontal Shift) és
- függőleges eltolás (Vertical Shift),
- döntés (Character Angle).

## 23.12. Mindent kijelöl (Select All)

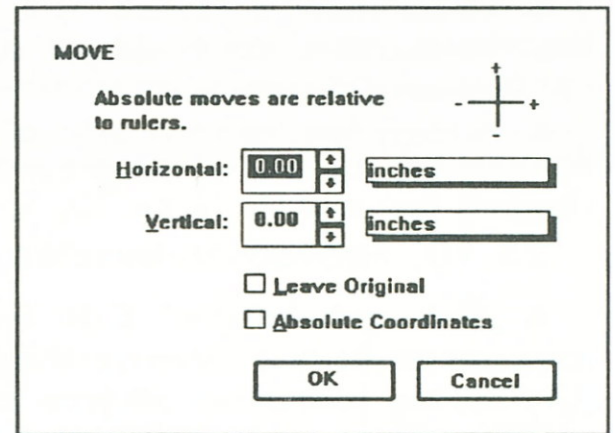
A „Mindent kijelöl” (Select All) paranccsal az ablakban lévő valamennyi grafika egyidejűleg kiválasztottá válik. Az így kiválasztott tárgyakkal együttesen végezhető el művelet.

## 24. Transzformáció

### (Transform) menü

#### 24.1. Eltolás (Move)

A tárgyak mozgását általában a kijelölés után a Nyíl segédeszközzel szoktuk elvégezni. Lehetnek olyan esetek, amikor különösen fontos, hogy az eltolás pontosan történjen. Az „Eltolás” (Move) parancs meghívása után az alábbi párbeszédablakot kapjuk.



79. ábra. Az Eltolás párbeszédablak

Választható opciók az alábbiak:

- adott mértékű vízszintes (Horizontal) és függőleges (Vertical) eltolás
- meghatározott helyre történő eltolás (Absolute Coordinates),
- a tárgy helyett a tárgy másolatának eltolása (Leave Original).

Ha egy tárgyat meghatározott mértékkel akarunk eltolni, azt az alábbiak szerint tehetjük meg:

- Válasszuk ki az eltolni szándékozott tárgyat.
- Válasszuk ki a „Transzformáció” (Transform) menüből az „Eltolás” (Move) parancsot.
- A vízszintes (Horizontal) és a függőleges (Vertical) mezőkben meg kell adnunk az eltolás mértékét. A pozitív értékek a tárgyat jobbra, ill. felfelé mozgatják, a negatív értékek pedig balra, ill. lefelé tolják el.
- Ha a tárgy másolatát akarjuk eltolni, miközben maga a tárgy a helyén maradjon, akkor a válasszuk az „Eredeti marad” (Leave Original) parancsot.

#### 24.1.1. Eltolás meghatározott pozícióba

Ha az elmozgatni szándékozott tárgyat egy meghatározott pozícióba szeretnénk eltolni, ahhoz meg kell adnunk a koordinátákat.



Az eljárás az alábbi:

- Válasszuk ki az eltolni szándékozott tárgyat.
- Az „Eltolás” (Move) párbeszédablakból válasszuk az Absolute Coordinates parancsot. Az ablakban megjelenik egy négyszögletes keret, sarkaiban, oldalain és a négyszög közepén egy-egy kis üres négyzettel, csomóponttal (checkbox). Ez a négyszögletes keret a választott tárgyat ténylegesen magában foglaló négyszög sematikus ábrázolása. Az egyes csomópontok választása esetén a tárgy megfelelő pozíciójában fekvő pont (pl. legkülső pontjainak) abszolút koordinátáit deríthetjük fel.

A csomópontok segítségével lehet definiálni, hogy a tárgy melyik része kerüljön a megadott koordinátákra. Ha például a tárgy középpontját (szimmetrikus esetben súlypontját) a megadott koordinátákra szeretnénk igazítani, akkor a keret közepében fekvő csomópontot kell megjelölni.

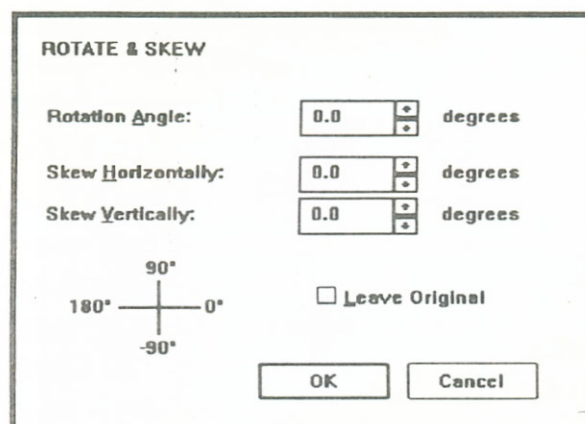
- Jelöljük meg a kívánt csomópontot.
- Adjuk meg a vízszintes és függőleges koordinátákat.
- Ha a tárgy másolatát szeretnénk eltolni, akkor válasszuk az „Eredeti maradjon” (Leave Original) parancsot.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+L

## 24.2. Forgatás és döntés (Rotate & Skew)

Ha a „Forgatás és döntés” (Rotate & Skew) parancsot választjuk, az alábbi párbeszédablakot kapjuk.

80. ábra. A Forgatás és döntés párbeszédablak



Választható opciók:

- forgatás (Rotation Angle) megadott szöggel,
- döntés vízszintesen (Skew Horizontally) megadott szöggel,
- döntés függőlegesen (Skew Vertically) megadott szöggel,
- „Eredeti maradjon” (Leave Original).

A „Forgatás és döntés” (Rotate & Skew) parancs eme használata alternatívát jelent a Nyíllal (dupla kattintással) kiválasztott tárgyak fogantyúinak húzásával illetve forgatásával szemben. Az eredmény azonban ugyanaz. A forgatás és döntés pontosan megadott mértékben történik és nem becslés alapján, ill. egérrel vezérelt módon.

A „Transzformáció” (Transform) menü ezen pontjának meghívásával elvégezhető műveletek tehát ugyanazon eredményekre vezetnek, mint azt korábban a 3.7. fejezetben megtárgyaltuk.



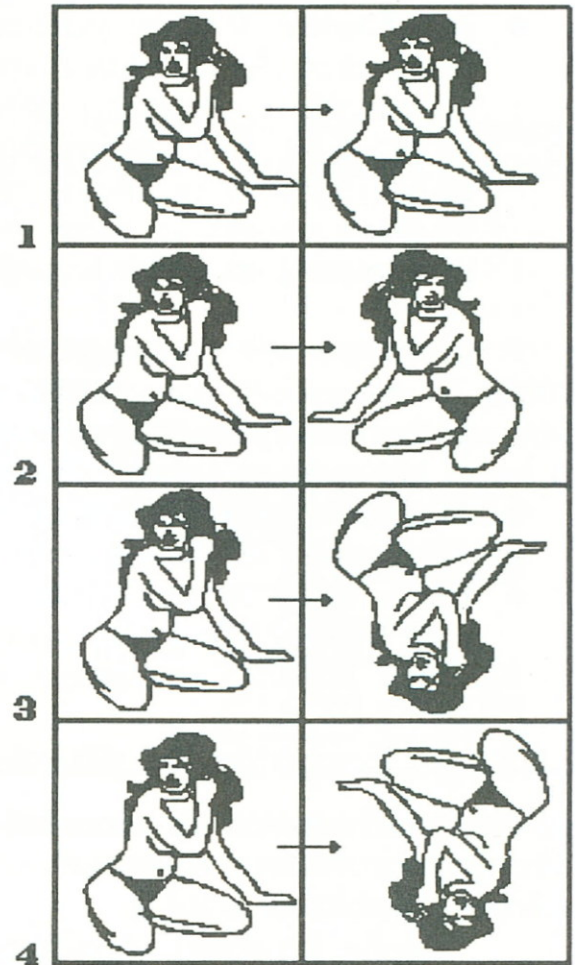
### 24.3. Nyújtás és tükrözés (Stretch & Mirror)

A „Nyújtás és tükrözés” (Stretch & Mirror) parancsnak a segítségével pontosan megadott értékekkel nyújthatunk és egészen pontosan tükrözhetünk vízszintes és függőleges irányban.

81. ábra. Példa a tükrözésre

A beállítható értékek:

- Vízszintes nyújtás (Stretch Horizontally)
- Függőleges nyújtás (Stretch Vertically)
- Vízszintes tükrözés (Horizontal Mirror): a kiválasztott tárgy egy képzeletbeli függőleges vonal mentén kerül tükrözésre.
- Függőleges tükrözés (Vertical Mirror): a kiválasztott tárgy egy képzeletbeli vízszintes vonal mentén kerül tükrözésre.



A tükrözés bármelyik két irányban elvégezhető úgy is, hogy az eredeti tárgy egyidejűleg megőrzésre kerül.

A „Transzformáció” (Transform) menü ezen pontjának meghívásával elvégezhető műveletek tehát ugyanazon eredményekre vezetnek, mint azt korábban a 3.4. és 3.5. fejezetben megtárgyaltuk.

### 24.4. „Transzformációk törlése” (Clear Transformations)

A „Transzformációk törlése” (Clear Transformations) paranccsal a munka során végzett összes forgatás, skálázás stb., amit a tárgy tervezése óta végeztünk eltörölhető, alapállapotba visszahozható. A művelet forgáspontot is visszateszi a tárgy középpontjába. A „Hatások” (Effects) menü „Burkoló felület ...” (... Envelope) és „Perspektíva ...” (... Perspective) parancsait is érvényteleníti. De: a parancs a tárgyak eltolására nincs hatással.

Ha a parancsot egy tárgy csoportra (Group) alkalmazzuk, akkor a csoportra vonatkozó korábbi műveleteket érvényteleníti. Azokat a változtatásokat, amelyeket a csoporthoz való kapcsolás előtt végeztünk a „Transzformációk törlése” (Clear Transformations) parancs nem érvényteleníti.



## 25. Hatások (Effects) menü

### 25.1. Burkoló felület (Envelope)

Az eddigiekből már tudjuk, hogyan lehet egy tárgyat alakítani a Forma segédeszközzel. Egy másik módszer is van arra, hogy a tárgyaknak új formát adhassunk.

A nyolc kis fogantyúval ellátott keret a tárgy Nyíllal történő kiválasztása után automatikusan körbe veszi a tárgyat. A fogantyúk segítségével a tárgy egyes részeit meghatározott irányba lehet nyújtani.

Az ezáltal a keret által kifeszített sík felületet képzeljük el, mint egy képlékeny membránt, amelyet tetszőlegesen deformálhatunk a síkban. (Igaz, a kész ábrán néha lehet olyan benyomásunk, mintha térbeli deformáció történt volna.) A továbbiakban ezt a felületet burkoló felületnek (néha, rövidség kedvéért buroknak) fogjuk nevezni.

Különböző burkolófelület szerkesztési módok vannak, amelyekkel a tárgy különböző módon átalakítható. Az első három mód arra szolgál, hogy a tárgy egyik oldalát megváltoztassuk. Ha átfogó változtatásokat szeretnénk végezni — mint amikor egy szöveget egy adott formába illesztünk — akkor a negyedik feldolgozási módot alkalmazzuk.

A feldolgozás során a szöveg megtartja eredeti szöveg tulajdonságait. Ez azt is jelenti, hogy feldolgozhatjuk a szöveget, majd a feldolgozást követően a szöveg attribútumait megváltoztathatjuk.

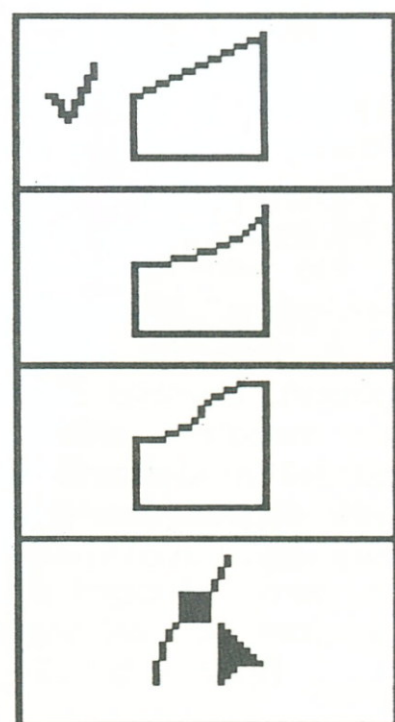
A „Fájl” (File) menü „Összevont nyomtatás” (Print Merge) parancsa, valamint az „Opciók” (Special) menü „Kivonat” (Extract) és „Visszaillesztés” (Merge-Back) parancsa ezekre a feldolgozott szövegekre érvényesíthetők.

#### 25.1.1. Burkoló felületek és tárgyak

A különféle burokszerkesztési módok a végeredmény illetően különböznek egymástól. A feldolgozási folyamat lépései viszont nagyon is hasonlóak.

A burkoló felületekkel folyó munka során az alábbiak szerint kell eljárunk:

- Válasszuk ki a feldolgozásra váró tárgyat (Object) a Nyíl segédeszközzel.
- Aktiváljuk a „Hatások” (Effects) menü „Burkoló felület szerkesztése” (Edit Envelope) parancsát.
- Válasszuk ki a tárgy feldolgozásához szükséges módot.



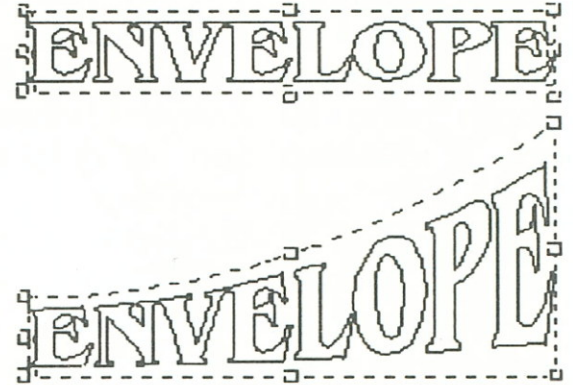
82. ábra. Burokszerkesztési módok



A parancs aktiválja a Forma segédeszközt. A tárgyat egy keretbe foglalja az ismert 8 kis fogantyúval.

- A kurzorral fogjuk meg a fogantyúk egyikét és húzzuk el kívánt irányba. Az alkalmazott feldolgozási mód szabja meg, hogy melyik fogantyúval lehet manipulálni:
  - a bal és jobb oldalközépen találhatóakat balra/jobbra,
  - a felső és alsó oldalközépen találhatóakat fel/le,
  - a sarokpontokon levőket pedig mind a négy irányban lehet elhúzni.

Ezek a mozgatósi lehetőségek az első három feldolgozási módra vonatkoznak. A negyedik feldolgozási mód választása lehetővé teszi a fogantyúk tetszés szerinti eltolását.



83. ábra. Példa a burok deformálására

## 25.2. Burkoló felület szerkesztése (Edit Envelope)

A „Burkoló felület szerkesztése” (Edit Envelope) négy burokszerkesztési mintát kínál:

- egyenes vonal,
- egyes ív,
- kettős ív,
- kötetlen.

Az első három mód közötti különbség megismeréséhez gépeljük be egy szót, mint például: FELÜLET, és próbáljuk meg mind a három lehetőséggel feldolgozni. A próba során a sarokfogantyúkkal kísérletezzünk, mert ez jellegzetesebben mutatja a különbségeket. A szövegek mellett hatásosan feldolgozhatók még a szögletes tárgyak. A kerek és szabálytalan tárgyak esetében a feldolgozási módok között nem látható érdemi különbség.

Ha nem lennének elégedettek a kapott eredménnyel, akkor a „Burkoló felület törlése” (Clear Envelope) paranccsal visszatérhetünk az eredeti állapothoz.

A negyedik mód sok lehetőséget rejt magában. Egyrészt korlátlanul lehet a fogantyúkat mozgatni, eltolni. Ugyanakkor minden fogantyú rendelkezik két ellenőrző ponttal, melyek segítségével a tárgyakat korlátlanul formálhatjuk, alakíthatjuk.



84. ábra.  
Példa a burok „kötetlen” deformációjára



Az első három módban egyidejűleg csak egy fogantyú meghatározott irányú mozgatása engedélyezett. A „kötetlen” módban egyidejűleg több fogantyút is kiválaszthatunk és mozgathatunk.

### 25.3. Új burkoló felület (Add New Envelope)

A „Új burkoló felület hozzáadása” (Add New Envelope) paranccsal a CorelDRAW! a már meglevő burok fölé egy újabb burkot helyez. A tárgy változatlan marad. Most ismét választható a „Hatások” (Effects) menü és ott egy másik feldolgozási mód.

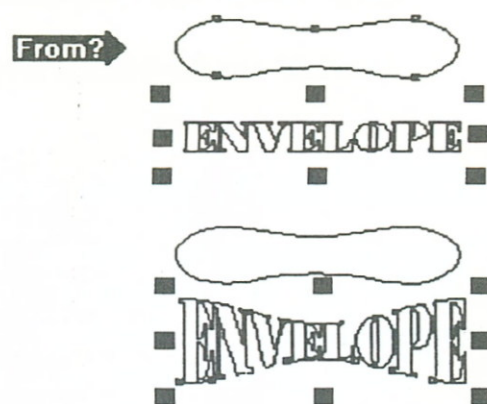
### 25.4. Burkoló felület törlése (Clear Envelope)

A „Burkoló felület törlése” (Clear Envelope) parancs alkalmazása után a tárgy visszanyeri eredeti alakját, akkor is, ha több módosítás történt a tárgyon. Egy kivétel fordul elő, ha a tárgyon a „Perspektíva szerkesztése” (Edit Perspective) parancsot is alkalmaztuk. Ebben az esetben a burkoló felület csak akkor törölhető, ha előbb „Perspektíva törlése” (Clear Perspective) parancsot aktiváltuk.

### 25.5. Burkoló felület átvétele (Copy Envelope From...)

A „Burkoló felület átvétele” (Copy Envelope From...) paranccsal átvihetjük egy tárgy formáját egy másik tárgyra. Ehhez a művelethez a céltárgynak nem kell feltétlenül burokkal rendelkeznie.

Ha aktiváljuk a „Burkoló felület átvétele” parancsot, a kurzor egy „Honnan?” (From?) felirattal ellátott nyílra válik. Mozgassuk ezt a nyilat annak a tárgynak a körvonalához, amelynek a formáját át szeretnénk a másik tárgyra vinni és nyomjunk egérgombot. A céltárgy fel fogja venni a kijelölt tárgy alakját.



85. ábra. A burok átvitele egyik tárgyról a másikra

„Burkoló felület átvétele” parancs hatástalan, ha a kiindulási tárgyra előzőleg perspektíva-szerkesztési parancsot alkalmaztunk.

### 25.6. Speciális eljárások

Ha a tárgy szemben lévő oldalait egyidejűleg szeretnénk megváltoztatni, akkor használjuk a CTRL vagy a SHIFT billentyűt.

— Ha húzásnál a CTRL gombot lenyomva tartjuk, az a fogantyú, mely a jelölt fogantyúval szemben fekszik, egyidejűleg vele azonos irányba mozog.



- Ha húzásnál a SHIFT gombot lenyomva tartjuk, akkor a megfogott fogantyú és vele szemközti fogantyú ellentétes irányba mozog.
- Ha húzásnál a CTRL- és a SHIFT gombot egyidejűleg lenyomva tartjuk, akkor mind a négy sarok- vagy oldalfogantyú ellentétes irányba mozog.

## 25.7. Szöveg formába illesztése

A „kötetlen” feldolgozási mód jól felhasználható szövegek formába illesztésére. Az eljárás az alábbiak szerint történik:

- Helyezzük el a szöveget a formán.
- Skálázzuk a szöveget úgy, hogy legalább két sarka a forma körvonalára essen.
- Aktiváljuk a „Burkoló felület szerkesztése” (Edit Envelope) parancsot és válasszuk a negyedik („kötetlen”) feldolgozási módot.
- A szöveget a fogantyúk segítségével durván illesszük be a formába.
- Az ellenőrző pontok segítségével végezzük el a finomításokat.
- Végezetül töröljük ki a formát — ha egyébként arra nincs szükségünk.

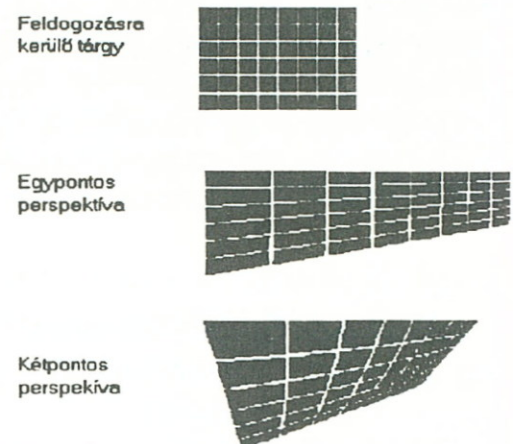


86. ábra.  
Szöveg formába-illesztésének folyamata

## 25.8. Perspektíva szerkesztése (Edit Perspective)

A „Perspektíva szerkesztése” (Edit Perspective) paranccsal a választott tárgy egy- és kétpontos perspektivikus ábrázolását hozhatjuk létre. Ez az ábrázolás a térhatás érzetét kelti azáltal, hogy a tárgy egyes vonalai láthatóan, messzebb húzódnak, mint a többi.

87. ábra.  
Egy kétdimenziós területen mutatja be a két különböző (egy- és kétpontos) perspektivikus hatást



A tárgy kijelölése után aktiváljuk a „Perspektíva szerkesztése” (Edit Perspective) parancsot, majd a már ismert módon a fogantyúk közül a megfelelőt a kívánt irányban és mértékben elhúzzuk.

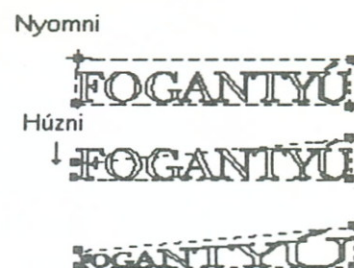
Ha egy szöveget dolgozunk fel ezzel a paranccsal, akkor az megtartja szövegtulajdonságait. Ez azt jelenti, hogy a szövegsajátosságok (Attribute) továbbra



is megváltoztathatók maradnak. Sőt az „Összevont nyomtatás” (Print Merge), valamint a „Kivonat/Visszaillesztés” (Extract/Merge-Back) parancsok segítségével más szövegekkel is helyettesíthetjük.

Példa a „Perspektíva szerkesztése” (Edit Perspective) parancs használatára:

- Válasszuk ki a tárgyat a Nyíl segédeszközzel.
- Aktiváljuk a „Hatások” (Effects) menüből a „Perspektíva szerkesztése” (Edit Perspective) parancsot. Megjelenik a tárgyat magában foglaló keret a fogantyúkkal. A kurzor felveszi a Forma segédeszköz alakját.
- Fogjuk meg a kurzorral az egyik fogantyút és húzzuk el valamelyik irányba.
  - A fogantyú mozgását korlátozhatjuk, ha a húzás során a CTRL billentyűt lenyomva tartjuk. Ekkor a fogantyú csak a tengelyek mentén húzható.
  - Ha a húzáskor a CTRL és a SHIFT billentyűt együttesen nyomjuk, akkor a fogantyúval szemközti fogantyú azonos mértékben, de az ellenkező irányba fog elmozdulni.
- Kétpontos perspektíva előállításához a fogantyút a tárgy középpontjától távolodva, illetve közeledve átlósan kell meghúzni:
  - Ha fogantyút a tárgy közepe felé húzzuk, úgy a tárgyat „befelé toljuk” a képernyőbe.
  - Ha a fogantyút a középponttól távolítjuk, úgy a szemlélő felé, „kifelé húzzuk” a tárgyat.
- Az egérgomb felengedése után a tárgy az új perspektívában látható.



88. ábra.  
Egy egyszerű (egypontos)  
perspektívikus hatás

### 25.8.1. Homlokpontok eltolása

Húzás alatt a képernyőn bizonyos körülmények között egy vagy két X jelenik meg. Ezek az úgynevezett homlokpontok. Aszerint, hogy a fogantyút hogyan toltuk el a képernyőn, egy vagy két homlokpont látható. A tárgytól jobbra/balra található a vízszintes, a tárgy felett vagy alatt található a függőleges homlokpont.

A homlokpontok eltolásával is változtatható a tárgy perspektívája. Ha közülük az egyiket egyenes vonalban közelítjük a tárgyhoz, a tárgynak azt az oldalt fogjuk megrövidíteni, amely a homlokponthoz közelebb esik. Ha a homlokpontot távolítjuk, akkor az ellenkező hatást váltjuk ki.

— Ha a homlokpontot a keretoldallal párhuzamosan toljuk el, a tárgy szemközti oldala változatlan marad, miközben a közelebb fekvő oldalt ugyan abban az irányban magával húzza.



— Ha a homlokpontot a tárgyhoz túl közel húzzuk, a tárgy visszaugrik eredeti formájába.

### 25.8.2. Homlokpontok egymásra igazítása

Néhány esetben szükséges különböző tárgyak vízszintes vagy függőleges homlokpontját pontosan egymásra igazítani.

- Jelöljük meg pontosan annak a homlokpontnak a helyzetét segédvonalakkal, melyre a második homlokpontot igazítani kell.
- Ezután válasszuk ki a másik tárgy homlokpontját és toljuk arra a helyre, ahol a segédvonalak metszik egymást.

### 25.9. Perspektíva törlése (Clear Perspective)

A „Perspektíva törlése” (Clear Perspective) paranccsal a tárgyat eredeti formájában rajzolja újra a program. Ha a tárgyhoz egynél több keretet rendelünk, akkor csak azokat a változtatásokat tudjuk érvényteleníteni, amelyeket az utolsó keret illesztése után végeztünk.

A „Perspektíva törlése” (Clear Perspective) parancs hatástalan marad, ha a tárgyhoz a feldolgozás során burkoló felületet rendeltünk. Csak akkor tudjuk a perspektívát érvényteleníteni, ha előtte a burkoló felületet töröljük.

### 25.10. Perspektíva átvétele (Copy Perspective from...)

A „Perspektíva átvétele” (Copy Perspective from...) paranccsal egy tárgy perspektíváját egy másik tárgyra másolhatjuk. A tárgynak ehhez nem kell feltétlenül perspektíva-kerettel rendelkeznie.

Ha a „Perspektíva átvétele” parancsot aktiváljuk a kurzor felveszi a burkoló felületnél már bemutatott „From?” formát. Mozgassuk ezt a nyilat a kiindulási tárgy körvonalához és nyomjunk egérgombot. A gombnyomás után a céltárgy felveszi a kiindulási tárgy perspektíváját.

### 25.11. Új perspektíva (Add New Perspective)

Ha egy tárgynak új keretet szeretnénk adni anélkül, hogy a mindenkori perspektívát megváltoztatnánk, egyszerűen válasszuk a Forma segédeszközt és utána aktiváljuk az „Új perspektíva” (Add New Perspective) parancsot.

