

ZX SPECTRUM & KOMP.

# DESKTOP

TEXT EDITOR

---

INSTRUCTION MANUAL

---

(c) 1991

# DESKTOP

## ÚVODNÍ BLÁBOL

Program DESKTOP je zatím na SPECTRU jediný (a asi bude navždy) textový editor, který dokáže tisknout proporčním tiskem a zarovná text k oběma okrajům rozšiřováním mezer a dokáže kombinovat text a obrázky, a to nikoliv až při tisku jako TEXTMACHINE, ale už při psaní. Svým pojetím se tak odlišuje od všech ostatních textových



editorů a spíše než psacímu stroji se podobá stroji sázecímu.

Je to první program na Spectru, který Vám ukáže výsledek ještě před vytištěním na tiskárně, což není běžné ani na počítačích, které mají v procesoru poněkud více bitů než stará dobrá Z80.

Dokáže tisknout na všech nejrozšířenějších perifériích, které se v této zemi vyskytují. Pokud máte něco, na čem tisknout nedokáže, obraťte se na nás a my ho to naučíme - vyjma dětské tiskárničky.

Dost bylo chvástání, nyní si povíme něco roztomilého. Víte, že pro tiskárnu BT100 existuje už 5 způsobů připojení? Demokracie je krásná vlastnost, a co problémů se s ní dá způsobit. U devítijehličkových tiskáren je situace ještě mnohem lepší, tam dokonce ani nevíme, kolik těch zapojení vlastně je. Jistě jsou vyčerpány takřka všechny způsoby, jak připojit 10 drátů na 24 vývodů. Při přečtení návodu k připojení tiskárny D100 v nějakém čísle Mikrobáze mi stoupla hladina adrenalinu v krvi na povážlivou úroveň. Nějaký "borec" tam připojil tiskárnu na UR-4 tak, že mu nezbyl volný ani jeden port! V takovém bordelu se potom krásně píše ovladače pro jednotlivé tiskárny, ale zvládl jsem to dobře. Nicméně pokud si tiskárnu chcete připojit, najdete si nějaké již užívané zapojení a nevymýšlejte proboha žádné další!

Poslední zpráva pro Vás: Rádi bychom založili "Klub uživatelů DESKTOPu". Jednalo by se o službu pro uživatele tohoto programu (a samozřejmě i pro nás). Zajišťovali bychom výměnu různých doplňkových programů pro DESKTOP, které jistě vzniknou, výměnu textů, znakových sad atd. Mohli bychom také vytisknout seznam adres všech, co tento program používají a mnoho dalších. Celá akce by z naší strany měla ráz spíše charitativní a nebyla by pro nás zisková. Členy tohoto klubu se mohou stát samozřejmě jen právoplatní majitelé programu DESKTOP a proto budete-li se chtít zapojit, pošlete nám obal od kazety a my Vám jej obratem zašleme zpět a zařadíme Vás do seznamu uživatelů. Další podrobnosti o činnosti tohoto klubu upřesníme později. Sami totiž nevíme, jak se vyvine situace a použijeme také Vaše případné připomínky a náměty. Chystáme také nový časopis, jakýsi "nepravidelný občasník" pro Vás. Obsahovat by měl zajímavé, užitečné, původní a ověřené zprávy a informace. Chceme také uveřejňovat návody k hrám - zaměříme se na hry, jejichž myšlenka se neredukuje na pouhé rychlé střelení. Rádi samozřejmě uvítáme Vaši pomoc a spolupráci - pište.

P.S. "Na obrázcích vidíte dvě spokojené uživatelky našich programů."



## INSTALACE

Program nahrajete do počítače tradičním příkazem LOAD "" nebo LOAD "DESKTOP". Po nahrání hlavního programu si DESKTOP vyžádá k nahrání krátkou sekvenci z originální kazety (to pro kontrolu oprávněnosti uživatele) a nespustí se, dokud tento úsek nenačte bez chyby. Toto řešení jsme zvolili proto, abychom snížili riziko problémů s nahráváním, které se úplně vyloučit nedá. Program si můžete překopírovat na svoji kazetu nebo na kazetu původní na svém magnetofonu, jediné, co kopírovat nelze, je kontrolní sekvence. Tato sekvence je na původní kazetě nahrána jak před programem, tak za programem, a to několikrát. Pokud si budete chtít program znovu nahrát na původní kazetu, nahrajte si nejprve její obsah na jinou kazetu pro případ nějaké chyby. Mohlo by se například stát, že budete-li mít nahrávku v kopírovacím programu a budete ji nahrávat znovu na místo, na kterém původně byla a vypadnou pojistky, nebudete mít nic. Pokud přeci jen naleznete nějakou závadu v nahrávce, obraťte se rovnou na naši adresu a my se vynasnažíme závadu urychleně odstranit. Při reklamaci nám zašlete původní kazetu a případně ukázkou nahrávky vašeho magnetofonu.