### 25.12. Áttűnés (Blend)

Az „Áttűnés” (Blend) paranccsal egyik tárgyból egy másikba való átmenet köztes formáinak sorozatát tudjuk létrehozni. Meg kell adni az előállítandó közbenső átmeneti formák számát és azt, hogy kell-e ezeket elforgatni.

A szóképek előállítása mellett az „Áttűnés” (Blend) parancs kiválóan alkalmas fény- és szóróhatások előállítására.

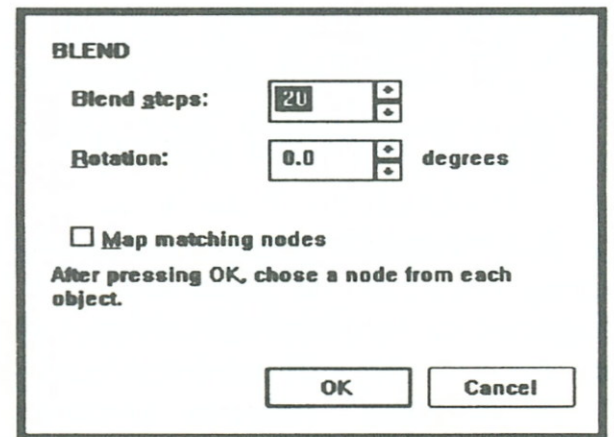


Használható ez a parancs a különböző vonalszélességű tárgyakra. Használható egy nyitottból egy zárt szakaszra, egyik skálaszínről egy másik skálaszínre vagy ugyanazon díszítőszín különféle árnyalataira.

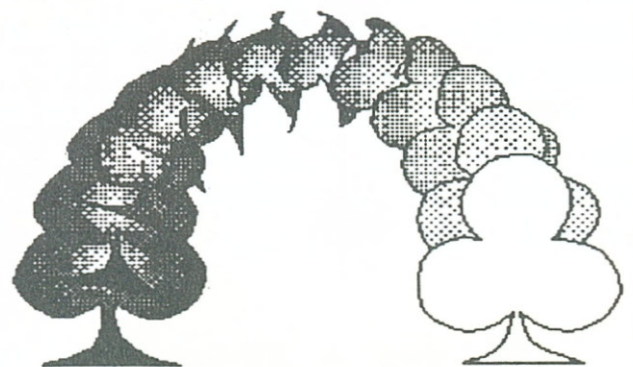
### 25.12.1. Két tárgy áttünése

- Válasszuk ki kívánt tárgyakat.
- Válasszuk a „Hatások” (Effects) menüből az „Áttünés” (Blend) parancsot. A következő párbeszédablakot kapjuk.

89. ábra.  
Tárgyak áttünésének  
párbeszédablaka



- Adjuk meg a köztes lépések (Blend steps) számát. Ezzel az értékkel határozzuk meg, hogy a CorelDRAW! hány köztes formát állítson elő. Minél több fokozatot adunk meg, annál finomabb lesz a tagozódás a formák között. Az adható legnagyobb fokozatszám 200 lehet.
- Határozzuk meg a forgatás (Rotation) mértékét is. A CorelDRAW!-val az „Áttünés” során a köztes formákat forgathatjuk is. A pozitív értékek az óramutató járásával azonos, a negatív értékek az óramutató járásával ellentétes irányú forgást idéznek elő. A forgatott formák rendszerint a két tárgy között egyenes vonal mentén rendeződnek el. Ha azonban a tárgy forgáspontját (azt a kerek jelet, ami akkor jelenik meg, ha egy tárgy körvonalán kétszer nyomunk egérgombot) az áttünés előtt eltoljuk, a köztes formákat a CorelDRAW! ívszerűen rendezi el.



90. ábra. Két tárgy átalakulása egymásba:  
„Áttünés”

### 25.12.2. Csomóillesztés (Matching nodes)

A CorelDRAW! megkeresi minden tárgy első csomópontját és a csomópontok pozíciója alapján kezdi a köztes formákat előállítani. Ha ezek a csomópontok az objektum körvonalának szemközti oldalain fekszenek, az áttünés eredménye a várttól eltérően alakulhat.



A csomóillesztés (Map matching nodes) művelettel meghatározhatjuk, hogy a CorelDRAW! a tárgy melyik csomópontját tekintse kiindulási támpontnak. Erre a műveletre főleg a geometrikus alapelemek áttűnéséhez van szükség.

Ha a csomóillesztés műveletet választjuk és OK-t nyomunk, a kurzor nyílá válik és megjelennek az első tárgy csomópontjai. Azt a csomópontot kell kijelölni, amelyet a CorelDRAW!-nak elsőként kell kezelnie. A nyíl ezután a második tárgyra ugrik, ahol szintén megjelennek a csomópontok. Itt is meg kell jelölni azt a csomót, amelyet a CorelDRAW!-nak elsőként kell kezelnie.

## 25.13. Kihúzás (Extrude...)

A „Kihúzás” paranccsal mélységi hatás érhető el. Ehhez a CorelDRAW! a tárgy peremén át pontokat vetít ki és ezeket a pontokat felületekké köti össze. Ezeknél a felületeknél elvben tárgycsoportokról van szó, melyeket függetlenül az eredeti tárgytól színtöltéssel és körvonallal láthatunk el.

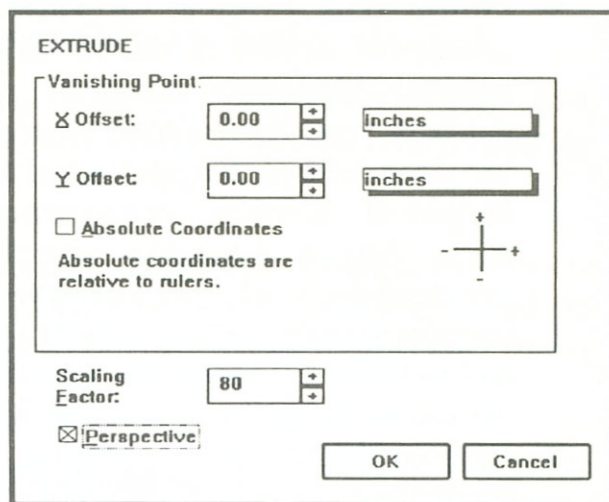
A „Kihúzás” művelet kiválóan alkalmas szövegek és más zárt formák háromdimenziós hatásainak előállítására. Ezzel a paranccsal nyitott szakaszoknál is érdekes hatások érhetők el.

A kihúzás előtt más parancsokkal is feldolgozhatjuk a tárgyat. Megkapó eredményt ad például a perspektívikusan feldolgozott tárgy kihúzása.

További érdekes hatás érhető el, ha az eredeti tárgyat az extrudált tárgy mögé helyezzük el.

A CorelDRAW! az extrudált felületekhez az eredeti tárgy feltöltési és körvonall jellemzőit rendeli. Tehát ha egy feltöltetlen zárt tárgyat extrudálunk, akkor olyan rácsmodellt kapunk eredményül, melyben az összes vonalszakasz látható.

Válasszuk ki a feldolgozni kívánt tárgyat és hívjuk meg a „Kihúzás” (Extrude...) parancsot. A következő párbeszédablakot kapjuk:



91. ábra. A „Kihúzás” párbeszédablak

Választhatunk a párhuzamos és perspektívikus kihúzás között a perspektíva (Perspective) parancs ki/be kapcsolómezején (checkbox).

### 25.13.1. Párhuzamos kihúzás (Perspective Off)

Párhuzamos kihúzás esetén, ami egyszerű párhuzamos kivetítést jelent, az extrudált tárgy szemben lévő vonalait egymáshoz viszonyítva párhuzamosan rajzolja. Ilyenkor a perspektíva művelet nincs bekapcsolt állapotban.

Az X és Y értékekkel határozhatjuk meg az extrudált felületek irányát és mélységét.

### 25.13.2. Perspektívikus kihúzás (Perspective On)

A perspektívikus kihúzással, axonometrikus kivetítéssel, a felületeket egy homlokpont felé vetíti a program. Eredményül három dimenziós hatást kapunk, mellyel sokkal valóságosabb modellek állíthatók elő, mint a párhuzamos kihúzással. Ha a perspektívikus kihúzást választjuk, meg kell adni a homlokpont helyzetét. A homlokpont helyzete meghatározható az X és Y eltolásokkal (X/Y Offset), vagy a Vonalzók segítségével hívásával abszolút koordinátákat (Absolute Coordinates) kell megadnunk.

Az első esetben a CorelDRAW! kiszámolja az extrudált felületek mélységét úgy, hogy a kiindulási pont a tárgy középpontja.

### 25.13.3. Skálázás (Scaling factor)

Ezzel a művelettel a homlokpontot az extrudálni kívánt tárgy előtt, vagy mögött helyezhetjük el:

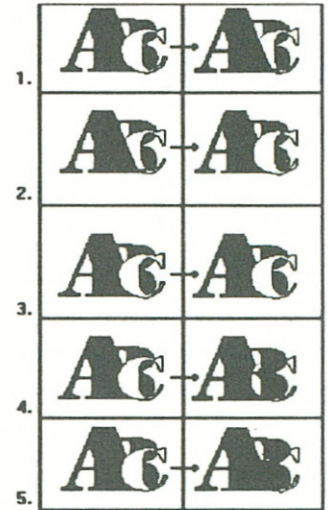
- 0 és 99 közötti értékek megadása esetén a homlokpont úgy helyezhető el a tárgy mögött, hogy az a benyomás keletkezik, mintha az extrudált felületek a kép mélyébe nyúlnának. Minél közelebb fekszik az érték a nullához, a felületek annál jobban nyúlnak hátrafelé.
- Ha az érték 101 és 400 közé esik, a homlokpontot a CorelDRAW! a tárgy elé helyezi. Ebben az esetben az a benyomás keletkezik, mintha az extrudált felületek a kép előterébe nyúlnának. Minél közelebb van az érték a 400-hoz, a felületek annál jobban előre nyúlnak.
- A 100-as értéknek nincs hatása.



## 26. Elrendezés (Arrange) menü

A CorelDRAW! az „Elrendezés” (Arrange) menü révén teszi lehetővé számunkra, hogy a tárgyakat egymás elé/mögé helyezzük vagy a sorrendjüket megfordítsuk és ezáltal is kihangsúlyozzuk egyes elemeket.

Az egyes parancsok hatását a következő ábra szemlélteti.



92. ábra.  
A rajz egymást fedő  
elemeinek besorolása

### 26.1. Legfelülre (To Front)

A „Legfelülre” (To Front) parancs segítségével a kijelölt tárgyat a többi tárgy elé helyezi a program. Az ábrán (1. kép) az „A” betűt kijelöltük és a „C” és „B” betűk elé, legelsőnek hoztuk.

Billentyű parancs rövidítése: SHIFT+PgUp

### 26.2. Leghátulra (To Back)

A „Leghátulra” (To Back) parancs segítségével a kijelölt tárgyat a többi tárgy mögé rajzolja a program. Az ábrán (2. kép) az „A” betűt kijelöltük és a „B” és „C” betűk mögé toltuk.

Billentyű parancs rövidítése: SHIFT+PgDn

### 26.3. Egyet előre (Forward One)

Az „Egyet előre” (Forward One) parancs a kijelölt tárgyat egy szinttel előbbre hozza. Az ábrán (3. kép) az „A” betűt kijelöltük és a „B” betű elé toltuk.

Billentyű parancs rövidítése: PgUp

### 26.4. Egyet vissza (Back One)

Az „Egyet vissza” (Back One) parancs kijelölt tárgyat egy szinttel hátrább teszi. Az ábrán (4. kép) az „A” betűt kijelöltük és a „C” betű mögé toltuk.

Billentyű parancs rövidítése: PgDn

### 26.5. Fordított elrendezés (Reverse Order)

A „Fordított elrendezés” (Reverse Order) parancs azt eredményezi, hogy minden megrajzolt tárgy sorrendje megfordul, mint ahogy ez az ábrán (5. kép) is látható.



## 26.6. Csoportosítás (Group)

A „Csoportosítás” (Group) paranccsal különböző tárgyakat egy csoportba foghatunk össze, amelyet aztán mint egy egységet jelölhetünk ki és manipulálhatunk. Ez nagyon hasznos funkció, mivel egy rajz nem ritkán két vagy több tárgyból áll, amelyeket azonban mint egy egységet kell kezelnünk.

A CorelDRAW! legtöbb művelete, melyekkel tárgyakat feldolgozhatunk, alkalmazható egy másik tárgyra, vagy több másik alkotta tárgycsoportra is. Csúpan a következő parancsok nem alkalmazhatók tárgycsoportokra.

- „Kombinálás” (Combine),
- „Szövegfeldolgozás” (Edit Text),
- „Görbevonatra igazítás” (Fit Text To Path), „Szöveg kiegyenesítése” (Straighten Text), „Alapvonalra igazítás” (Align To Baseline),
- a Forma segédeszközzel végzett minden művelet,
- „Keverés” (Blend) és „Extrudálás” (Extrude),

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+G

### 26.6.1. Egy tárgycsoport létrehozása

Ha meghatározott tárgyakat egy csoportba szeretnénk összefogni, akkor az alábbiak szerint kell eljárni:

- Jelöljük ki azokat a tárgyakat a Nyíl segédeszközzel, amelyeknek a csoporthoz kell tartozniuk.
- Válasszuk az „Elrendezés” (Arrange) menüből a „Csoportosítás” (Group) parancsot. A tárgyak a parancs hatására csoportot képeznek.

Ha a csoport egyik tárgyát — mint szokásosan, a Nyíl segédeszközt használva — kijelöljük, akkor a csoport valamennyi többi tárgya is kiválasztásra kerül. Ha a csoportot ily módon kijelöltük, akkor egy keret jelenik meg, mely a teljes csoportot körülveszi. Az Állapotjelző sor mutatja, hogy egy csoportot kiválasztottunk.

A csoportosított tárgyak az összes műveletnél úgy viselkednek mint a magányos tárgyak. Így pl. egy csoport egyes tárgyait együttesen tudjuk eltolni. Hasonlóképpen hatnak a forgatás, skálázás, kitöltés, szélességváltoztatás, duplikálás műveletek a csoport valamennyi tárgyára.

### 26.6.2. Tárgycsoportosítás és többszörös kiválasztás

A következőkben bemutatjuk a különbséget a több tárgy egyidejű kiválasztása és a tárgycsoportok kialakítása között.

Ha csak egy műveletet szeretnénk több tárgyra alkalmazni, nem szükséges ezeket egy csoportba összefogni. A tárgyak csoportosítása akkor ajánlatos, ha



a rajznak meghatározott tárgyai összetartoznak, és szeretnénk megakadályozni, hogy ennek az egységnek egyes tárgyai külön, tévedésből megváltozzanak vagy pl. kijelölődjenek. Ha tárgyakat egy csoporttá fogtunk össze, biztosak lehetünk benne, hogy ezek egymáshoz való relatív helyzetüket megőrzik.

### 26.6.3. Csoportok csoportosítása

A csoportok más tárgyakkal és/vagy csoportokkal is összefoghatók, csoportosíthatók egy nagyobb csoportba, ha a rajzunk növekvő bonyolultsága igényli. Ha a „Csoportosítás feloldása” (Ungroup) parancsot választjuk, a CorelDRAW! különbséget fog tenni a különböző csoportosítási szintek között.

Egy csoporton belül 10 különböző csoportosítási szint megengedett.

## 26.7. Csoportosítás feloldása (Ungroup)

Ha egy csoport tárgyait változtatni szeretnénk, a „Csoportosítás feloldása” (Ungroup) paranccsal a csoportot ideiglenesen feloldhatjuk, a változtatásokat elvégezhetjük és a tárgyakat újból csoportosíthatjuk.

A „Csoportosítás feloldása” (Ungroup) paranccsal azokat a csoportokat oldjuk fel újra, melyeket a „Csoportosítás” (Group) paranccsal fogtunk össze. A tárgyak megjelenési képe ezáltal nem változik meg. Ebben az esetben azonban az Állapotjelző sor a „Group of x objects” (x számú tárgy csoportja) helyett az „x objects selected” (x számú tárgy kiválasztva) üzenetet adja. Most már az egyes tárgyakat egymástól függetlenül kijelölhetjük és manipulálhatjuk.

Amennyiben több csoportot fogtunk össze egy csoportba, a „Csoportosítás feloldása” (Ungroup) parancs mindig csak egy csoportosítási szintet old fel.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+U

## 26.8. Kombinálás (Combine)

A „Kombinálás” (Combine) csoportosítási parancs megváltoztathatja a jelleget és módot, melyben a CorelDRAW! a kijelölt egyeneseket és görbéket tárolja, és ezzel lehetővé válik komplex rajzok előállítására. A „Kombinálás” parancs a kijelölt egyeneseket és/vagy görbéket egyetlen önálló görbévé változtatja, ha azok nincsenek egymással összekapcsolva. A kijelölt négyszögeket, ellipsziseket, szövegtárgyakat automatikusan egy (komplex) görbévé alakítja, anélkül, hogy azok elemeit fogná össze egy görbevonallá.

A „Kombinálás” (Combine) parancs lehetőséget nyújt:

- a sok egyenest és görbét tartalmazó grafikánál takarékos memóriakihasználásra,
- hogy a Forma segédeszközt különböző görbevonalú tárgyak több csomópontjára egyidejűleg alkalmazzuk,
- két egyenes- vagy görbeszakasz egymással történő összekötésére,
- tárgyakon lyukak vágására, ill. maszkok előállítására,
- különböző tárgyak csomópontjainak elrendezésére.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+C



### 26.8.1. Memóriagazdálkodás

Olyan görbék, melyek hasonló sajátosságokat mutatnak, pl. egy sraffozás vonalai, a „Kombinálás” (Combine) paranccsal memória-megtakarítási és rajzsebesség-növelési célból összefoghatók, kombinálhatók. Ezzel ellentétben, a „Csoportosítás” (Group) parancs különböző attribútumú tárgyakat csoportosít, azonban a memóriaigényt nem csökkenti és semmiféle kihatása nincs a rajzsebességre.

Ha a Ceruza segédeszközzel újabb és újabb szakaszokat rajzolunk, a CorelDRAW! azokat mind egy-egy új tárgynak tekinti. Ezért, ha pl. egy szénaboglyát rajzolunk, az egyes fűszálakat kombinálva, jelentős memóriahelyet takarítunk meg azáltal, hogy mindössze egy — összetettebb — tárgy, a boglya tárolódik el.

A CorelDRAW! egy rajzban csak meghatározott mennyiségű tárgy létrehozását engedélyezi. Elméletileg ez a szám 3000, azonban már 1200 tárgynál a munkavégzési sebesség jelentősen csökken. Tehát, ha a grafikánk nagyszámú tárgyból áll, előnyös a sok egyenest és görbét a „Kombinálás” (Combine) paranccsal egy tárggyá összefogni.

Ugyanakkor tartsuk szem előtt, hogy egy különálló tárgy csomópontjainak és ellenőrzőpontjainak a száma is korlátozott. A mindenkori nyomtatóktól függően, a csomó- vagy ellenőrzőpontok számának határai 1000 és 2000 között vannak. PostScript nyomtatóknál ezek a határok kb. 400 csomó- vagy ellenőrzőpontra csökkennek.

A rajzot a CorelDRAW! a tárgyak kombinálása után újrarajzolja, miközben a kombinált tárgyat csak egy keret fogja körül.

### 26.8.2. A Forma segédeszköz alkalmazása

Ha a Ceruza segédeszközzel egy rajzot készítettünk, előfordulhat, hogy az összes csomóponton, ill. szakaszípusokon változtatni szeretnénk. Amennyiben az illető grafika több különböző görbevonalat tartalmaz, azok előzetes kombinálásával időt takaríthatunk meg a kívánt változtatás végrehajtásakor.

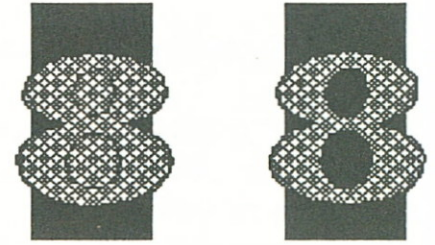
### 26.8.3. Két egyenes- vagy görbeszakasz összekötése

Két egyenes- vagy görbeszakasznak a Forma segédeszközzel történő összekötése előtt ezeket a „Kombinálás” (Combine) paranccsal össze kell fogni (részletesen ld. 7.7.2. szakasz).

### 26.8.4. Lyukak és maszkok

A tárgyakban gyakran vannak nyílások, mint pl. a következő ábrán látható „8”-as szám közepében a két kör.





93. ábra.  
Lyukas tárgyra példa: a „8” szám

Az „8”-as szám három zárt görbéből áll. Az első görbe a tárgy körvonalát definiálja, a másik kettő a tárgy körvonalán belül a két nyílást. Ha a „8”-ason belül lévő két lyuk görbevonalára és a „8” szám körvonalára mint objektumokra egymástól el lennének választva a „Kombináció feloldása” (Break Apart) paranccsal (ld. 26.9.), akkor a két lyuk nem lenne átlátszó. Ha a mindenkori háttérnek a nyílás(ko)n át láthatónak kell lennie, alkalmazzuk a „Kombinálás” parancsot. Ehhez a következőképpen kell eljárunk:

- Jelöljük ki a Nyíl segédeszközzel mindazokat a tárgyakat, melyeket kombinálni kell.
- Válasszuk az „Elrendezés” (Arrange) menüből a „Kombinálás” (Combine) parancsot.
- A kombinált tárgyat töltsük ki a Kanna segédeszközt használva valamilyen színnel. Végül nézzük meg az eredményt a kirakatban (F9, SHIFT+F9).

A CorelDRAW!-val létrehozott írás valamennyi írásjelének átlátható nyílásai vannak.

Ha a „Kombinálás” (Combine) paranccsal előállított maszkokat vagy nyílásokat PostScript nyomtatón szeretnénk kinyomtatni, a tárgy maximálisan csak 125 csomópontot tartalmazhat. Ha szöveget maszkként alkalmazunk, ez kb. 5-10 jelnek felel meg.

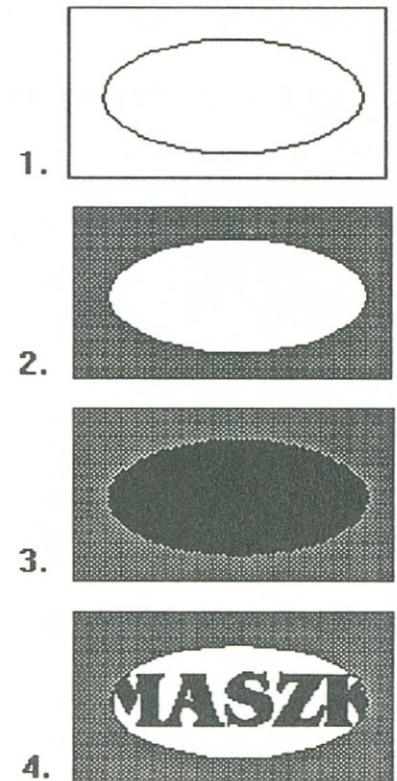
Ha a „Kombinálás” paranccsal nyílásokat vágunk, vagy maszkot állítunk elő, egészen különleges grafikai hatásokat érhetünk el.

A következő példában a „MASZK” szót helyeztük el a kombinált tárgyak (négyzet és ellipszis) mögé.

94. ábra.  
A kombinálás segítségével maszkot készíthetünk

A maszk kialakításához az alábbiak szerint járunk el:

- rajzoltunk egy négyzetet és a négyzögön belül egy ellipszist (1. kép),
- a négyzetet világos tónussal, az ellipszist feketével töltöttük fel (2. kép),





- a két tárgyat összefogtuk a „Kombinálás” (Combine) paranccsal (3. kép), melynek hatására ellipsziszalakú nyílás keletkezett a négyszögön,
- az így feldolgozott tárgyat a „MASZK” felíratra helyeztük. A kirakatban látható eredményt a 4. kép mutatja.

## 26.9. Kombináció feloldása (Break Apart)

A „Kombináció feloldása” (Break Apart) parancs egy görbét, mely több szakaszból áll, különálló tárgyakra bont fel. Tehát a „Kombináció feloldása” (Break Apart) parancs a „Kombinálás” (Combine) ellentéte.

Ezt a parancsot általában akkor alkalmazzuk, ha csak néhány szakaszt szeretnénk változtatni, hogy ezeket pl. más kontúrral vagy kitöltő sajátosságokkal lássuk el. Erre egy jó példa egy karaktersorozat átalakítása görbévé. Eredményként egyetlen önálló tárgyat kapunk, melyben minden betű több részből áll. Ha csak egyetlen betű kitöltési és körvonalsajátosságait szeretnénk megváltoztatni, a „Kombináció feloldása” (Break Apart) paranccsal a betűket először különálló tárgyakra kell bontanunk. Utána már a Ceruza és a Kanna segédeszközök alkalmazhatók az egyes betűkre.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+K



95. ábra.

Görbévé alakított karaktersorozat:  
kombinált görbeszakaszok

## 26.10. Görbékké alakítás (Convert To Curves)

A „Görbékké alakítás” (Convert To Curves) parancs a kijelölt ellipsziseket, négyszögeket illetve karaktersorokat különálló görbe-, ill. egyenesszakaszokból álló tárggyá változtatja, melynek formáját a Forma segédeszközzel tetszés szerint megváltoztathatjuk.

Ha egy tárgyat görbévé alakítottunk, az már többé az eredeti tárgy típusra alkalmazható műveletekkel nem alakítható át, kivéve, ha az átalakítás után közvetlenül a „Visszaállít” (Undo) parancsot választjuk.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+V

### 26.10.1. Négyszögek és ellipszisek görbévé alakítása

Négyszögek, ellipszisek görbévé alakításához válasszuk ki a kívánt tárgyat Nyíl segédeszközzel. Utána az „Elrendezés” (Arrange) menüből aktiváljuk a „Görbékké alakítás” (Convert To Curves) parancsot. Noha a tárgy megjelenési képében semmiféle változás nem ismerhető fel, most már olyan görbéről van szó, melynek formáját a Forma segédeszközzel meg tudjuk változtatni.



## 26.10.2. Karaktorsor görbéné alakítása

Karaktorsorok is átalakíthatók görbéné. Erre többnyire akkor van szükségünk, ha egy betűformát a Forma segédeszközzel meg szeretnénk változtatni.

A karaktorsor görbéné alakításához először is a Nyíl segédeszközzel ki kell jelölni a megváltoztatni kívánt karaktersort. Utána válasszuk a „Görbékké alakítás” (Convert To Curves) parancsot.