Po úspěšném nahrání se objeví nabídka a jeden řádek je viditelně odlišen kurzorem.

plotter XY 4150  
plotter minigraf ARITMA 0507  
plotter ALFI  
"printer" GAMACENTRUM 01  
printer EPSON (centronics)  
termoprinter K6304  
"printer" BT100  
Fonteditor extension  
Paper colour  
Ink colour  
Border colour  
Czech version

Kurzorem se pohybuje pomocí kláves **0**, **A**, **6**, **7**; volba se provádí stiskem kláves **ENTER**, **0** nebo **SPACE**. Spodní čtyři položky jsou přepínače, ostatní položky jsou jednotlivé ovladače pro tiskárny, zapisovače a malý fonteditor (viz **FONTEDITOR**). Použití přepínače má za následek okamžitou změnu dané vlastnosti - můžete si nastavit barvy a také českou nebo slovenskou verzi programu. Přepínače lze také ovládat přímo klávesami **P**, **I**, **B** a **V**. Zvolením některé z horních položek se instaluje vybraný ovladač nebo fonteditor. U fonteditoru si před instalací nadefinujete ovládání. U tiskárny BT100 si zvolíte verzi zapojení, které máte. Pokud nevíte, jak máte tiskárnu připojenu, zjistíte to metodou pokusů a omylů - v nejhorším případě nahrajete program čtyřikrát zbytečně. Až si své zapojení zjistíte, pamatujte si ho! U tiskáren EPSON a K6304 si také nastavujete způsob připojení - podrobněji přímo v popisu ovladače tiskárny EPSON.

## CONVERTOR

Program CONVERTOR je určen pro převádění textů z ostatních textových editorů do DESKTOPu. Lze převádět texty z těchto programů:

Tasword (i komprimované)  
D-text (i komprimované)  
R-text (i komprimované)  
The writer  
D-writer  
Textmachine

Po nahrání si program vyžádá jméno textu a nahraje jej do paměti, zjistí, o jaký textový

editor se jedná a provede převod do tvaru, který používá DESKTOP. Výsledek můžete uložit na kazetu (Save) a ověřit (Verify). Program lze použít opakovaně (Reload). Text v DESKTOPu je samozřejmě obvykle nutno upravit.

Srovnávací tabulka některých parametrů programů na zpracování textu a obrázků							
Program	Volná paměť	Šířka textu	Proporc.	Fonty	Obrázky	Uložení textu	Čeština
Tasword	20480	64 znaků/ř.	ne	1	ne	nepakované <sup>5</sup>	omezená <sup>1,2</sup>
Spectral wr.	22528	64 znaků/ř.	ne	1	ne	nepakované <sup>5</sup>	omezená <sup>1</sup>
D-Text	22528	64 znaků/ř.	ne	1	ne	nepakované <sup>5</sup>	kompletní <sup>1,2</sup>
R-Text	22528	64 znaků/ř.	ne	1	ne	nepakované <sup>5</sup>	kompletní <sup>1,2</sup>
The writer	16384	80 znaků/ř.	ne	1	ne	nepakované <sup>6</sup>	kompletní <sup>3</sup>
D-writer	16384	80 znaků/ř.	ne	1	ne	nepakované <sup>6</sup>	kompletní <sup>3</sup>
Textmachine	16384	64 znaků/ř.	ne	47	ano <sup>10</sup>	pakované <sup>8</sup>	kompletní <sup>4</sup>
DESKTOP	22200	až 768 bodů	ano	4	ano <sup>11</sup>	pakované <sup>9</sup>	kompletní <sup>1,2</sup>