A karaktersorokat mint különálló egyenes-, ill. görbeszakaszokból álló tárgyakat együtt azok csomópontjaival kapjuk. A Forma segédeszközzel most már a betűformát tetszés szerint megváltoztathatjuk. Hozzáadhatunk új csomópontokat, törölhetjük vagy eltolhatjuk azokat.

Az alábbiakban azt mutatjuk be, hogy a Forma segédeszközzel a betű alakját hogyan lehet megváltoztatni. Ha egy karaktersort görbéné alakítunk, a szövegfeldolgozó művelettel, a „Szövegszerkesztés” (Edit Text) paranccsal, többé nem dolgozhatjuk fel. A CorelDRAW! az átalakítás után a karaktersort úgy kezeli, mint minden más tárgyat, mely egyenesekből és görbékből áll. Ezért a jelek pozícióját és méretét célszerű a szövegfeldolgozási művelet során meghatározni, még mielőtt a jelsort görbéné alakítjuk. Ha egy karaktersor bizonyos részét, mint pl. egyetlen egy betűt szeretnénk módosítani, praktikus a karaktersort két szövegtárgyra bontani. Ezután az egyik tárgyat — a betűt — görbéné alakíthatjuk a maradék szövegrész érintetlenül hagyásával.



96. ábra. A szó egyik betűjének átalakítása görbéné

Fontos tudnivaló, hogy azok a területek, ahol a tárgyak egymást átlapolják nem lesznek kitöltve, ha a „Görbékké alakítás” (Convert To Curves) parancsot kiadtuk rá (lásd a 97. ábrát).



97. ábra. A kombinálás hatása fedésben lévő tárgyak kitöltésére

Ha PostScript nyomtatóval dolgozunk, akkor nem árt azt is figyelembe venni, hogy a görbéné alakított jelek a (nyomtatórezidens) Adobe-betűkként már nem nyomtathatók ki.

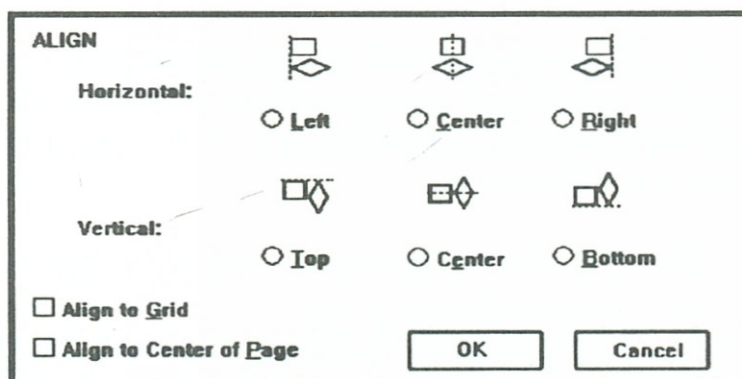
## 26.11. Igazítás (Align)

Az „Igazítás” (Align) paranccsal az egyes tárgyak nagy pontossággal rendezhetők el egymáshoz képest (relatív elrendezés) vagy a rajzlapon (abszolút el-



rendezés). Ha az „Igazítás” (Align) parancsot választjuk, a következő párbeszédablak jelenik meg.

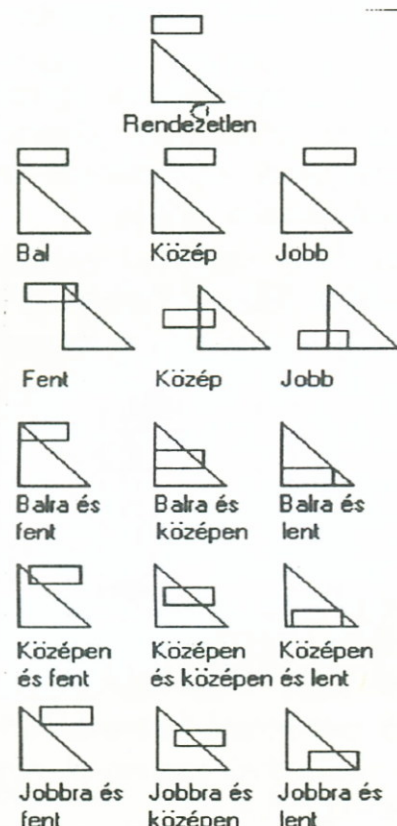
Billentyű parancs rövidítése: CTRL+A



98. ábra.  
Az Igazítás parancs párbeszédablaka

Választható relatív elrendezési opciók az alábbiak:

- „Vízszintes elrendezés” (Horizontal) különböző kombinációi: pozicionálás
  - balra (Left),
  - középre (Center),
  - jobbra (Right),
  
- „Függőleges elrendezés” (Vertical) különböző kombinációi: pozicionálás
  - fel (Top),
  - középre (Center),
  - le (Bottom).



99. ábra.  
A relatív igazítási kombinációk sematikus szemléltetése

Az a tárgy, melyet utoljára jelöltünk ki, megőrzi a helyzetét és minden más tárgy ehhez a tárgyhöz igazodik. Ha több tárgyat egyszerre választottunk ki, a CorelDRAW! az egyes tárgyakat ahhoz a tárgyhöz rendezi, melyet ezek közül először állítottunk elő.

Mivel valószínűleg nem emlékszünk már pontosan a tárgyak előállításának sorrendjére, vagy nem a megfelelő sorrendben állítottuk azokat elő, az elrendező tárgyakat ajánlatos egyenként kijelölni.



Abszolút jellegű igazítási opciók az „Igazítás” (Align) párbeszédablakban:

- „Rácsraigazítás” (Align to Grid),
- „Lapközépre igazítás” (Align to Center of Page)

A „Rácsraigazítás” (Align to Grid) vagy a „Lapközépre igazítás” (Align to Center of Page) parancsokat azelőtt kell kiválasztani, mielőtt a relatív „Vízszintes elrendezés” (Horizontal) és/vagy a „Függőleges elrendezés” (Vertical) parancsot választjuk.

### 26.11.1. Rácsraigazítás (Align to Grid)

A „Rácsraigazítás” (Align to Grid) parancs figyelembe veszi a „Vízszintes elrendezés” (Horizontal) valamint a „Függőleges elrendezés” (Vertical) parancsot és a kijelölt tárgyat a legközelebb fekvő rácspontra rendezi.

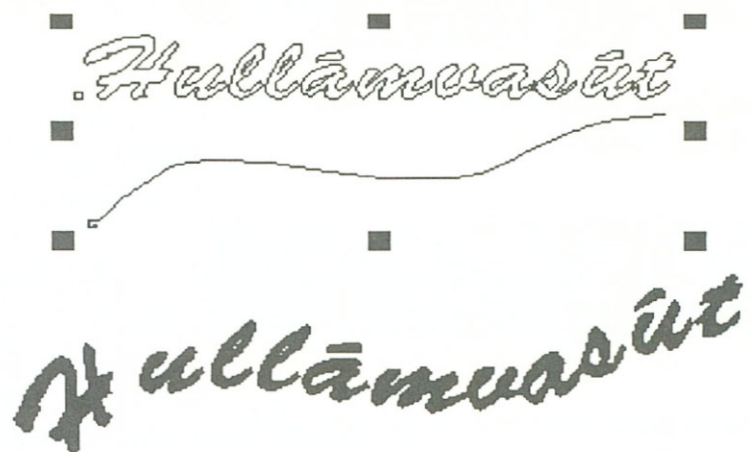
### 26.11.2. Lapközépre igazítás (Align to Center of Page)

A „Lapközépre igazítás” (Align to Center of Page) művelet a kijelölt tárgyat a „Vízszintes elrendezés” (Horizontal) és „Függőleges elrendezés” (Vertical) rendezési opcióknak megfelelően (relatívan) újrendezi és mint csoportot a lapközépre állítja.

## 26.12. Görbevonatra igazítás (Fit Text To Path)

A „Görbevonatra igazítás” (Fit Text To Path) parancs használatához a szövegtárgyat és egy másik (a szövegtől különböző) tárgyat egyidejűleg jelöljük ki. A parancs a karaktersort a másik tárgy kontúrvonalára rendezi, mint ez a következő példából látható.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+F



100. ábra. Szöveg görbevonatra illesztése

### 26.12.1. Szöveg vonalraigazítása

- Jelöljük ki a szöveget és a másik tárgyat a Nyíl segédeszközzel (a SHIFT billentyűt lenyomva).
- Aktiváljuk az „Elrendezés” (Arrange) menü „Görbe vonalra igazítás” (Fit Text To Path) parancsát.



- A szöveget a CorelDRAW! a második tárgy körvonalán (ami a példában egy görbe vonal) rajzolja meg.
- Ha a szöveg a kívánt helyzetbe került, a második tárgyat a „Törlés” (Delete) paranccsal távolítsuk el.

Előfordulhat, hogy a rajzunkban a második tárgyat szeretnénk megtartani, de nem akarjuk kinyomtatni. Ebben az esetben a Ceruza és a Kanna segéd-eszközökkel a tárgy körvonalát és feltöltését „X”-re (nincs körvonal, üres kitöltés) kell állítanunk.

A második tárgy, melyre a szöveget igazítani szeretnénk lehetnek egyenesek, görbék, négyszögek, ellipszisek, sőt karakterek vagy akár karaktorsorok. Ha a szöveget egy másik betűre kell rendezni, először alakítsuk át a betűt a „Görbékké alakítás” (Convert To Curves) paranccsal egy görbévé.

Ha egy szöveget már ráigazítottuk egy vonalra, azért még bármelyik karakter helyzetét a Forma segédeszközzel megváltoztathatjuk, mivel azok nincsenek összekötve a vonallal, a karakterek önálló objektumok maradtak. Ezért a szöveget a „Szövegszerkesztés” (Edit Text) paranccsal vagy a Forma segédeszközzel megváltoztathatjuk.

### 26.12.2. A szöveg helyzete a vonalon

Meghatározhatjuk, hogy a szöveg a vonal melyik oldalára kerüljön a rendezéssel. A CorelDRAW! számára ez esetben az a döntő, hogy a vonalat milyen irányban rajzoljuk (húzzuk). Például, a szöveget egy ellipszisen vagy egy négyszögen szeretnénk elhelyezni. A rajzolt vonalak irányát úgy határozhatjuk meg, hogy a tárgy előállításánál tartjuk magunkat a következő szempontokhoz:

- ha balra le, vagy jobbra föl húzzuk az ellipszist, ill. négyszöget, akkor a CorelDRAW! a szöveget az ellipszis, ill. a négyszög belső oldalán rendezi el;
- ha jobbra le vagy balra föl húzzuk az ellipszist, ill. négyszöget, akkor a CorelDRAW! a szöveget az ellipszis, ill. a négyszög külső oldalán rendezi el.

Ha egy már meglévő ellipszistről vagy négyszögről van szó, úgy a tárgyat a tükrözhetjük, és ílymódon a rajzolás iránya megváltoztatható. Hogy az ellipszis, ill. a négyszög helyzete ne változzon meg, ajánlatos a „Transzformáció” (Transform) menü „Nyújtás és tükrözés” (Stretch & Mirror) parancsában a „Vízszintes / Függőleges” (Horizontal / Vertical) tükrözést használni.

Ha a tárgy, amelyre szöveget igazítunk görbevonallú tárgy, akkor a szöveghez azt az irányt rendeli hozzá a CorelDRAW!, amilyen irányban a görbét rajzoltuk. Ez azt jelenti, hogy a görbe a szöveg alapvonala mentén fut. Ezért a görbét balról jobbra kell rajzolnunk, ha a szövegnek a görbe fölött kell lennie és viszont.



### 26.12.3. Szövegek rendezése

A szöveg szerkesztésekor a szöveg rendezéséhez szükséges opció kiválasztásával egyben meghatározhatjuk a karaktorsor helyzetét a vonalon, amelyre igazítjuk azt. Használjuk hozzá az „Igazítás” (Align) parancsot.

- A „Balra” (Left) igazítás esetén vagy „Igazítás nélkül” (None) a vonal elején kezdődik majd a karaktorsor.
- A „Középre” (Center) igazítás parancs használatakor a karaktorsort a CorelDRAW! vonal közepére helyezi.
- A „Jobbra” (Right) igazításnál a karaktorsort a CorelDRAW! a vonal végén fejezi be.

### 26.13. Alapvonalra igazítás (Align to Baseline)

A már egyszer görbére illesztett szöveget az „Alapvonalra igazítás” (Align to Baseline) paranccsal levehetjük a vonalról, ha az illesztett szöveget kiválasztjuk és ezt a parancsot meghívjuk. Eredményeként a szöveg egy vízszintes egyenesvonalra, az „Alapvonal”-ra (Baseline) esik rá, miközben a betűk megőrzik a görbére illesztésükkor felvett elfordulási szögüket ezen az alapvonalon.

Ezzel mint eljárással — az illesztőgörbe alakjától függő — szabályos vagy szabálytalan elforgatási szöggel, szögekkel kaphatunk vízszintes írást. Ez az eset valósul meg egyébként a karaktorsor szerkesztését követő „Karaktertulajdonságok” (Character Attributes) parancs hatására is, a „Szerkesztés” (Edit) menüben (ld. 8.3.5 és 23.11), ahol a betűk dőlésszögét állíthatjuk.

Billentő parancs rövidítése: CTRL+Z

### 26.14. Szöveg kiegyenesítése (Straighten Text)

Az előző pontban, az „Alapvonalra igazítás” (Align to Baseline) paranccsal „leszedett” karakterek normális állású és irányú karaktorsorát kaphatjuk vissza a „Szöveg kiegyenesítése” (Straighten Text) parancs alkalmazásával.

Ha a szöveg vonalraigazítására tett kísérleteink nem járnának kellő eredménnyel, akkor a „Szöveg kiegyenesítése” (Straighten Text) alkalmazásával azonnal visszanyerhetjük az eredeti állapotában a karaktorsort, hogy azután újra próbálkozhassunk.



## 27. Bemutatás (Display) menü

### 27.1. Rácsraigazítás (Snap To Grid)

Tárgyak vízszintes, ill. függőleges elmozgatásához vagy rendezéséhez nyújt segítséget a rács. A „Rácsraigazítás” (Snap To Grid) parancs bekapcsolásával („kipipálásával”) a rács aktív lesz, az Állapotjelző sorban megjelenik a felirat: „Snap to grid”.

Bekapcsolt „Rácsraigazítás”-sal (Snap To Grid) az egér mozgása rácspontról rácspontra történik, kivéve, ha:

tárgyakat választunk ki a Nyíl, a Forma segédeszközzel, vagy a „Stílus átvétele” funkció nyilával, szabadkézi vagy Bézier-görbe rajzoláskor a Ceruzával rajzolunk, amikor a Nyíl segítségével tárgyakat forgatunk, vagy döntünk, ellipszist formázunk a Forma segédeszközzel, a Nagyító kurzorral zoomolunk.

Ha egy tárgyat bekapcsolt „Rácsraigazítás”-sal (Snap To Grid) mozgatunk el, a tárgy keretén fekvő fogantyú az egyik rácsponttól ugrik a másik rácspontra, ill. onnan tovább, attól függően, melyik irányban történik az elmozdulás. Szöveg esetén bekapcsolt „Rácsraigazítás” (Snap To Grid) mellett függőleges elmozduláskor az alapvonal igazodik a rácspontra, vízszintes eltolás esetén pedig a bekapcsolt szövegigazítási módtól (balra/középre/jobbra) függően igazodik a legközelebbi rácspontra a szöveg megfelelő (balszélső/középső/jobbszélső) pontja. Forgáskor pedig a szövegkeret fogantyúi igazodnak a rácsra.

A CTRL-billentyűvel kiváltott műveletkorlátozások viszont figyelmen kívül hagyják a rácsraigazítást.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+Y

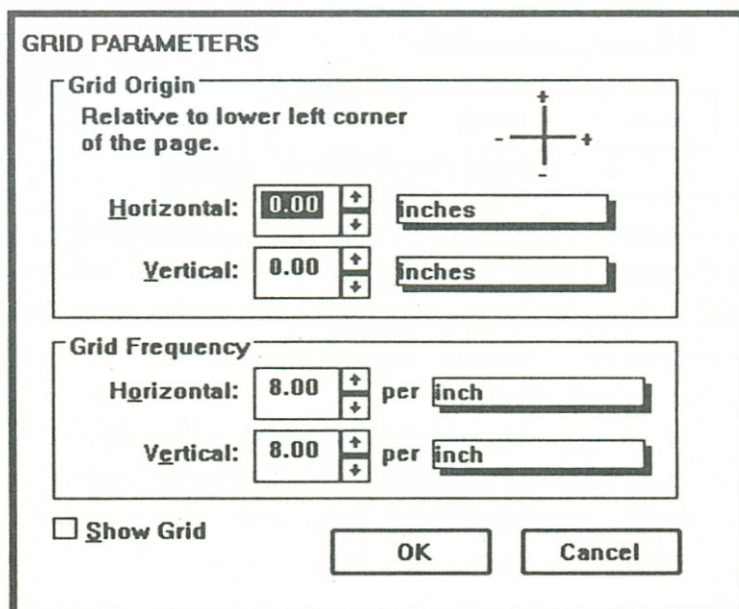
### 27.2. Rácselrendezés (Grid Setup)

A menü „Rácselrendezés” (Grid Setup) parancsának választásával megjelenik a „Rácsparaméterek” (Grid Parameters) párbeszédablak,

101. ábra.  
A rácsparaméterek beállítása  
párbeszédablak

Ebben az ablakban adjuk meg:

- a rács kezdőpontját
- a rácssűrűsége.



**GRID PARAMETERS**

Grid Origin  
Relative to lower left corner of the page.

Horizontal: 0.00 inches

Vertical: 0.00 inches

Grid Frequency

Horizontal: 8.00 per inch

Vertical: 8.00 per inch

Show Grid

OK Cancel



### 27.2.1. Rács origó (Grid Origin)

A rács kezdőpontját elvileg a munkaterületen akárhová definiálhatjuk. Ebben a célszerűség az irányadó, pl. értelmes lehet a lap közepét kijelölni, vagy valamely, pl. a bal alsó sarkát. A Vonalzók (0,0) pontja ehhez a „nullpont”-hoz fog igazodni.

Ugyancsak eszerint a választás szerint jelennek meg a számszerű adatok az Állapotjelző sorban, ill. kell megadnunk azokat a megfelelő ablakokban, különös tekintettel a +, – előjelek alkalmazására.

Billentyűrövidítés: az egérrel a képernyőre húzzuk a Vonalzó-keresztet (ld. 27.5.1).

### 27.2.2. Rácssűrűség (Grid Frequency)

A „Rácssűrűség” (Grid Frequency) a rácsvonalak vízszintes és függőleges beosztását jelenti. Pl. 2 hüvelykenként lefektetendő rácsvonalhoz (amelyen a rács-pontok vízszintesen vagy függőlegesen fekszenek) a vízszintes vagy függőleges rácssűrűség értékét 0,5 rácsvonal/hüvelyk-re kell állítani.

Maximális sűrűség 72 vonal/hüvelyk, ez éppen 1 pontonként történő vonalazás, ami megfelel 12/pica, 2,80/mm rácssűrűségnek.

A rácssűrűség mértékegységének megválasztásával a Vonalzó mértékegysége is ugyanarra változik. A rajz eltárolásakor ez a választás megőződik az igazítás fenntartása érdekében. A rácssűrűség egyik mértékegységről másikkra való átállításával azonban a tárgyak megtartják eredeti pozíciójukat a bekapcsolt rácsraigazítás dacára, ha közben ezáltal lekerülnének a rácsvonalról.

### 27.2.3. Rács megjelenítése (Show Grid)

A „Rácsparméterek” (Grid Parameters) ablakban lent találjuk a rács bekapcsolására szolgáló választómezőt (checkboxot). Ezzel minden meghatározott számú vízszintes és függőleges rácsvonal kereszteződésénél megjelenik egy-egy kicsi kék pont az egész képernyőn. Nagyítással ellenőrizhetjük a beosztást.

Billentyűrövidítés: az egér dupla kattintásával az egyik Vonalzón megjelenik a „Rácsparméterek” (Grid Parameters) párbeszédablak.

## 27.3. Segédvonalra igazítás (Snap To Guidelines)

A menü „Segédvonalra igazítás” (Snap To Guidelines) paranca további segítséget nyújt a tárgyak pozicionálásában. Ezzel a lehetőséggel a rajzlapon tetszőleges helyen meghúzott vízszintes és/vagy függőleges vonalra igazíthatunk tárgyakat anélkül természetesen, hogy ezeknek a vonalnak nyomuk maradna a kinyomtatáskor.

A „Segédvonalra igazítás” (Snap To Guidelines) parancsnak ugyanaz a szerepe, mint amelyet a rácsraigazításnál megismerhettünk. Ha azonban mindkét funkció egyidejűleg be van kapcsolva, a „Segédvonalra igazítás” (Snap To Guidelines) parancs fog érvényesülni.

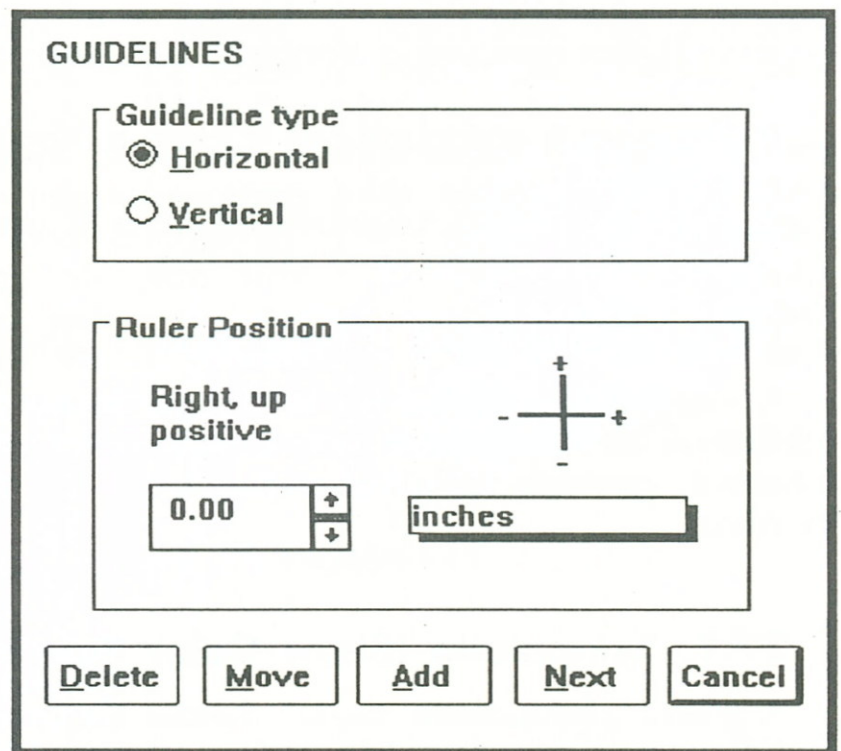


### 27.3.1. Segédvonalak pozícionálása

- Ha a Vonalzó nem lenne bekapcsolva a képernyőn, kattintsunk az egérrel a „Bemutatás” (Display) menü „Vonalzók” (Show Rulers) tételén.
- Kattintsunk az egérrel az egyik Vonalzón, és lenyomott gombbal húzzuk az egeret a munkaterületre.
- Ezzel együtt a vízszintes/függőleges Vonalzóról a vízszintes/függőleges segédvonalat hozzuk be a kívánt helyre, ahol elengedjük az egér gombját.
- Ha a már fennlévő segédvonalat át akarjuk helyezni, az egérrel ugyanilyen módon egyszerűen „húzzuk” a megfelelő helyre. Ha pedig el akarjuk távolítani, húzzuk ki a munkaterületről.
- A fentiek ismétlésével annyi segédvonalat helyezhetünk el, amennyi a rajz beosztásához, megszerkesztéséhez szükséges.

### 27.4. Segédvonalak beállítása (Guidelines Setup)

A menü „Segédvonalak beállítása” (Guidelines Setup) pontjának meghívása révén megjelenik a „Segédvonalak” (Guidelines) párbeszédablak, ahol pontos szám adatok beadásával határozhatjuk meg a szükséges vonalak helyzetét.



102. ábra.  
Segédvonalak felvételét  
segítő párbeszédablak

- Irány (Guideline type): vízszintes (Horizontal) vagy függőleges (Vertical) vonal rajzolásának választása.
- Vonalpozíció (Ruler Position): a +/— iránykereszt szerint, szám adat beírásával helyezzük el a vonalat.
- Törlés (Delete): az aktuális vonal törlődik.
- Eltolás (Move): az aktuális vonal eltolása a megadott távolsággal.
- Felvétel (Add): az adott vízszintes/függőleges koordinátára helyezés.
- Következő (Next): a következő, már meglévő vonal kiválasztása.



Egymás után sorban mindegyik vízszintes/függőleges vonal kiválasztható az előbbi célokra.

Billentyűrövidítés: A kérdéses segédvonalon kétszer kattintva az egérrel, a „Segédvonalak” (Guidelines) ablakba jutunk.

## 27.5. Vonalzók (Rulers)

A Vonalzók, mint már erről a 2.9. fejezetben volt szó, az pozicionálás alapvető eszköze (ld. 7. ábra.). A kurzor mozgása a rajzlapon, ill. az egész munkaterületen nyomon követhető a Vonalzók szinkronban mozgó szaggatott hajszálakkal, mint meghosszabbított kurzor pozícióvonalakkal.

### 27.5.1. Vonalzó-kereszt

A precíz méreteket meghatározni lényegesen egyszerűbb, ha pl. a koordináták „nullpont”-ját a rajzlap tetszőleges helyére állítva, innen kiindulva határozzuk meg a szükséges távolságokat. Ezt a Vonalzó-keresztrel tehetjük meg:

- A Nyíllal menjünk a Vonalzók bal felső találkozási sarkába, a Vonalzóba.
- Benyomott egérgombbal húzzuk a Vonalzó-keresztet a rajzlap megfelelő pontjára.
- A kívánt helyen engedjük fel az egér gombját, mire a Vonalzók (0,0) koordinátájú pontja ez a pont lesz.

## 27.6. Állapotjelző (Show Status Line)

A menü „Állapotjelző be/ki” (Show Status Line) parancsát választva, bekapcsolhatjuk az Állapotjelző sort, amelynek információi a gyors tájékozódást teszik lehetővé, gyakran nélkülözhetetlenek (ld. pl. 2.8, 3.1.7, 3.4.3. szakaszokat és 6. ábra).

## 27.7. Színpaletta (Show Color Palette)

A menü „Színpaletta be/ki” (Show Color Palette) parancsával megjeleníthetjük a munkaterület alján a Színpalettát (ld. 2.10. fejezet, 8. ábra). A Színpalettából direkt módon választható a körvonalszín (ld. 19.7. fejezet) vagy a töltőszín (ld. 21.2. fejezet).