#### Doplňující vysvětlivky:

##### ke způsobu vkládání písmen s diakritikou

- 1) česká písmena se zadávají v grafickém módu
- 2) česká písmena se zadávají delším stiskem odpovídající klávesy
- 3) stiskem "q" se klávesnice přepne do módu vložení písmene s diakritikou
- 4) česká písmena rozložena po celé klávesnici podle systému, který zná jen sám autor

##### k ukládání nepakovaného textu

- 5) každý řádek textu obsahuje 64 znaků (doplněn mezerami až do konce)
- 6) řádek obsahuje jen ty znaky, které do něj byly zapsány (řádek je ukončen kódem 13)

##### k počtu fontů programu TEXTMACHINE

- 7) fonty lze navíc upravit čtyřmi způsoby, bohužel výsledek je často více než sporný

##### k ukládání pakovaného textu

- 8) opakující se mezery jsou uloženy jako jeden znak
- 9) opakující se znaky (libovolné) jsou uloženy jako dva znaky

##### k práci s obrázky

- 10) obrázky nejsou součástí zdrojového textu, nahrávají se až v průběhu tisku, výběr obrázku je omezen na celý obrázek, jeho polovinu nebo čtvrtinu, neexistuje interakce mezi textem a obrázky
- 11) obrázky jsou integrální součástí zdrojového textu, na obrazovce je vidět přesně totéž, co bude vytištěno na tiskárně (tzv. WYSIWYG - není běžné ani na PC), obrázky jsou v rozsahu 8 až 752 bodů na šířku a 12 až ∞ bodů na výšku, obrázky jsou uloženy komprimované, text se automaticky upravuje podle obrázků

## TEXT

V této části návodu k programu DESKTOP si popíšeme všechny funkční klávesy a příkazy, které se používají k editaci textu. Příkazy a funkční klávesy používané pro zpracování obrázků jsou popsány v části **OBRAZKY**. Některé příkazy a funkční klávesy, určené pro editaci textu, ovlivňují i obrázek. Jestliže takový vliv existuje, bude zde popsán a pokud mu neporozumíte, vraťte se k němu po přečtení části **OBRAZKY**.

Až budete číst následující řádky, zkuste si hned všechny příkazy a funkční klávesy přímo v programu. Čtení "na sucho" je mnohem méně účinné.

## VKLÁDÁNÍ TEXTU

**Informační řádek.** Obrazovka při práci s programem DESKTOP vypadá takto: řádek je vysoký 12 bodů, na obrazovce je 16 řádků (12\*16=192), z nichž je patnáct řádků pro výpis textu a jeden slouží pro informaci uživatele - informační řádek. Informační řádek je vypsán inverzně úplně v dolní části obrazovky a může vypadat například takto:

```
0023 000 480 INS --- --- - 02951
```

První číslo na řádku (0023) je číslo řádku, na kterém se nachází kurzor, druhé číslo je vzdálenost kurzoru od levého okraje v bodech (000), třetí v pořadí nese informaci o nastavené šířce textu v bodech (480). Další text (INS) signalizuje nastavený zapisovací režim, za ním (---) je signalizován EXTEND módu, dále pak CAPS LOCK (CPS) a grafický režim (-), poslední číslo na řádku je velikost volné paměti v bytech (02951). Informační řádek je používán také pro některá sdělení programu uživateli (Tape loading error..) a pro zadávání jména při nahrávání a dalších parametru. Pokud Vás napadla myšlenka, že znakový soubor použitý v informačním řádku zabírá zbytečně místo v paměti, pak Vás mohu ujistit, že jde o obyčejný znakový soubor z ROM, který je při tisku pouze mírně upraven programem o délce asi 15 bytů.

**Klávesnice.** Standardní znaky ASCII kódu se píší téměř stejně jako v BASICu, pouze znaky psané v EXTEND módu se píší pomocí klávesy SYMBOL SHIFT a klávesy, na níž je vyobrazen znak (jedná se o znaky ~ | \ { } [ ] ), znak @ se píše stiskem kláves SYMBOL SHIFT a I. Pod pojmem standardní znaky ASCII kódu zde rozumím znaky s kódy mezi 32 a 127, tedy mezi mezerou a znakem @.

Znaky české abecedy, tedy malé a velké **á, ě, ě, é, ě, í, ě, ó, ř, š, č, ú, ů, ý** a **ž**, napíšete takto: Velká písmena s diakritikou se píší v EXTEND módu současným stiskem CAPS Shift a odpovídající klávesy bez diakritiky. EXTEND mód se zapíná a vypíná současným stiskem CAPS a SYMBOL Shiftu nebo klávesou EXTEND MODE a jeho zapnutí je signalizováno slovem **EXT** v informačním řádku. Protože **E** a **U** mají dvě různé možnosti, jsou **Ě** a **Ů** psány stiskem kláves CAPS Shift a **W** nebo **J**. U malých písmen s diakritikou si můžete vybrat jeden ze dvou způsobů. První se neliší od české verze programu TASWORD a spočívá v tom, že malá česká písmenka se píší v Grafickém módu stiskem kláves 1 až 8 spolu s CAPS Shiftem nebo bez něj. Grafický mód se zapíná a vypíná stiskem kláves CAPS Shift a 9 a je signalizován písmenem **G** v informačním řádku. Který znak je na které klávese si vyzkoušíte sami. Tento způsob psaní ocení ti, kteří dovedou psát na psacím stroji a nepotřebují se dívat na klávesnici. Druhý způsob pracuje tak, že program při čtení klávesnice zjišťuje délku stisku klávesy a pokud je klávesa stisknuta déle než jistou dobu (lze nastavit), změní pak program kód klávesy na odpovídající české písmeno. Například **o** mění na **á**, **e** na **é**, **u** na **ú**. Písmena **ě** a **ů** jsou na klávesách **w** a **j**. Tímto způsobem lze psát i velká písmena. Tuto druhou možnost nejspíš použijí všichni ti, kteří nepoužívají k psaní všechny prsty a píší pomaleji.

CAPS LOCK zde se liší od CAPS LOCKu v BASICu. Pokud stisknete při zapnutém CAPS LOCKu také CAPS Shift, budou se psát opět malá písmena. Zapnutý CAPS LOCK je signalizován ve stavovém řádku zkratkou **CPS**.

Poslední záležitost, která se týká klávesnice, je možnost přehodit klávesy Z a Y tak, aby odpovídaly české klávesnici. Tato možnost je opět určena těm, kteří často používají psací stroj a mají problémy se záměnou těchto dvou kláves (upřímně řečeno, docela by mne zajímalo, kdo vlastně "vymyslel" přehození těchto dvou kláves na české klávesnici proti klávesnici anglické, nicméně snažme se najít i něco pozitivního na této veskrze pomýlené skutečnosti, třeba to, že ostatní klávesy se neliší, změn přece mohlo být mnohem víc).

Naši slovenští přátelé mají možnost při instalaci zvolit svůj milovaný rodný jazyk. Některá písmena české abecedy se nahradí písmeny abecedy slovenské. Zjištění umístění jednotlivých znaků přenechávám laskavému čtenáři.

Pro ovládání programu je možno použít také KEMPSTON Joystick. Protože však tvůrci DIDAKTIKU GAMA "obšlehli" Spectrum poněkud nedokonale, může se stát, že na portu 31 bude nalezena hodnota odpovídající použití joysticku, i když není vůbec připojen. Stisknete-li současně klávesy **H, J, K, L** a **ENTER**, dojde k odpojení testu KEMPSTONu. Novým stiskem se KEMPSTON připojí zpět. Bude-li se Vám program po nahrání chovat podivně, vyzkoušejte odpojit KEMPSTON.

Seznam příkazů a způsob vyvolání (EXTEND mód je značen **EXT**, CAPS Shift **CS** a SYMBOL Shift **SS**, současně stisknutí je naznačeno znakem **+**, pokud existuje nějaká pomůcka pro zapamatování způsobu vyvolání, je uvedena v závorce):