A kiválasztott tárgyat kiszínezni a leggyorsabban e Palettával tudjuk:

- ha a bal egérgombot nyomjuk egy színmezőn, a tárgy ezzel a színnel töltődik fel (Kanna funkció),
- ha a jobb egérgombot nyomjuk, a tárgy körvonala színeződik ki (Ecset funkció).



A Paletta ugyanabban a sorrendben tartalmazza a díszítőszíneket (Spot) vagy skálaszíneket (Process), amilyen sorrendben a „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline Color/Uniform Fill Color) ablakok, és az a színválasztási mód (Spot, vagy Process) érvényesül, amelyik ott ki van választva.

A Palettában az egyes színeket a Paletta két oldalán fekvő nyíllal gördíthetjük előre-hátra:

- ha ezeken a nyilakon a bal egérgombot nyomjuk, a színmezők sorban lépkednek,
- ha pedig a jobb gombot nyomjuk, egy újabb képernyőnyi csoport lép színre.

A „Körvonalszín/Kitöltőszín” (Outline Color/Uniform Fill Color) ablakokban történt színmezőátrendezések itt hasznosíthatók leginkább (ld. 20. fejezet).

## 27.8. Rajz bemutatása (Show Preview)

A „Kirakat” (Preview) funkció (ld. 2.7. fejezet, 5. ábra) más-más működési módjával négy menüpont foglalkozik. Ezek között az első a „Rajz bemutatása” (Show Preview) funkció.

Ennek a parancsnak a hívásával az éppen készülő rajzot tekinthetjük meg az osztott képernyő egy részén (alapállapotban jobb oldalán, ld. 5. ábra, amely a munkaablakot és a kirakatot szemlélteti). Ekkor a körvonal- és kitöltőszínek láthatók a rajzon éppenúgy, ahogyan azok majd nyomtatáskor (várhatóan) kinéznek. A kirakatban megjelenő rajz felépítése színnel feltöltött tárgy(ak) esetén sokkalta hosszadalmasabb, mint a drótvázrajzé a munkaablakban, ami magyarázza a CorelDRAW! ilyen értelemben megosztott működését.

A kirakatban minden hűen van ábrázolva, kivéve a PostScript (PS) nyomtatóval kapcsolatos specialitásokat:

- a CorelDRAW!-ban használt PS kitöltőminták
- PS képraszter.

Billentyű parancs rövidítése: Shift+F9

### 27.8.1. Képfelújítás megszakítása

A kirakatban látható rajzot minden újabb eljárás után a program újrafelépíti, hogy azonnal meggyőződhessünk az eredményről, ugyanakkor — kedvezőtlen esetben — azonnal érvényteleníthessük is azt a „Visszaállít” (Undo) paranccsal. Ez a döntés azonban hamarabb bekövetkezhet, mielőtt a program teljesen befejezi az újrarajzolást: ha az egér gombját vagy az Esc-billentyűt megnyomtuk a felépítési folyamat hamarosan megszakad, folytathatjuk a rajzolást.



Az „Opciók” (Special) menü „Beállítások” (Preferences) pontjában hívhatjuk meg a párbeszédablakot, amelyben a „Megszakítható bemutatás” (Interruptible Display) mező (checkbox) kijelölésével a képfelújítás bármely akció hatására megszakad.

### **27.8.2. A kirakat méretének változtatása**

Rendesen a program a rajzolt és a bemutatott tárgyat teljes egészében egyformán mutatja az osztott képernyőn. Ettől azonban eltérhetünk, amikor az egyik-másik részletet felnagyítva szeretnénk az egyik vagy másik ablakban megsejmlélni. Minden esetben olyan képernyőfelosztást és méretezést érdemes alkalmazni a munkaablak és a kirakat között, hogy a legtöbb információt nyerjük belőlük.

### **27.8.3. Váltás fent/lent elrendezésre**

Alapállapotban a munkaablak és a kirakat egymás mellett jelenik meg a kirakat bekapcsolásakor. Ha előnyösebbnek mutatkozik a két ablakot egymás alá-felé állítani,

- húzzuk az egérrel (rákattintás után benyomott egérgombbal mozgunk) a kirakat felső peremét mélyebbre, mint a képernyő magasságának a fele.
- mihelyst elengedjük az egér gombját, az elrendezés megváltozik: fent a munkaablak, lent a kirakat.

### **27.8.4. Méretek a fent/lent elrendezésnél**

Ha magasabb kirakatot szeretnénk — természetesen a munkaablak magasságának rovására — húzzuk az egérrel a kirakat felső peremét a kívánt magasságig. Az egér elengedése után mindkét ablak tartalma automatikusa új-raskálázódik.

### **27.8.5. Váltás balra/jobbra elrendezésre**

Amennyiben a munkánk azt kívánja, hogy a munkaablak és a kirakat egymás mellett legyenek, pl. álló alakzatok formálása esetén,

- húzzuk az egérrel (rákattintás után benyomott egérgombbal mozgunk) a kirakat baloldali peremét vízszintesen beljebb a képernyő közepén túl.
- mihelyst elengedjük az egér gombját, az elrendezés megváltozik: balra a munkaablak, jobbra a kirakat.

### **27.8.6. Méretek a balra/jobbra elrendezésnél**

Munkánk során előfordulhat, hogy jobban kinagyítva szeretnénk látni vagy a kirakat rajzát, vagy a munkaablakét. Ehhez teszőleges szélességűre állíthatjuk ezeket — egyiket a másik rovására — ha a kirakat bal oldalsó peremét



az egérrel a kívánt helyre húzzuk. Az ábrák újraszkalázása automatikusan bekövetkezik.

## 27.9. Teljes rajz bemutatása (Show Full Screen Preview)

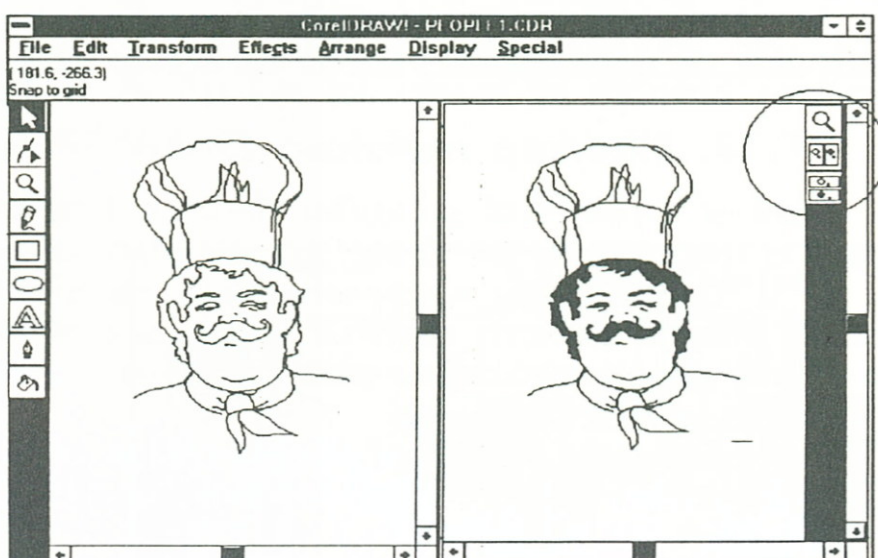
A 27.8. alfejezetben a részletrajzok szerkesztése során hasznos, képernyőfelosztással működő, szimultán munkaablak—kirakat elrendezéssel foglalkoztunk. A kirakat másik funkciója, amikor a drótvázrajztól (a munkaablaktól) megszabadulva, az egész képernyőre kiterjesztve tekinthetjük meg rajzunkat. Ezt a bemutatási módot választjuk a menü „Teljes rajz bemutatása” (Show Full Screen Preview) paranccsal.

Billentyű parancs rövidítése: F9

## 27.10. Kirakatmenü be/ki (Show Preview Toolbox)

A „Bemutatás” (Display) menü kirakattal (Preview) foglalkozó harmadik parancsa a „Kirakatmenü be/ki” (Show Preview Toolbox). Ennek segítségével a kirakatban be/kikapcsolható az a segédeszköz piktogramcsoport, amelynek elemeire egérrel rákattintva

- a kirakat nagyítófunkcióit,
- az ablakok átrendezését hajthatjuk végre.



103. ábra.  
A kirakatmenü  
segédeszközök

### 27.10.1. A kirakat nagyítóeszköze

A kirakatmenü segédeszközei között megtaláljuk a munkaablakban működtetett Nagyító pontos megfelelőjét (ld. 10. fejezet). A kétfajta Nagyító egymástól függetlenül, önállóan működik külön-külön a két ablakban.



## 27.10.2. Az ablakok átrendezése

A kirakatmenü másik két piktogramja (két ablak egymás mellett, ill. két ablak egymás alatt) az ablakok szimbolikus elrendezését imitálja, amelyek választásával kapcsolunk a balra/jobbra elrendezésből a fent/lent elrendezésbe és viszont.

## 27.11. Csak a kijelöltek bemutatása (Preview Selected Only)

A kirakattal (Preview) foglalkozó negyedik parancs a menütáblán a „Csak a kijelöltek bemutatása” (Preview Selected Only). Ennek hívásával értelemszerűen csak a munkaablakban kijelölt tárgyakat építi fel a program a bemutatáshoz a kirakatban. Használatával időt takaríthatunk meg, elsősorban a színkitöltési kísérletezések során. A menüpont kiválasztásakor a pont „kipipálódik”.

## 27.12. Automatikus újrarajzolás (Auto-Update)

Az „Automatikus újrarajzolás” (Auto-Update) be/ki paranccsal az egyes munkafolyamatok eredményének, másik zoom-faktor hatásának azonnali bemutatását engedjük meg a kirakatban, ha ezt a parancsot bekapcsoljuk („kipipáljuk”).

Az „Automatikus újrarajzolás” megszakad, ha közben egy másik műveletbe kezdünk. Ez bekövetkezik, ha pl. az egeret megnyomjuk.

## 27.13. Bittérkép mutatása (Show Bitmaps)

Ezzel a paranccsal a rajzba illesztett bittérképek időigényes megrajzolását vagy a megrajolás mellőzését kapcsolhatjuk ki/be.

Ez a funkció akkor nagyon hasznos, ha a bittérképet a Ceruzával utánarajzoltuk (mintha pauszra rajzoltuk volna az alatta fekvő ábrát) és a kapott rajzot a Forma segédeszközzel tovább formáljuk, és ezenközben a Nagyítót használjuk a részletek felderítésére.

A kirakatban e parancstól függetlenül a bittérkép megjelenik, kivéve, ha azt „Vektorizáláshoz” (For Tracing) töltöttük be (ld. 22.5.1. szakasz).

## 27.14. Képernyőfrissítés (Refresh Wire Screen)

A munkaablak drótvázrajzának felfrissítését szolgálja ez a parancs, ha annak kirajzolása valamilyen okból félbemaradt, de azt szeretnénk, hogy folytatódjék.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+W.



## 28. Opciók (Special) menü

Jelen esetben együtt tárgyalunk két parancsot, mert azok egy párt alkotnak és külön-külön nem sok értelmük van.

### 28.1 Kivonat (Extract) — Visszaillesztés (Merge-Back)

A „Kivonat” (Extract) parancs a grafikában feldolgozott szövegek ASCII formátumban, külön fájlba történő tárolására szolgál.

A „Visszaillesztés” (Merge-Back) parancs a megváltoztatott (előbbi, kivonatként nyert) ASCII szövegfájl grafikába visszahelyezését teszi lehetővé.

Ha egy olyan feladatot kell megoldanunk, amelynek során a feldolgozott grafika alapjaiban nem változik, a szövegrész viszont igen, akkor hasznos ez a parancs.

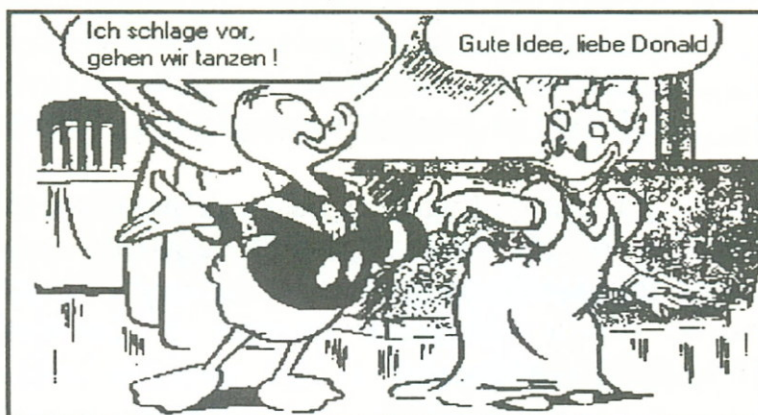
A „Kivonat” (Extract) paranccsal létrehozott szövegfájl

- tartalmazza grafikában foglalt szövegsajátosságokat,
- alkalmas akár WINDOWS text-editorral, akár az általunk használt szövegszerkesztővel történő feldolgozásra, és
- a feldolgozott szöveg az eredeti grafikába visszailleszthető.

Ezt a fontos parancsot egy példán keresztül fogjuk megvilágítani. Tételezzük fel, hogy egy képregényt készítünk és azt két (pl. német és magyar) nyelven, két különböző füzetben szeretnénk kiadni.

104. ábra. Szöveges CorelDRAW! kép, amelyben alternatív szövegeket akarunk elhelyezni

- Importáljuk a feldolgozásra váró rajzot a CorelDRAW!-ba.
- Húzzunk szövegkereteket a megfelelő helyekre és írjuk be a német szöveget, ahova azt szántuk.
- Mentsük le a kész munkát a „Fájl” (File) menü „Mentés mint...” (Save As...) parancsával.
- Válasszuk az „Opciók” (Special) menüből a „Kivonat” (Extract) parancsot és





a megjelenő párbeszédablakban adjuk meg az így létrehozandó szövegfájl nevét.

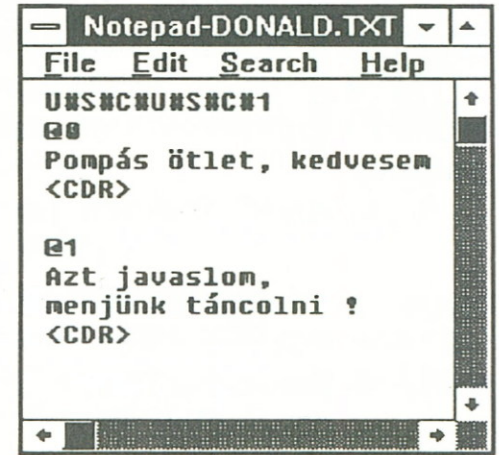
- A fájl tartalmát a WINDOWS Notepad szerkesztőjével vagy más szöveg-szerkesztővel írjuk át magyar nyelvűre és egy más néven mentjük le.
- A szövegfájl különböző vezérlő karaktereket, az egymás után következő szövegek sorszámát és szöveget tartalmaz. Csak a szöveget változtathatjuk meg!

105. ábra. Példa a visszailleszthető inzert-fájltra

Ügyeljünk a karaktorsorok sorrendjére. A szövegfájlban fordított sorrendben jelennek meg a CorelDRAW!-ba bevitt szöveg elemei.

Célszerű a feldolgozásra váró szövegfájlt kinyomtatni, így megelőzhető a karaktorsorok közötti keveredés.

Tartsuk szem előtt, hogy ha sokkal hosszabb az új karaktorsor, mint az, amit módosítunk, akkor nem fog a helyére „beférni”. A sorok egymásra íródnak. Ezt a hibát utólag, magában a grafikában kell kijavítanunk.



- Nyissuk meg azt a fájlt, amelyből a kivonat készült.
- Válasszuk az „Opciók” (Special) menüből a „Visszaillesztés” (Merge-Back) parancsot. A megjelenő párbeszédablakban jelöljük ki az átdolgozott szövegfájlt és aktiváljuk az „Összevon” (Merge) parancsot. Ekkor a CorelDRAW! a kijelölt szövegfájlt beilleszti a grafikába.

A „Kivonat” (Extract) és a „Visszaillesztés” (Merge-Back) parancsok igen egyszerűek és jól alkalmazhatók egy-egy szövegfájl átfogó változtatásához. Ha viszont részleteiben kell egy szövegbefűzést vagy egy karaktersort megváltoztatnunk, akkor válasszuk csupán a „Szerkesztés” (Edit) menü „Szövegszerkesztés” (Text Edit) parancsát.

## 28.2. Minta tervezése (Create Pattern)

A CorelDRAW! a „Minta tervezése” (Create Pattern) parancs révén lehetővé teszi, hogy saját bittérkép- (bitmap) és vektorkitöltő mintákat készítsünk. Ezeket beilleszthetjük a mintakollekcióba és más munkáknál is felhasználhatjuk. Ezt a kérdéskört egyébként már a 21.4. és 21.5. fejezetben érintettük.

A bittérkép-minták készítésénél nem árt néhány dolgot szem előtt tartani:

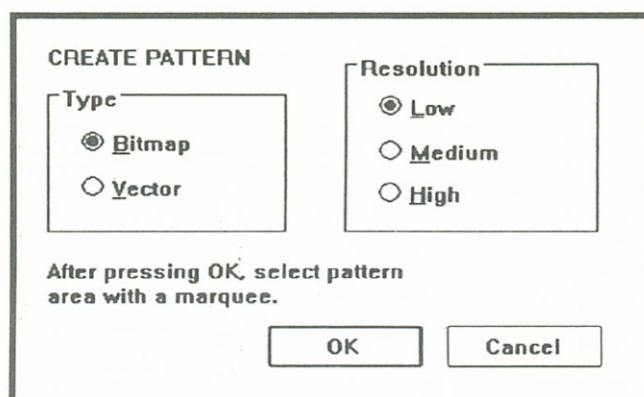


- A lekerekített és az átlós alakzatok a nyomtatáskor cakkosak lehetnek.
- Ha egy bittérkép-minta esetében nagy a magasság és a szélesség különbsége, akkor torzulások lépnek fel. Az arányok a csempeméret (ld. 21.4.1. szakasz) változtatásával helyesbíthetők.
- A CorelDRAW! a bittérkép-mintát fekete/fehér raszterképpé alakítja. Ilyenkor bizonyos képrészletek elvesznek. Ez különösen vonatkozik a színes mintákra. Az ilyenkor előállott csíkozódás, ún. moiré-hatás, nehezen vagy nem kerülhető el.

### 28.2.1. Minta készítése

- Első lépésként töltsük be az „Import” paranccsal azt a grafikát, amelyből csempét, a mintázat alapelemét szeretnénk készíteni. A csempe készítése során vegyük figyelembe, hogy a maximális csempeméret 3x3 hüvelykre van korlátozva. A grafika, amelyből a csempe készül bármekkora lehet.
- Válasszuk az „Opciók” (Special) menüből a „Minta tervezése” (Create Pattern) parancsot.

106. ábra. A Minta párbeszédablak



- Meg kell határoznunk a mintázat típusát (Type), amely bittérkép (Bitmap) vagy vektorgrafika (Vector) lehet. Bittérkép esetében definiálni kell a felbontás (Resolution) mértékét, amely lehet alacsony (Low), közepes (Medium) vagy nagyfelbontású (High).
- Ezt követően egérgombot nyomva tartva húzzunk egy keretet a grafika köré, vagy vágjunk ki belőle egy csempének alkalmas részt. A csempe létrejön, ha a vonatkozó kérdésre (Create pattern with selected area?) helybenhagyólag (OK) válaszolunk.
- Igenlő válasz esetén a szokásos fájl-elmentő ablak jelenik meg, ahol a .PCX vagy .TIF kiterjesztésű bittérkép minták, vagy .PAT kiterjesztésű vektorminták sorába tárolhatjuk el az új mintát adott néven.

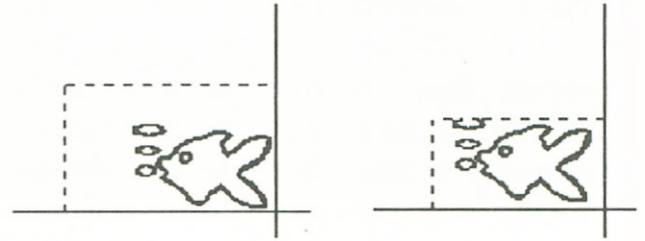
### 28.2.2. A mintacsempe szerkesztése

A mintázatot felépítő csempe szerkesztését részleteztük a 21.4. és 21.5. fejezetben. Az importból származó és elmentett mintázat csempéit az ott leírtak szerint tudjuk tovább-feldolgozni.

Fontos a csempe kitöltöttsége. Minél jobban kitöltjük a grafikával a csempét, annál markánsabb kitöltőmintát kapunk a felhasználás során.



107. ábra. Fontos  
a csempébe foglalt grafika kitöltése



Az új csempével különleges hatást produkáló feliratot készíthetünk.

108. ábra.  
Különleges  
mintázattal  
kitöltött  
alakzat



### 28.2.3. Bittérkép-minta felbontása

Az bittérkép felbontása a felhasznált képpontok számát jelenti (ld. 21.4.4. szakasz). A nyomtatott vagy skálázott minta annál jobban néz ki, minél nagyobb felbontással rendelkezik. A nagyobb minták esetében, különösen akkor, ha összetett rajzolatúak, előnyösebb a nagyobb felbontás választása.

Az alacsony felbontással (64x64 pixelig) készített bittérkép minták a CorelDRAW! bittérkép-szerkesztőjével (ld. 21.4, ill. 21.4.4. szakasz), a magas felbontású minták pedig egy festő programmal, mint pl. a PaintBrush, dolgozhatók fel vagy finomíthatók tovább.

### 28.2.4. Vektorminta

A vektorminták esetében (ld. 21.5. fejezet) nincsenek felbontási határértékek, mivel azok tetszőlegesen transzformálhatók anélkül, hogy minőségromlás következne be azok rajzolatában.

A vektormintákhoz tetszőleges háttérszín is használhatunk. Ha azonban a minta tervezéséhez használt grafikában a háttérszín túlmegy a kereten, amellyel a vektormintát kiválasztjuk, a majdani kitöltőmintázatban csíkozódás léphet fel. Ennek elkerülésére használjuk a „Varratnélküli átfedés” (Seamless Tiling) kitöltést (ld. 21.5.3. szakasz).

## 28.3. Nyíl tervezése (Create Arrow)

A CorelDRAW! sok vonalvég- és nyílhegyvariációt tartalmaz. Ha nem találunk közöttük olyat, amely az adott célra megfelelő, akkor újat is tervezhetünk



a „Nyíl tervezése” (Create Arrow) parancs segítségével. Ennek a feladatnak a részleteit a 19.2.2. szakaszban tárgyaltuk.

A nyíl tervezése során nem kell különösebb figyelmet fordítani a nyílhegy-és a vonalméreték összehangolására. A nyíl méretei a „Nyílhegyszerkesztő” (Arrow Head Editor) párbeszédablakon belül (ld. 19.2.2. szakasz) bármikor módosíthatók.

A nyíl akár több tárgyból is állhat, mint az a ábrán is látható.

### 109. ábra. Több tárgyból álló nyílhegy

Ha több tárggyal dolgozunk, akkor célszerű a végleges nyílformát kombinálni (ld. „Elrendezés” (Arrange) menü, „Kombinálás” (Combine) parancs). Ily módon a két vagy több tárgyat összerendeljük, és azok a későbbiekben egyetlen tárgy — a nyílhegy — szerepét játsszák.

Ha a kialakított nyílforma megfelel az előzetes elképzeléseknek, akkor tároljuk le az „Opciók” (Special) menü „Nyíl tervezése” (Create Arrow) parancs segítségével.



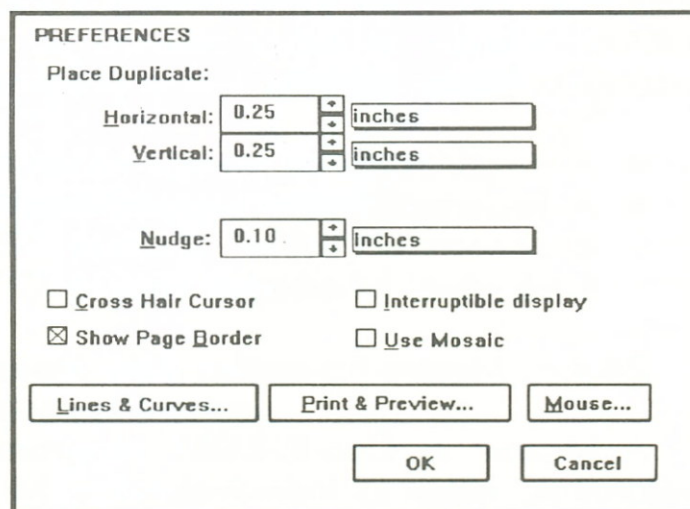
## 28.4. Beállítások (Preferences)

Ha a „Beállítások” (Preferences) parancsot választjuk, akkor módunkban áll az egyes műveletekre kezdeti (default) értékekkel beállított alapértelmezések megváltoztatására.

Billentyű parancs rövidítése: CTRL+J (aktiválja a „Beállítások” (Preferences) parancsot.)

A parancs kiadása után az alábbi párbeszédablakot kapjuk.

110. ábra. A Beállítások párbeszédablak



A párbeszédablakban számos opció választható, ezeket tekintjük most át.

### 28.4.1. Másolat elhelyezése (Place Duplicate)

Ezzel az opcióval definiálhatjuk, hogy a másolat milyen messze jelenjen meg az eredetijétől. A pozitív értékek fölfelé és jobbra, a negatív értékek lefelé és balra történő eltolást eredményeznek (ld. 3.8. alfejezet).



Ha azt akarjuk, hogy az eredeti tárgy és a másolat fedje egymást, akkor az értékeket nullára kell állítanunk.

### **28.4.2. Léptetés (Nudge)**

A kijelölt tárgyat kurzormozgató billentyűkkel is lehet mozgatni, odébbtolni, léptetni. Ehhez elég a megfelelő CRSR billentyűt folyamatosan lenyomva tartani, a „Léptetés” (Nudge) paranccsal beállított értékkel fog a tárgy lépésenként a választott irányban mozogni (ld. még 8.1.1. szakasz).

### **28.4.3. Szálkereszt (Cross Hair Cursor)**

Ha ezt az opciót kiválasztjuk, akkor a kurzorpozícióban megjelenő Szálkereszt átfogja az egész ablakot.

### **28.4.4. Lapkeret (Show Page Border)**

Ennek az opciónak a KI/BE kapcsolásával határozzuk meg, hogy mutassa-e a CorelDRAW! a nyomtatható felület határait vagy sem. A grafikának azok a részei, amelyek ezeken a határokon kívülre esnek, nem kerülnek kinyomtatásra. A nyomtatható felület nagysága a „Fájl” (File) menü „Lapbeállítás” (Page Setup) parancsával változtatható meg (ld. 22.9. fejezet).