**CS+SS** nebo **EXTEND MODE** - zapnutí/vypnutí EXTEND módu (**EXT**)

**EXT h** (háčky) - zapnutí/vypnutí testování delšího stisku klávesy

**EXT y** (problémové písmeno) - zapnutí/vypnutí přehození Y a Z

**CS+2** nebo **CAPS LOCK** - zapnutí/vypnutí CAPS LOCKu (**CPS**)

**CS+9** nebo **GRAPH** - zapnutí/vypnutí Grafického módu (**G**)

**Nastavení klávesnicových konstant.** První klávesnicová konstanta je rychlost autorepeatu. Přesněji, pokud stisknete nějakou klávesu a budete-li ji držet, napíše se odpovídající znak a po jisté chvíli se začne pravidelně opakovat. Rychlost autorepeatu je doba (v padesátinách sekundy), po které se bude znak opakovat. Implicitní nastavení je pět padesátin sekundy. Uvedený čas je ovšem prodloužen vypisováním celého řádku po stisku klávesy a proto záleží také na počtu znaků na řádku (podobně jako v BASIC editoru). Druhá klávesnicová konstanta určuje časový interval (opět v padesátinách sekundy), za který se místo obvyklého znaku napíše odpovídající český znak s diakritikou. Původní nastavení je patnáct padesátin sekundy. Poslední klávesnicovou konstantou je délka klávesnicového echa. Implicitní hodnota je 15.

**EXT SS+A** (autorepeat) - nastavení rychlosti autorepeatu.

**EXT SS+M** (na klávese PAUSE) - nastavení prodlevy před zapnutím češtiny.

**EXT SS+B** (beep) - nastavení délky klávesového echa.

**Insert/Overwrite.** Způsob vložení znaku do textu závisí na zvoleném módu zápisu. Mód je vkládací (Insert) a přepisovací (Overwrite). Módy se přepínají současným stiskem kláves CAPS Shift a 1, zvolený mód je signalizován zkratkami **INS** nebo **OVR** v informačním řádku. Při vkládacím módu (**INS**) se znak vloží před znak, na kterém je kurzor. Při přepisovacím módu (**OVR**) se novým znakem přepíše znak pod kurzorem a kurzor se přesune na další znak. Je-li kurzor na konci řádku, mění se mód na vkládací. Toto platí pro případ, že je na řádku pro nový znak dost místa, v opačném případě záleží

na poloze kurzoru v řádku. Když je kurzor uprostřed řádku, ozve se varovný signál a nic se nestane. Když je kurzor na konci řádku, dojde k oddělení posledního slova (znaky od mezery ke konci řádku) a k zarovnání zbylého textu k oběma okrajům. Oddělené slovo se ve vkládacím režimu přepíše na nový řádek. V režimu přepisovacím se slovo přepíše na následující řádek, pokud to nepůjde, ozve se varovný signál a nic se nestane.

Pokud se na řádku nachází obrázek, bude při rozdělení řádku ve vkládacím režimu umístěn i na nově přidaném řádku.

**CS+I nebo EDIT** - přepínání mezi vkládacím a přepisovacím režimem (**INS/OVR**)

**Delete, Backspace.** Ke smazání znaku lze použít funkce BACKSPACE a DELETE. Zde by mohlo dojít k problémům s obsahy těchto pojmů protože to, co je na Spectru označeno jako DELETE je na PC označeno jako BACKSPACE a skutečné DELETE na Spectru vlastně neexistuje. Oba pojmy budou chápány tak, jak je tomu běžné na PC. BACKSPACE smaže znak **před** kurzorem a DELETE znak **pod** kurzorem. Pokud je při BACKSPACE kurzor na prvním znaku řádku, dojde k připojení řádku s kurzorem k řádku předchozímu. Toto nenastane v případě, že by šířka takto vzniklého řádku překročila nastavenou šířku textu, zazní pouze varovný signál. Signál zazní také v případě, kdy smazáním znaku dojde k překročení nastavené šířky textu (bližší objasnění najdete v textu vysvětlujícím použití různých fontů).

Pokud je funkce DELETE použita ke spojení dvou řádků a na řádku s kurzorem je obrázek, bude tento obrázek z textu smazán, na zásobníku obrázků však zůstane.

**CS+0 nebo DELETE** - backspace, smaže znak před kurzorem a případně spojí řádky.

**SS+0** - delete, smaže znak pod kurzorem.

**Enter.** Klávesa ENTER pracuje podle toho, jaký režim pro vkládání znaků je zvolen. Pokud máte nastavený přepisovací režim (**OVR**), provede pouze přesun kurzoru na začátek dalšího řádku. Ve vkládacím režimu (**INS**) rozdělí řádek na dva. Na prvním nově vzniklém řádku jsou všechny znaky, které byly původně nalevo od kurzoru. Na druhém řádku je znak pod kurzorem a všechny znaky napravo od něj. Kurzor po této operaci zůstává na téže znaku, na jakém byl před rozdělením. Pokud tedy budete chtít vložit prázdný řádek před řádek s kurzorem, přesuňte se na začátek řádku a stiskněte ENTER. Pokud budete chtít vložit prázdný řádek za řádek s kurzorem, přesuňte se na konec řádku a stiskněte ENTER. Při rozdělení řádku se oba řádky zarovnají stejně jako původní řádek (podrobněji se dočtete v dalším textu).

Pokud je na řádku s kurzorem nějaký obrázek, dojde při rozdělení řádku k jeho zdvojení a bude na obou nově vzniklých řádcích.

**ENTER** - přesun na další řádku nebo rozdělení řádku (záleží na **INS/OVR**).

**Zarovnání řádku.** Každý řádek v DESKTOPu může být zarovnán jedním ze čtyř způsobů: zarovnání k levému okraji, k oběma okrajům, k pravému okraji a vycentrování. Jednotlivé způsoby zarovnání lze cyklicky přepínat ve stejném pořadí, v jakém byly uvedeny.

**Zarovnání k levému okraji.** Text začíná u levého okraje řádku, šířka mezery je taková, jaká je nastavena v tabulce šířek znaků pro daný font (znakový soubor).

**Zarovnání k oběma okrajům.** První znak na řádku je u levého okraje a poslední znak na řádku je u pravého, zvětšení šířky textu je dosaženo zvětšením šířky mezer mezi slovy. Toto je, vedle proporcionality, největší odlišnost od obvyklých textových editorů, které řeší zarovnání textu přidáváním dalších mezer. Jediné mezery, které zůstávají normálně široké, jsou mezery od začátku řádku k prvním nemezerovému znaku. Jejich šířka se nemění proto, aby odstavce začínaly na stejném místě a to tam, kde si uživatel začátek textu pomocí mezer nastavil. Zarovnání nebude uskutečněno také v případě, že je na řádku jen jedno slovo, není totiž mezera, kterou by bylo možno zvětšit. Některé

vlastnosti tohoto zarovnání jsou poněkud zvláštní pro uživatele zvyklého na programy TASWORD a podobné, proto si nastavte šířku textu na 256 (aby byl vidět celý řádek najednou) a vyzkoušejte si vkládání, mazání atd.

**Zarovnání k pravému okraji.** Poslední znak na řádku je u pravého okraje, mezery mají svou obvyklou šířku.

**Vycentrování textu.** Text je napsán tak, aby krajní znaky byly stejně daleko od obou okrajů, mezery jsou normálně široké.

**SS+W** - změna zarovnání řádku (vlevo, oba okraje, vpravo, doprostřed).

**Fonty** (znakové soubory). V textu můžete libovolně kombinovat čtyři různé znakové soubory. Způsob nastavení se podobá použití barev v BASICu - používají se značky pro změnu fontu. Každý řádek si nese informaci, jakým fontem řádek začíná a uvnitř řádku mohou být řídicí kódy pro změnu fontu. Pokud je kurzor na řídicím znaku, je z něj pouze úzká svíslá čára. Řídicí kódy se do textu vkládají stiskem klávesy 1 až 4 v módu EXTEND. Po vložení kódu se změny všechny znaky na řádku až do nejbližšího řídicího kódu nebo do konce řádku. Protože jednotlivé znakové soubory mají různě široká písmena, může se stát, že stejný text napsaný jiným fontem se již nemusí vejít na jediný řádek. V takovém případě se vložení řídicího kódu neprovede a zazní varovný signál. Zcela stejná situace může nastat i při smazání řídicího kódu příkazy BACKSPACE a DELETE. Při vložení řídicího kódu se z řádku odstraní ty kódy, které jsou dále zbytečné. Můžete používat libovolnou kombinaci čtyř fontů, můžete si vyrobit font podle vlastní potřeby, nemusí se samozřejmě jednat vždy o latinskou abecedu, můžete používat řeckou abecedu i azbuku, font se znaky pro vytváření tabulek a další. Způsob nahrání jiného fontu je popsán v části **KAZETOVÉ OPERACE**, jak font vytvořit se dozvíte v části **FONTEDITOR**.