### **28.4.5. Megszakítható bemutatás (Interruptible display)**

A különösen bonyolult rajzoknál a kirakat felépítése hosszadalmas, időrabló folyamat. Ha nem fontos, hogy minden művelet után újrarajzolja a CorelDRAW! a kirakatot, akkor célszerű ezt az opciót kiválasztani. A kiválasztás után bármikor félbeszakítható lesz a munkaterület újrarajzolása (ld. 27.8.1. szakasz).

- A megszakítás az egérgombbal történik.
- A képernyőfrissítés képgörgetéssel vagy a „Bemutatás” (Display) menüből a „Képernyőfrissítés” (Refresh Wire Screen) parancs (ld. 27.14. alfejezet) kiadásával lehetséges vagy a CTRL+W billentyűkombinációval.

### **28.4.6. Mosaic-használat (Use Mosaic)**

A Mosaic a CorelDRAW! programcsoport egyik eleme. Ha ezt az opciót választjuk, akkor a fájlműveletek a Mosaic segédprogramon keresztül végezhetőek el.

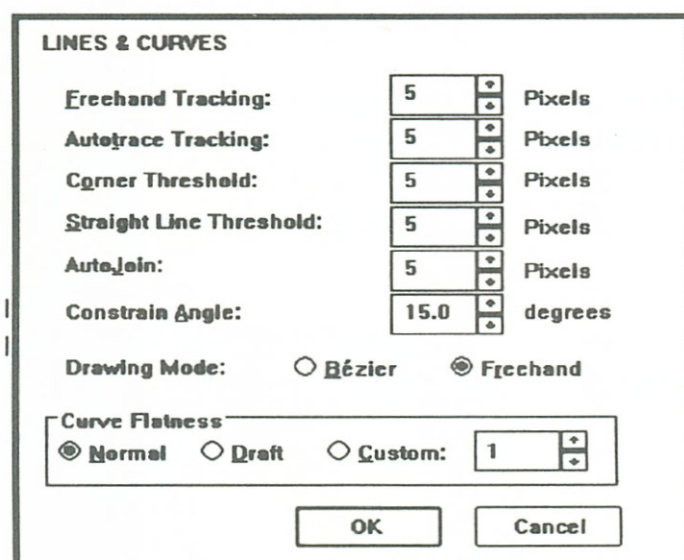
## **28.5. Egyenesek és görbék (Lines & Curves)**

Az „Egyenesek és görbék” (Lines & Curves) parancs aktiválása után az alábbi párbeszédablakba jutunk.



111. ábra.  
Az Egyenesek és Görbék  
párbeszédablak

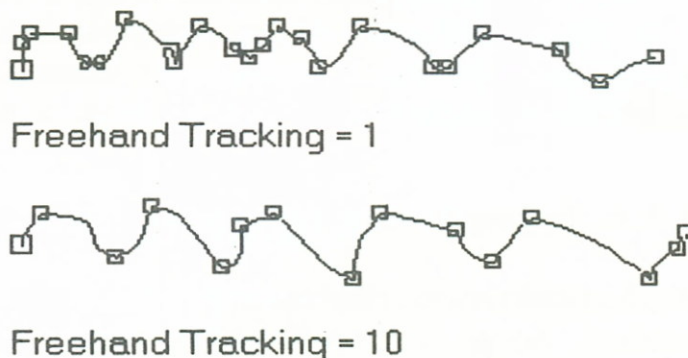
A párbeszédablakban számos, a vonalrajzolást érintő paraméter értéke állítható be.



### 28.5.1. Szabadkézi rajzkövetés (Freehand Tracking)

Itt állítható be, hogy a CorelDRAW! a szabadkézi rajz módban milyen pontossággal határozza meg a megfelelő Bézier görbéket (ld. 12. és 13. fejezet). Alacsonyabb érték (pl. 1 — 3 pixel) sok csomót eredményez, magasabb érték-nél (6 — 10 pixel) kevesebb lesz a csomó a görbén. Ugyanakkor az alacsonyabb érték pontosabb, a magasabb érték pontatlanabb rajzot eredményez.

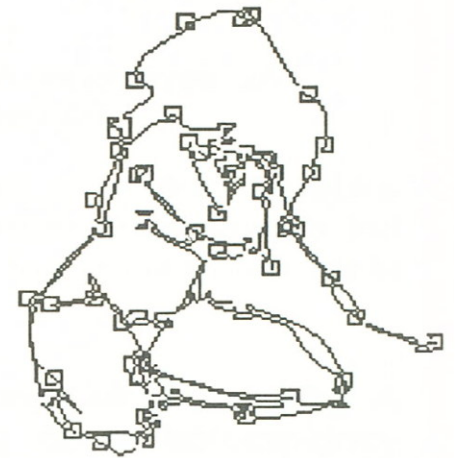
112. ábra.  
Különböző rajzkövetéssel  
kapott görbék



### 28.5.2. Automatikus nyomkövetés (Autotrace Tracking)

Az „Automatikus nyomkövetés” (Autotrace Tracking) opcióval lehet a bittérképek betöltésekor bekapcsolt „Autotrace” funkció (ld. 14. fejezet), azaz vektorizálás pontosságát meghatározni. A túl alacsony értékek megválasztása esetén a bittérkép minden apró csücske erősen gyűrött kontúrt (Bézier-görbét) eredményez, míg a nagy értékek esetén csak közelítő részletességű kontúrt kapunk.





113. ábra.  
Példa a bittérkép  
vektorizálására

Autotrace Tracking=1

Autotrace Tracking=10

### 28.5.3. Sarok-határérték (Corner Threshold)

A „Sarok-határérték” (Corner Threshold) opcióval tudjuk beállítani, hogy a CorelDRAW! hegyesebb vagy simább kiszögelléseket hozzon létre az „Autotrace” funkció végrehajtása során, vagyis mely értéktől számítsa a csomót hegyesnek vagy simának. Alacsonyabb értékek (1-3 pixel) esetén a CorelDRAW! a hegyes csomók felé, magasabb értékek (7-10 pixel) esetén viszont a sima csomók felé tendál.

### 28.5.4. Egyenesvonal határérték (Straight Line Threshold)

Az „Egyenesvonal határérték” (Straight Line Threshold) opcióval azt tudjuk megszabni, hogy a CorelDRAW! mely határértéktől kezdve tekintszen egy vonalszakaszt egyenesnek vagy ívelt görbének. Alacsonyabb értékek (1-3 pixel) esetén a CorelDRAW! a görbék felé, magasabb értékek (7-10 pixel) esetén viszont az egyenesek felé hajlik.

### 28.5.5. Automatikus összekötés (Autojoin)

Az „Automatikus összekötés” (Autojoin) paranccsal meghatározhatjuk, hogy egy adott végponttól milyen távolságra működjön az Autojoin funkció, vagyis két rajzolt görbeszakasz egyesítésének követelménye (ld. 12.4. alfejezet).

Alacsony értéknél (1-3 pixel) nagyon pontosan kell a kurzort pozícionálni. Ezzel elkerülhető az Autojoin funkció nem kívánt hatása.

Magas értéknél (7-10 pixel) nincs szükség a kurzor olyan precíz pozícionálására. Előfordulhat viszont az Autojoin funkció véletlen aktivizálódása.



### 28.5.6. Szögkorlátozás (Constrain Angle)

A CTRL billentyű lenyomása mellett a tárgyak mozgatása lépésenként történik. A „Szögkorlátozás” (Constrain Angle) paraméter itt megadott értéke a szög-lépésközt szabályozza.

Ez a műveletkorlátozás az alábbi mozgatási parancsokra van hatással:

- tárgyak döntésére és forgatására,
- egyenesek szabadkézi módban történő rajzolására,
- Bézier-módban történő rajzolásnál az ellenőrzőpontok változtatására.

### 28.5.7. Rajzmód (Drawing Mode)

Két választási lehetőségünk van a Ceruza segédeszköz használatában (ld. 12. és 13. fejezet): Bézier-mód és a „Szabadkézi rajz” (Freehand) mód. Az Állapotjelző sorban mindig leolvasható, hogy melyik mód van érvényben.

### 28.5.8. Görbe simasága (Curve Flatness)

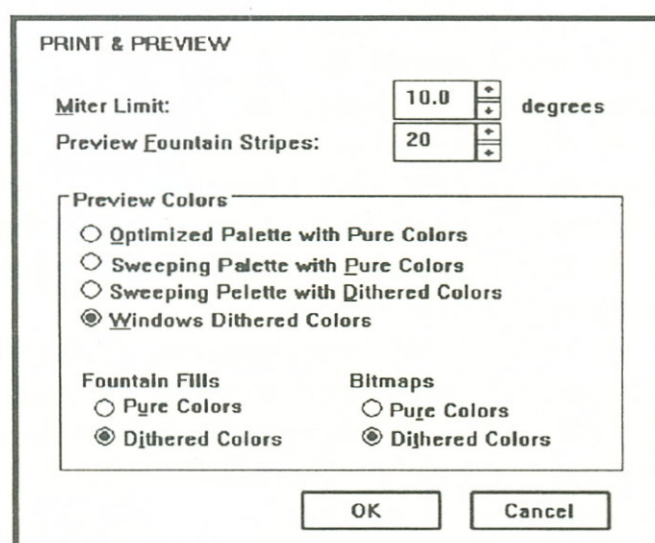
Minél összetettebb egy grafika, annál tovább tart a kinyomtatása. Ha a „Görbe simasága” (Curve Flatness) számára választható opciók közül a „Durva” (Draft) minőséget jelöljük meg, akkor a nyomtatás alacsony minőségű, vázaltszerű lesz. A „Normal” (simaság = 1,00) opció választásával a nyomtatás jó minőségű lesz, kidolgozottabbak lesznek a görbék. Ha a két beállítás közötti értékű nyomtatási minőséget szeretnénk, akkor a „Saját” (Custom) értéket kell választanunk, ekkor az adható érték 10-ig terjedhet (bár lehet kisebb is, mint 1,00, ld. 22.7.12. szakasz).

## 28.6. Nyomtatás és Kirakat (Print & Preview)

A „Nyomtatás és Kirakat” (Print & Preview) parancs aktiválása után egy újabb párbeszédablakot kapunk.

114. ábra.  
A Nyomtatás és Kirakat  
párbeszédablak

A választható opciókat az alábbi szakaszokban foglaljuk össze.





### 28.6.1. Hegyesszöghatár (Miter Limit)

A „Hegyesszöghatár” (Miter Limit) paraméterrel meghatározott határértékek közötti hegyesszögek sarka automatikusan lecsapott lesz. A szöghatárok: 5 — 45 fok. Használatával elkerülhető, hogy egy hegyesszögű sarok csúcsa (a száraz külső szélének metszéspontja) túlságosan mesze kerüljön a tényleges saroktól.

### 28.6.2. Színfutás a kirakatban (Preview Fountain Stripes)

A „Színfutás a kirakatban” (Preview Fountain Stripes) paraméter értékével állítható be, hogy a CorelDRAW! a KIRAKATBAN a színfutás előállításához hány csíkot, átmeneti sávot használjon fel (ld. 21.6. alfejezet). Alacsonyabb érték esetén a CorelDRAW! a kirakatot gyorsabban, magasabb érték esetén viszont lassabban rajzolja újra. Az itt kiválasztott értéknek nincs hatása a nyomtatásra, arra külön beállítási lehetőség van (ld. 22.7.11. szakasz)!

### 28.6.3. „Kirakat színek” (Preview Colors)

A „Kirakat színek” (Preview Colors) opcióval lehet definiálni, hogy a CorelDRAW! milyen módon jelenítse meg a színeket a képernyőn (a kirakatban). Választásunk a nyomtatásra nincs kihatással, kizárólag a kirakatot befolyásolja. A „Kirakat színek” (Preview Colors) opció a következő választások között ad lehetőséget:

- Optimalizált paletta tiszta színekkel (Optimized Pelette with Pure Colors),
- Teljes paletta tiszta színekkel (Sweeping Palette with Pure Colors),
- Teljes paletta raszterszínekkel (Sweeping Palette with Dithered Colors),
- WINDOWS raszterszínek (WINDOWS Dithered Colors).

Némi magyarázat a színválasztási lehetőségekhez. Azokat nevezzük tiszta színeknek, amelyeket egyetlen képponttal a képernyőre lehet vetíteni. A monokróm monitoron csak két tiszta szín van, a fehér és a fekete. Az EGA és a VGA rendszernél 8, illetve 16 tiszta szín áll rendelkezésre. Az újabb grafikus adapterek 256 (vagy több) színt tudnak a képernyőre varázsolni.

A raszterszíneket (dithered colors) úgy jeleníti meg a CorelDRAW!, hogy az egymás mellett levő képernyőpontokhoz két vagy több tiszta színt rendel, így az a benyomásunk támad, mintha közbenső színt látnánk.

A tiszta színek a kirakatban egyenletesek lesznek, a raszterszínek viszont pontozottnak tűnnek.

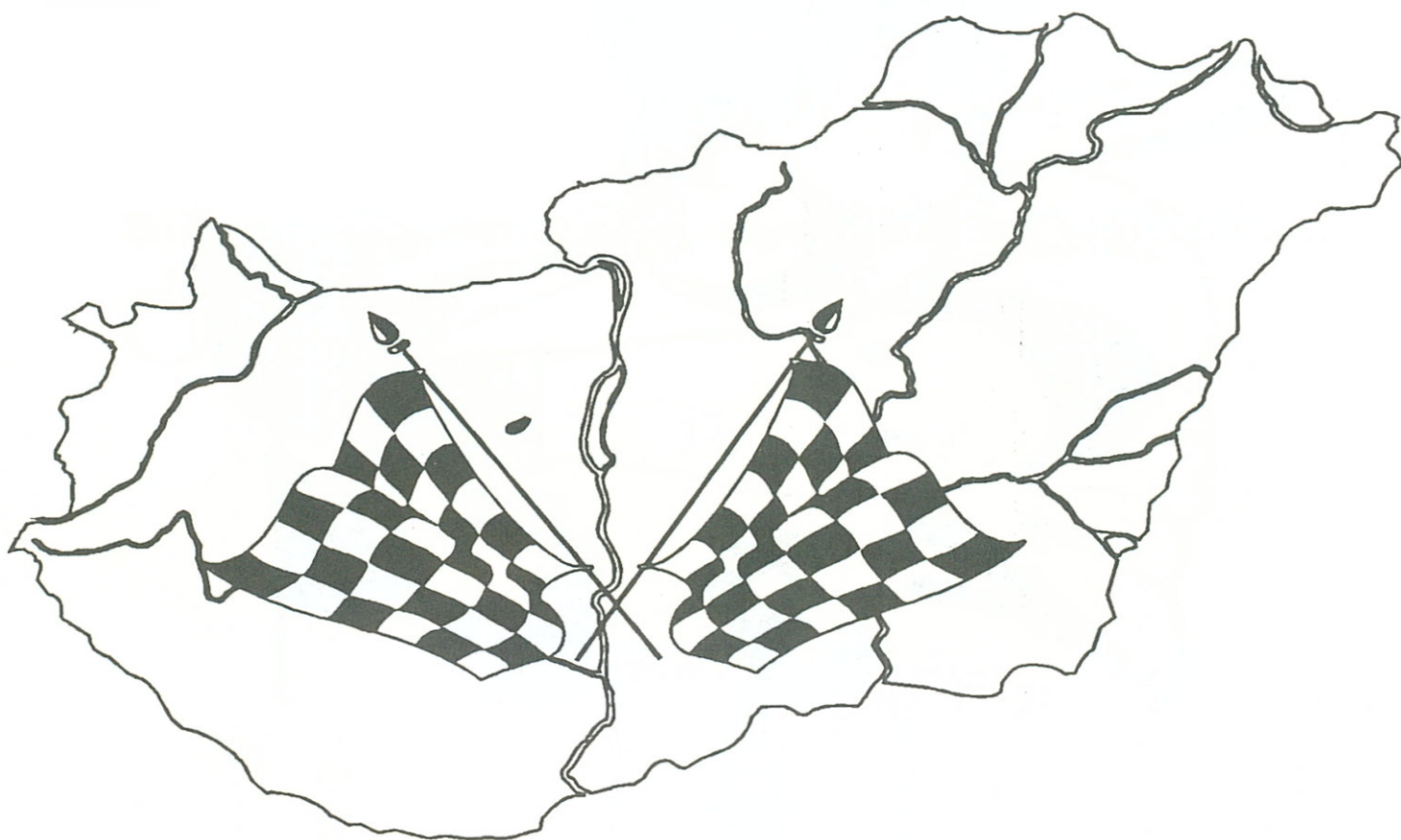
A WINDOWS raszterszínek alkalmazása az egyetlen üzemmód, amely nem igényel speciális monitorokat és grafikus adaptereket. Ezzel a móddal a színek (DITHER.PAL) a képernyőmeghajtók előredefiniált rasztertechnikája segítségével jelennek meg. A CorelDRAW! 2.01 upgrade változata további (PURE....PAL) színpalettákkal szolgál.



## 28.7. Egér beállítása (Mouse)

A „Beállítások” (Preferences) párbeszédablak jobb alsó sarkában található beállítási mező (Mouse) lehetőséget ad, hogy az egér jobb oldali gombjához az alábbi funkciók egyikét hozzárendeljük:

- használaton kívül (Not used),
- 2x-es nagyítás (zoom),
- szövegszerkesztés (Edit text),
- teljes rajz bemutatása (Full screen preview),
- csomószerkesztő menü (Node Edit).









---

# MELLÉKLETEK

**Billentyűparancsok, nyomtatási példák....**





# COREL DRAW! Keyboard Shortcuts

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12

## Menu Bar Shortcuts

### FILE

CTRL-O = Open  
CTRL-S = Save  
CTRL-P = Print  
CTRL-X = Exit

### EDIT

ALT-BK SP = Undo  
ALT-RET = Redo  
CTRL-R = Repeat  
SHIFT-DEL = Cut  
CTRL-INS = Copy  
SHIFT-INS = Paste  
DELETE = Clear  
CTRL-D = Duplicate  
CTRL-T = Edit Text

### TRANSFORM

CTRL-L = Move  
CTRL-N = Rotate & Skew  
CTRL-Q = Stretch & Mirror

### EFFECTS

CTRL-B = Blend  
CTRL-E = Extrude

### ARRANGE

SHIFT-PGUP = To Front  
SHIFT-PGDN = To Back  
PGUP = Forward One  
PGDN = Back One  
CTRL-G = Group  
CTRL-U = Ungroup  
CTRL-C = Combine  
CTRL-K = Break Apart  
CTRL-V = Convert to Curves  
CTRL-A = Align  
CTRL-F = Fit Text/Path  
CTRL-Z = Align to Baseline

### DISPLAY

CTRL-Y = Snap to Grid  
SPACE F9 = Split Preview  
F9 = Full-screen Preview  
CTRL-W = Refresh Wire

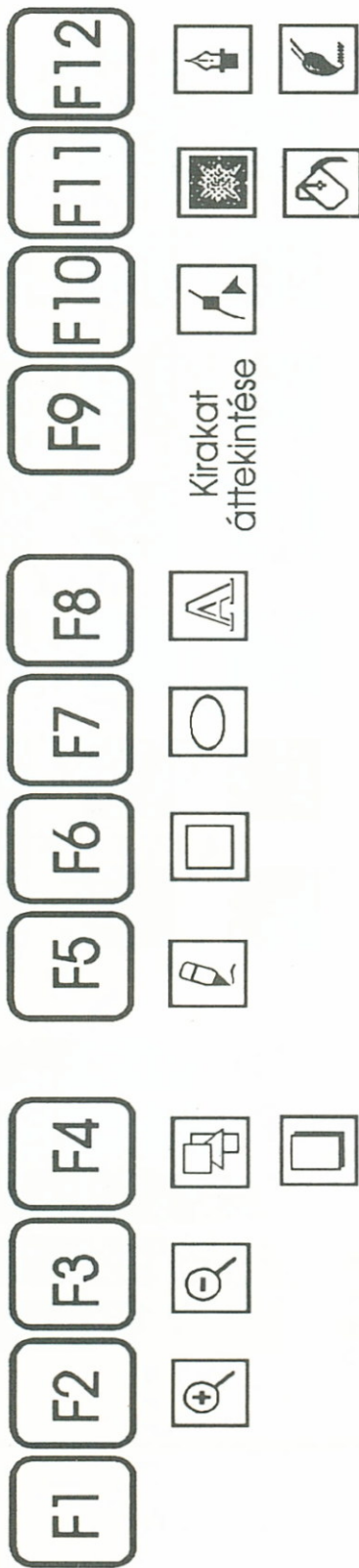
### SPECIAL

CTRL-J = Preferences

TAB Key = Selects objects consecutively  
Shift-TAB = Selects objects in reverse order

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10

# COREL DRAW! Billentyű parancsok



## File - Fájll

CTRL+O = Fájll megnyitása  
 CTRL+S = Mentés  
 CTRL+P = Nyomtatás

## Arrange - Elrendezés

Shift+PgUp = Legfelülre  
 Shift+PgDn = Leghátralra  
 PgUp = Egyet előre  
 PgDn = Egyet hátra  
 CTRL+G = Csoportosítás  
 CTRL+U = Csup. feloldása  
 CTRL+C = Kombinálás  
 CTRL+K = Komb. feloldása

## Edit - Szerkesztés

Alt+Bksp = Visszalépés  
 Alt+Ret = Visszahozás  
 CTRL+R = Kivágás  
 Shift+Del = Másolás  
 CTRL+Ins = Befűzés  
 Shift+Ins = Törlés  
 CTRL+Del = Megkettőzés  
 CTRL+T = Szöveg szerkesztés

## Effects - Hatások

CTRL+B = Keverés  
 CTRL+E = Extrudálás

## Special-Választás

CTRL+J = Beállítások

## Transform-Transzformáció

CTRL+L = Eltolás  
 CTRL+N = Forgatás

## Display - Rálátás

CTRL+Y = Rácsra igazítás  
 Shift+F9 = Részrajz bemutatása  
 F9 = Teljes rajz bemutatása  
 CTRL+W = Képernyő frissítés

## Tárgyakak leválasztása

Tab = Következő tárgy  
 Shift+Tab = Előző tárgy





# CORELDRAW! SCREEN & DENSITY GUIDE

	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
55 Dot									
65 Dot									
85 Dot									
100 Dot									
120 Dot									
133 Dot									
150 Dot									

Hairline	
0.5 Pt Line	
1.0 Pt Line	
2.0 Pt Line	
4.0 Pt Line	
8.0 Pt Line	

40 Dot	
60 Dot	
80 Dot	
100 Dot	
120 Dot	





---

Corel DRAW! alap fontkészlete

---

Avalon - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

**Aardvark - Bold**

**Arabia - Normal**

Bahamas - Normal, **Bold**

**Bahamas\_Heavy - Normal**

Bahamas\_Light - Normal

*Banff - Normal*

Bangkok - Normal, **Bold**

**Bodnoff - Normal**

Brooklyn - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

Casablanca - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

CasperOpenFace - Normal

Centurion\_Old - Normal, **Bold**, *Italic*

**COTTAGE - NORMAL**

**Cupertino - Normal, Italic**

Dawn\_Castle - Normal, **Bold**

Dixieland ☼☼\*\*\*\*\*

Erie - Normal, **Bold**

**Erie\_Black - Normal, Bold**

Erie\_Light - Normal, **Bold**

France - Normal, **Bold**

**Frankenstein - Normal**

Frankfurt\_Gothic - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

**Frankfurt\_Goth\_Hvy - Normal, Italic,**

*Freeport - Normal*

Fujiyama - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

**Fujiyama\_ExtraBold - Normal, Italic**

Fujiyama\_Light - Normal, *Italic*

Fujiyama2 - Normal, *Italic*

Gatineau - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***

Geographic Symbols ↖🌐▲★🏠👤🚢✈️

Greek/Math\_Symbols αβχδεφγηηϑ

**Homeward Bound - Normal**

**IRELAND - NORMAL**

**JUPITER - NORMAL**

*Koala - Normal, Bold*

*Lincoln - Normal*

*Linus - Normal*

**Memorandum - Normal, Bold**

Monospaced - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***

**MOTOR - NORMAL**

Musical Symbols ♭♮*ds.*♪*f*§

*Myrtical - Normal*

Nebraska - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***

NewBrunswick - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***

Ottawa - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***

PalmSprings - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***

*Paradise - Normal*

*Paragon - Normal*

**PENGUIN - NORMAL, Bold**

PENGUIN-LIGHT - NORMAL

**PIRE - NORMAL**

*President - Normal*

Prose\_Antique - Normal, **Bold**

**Renfrew - Normal**

Southern - Normal, **Bold**, *Italic*, ***Bold-Italic***



## **STAMP - NORMAL**

### **SwitzerlandInserat- Normal**

Switzerland - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

### **Switzerland-Black - Normal, Italic**

Switzerland-Narrow - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

Switzerland\_Cond - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

### **Switz\_Cond\_Black - Normal, Italic**

Switz\_Cond\_Light - Normal, *Italic*

Switzerland-Light - Normal, *Italic*

Technical - Normal, *Italic*

Timpani - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

### **Timpani\_Heavy - Normal, Italic**

Toronto - Normal, **Bold**, *Italic*, **Bold-Italic**

## **UMBRELLA - NORMAL**

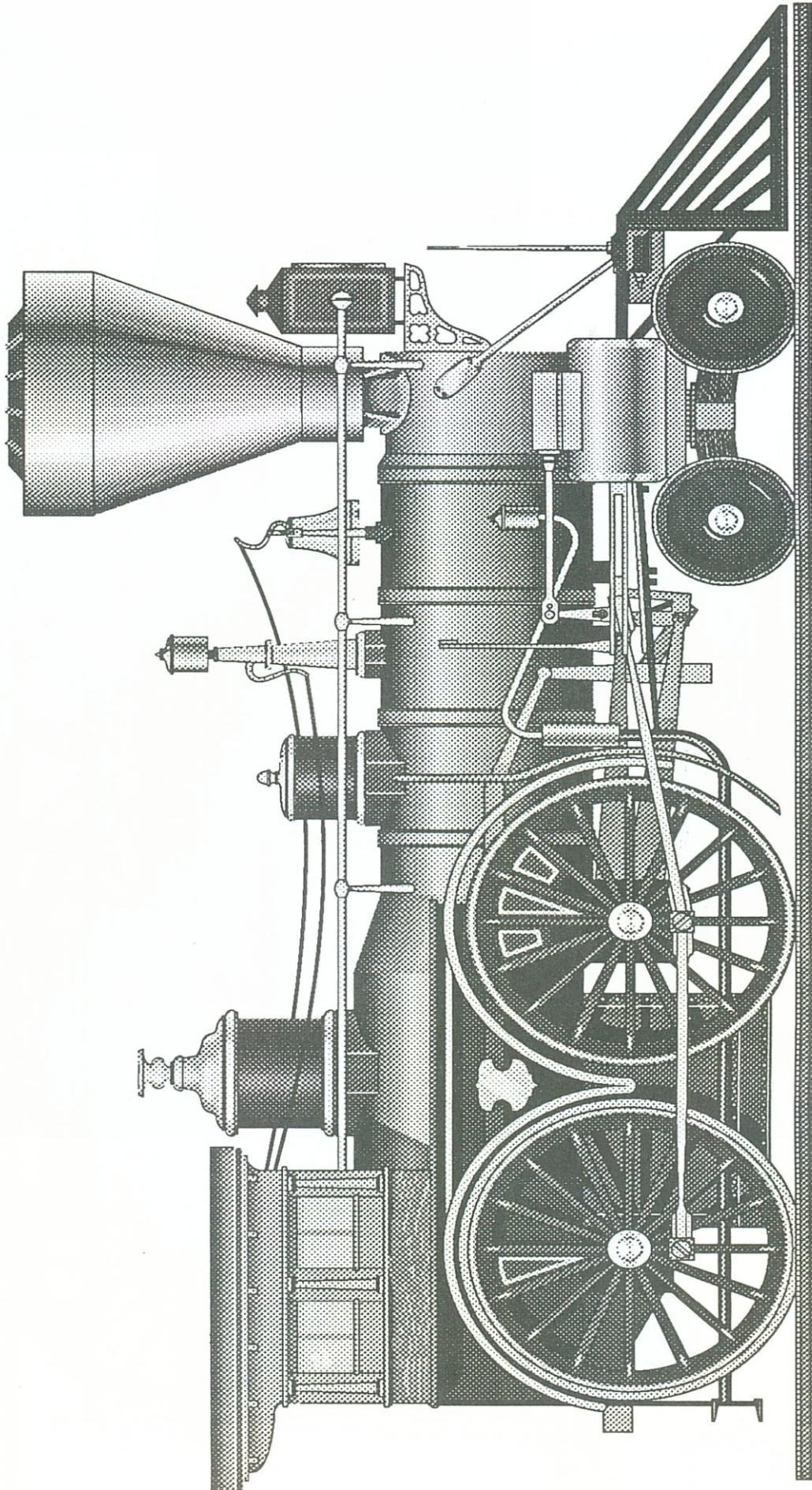
Unicorn - Normal

### **USA-Black - Normal, Italic**

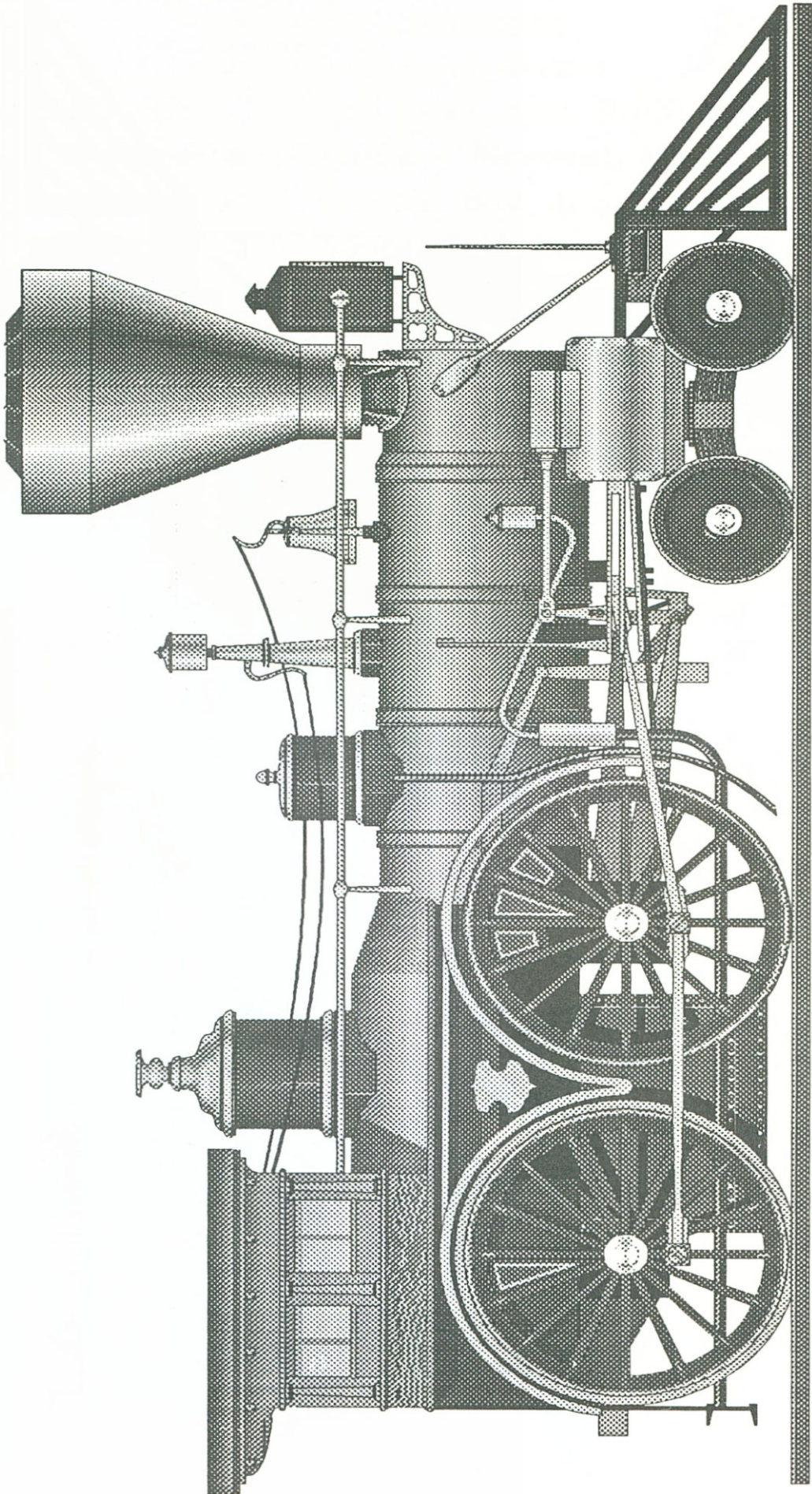
USA-Light - Normal, *Italic*

Vogue - Normal, **Bold**

ZurichCalligraphic - *Italic*







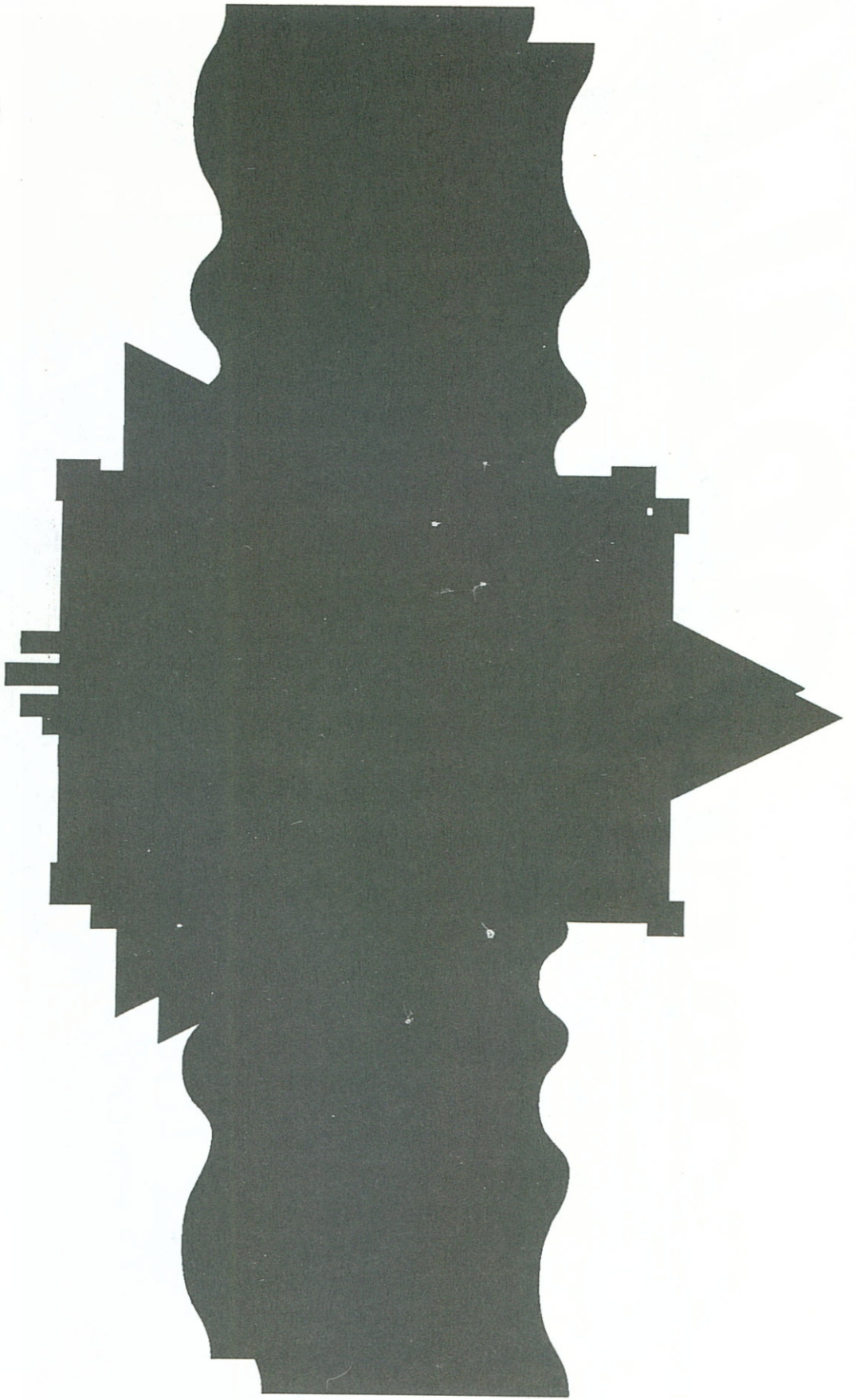


**COREL DRAW!**





# COBERTURA DRAPI!



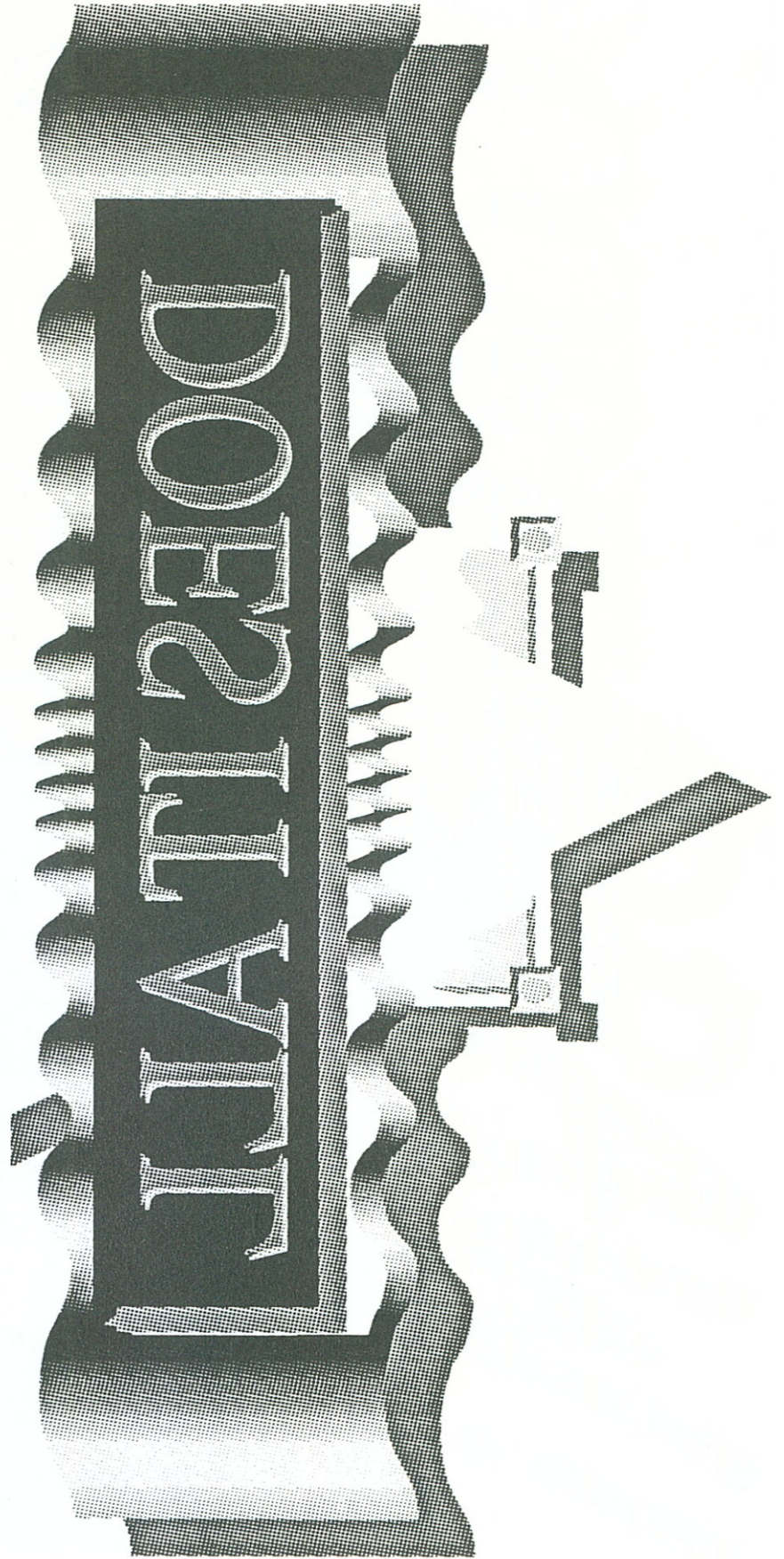
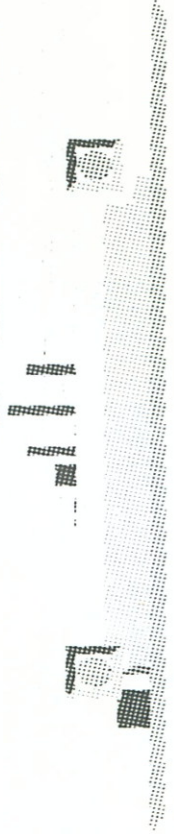


**WAAH!**  
**CORRETT**



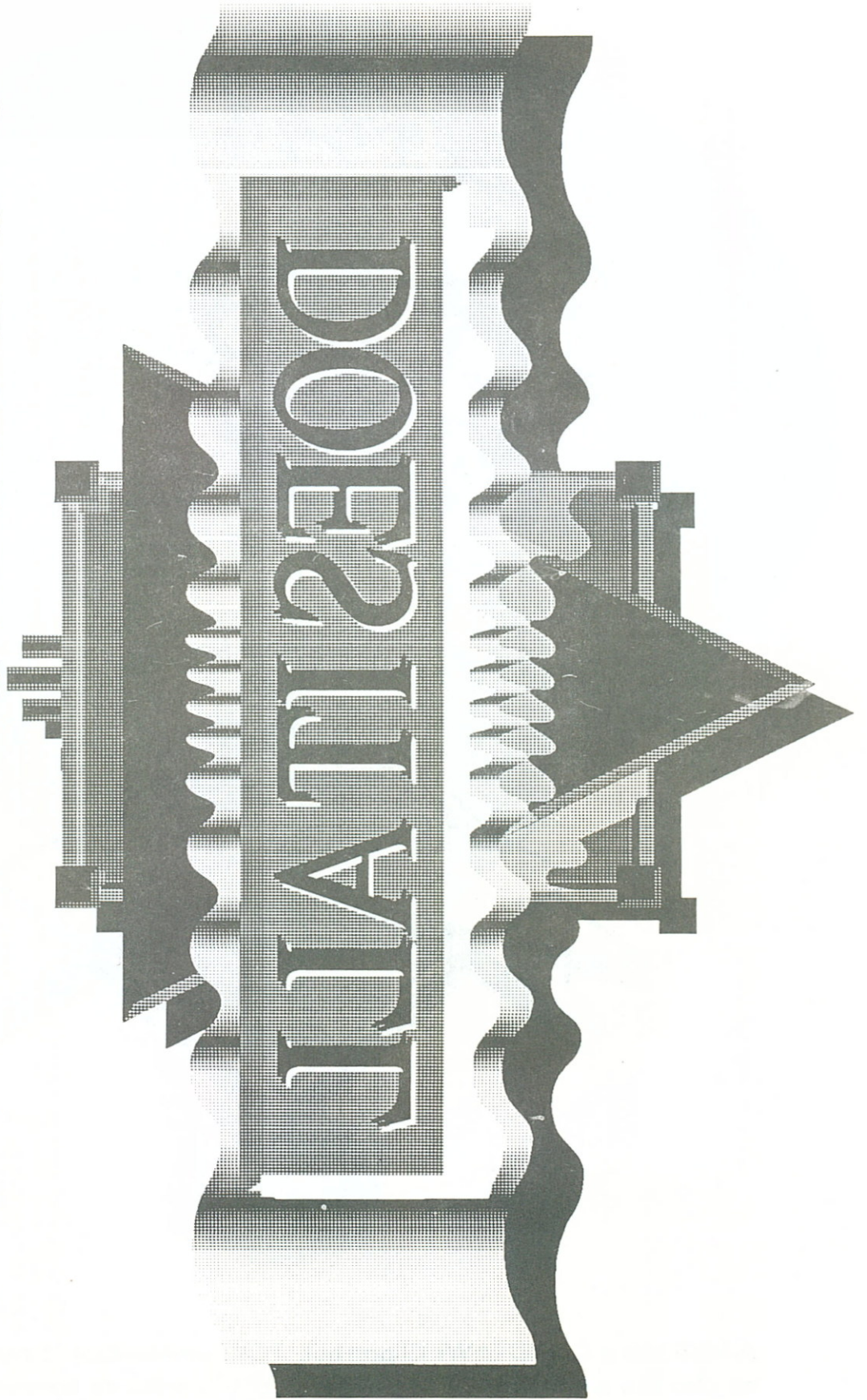


МАМА! КОРЕТ ЈЕ ПОО

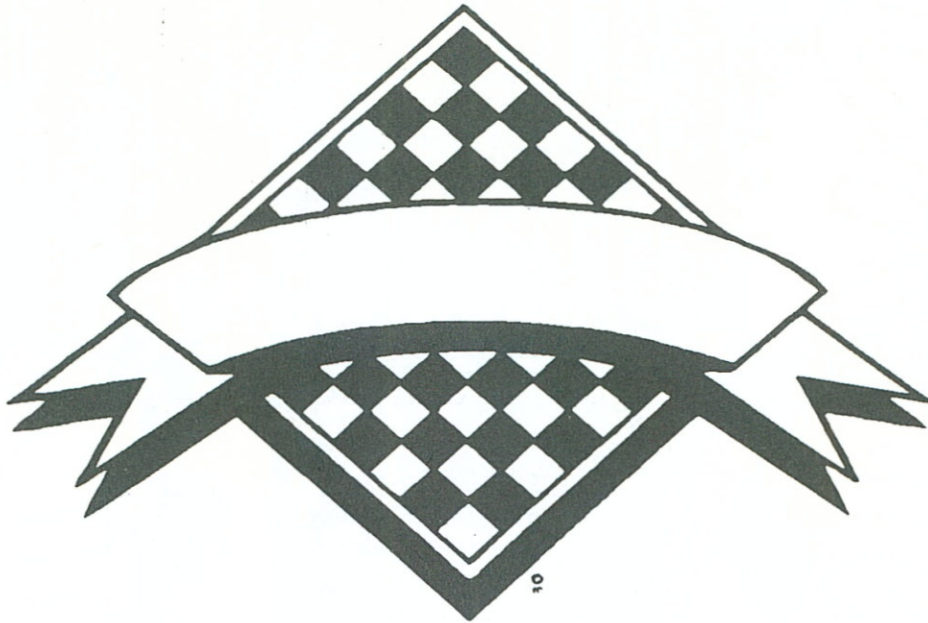
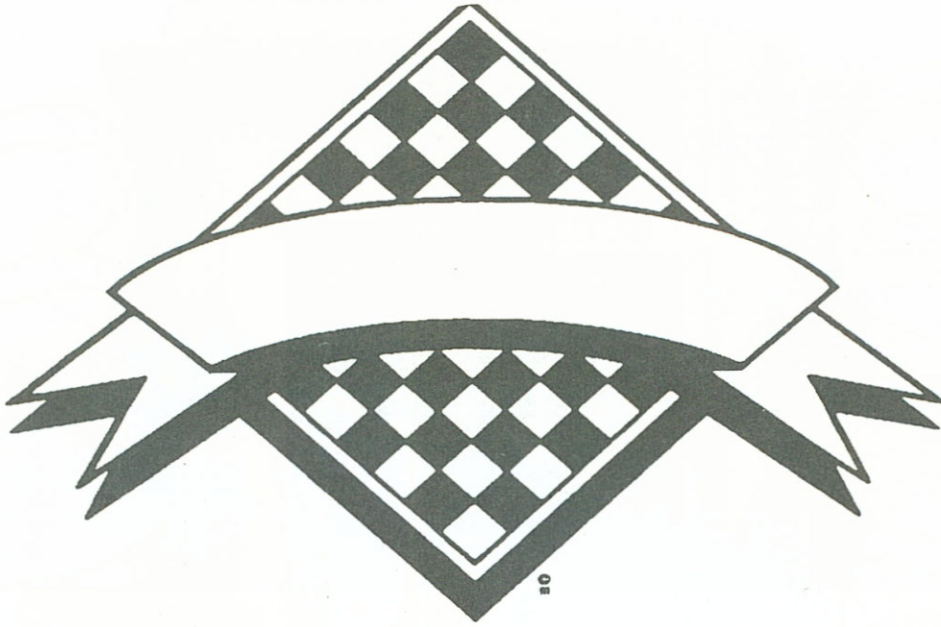




WAA! CORREL JEHO







A felső kép a CorelDRAW! Clipart-ból, .PCX formátumban közvetlenül importált,  
az alsó kép a CorelTRACE segítségével .EPS formátumra konvertált és importált.  
A nyomtatás HP LASERJET II módban STAR LaserPrinter 8 DB-n történt.





A CorelDRAW ikonja



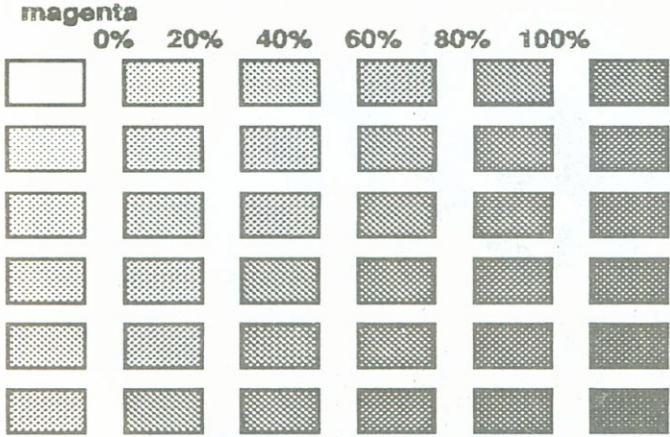


# CORELDRAW!

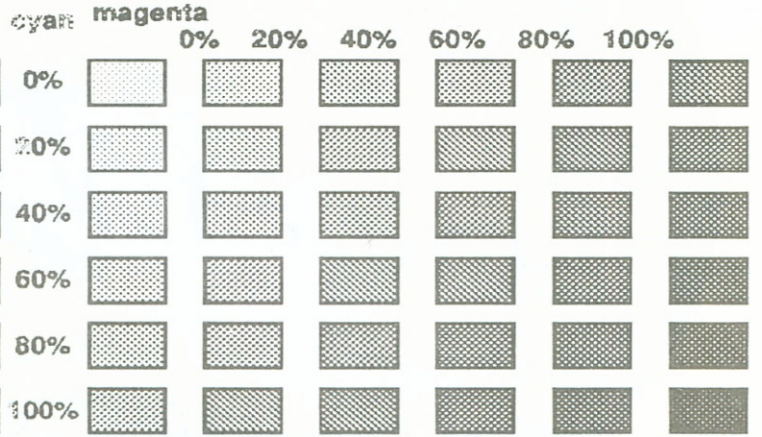
## PROCESS COLOR CHART

All possible color combinations in 20% steps:  
Columns=Magenta, Rows=Cyan, Groups=Yellow

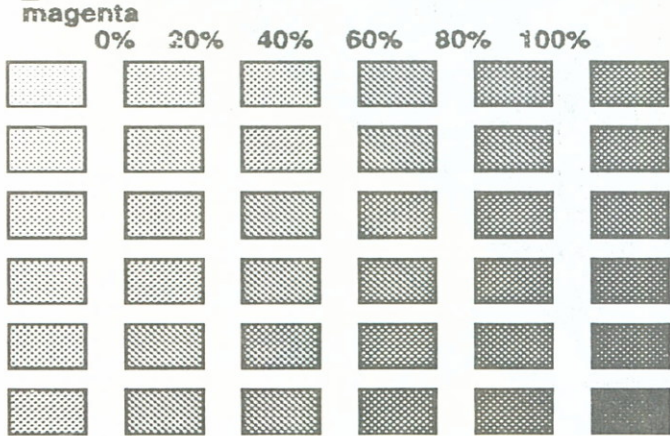
### yellow=0%



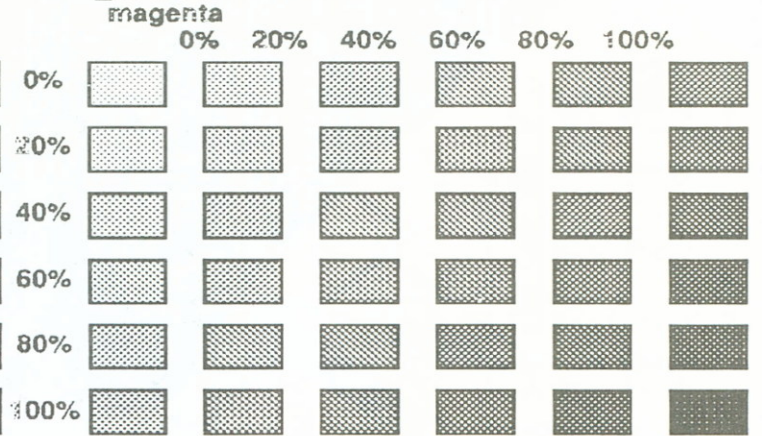
### yellow=20%



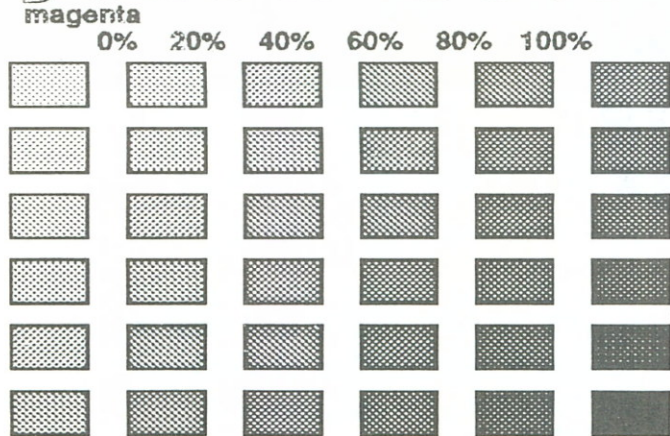
### yellow=40%



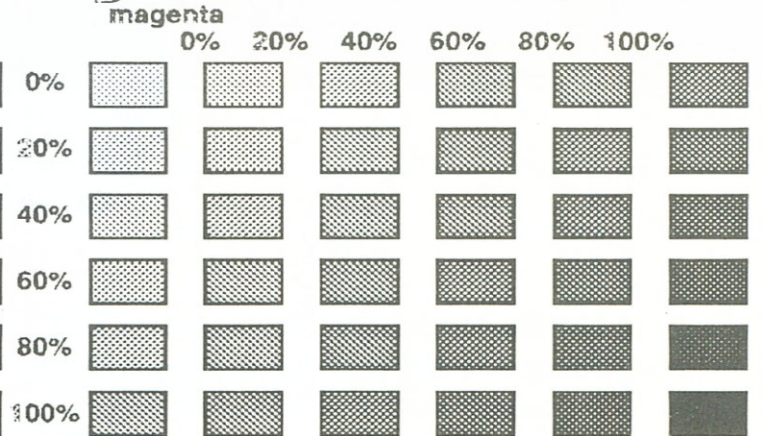
### yellow=60%



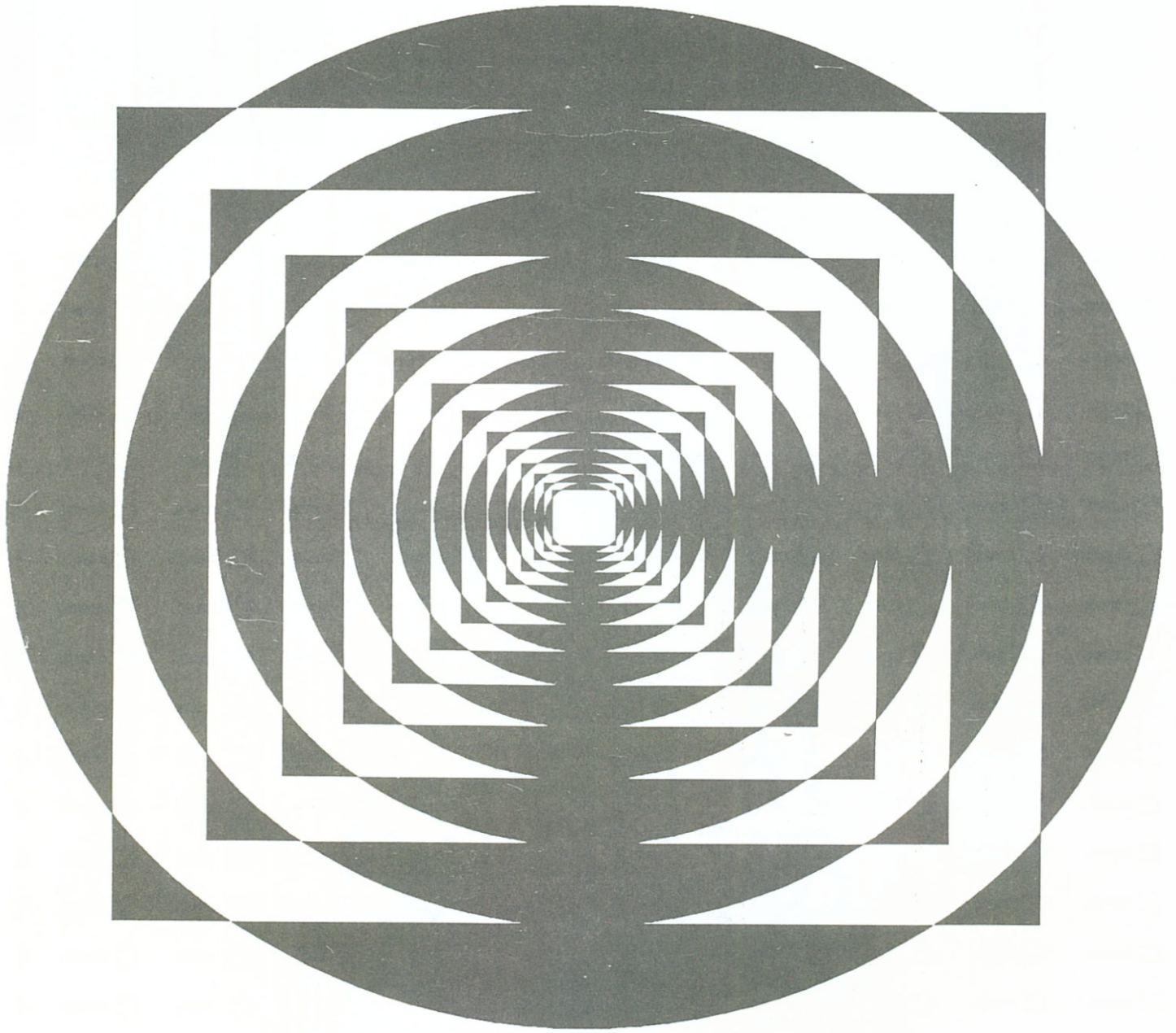
### yellow=80%



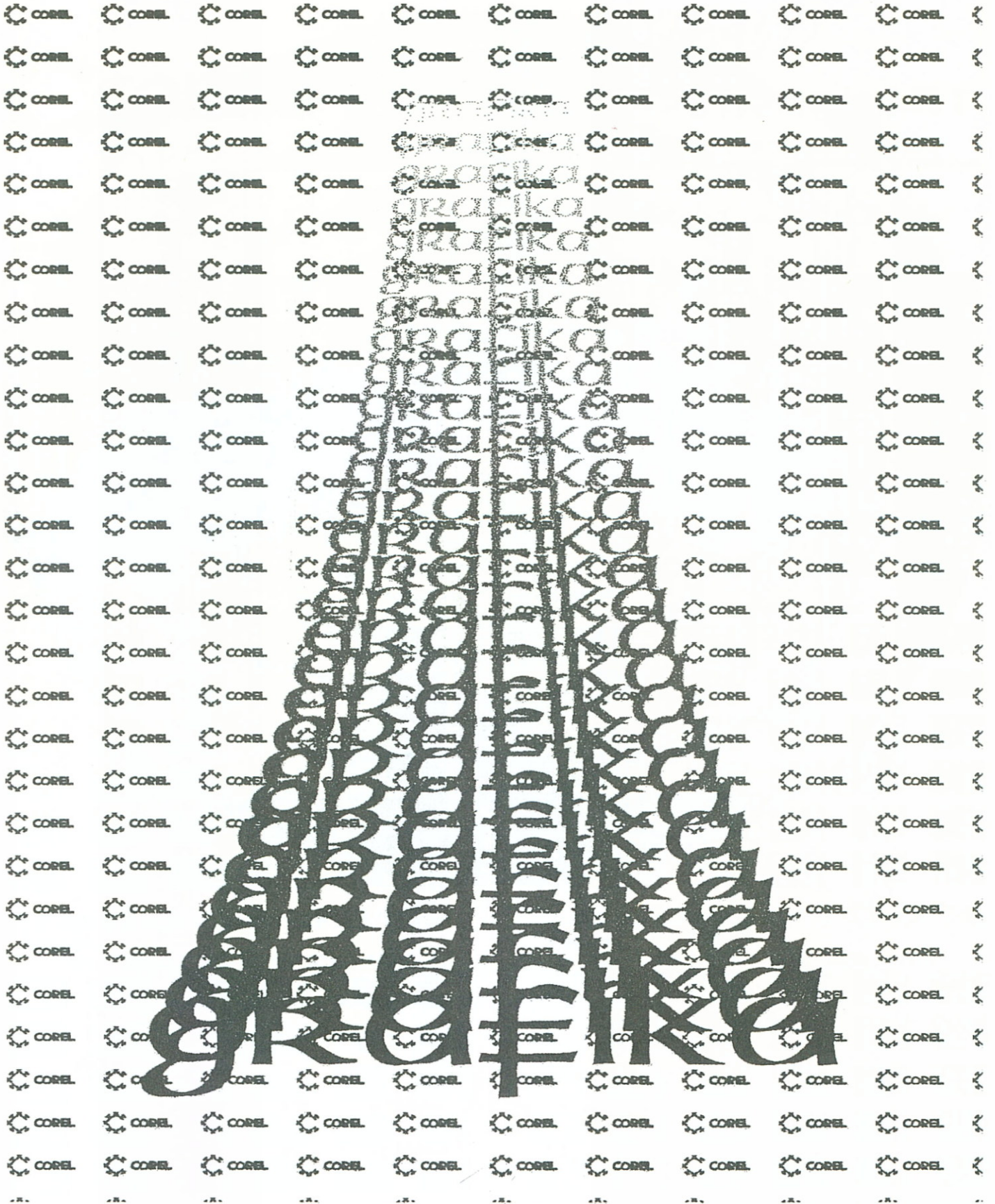
### yellow=100%



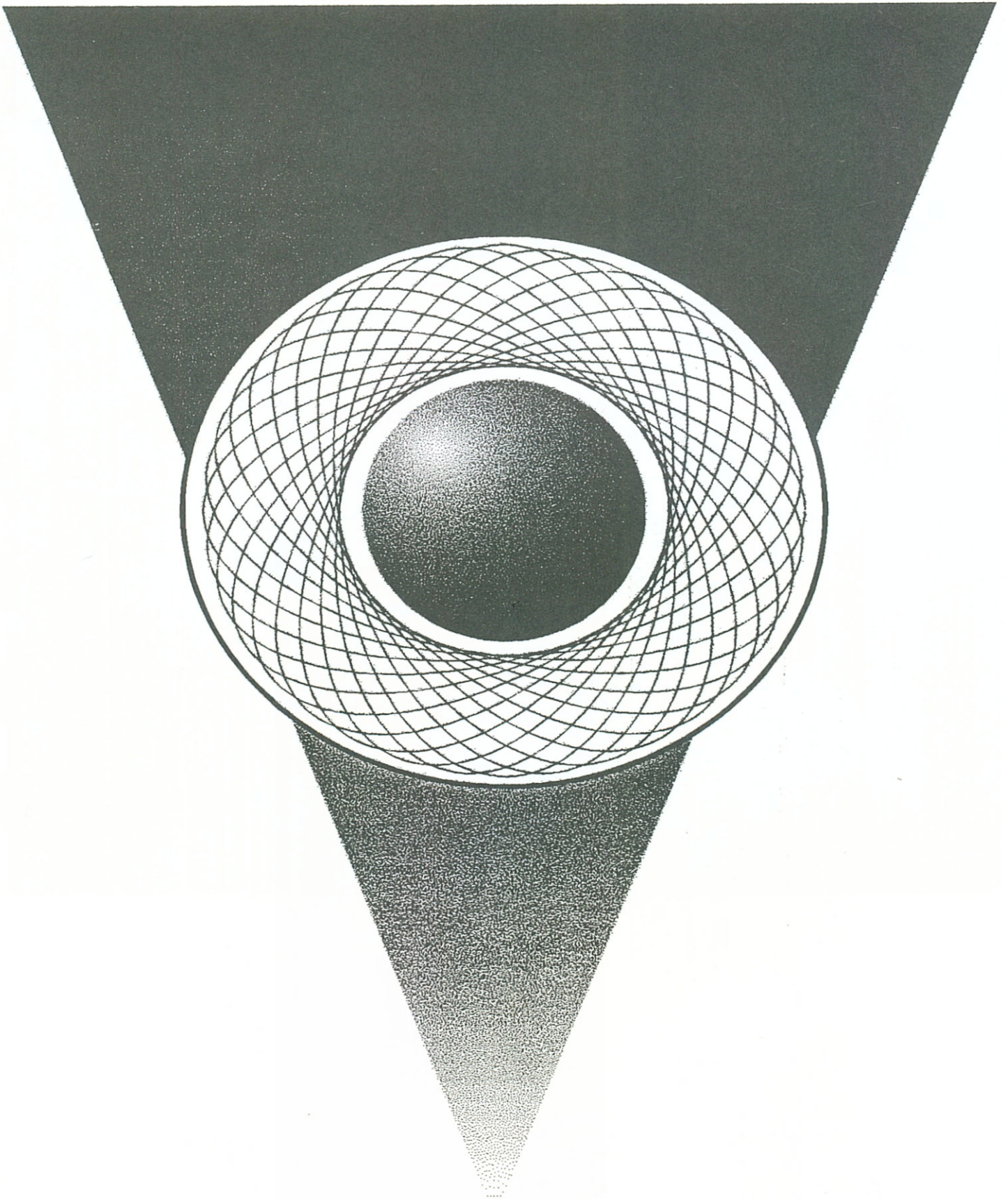




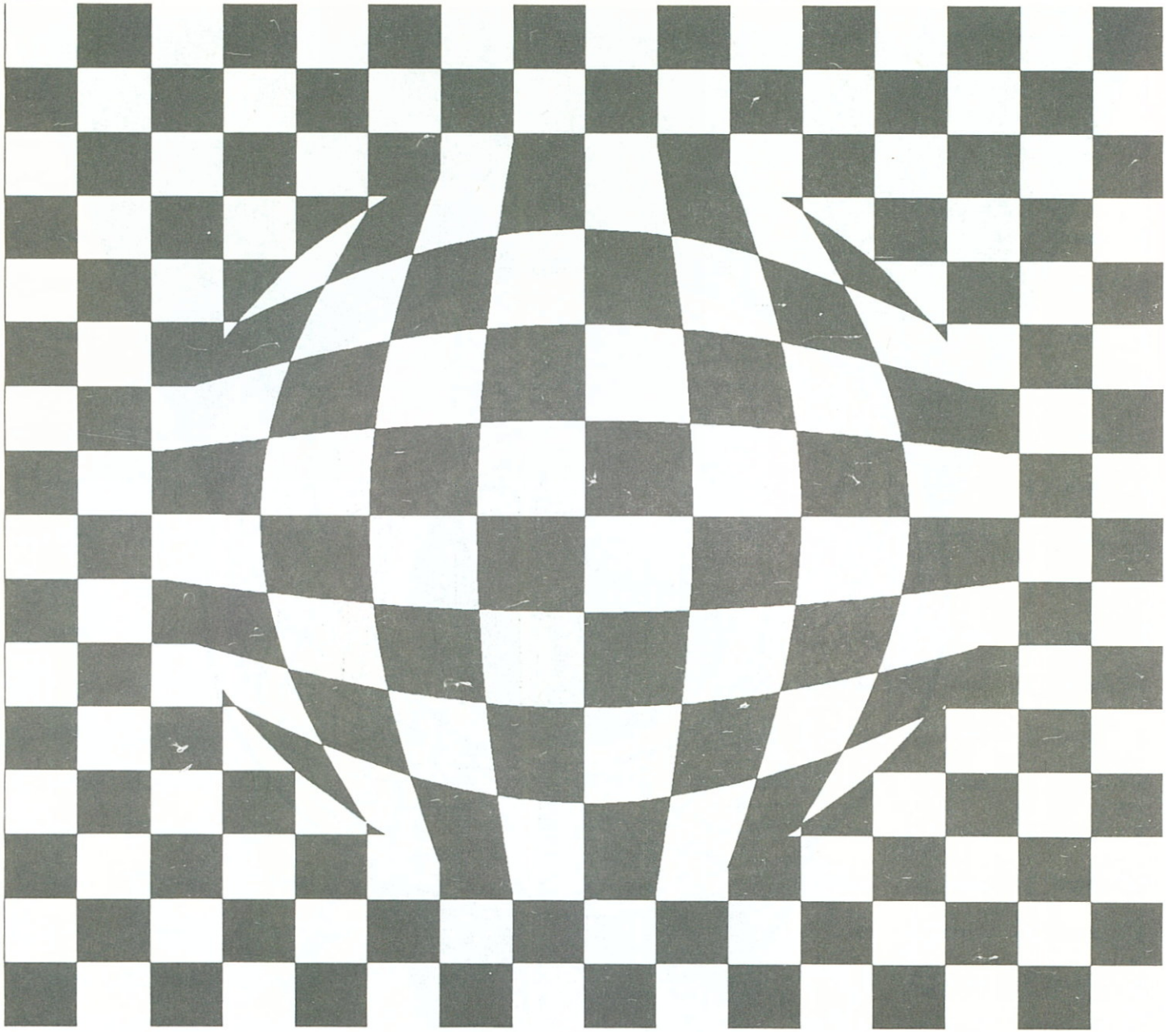




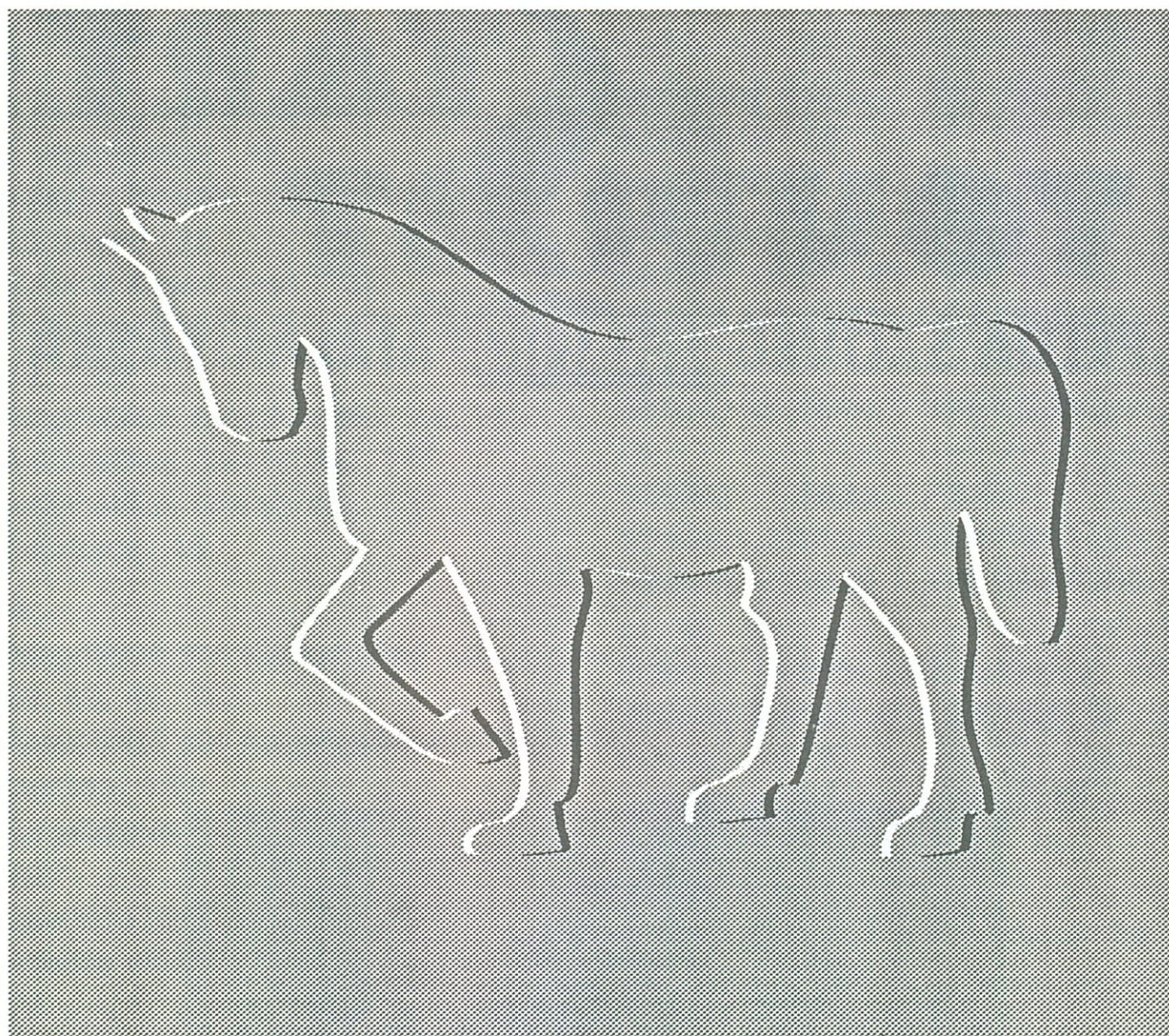










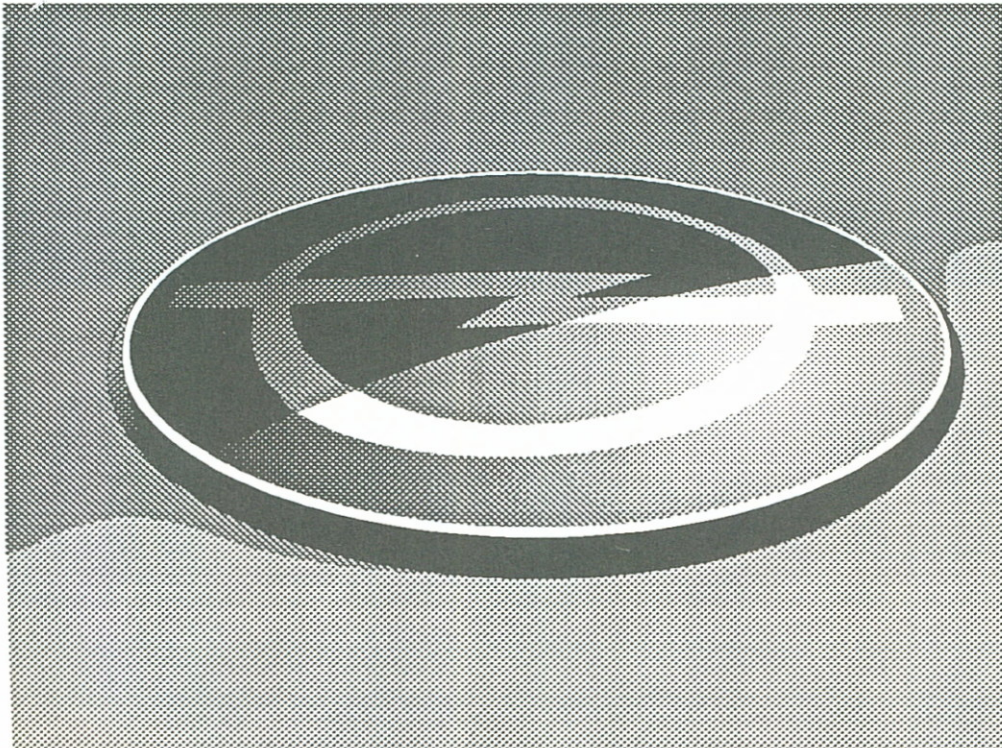




---

# START TOURIST

## PÉLDA SZÖVEG-GRAFIKA ÁTALAKÍTÁSRA



"Fotoreprodukció" a színtutások felhasználásával



## Tárgymutató

### A

A kirakat nagyítóeszköze 137  
**A** segédeszköz 48  
 Ablakba illesztés nagyításnál 42  
 Ablakkeret 15  
 Ablakok átrendezése 138  
 Alapvonalra igazít (Align To Baseline) 39, 130  
 Automatikus nyomkövetés 44, 145  
 Automatikus összekötés 146  
 Automatikus újrarajzolás 138  
 Autotrace 46

### Á

Állapotjelző sor (Status Line) 25, 29, 41, 49, 122  
 Állapotjelző sor megjelenítése/kikapcsolása 134  
 Árnyékhátas létrehozása duplikálással 106  
 Átfedés (Tile) 92, 93  
 Átfedés előállítása felülnyomtatással 70  
 Áttűnés (Blend) 116  
 Áttűnés két tárgy között 117

### B

Balra (Left) rendezés 39  
 Balra mutató nyílhegy (Start Arrowhead) 57  
 Beállítások (Preferences) 143, 28, 38, 44, 38  
 Beilleszt (Paste) 49, 53, 105  
 Bekezdés (Paragraph) 48

Bemutatás (Display) 20, 56, 131  
 Betűkészlet 40  
 Betűméret 40  
 Bézier rajzmód 43, 44  
 Bitmap Pattern Editor 76  
 Bitminta szín (Bitmap Pattern Color) 77  
 Bitmintával (Bitmap) feltöltött tárgyak 78  
 Bittérkép (Bitmap) 74, 83  
 Bittérkép (bitmap) kitöltőminta 74  
 Bittérkép (Bitmap) rajzok vektorizálása 46  
 Bittérkép betöltés vektorizáláshoz 88  
 Bittérkép feltöltőminta (Bitmap Fill Pattern) 74, 77  
 Bittérkép minta felbontása 142  
 Bittérkép minta szerkesztő 76  
 Bittérkép mutatása 138  
 Bittérkép vektorizálása (Tracing) 88  
 Bittérképek 41  
 Bittérképek döntése 28  
 Bittérképek forgatása 28  
 Bittérképek szabása 41  
 Bold (kövér) betűstílus 40  
 Bolditalic (kövér, dőlt) betűstílus 40  
 Bont (Break) 35  
 Burkoló felület másolása 113  
 Burkoló felület törlése 112, 113  
 Burkoló felületek szekesztése 112  
 Burkoló felület szerkesztési módok 111



Burkolófelületek és tárgyak 111  
Burokszerkesztés — speciális eljárások 113  
Burokszerkesztési módszerek 111

## C

Ceruza 19, 42, 43  
Címsor 15  
CoreIDRAW! fájlok importja 89  
CoreIDRAW! információs mező 102  
CoreIDRAW! konfigurációs file 102  
Csak a kijelöltek nyomtatása 92  
Csak a kijelöltek bemutatása 56,138  
Csempe 74  
Csempe nagysága (Tile size) 75, 79  
Csempeméret — kicsi (Small) 75, 79  
Csempeméret — közepes (Medium) 75, 79  
Csempeméret — magasság (Height) 75  
Csempeméret — nagy (Large) 75, 79  
Csempeméret — szélesség (Width) 75  
Csempeméret vektormintánál 79  
Csempetávolságok (Offsets) 79  
Csempetávolságok (Tile Offsets) 77  
Csempébe foglalt grafika kitöltése 142  
Csomó hegyesítése 31, 37  
Csomó hozzáadása 33  
Csomó igazítása 31  
Csomó kisimítása 31, 37  
Csomó szimmetrikussá tétele 31, 37

Csomó- és ellenőrző pontok 30  
Csomó- és ellenőrzőpontok eltolása 32  
Csomóillesztés 117  
Csomók és szakaszok kiválasztása 31  
Csomók, szakaszok törlése 33  
Csomópont-szerkesztés 33  
Csomópontigazítás (Node Align) 35  
Csomópontok és ellenőrző pontok maximuma 123  
Csomópontok igazítása 35  
Csomótípusok 36  
Csoport (Group) 47  
Csoportok csoportosítása 122  
Csoportokra nem alkalmazható paran-  
csok 121  
Csoportos kijelölés 31  
Csoportosítás (Group) 121  
Csoportosítás és több tárgy kiválasz-  
tása 121  
Csoportosítás feloldása 122

## D

Dia (Slide) előállítása 101  
Díszítőszín — skálaszín konverzió 67  
Díszítőszínek (Spot) 62, 81, 93  
Döntés 25, 28  
Dőlésszög 40  
Dőlésszög (Char. Angle) 41

## E

Egér 13  
Egér beállítása 149  
Egész oldal megmutatása 42



- Egyenes rajzolása 43
- Egyenes vonal határérték 44
- Egyenesek 30
- Egyenesek és görbék 30, 144
- Egyenesek görbévé alakítása 31, 37
- Egyenessé (To Line) 38
- Egyenesvonal határértékek 146
- Egymást fedő csomók 35
- Elemekre bontás (Break Apart) 125
- Elforgatás 25
- Ellenőrző pontok igazítása 35
- Ellenőrzőpontok eltolása 32
- Ellipszis 19, 30, 42, 48
- Ellipszis rajzolása 48
- Ellipszisek görbékké alakítása 125
- Elrendezés (Arrange) 34, 39, 47, 72, 120
- Eltolás 25, 27, 28
- Eltolás (Move) 108
- Eltolás meghatározott pozícióba 108
- Eltolás mértékegysége 40
- Export 89
- F**
- Fájl (File) menü 85
- Fájl elérési útvonal 85
- Fájl formátumok 87
- Fájl importálása 87
- Fájl információk nyomtatása oldalon belül 94
- Fájl kiterjesztése: .AI 89
- Fájl kiterjesztése: .AI, .EPS 87
- Fájl kiterjesztése: .BMP 87
- Fájl kiterjesztése: .CDR 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .CGM 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .DXF 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .EPS 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .GDF 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .GEM 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .PCX 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .PIC 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .PLT 87
- Fájl kiterjesztése: .SCD 89
- Fájl kiterjesztése: .TIF 87, 89
- Fájl kiterjesztése: .WFN 89
- Fájl kiterjesztése: .WMF 89
- Fájl kiterjesztése: .WPG 89
- Fájl kiterjesztések 87
- Fájl mentése (Save Drawing) ablak 87
- Fájl mentése (Save) 86
- Fájl mentése új néven (Save As...) 87
- Fájl mentés opciók — csak kijelöltek 90
- Fájl mentés opciók — felbontás 91
- Fájl mentés opciók — Image Header 90
- Fájl mentés opciók — méret 91
- Fájl mentés opciók — minden attribútummal 90
- Fájl mentés opciók — minden font rezidens 90
- Fájl-információ nyomtatása 94
- Fájl nyitás (Open) 85
- Fájl nyitása (Open Drawing) ablak 85
- Fájlok exportja 89
- Fájlok kiválasztása 86
- Felső/alsó index (Superscript/subsc-



ript) 40  
Feltöltés — körvonalhú 73  
Feltöltő minta megváltoztatása 72  
Felülnyomat (Overprint) 70  
Festés 47  
Film-negatív nyomtatása 94  
Fordulópont (inflexiós pont) 34  
Forgatás 27, 28  
Forgatás és döntés (Rotate & Skew) 109  
Forgáspont 27  
Forma 19, 29, 37, 38, 123  
Függőleges eltolás (Vertical Shift) 40  
Függőleges igazítás 127  
Függőleges igazítás (Align Vertical) 35

## G

Görbe (Curve) 34  
Görbe rajzolása 44  
Görbe simasága 147  
Görbe szakasz (Curve) 36  
Görbe szétválasztása csomópontnál 31  
Görbealak formázása 30  
Görbevonatra igazítás 128  
Görbék 30  
Görbék egyenessé alakítása 31, 38  
Görbék részekre bontása 34  
Görbékké alakítás (Convert To Curves) 125  
Görbévé (To Curve) 37  
Grafikus File Importja párbeszédablak 88  
Gumikeret 31

## H

Hardver 13  
Hatások (Effects) 111  
Hegyes (Cusp) 37  
Hegyes csomó 36  
Hegyeszöghatár 148  
Homlokpontok egymásra igazítása 116  
Homlokpontok eltolása 115

## I

Igazít (Align) 35  
Igazítás (Align) 126  
Import 49, 87  
Inflexiós pont (fordulópont) 34  
Installálás 13  
Inzert szövegfájl összevont nyomtatáshoz 98  
Inzertfájlok 98  
Ismétlés (Repeat) 104  
Italic (dőlt) betűstílus 40

## Í

Írásmód és stílus 52  
Írásstílus 40

## J

Jobbra (Right) rendezés 39  
Jobbra mutató nyílhegy (End Arrowhead) 57

## K

Kanna 19, 54, 80  
Kanna segédeszköz 71  
Karakterek eltolása 38  
Karakterjellemzők (Character Attributes) 107



- Karakterjellemzők megváltoztatása 107
- Karakterméretek 52
- Karaktorsor (Text) 48
- Karaktorsor görbéké alakítása 126
- Karaktertávolság 39, 52
- Karaktertulajdonságok (attributumok) 40
- Karaktertulajdonságok (Character Attributes) 51
- Karaktertulajdonságok megváltoztatása 40, 51
- Kezdőcsempe eltolása (Starting Tile Offsets) 77
- Képbábrázolás hűsége 135
- Képernyőfrísítés 138
- Képernyőtartalom 14, 15
- Képfelújítás megszakítása 135
- Képgörgető 19
- Két görbe közös részének igazítása 35
- Két végpont összekötése 31, 34
- Kicsinyítés 42
- Kihúzás (Extrude) 118
- Kilépés a programból 101
- Kirakat (Preview) 19, 71
- Kirakat méretének változtatása 136
- Kirakatszínek 148
- Kirakatmenü be/ki 137
- Kitöltőszín (Uniform Fill Color) 65
- Kivágás (Cut) 104
- Kivonat (Extract) 139
- Kombináció feloldása (Break Apart) 36, 125
- Kombinálás (Combine) 34, 47, 72, 122
- Kombinálás — két elem összekötése 123
- Kombinálás — lyukak és maszkok 123
- Kombinálás — memóriagazdálkodás 123
- Kombinálás és a Forma segédeszköz 123
- Konfigurációs file tartalma 102
- Kör rajzolása 48
- Körív rajzolása 48
- Környezet 13
- Körvonal és háttér (Behind Fill) 59
- Körvonal és skálázás (Scale Width Image) 59
- Körvonalszín (Outline Color) 61, 65, 74
- Középre (Center) rendezés 39
- L**
- Lapbeállítás (Page Setup) 100
- Lapkeret 144
- Lapkitöltés nyomtatásnál 92
- Lapközépre igazítás 128
- Lapméretek 100
- Léptetés 144
- Lyukak és maszkok 123
- M**
- Mások — színezésnél (Others) 65
- Másolat elhelyezése 143
- Másolatok száma 92
- Másolás (Copy) 105



Megengedett elemek száma egy rajzban 123  
Megkettőzés (Duplicate) 28, 106  
Megszakítható bemutatás 144  
Memóriagazdálkodás 123  
Menü 16, 17, 18, 33, 49, 53, 54, 85, 89, 91, 104, 108, 120, 131, 139  
Menüsor 15  
Méret (Size) 40, 52  
Méret 1:1 42  
Méretek a balra/jobbra elrendezésnél 136  
Méretek a fen/lent elrendezésénél 136  
Mindent kiválaszt (Select All) 108  
Minta importálása 75  
Minta importálása — TIFF és PCX 75  
Minta készítése 141  
Minta párbeszédablaka 141  
Minta távolságok (Offset) 77  
Minta tervezés (Create Pattern) 140  
Minta tervezése (Create Pattern) 74  
Minta tervezése (Create) 76  
Minta tervezése/Vektor 78, 80  
Minta törlése (Delete) 76  
Mintacsempe szerkesztése 141  
Mintamező 62  
Monitor 13  
MOSAIC — fájl elérési segédprogram 85  
MOSAIC — file mentés 90  
Mosaic használat 144  
Munka a színekkel 62

Munkaterület 19  
Műveletek szöveggel 50  
Műveletkorlátozás 25, 28, 39  
**N**  
Nagyítás 28, 41  
Nagyító 19, 41  
Négyszög 19, 29, 42, 47  
Négyszögek és négyzetek rajzolása 47  
Négyszögek görbéké alakítása 125  
Négyszögek rajzolása 47  
Négyzetek rajzolása 48  
Normál betűstílus 40  
Nyilak (Arrows) 57  
Nyíl 19, 42, 111  
Nyíl alapvonal 58  
Nyíl segédeszköz 24  
Nyíl segédvonal 58  
Nyíl tervezése 142  
Nyíl tervezése (Create Arrows) 57  
Nyílhegy szerkesztő (Arrow Head Editor) 58  
Nyílhegy választás (Arrow Head Selection) 57  
Nyomtatás 13, 91  
Nyomtatás és kirakat 147  
Nyomtatás fájlba (Print To File) 95  
Nyomtatás fotolevilágítón 95  
Nyomtatási idő 96  
Nyomtatási opciók (Print Options) 91  
Nyomtatóbeállítás (Print Option) 65  
Nyomtatóválasztás — WINDOWS Control Panel 91  
Nyújtás 25, 26



Nyújtás — Nagyítás — Kicsinyítés  
nyilaknál 58

Nyújtás és tükrözés (Stretch & Mirror) 110

## O

Odébbtolás (Nudge) 38

Oldal specifikációja 100

Oldalkeret (Page Frame) 101

Opciók (Options) 28

Opciók (Special) 57, 74, 139

Oszlop (Column) 77

Oszlopok száma (# of Columns) 51

Oszloptávolság (Gutter Width) 51

## Ö

Összeköt (Join) 34

Összetett színek (Process) 62

Összevon (Merge) 99

Összevont nyomtatás (Print Merge)  
97

## P

PANTONE Matching System 63

Papírszín (Paper Color) 101

Párbeszédablak részei 23

Párbeszédablakok 22

Párhuzamos kihúzás 118

Perspektíva átvétele 116

Perspektíva szerkesztése 114

Perspektíva törlése 116

Perspektívikus kihúzás 119

PostScript feltöltőminta (PS) 82

PostScript lehetőségek 74

PostScript minta (PostScript Texture)  
82

PostScript opciók (PostScript Control) 71

Preview Selected Only 56

## R

Radiális színfutás eltolt középponttal  
82

Rajz bemutatása (Show Preview)  
135

Rajzmód 147

Rajzmód kiválasztása 43

Rajzparaméterek 44

Raszterfrekvencia 68

Raszterfrekvencia — Custom 95

Raszterfrekvencia — Device's 95

Raszterfrekvencia és szürkeárnyalatok  
69

Raszterminta szöge 69

Rasztertípusok 68

Rács elrendezés (Grid Setup) 131

Rács és Segédvonalak (Grid & Guide Lines)  
22

Rács középpont 132

Rács megjelentetése 132

Rácsra igazítás 128

Rácsra igazítás (Snap To Grid) 131

Rácssűrűség 132

Relatív igazítás 127

Rendezés nélkül (None) 39

Rendszerirányítás 101

Rezgőszínek (Dithered Colors) 79

Ritkítás 40

Rövid szövegek formázása 38

## S



- Saját skálaszín előállítása 65  
Sarkok (Corners) 59  
Sarkok — kerek 59  
Sarkok — lecsapott 59  
Sarkok — szögletes 59  
Sarok határérték 44  
Sarok határértékek 146  
Segédeszközök 19  
Segédvonal 132  
Segédvonal beállítása 133  
Segédvonal pozicionálása 133  
Segédvonalra igazítás (Snap To Guidelines) 132  
Sima csomó 36  
Simaság (Flatness) nyomtatásnál 94  
Simít (Smooth) 37  
Skálaszín 65  
Skálaszín (Process) 62, 81, 93  
Skálázás 119  
Skálázás nyomtatásnál 92  
Sor (Row) 77  
Sor-/oszloptávolság (Inter Row/Column Offset) 77  
Sortávolság 40, 53  
Standard raszterfrekvencia 95  
Stílus átvétele (Copy Style From) 106  
Stílus átvétele — feltöltés 106  
Stílus átvétele — körvonalszín 106  
Stílus átvétele — szövegattribútum 106  
Stílus átvétele — tollhegyforma 106  
Sűrítés 40  
Szabadkézi (Freehand) rajzmód 43  
Szabadkézi rajz nyomkövetés 44  
Szabadkézi rajzkövetés 145  
Szaggatott vonalak (Dashing) 57  
Szakaszok 30  
Szakaszok eltolása 32  
Szakasztípusok 36  
Szálkereszt 144  
Szelektor elrejtése (Hide Visual Selector) 62  
Szerkesztés (Edit) 51, 53, 104  
Szerkesztőbillentyűk 50  
Szélesség (Width) 61  
Széltartomány (Edge Pad) 81  
Szimbólumkönyvtár 54  
Szimbólumok elhelyezése 54  
Szimmertrikus (Symmet) 37  
Szimmertrikus csomó 36  
Szinkivonat nyomtatása 69  
Szinpaletta (Palette) 62  
Szinre bontás (Color Separation) 93  
Szín 74  
Színek 62  
Színes kép megtekintése 63  
Színezés — árnyékolás — színtónus 67  
Színezés — CYMK modell 66  
Színezés — HSB modell 67  
Színezés — név szerinti (Named) modell 67  
Színezés — nyomdai munkák előkészítése 68  
Színezés — PostScript lehetőségek 68  
Színezés — RGB modell 66



- Színfeltöltés 71  
 Színfeltöltés — nyitott görbe 72  
 Színfeltöltés — zárt görbe 72  
 Színfutás (Fountain Fill) 80  
 Színfutás — lineáris 81  
 Színfutás — radiális (körkörös) 81  
 Színfutás a kirakatban 148  
 Színfutás típusai 81  
 Színmeghatározások — CYMK 62  
 Színmeghatározások — HSB 62  
 Színmeghatározások — névvel (Named) 62  
 Színmeghatározások — RGB 62  
 Színpaletta (Color Palette) 21  
 Színpaletta megjelenítése/kikapcsolása 134  
 Színsávok (Fountain Stripes) nyomtatásnál 94  
 Színtartomány 81  
 Színválasztás 63  
 Szótávolság 39, 52  
 Szögkorlátozás 147  
 Szöveg 19, 42, 48, 52  
 Szöveg beillesztése (Paste) 53  
 Szöveg formába illesztése 114  
 Szöveg formálása 38  
 Szöveg helyzete a vonalon — igazítás 129  
 Szöveg igazítás balra 51  
 Szöveg igazítás jobbra 51  
 Szöveg igazítás középre 51  
 Szöveg importja 53  
 Szöveg kiegyenesítése 130  
 Szöveg pozicionálása 51  
 Szöveg vonalra igazítása 128  
 Szövegátvitel 105  
 Szövegblokk (Paragraph Text) 51, 53  
 Szövegblokk, paragrafus, bekezdés (Paragraph) 48  
 Szövegek rendezése — igazítás 130  
 Szövegfájl beillesztése grafikába 99  
     Szövegfeldolgozás 48  
 Szöveghasábok 51  
 Szövegszerkesztés (Edit Text) 107  
 Szövegtávolságok interaktív beállítása 53  
 Szövegváltozatok elhelyezése grafikában 139  
 Szürkeárnyalatok 63, 71, 83
- T**
- Taranszformációk (Transform) 108  
 Tárgyak beillesztése 42  
 Tárgyak elhelyezése egymáson 120  
 Tárgyak elhelyezése egymáson —  
 eggyel előbbre 120  
 Tárgyak elhelyezése egymáson —  
 eggyel hátrébb 120  
 Tárgyak elhelyezése egymáson —  
 fordítva 120  
 Tárgyak elhelyezése egymáson —  
 legfelülre 120  
 Tárgyak elhelyezése egymáson —  
 leghátulra 120  
 Tárgyak feltöltése vektormintával 80  
 Tárgyak formálása: hatások 111  
 Tárgyak kijelölése 24, 29, 42  
 Tárgyak mozgatása 108  
 Tárgyak mozgatása — eredeti marad  
 109  
 Tárgyak mozgatása — választható



- opciók 108
- Tárgycsoport létrehozása 121
- Tárgyeredeti 25
- Távolság (Spacing) 52
- Távolságbeállítások mentése 53
- Teljes rajz bemutatása 137
- Tintaszín (Ink Colors) 64
- Tollehgy kontúr (Outline Pen) 61
- Tollhegy 19, 54, 56
- Tollhegy kontúr (Outline Pen) 56
- Tollhegyforma (Pen Shape) 60
- Toló-csomók 58
- Tónus (Tint) 63
- Törlés (Clear) 105
- Törlés (Delete) 34
- Transzformációk törlése 110
- Tulajdonság (Attributes) segéd-  
eszközök 54
- Tükrözés 25, 26
- Ú**
- Új (New) — új fájl 85
- Új burkoló felület 113
- Új csomópontok elhelyezése 30
- Új objektum feltöltő színei 55
- Új objektum körvonala 55
- Új perspektíva 116
- V**
- Varratnélküli átfedés (Seamless Ti-  
ling) 79
- Vágójelek és hajszátkereszt 93
- Vágólap (Clipboard) 49
- Választási mód (Method) 63
- Váltás balra/jobbra elrendezésre  
136
- Váltás fent/lent elrendezésre 136
- Változások törlése 28
- Vektorminta 78, 142
- Vektorminta — relatív távolságok  
beállítása 79
- Vektorminta — varrat nélküli átfe-  
dés 79
- Vektorminta betöltés 78
- Vektorminta feltöltés 79
- Vektorminták feldolgozása 80
- Vége (Exit) 101
- Visszaállít (Undo) 104
- Visszaállít/visszahoz (Undo/Redo)  
25
- Visszahoz (Redo) 104
- Visszaillesztés (Merge Back) 139
- Visszailleszthető inzertrfájl 140
- Vízszintes/függőleges eltolás 40
- Vízszintes eltolás (Horizontal Shift)  
40
- Vízszintes igazítás 127
- Vízszintes igazítás (Align Horizon-  
tal) 35
- Vonaljellemezők 56
- Vonalszínek 56
- Vonalvastagságok 61
- Vonalvégek (Line Caps) 59
- Vonalvégek — kerek 59
- Vonalvégek — négyszög 59
- Vonalvégek — vágott 59
- Vonalzó (Ruler) 21
- Vonalzó-kereszt 134
- Vonalzók (Rulers) 134



---

## W

WFN Font Export Filter 52

WINDOWS Control Panel 101

WINDOWS vágólap (Clipboard) 51

WNF BOSS 54

## X

X (Semmi) 74

x/y központosítás 58

## Z

Zoom (4x-es) nyílhegy szerkesztésnél

58





---

## IRODALOMJEGYZÉK

**Dr. Kovács Magda:**

Értelmező szótár

LSI Oktatóközpont Alapítvány, Budapest, 1991

**Borges, Malte:**

Freies Gestalten von Text und Graphik

Markt und Technik Verlag, Haar bei München, 1991

**Dickmann, Chris:**

Corel Draw: Grundlagen und Praxis

Tewi Verlag, München, 1991

**Ehrig, Emil:**

CorelDRAW! : Einführungskurs

Hill Verlag, Hamburg, 1990

**Cserhalmi Zsolt:**

WINDOWS 3.0 Alapok, programismertetés, tippek és trükkök

Computer Panoráma Kft, Budapest, 1991



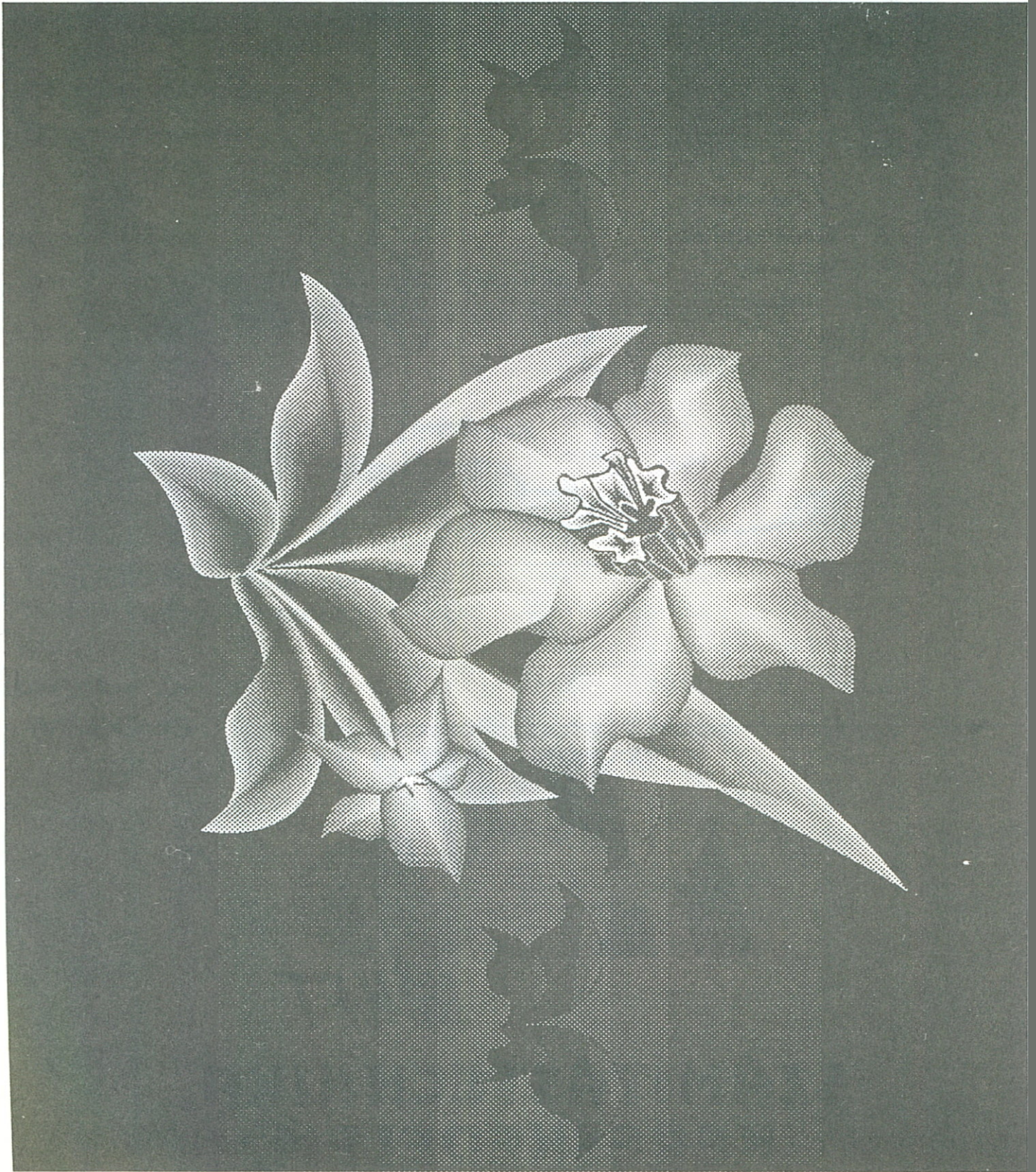


**SZÁMÍTÁSTECHNIKA,  
KERESKEDELEM,  
SZOLGÁLTATÁS**

**8002 SZÉKESFEHÉRVÁR, PF. 261**

**☎ (22) 12-619**









# KERESSEN MINKET !

Címünk : 2400 Dunaújváros, Kenyérgyári út 3-5.  
Tel./Fax: (25) 13-818 ; Tel.: (25) 12-828

Szaküzletünk :



2400 Dunaújváros, Táncsics M. u. 6/b.  
Telefon : (25) 11-722



Ha számítógépet vásárolna ...

- IBM PC XT, AT, 386 számítógépek

- Nyomtatók, szünetmentes áramforrások

Ha számítógépéhez megfelelő programot szeretne ...

- Bér-, munkaügyi-, könyvelési-, ügyviteli számítógépes rendszerek

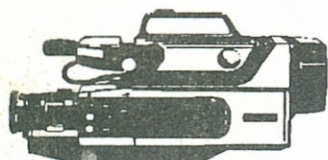
- Kórházi és körzeti orvosi rendszerek; szociális otthoni szakmai rendszerek

Ha irodáját szeretné korszerűbbé tenni és használható berendezésekkel felszerelni ...

- Irodabútorok, számítógép asztalok, fénymásolók, telefonok, telefaxok, Panasonic kisközpontok

Ha tevékenységét, üzleti ajánlatát szeretné partnereivel megismertetni :

vállaljuk video reklám- és referencia filmek készítését.



**A minőség az igazi garancia !**





"K + F"  
KUTATÁS-FEJLESZTÉSI ÉS INFORMATIKAI  
SZOLGÁLTATÓ KFT.

8000 Székesfehérvár, Új Csóri út 140.  
Telefon/Fax: 36-22-24-966

A "K + F" INFORMATIKAI KFT. ÜDVÖZLI ÖNT  
ÁRUBEMUTATÓJÁN!

Segítünk az Ön irodáját igényeinek megfelelően számítógépesíteni.  
Ehhez **japán** technológiájú eredeti **FUJITECH** számítógépeket ajánlunk,  
az egyszerű floppy-s munkahelytől a 486-os AT-ig.

AZ EXLUZIV KIVITELŐ



**Fujitech**  
PRO LINE számítógépeket

**2 év** garanciával az  
igényesebb munkahelyekre  
ajánljuk.

Segítünk a megfelelő  
felhasználói szoftver-t  
kiválasztani.

Minden eszközünkre  
**1 év garanciát** adunk.  
Garanciális idő után a gépek  
szervizét vállaljuk.

Telephelyünkön  
megtekintheti és  
megrendelheti a  
nagyszerű

**Panasonic**

manager faxok  
legújabb modelljeit.  
**KX-F50B és KX-F90B**  
üzenetrögzítő + telefon  
+ fax + telefon  
+ fax-üzenetrögzítő  
kapcsolós típusokat.

EGÉSZ ÉVBEN



**Fujitech** SZÁMÍTÓGÉP

ÉS **Panasonic** FAX

Ne feledje!

*"Minőséget szolid áron!"*