**EXT 1** - vloží na místo kurzoru řídicí kód pro první font.

**EXT 2** - vloží na místo kurzoru řídicí kód pro druhý font.

**EXT 3** - vloží na místo kurzoru řídicí kód pro třetí font.

**EXT 4** - vloží na místo kurzoru řídicí kód pro čtvrtý font.

## HLEDÁNÍ A PROHLÍŽENÍ TEXTU

**Hledání řetězce.** DESKTOP umožňuje vyhledávat v textu řetězec dlouhý maximálně 10 znaků. Hledání se provádí od prvního řádku za řádkem s kurzorem. Pokud bude řetězec nalezen, nastaví se kurzor na začátek řádku, v němž byl nalezen. Pokud však nalezen nebude, zůstane kurzor na původním místě. Při zadávání řetězce nelze zadávat české znaky a proto se při hledání nerozlišují znaky z diakritikou a bez ní, nerozlišují se také velká a malá písmena. Uvnitř řádku si řetězec musíte nalézt vlastnoručně, podobně jako nahradit jiným.

**EXT SS+F (find)** - vyhledání řetězce od příštího řádku, zadání na dotaz **Name:**

**EXT F (find)** - vyhledání dalšího výskytu již dříve zadaného řetězce.

**Prohlížení textu.** Na tomto místě budou zmíněny všechny způsoby přemístění kurzoru z jednoho místa textu na jiné. Patří sem posuny kurzoru vlevo, vpravo, nahoru a dolů, přesun kurzoru na začátek a na konec řádky, přesun kurzoru na následující a předchozí slovo, přesun kurzoru na začátek a na konec textu a nakonec přesun kurzoru o stránku vpřed a stránku vzad. Při těchto akcích se často musí obnovit výpis obrazovky. Výpis obrazovky, který u tohoto programu trvá chvilinku déle, než u jiných textových editorů a který by mohl zdržovat, je udělán tak, že jej lze dalším příkazem pozastavit nebo přerušit. Výpis je dokončen v době, kdy program čeká na člověka. V každém případě se ale vypíše řádek s kurzorem. Pravděpodobně se Vám bude zdát poměrně pomalý posun kurzoru nahoru a dolů, nehleďte však příčinu v nedokonalosti programu, neboť důvod je v časové náročnosti proporcionalního tisku.

- CS+5** nebo **←** - posun kurzoru doleva, případně na konec předchozího řádku.
- CS+8** nebo **→** - posun kurzoru doprava, případně na začátek následujícího řádku.
- CS+6** nebo **⏪** - posun kurzoru na následující řádek na nejbližší znak.
- CS+7** nebo **⏩** - posun kurzoru na předcházející řádek na nejbližší znak.
- EXT SS+R** (znak **<**) - přesun kurzoru na začátek řádku.
- EXT SS+T** (znak **>**) - přesun kurzoru na konec řádku.
- SS+ENTER** - přesun kurzoru na začátek předchozího slova (na předchozí řádek).
- SS+SPACE** - přesun kurzoru na začátek následujícího slova (na následující řádek).
- CS+3** nebo **TRUE VIDEO** - přesun kurzoru o stránku vpřed.
- CS+4** nebo **INV. VIDEO** - přesun kurzoru o stránku zpět.
- EXT B** (begin) - přesun kurzoru na začátek textu.
- EXT E** (end) - přesun kurzoru na konec textu (začátek posledního řádku).

Pro uživatele od přírody pohodlné (mezi něž se řadím i já) je DESKTOP vybaven možností používat pro přesunování kurzoru také KEMPSTON Joystick. Použití joysticku není možné, pokud je port A (adresa 31) používán pro ovládání tiskárny nebo souřadnicového zapisovače - někdy je také nutno jej odpojit (viz **Klávesnice**).

- vlevo** - posun kurzoru doleva, případně na konec předchozího řádku.
- vpravo** - posun kurzoru doprava, případně na začátek následujícího řádku.
- dolů** - posun kurzoru na následující řádek na nejbližší znak.
- nahoru** - posun kurzoru na předcházející řádek na nejbližší znak.
- pal a dolů** - přesun kurzoru o stránku vpřed.
- pal a nahoru** - přesun kurzoru o stránku zpět.
- pal a vlevo** - přesun kurzoru na začátek předchozího slova (předchozí řádek).
- pal a vpravo** - přesun kurzoru na začátek následujícího slova (následující řádek).

# BLOKOVÉ OPERACE

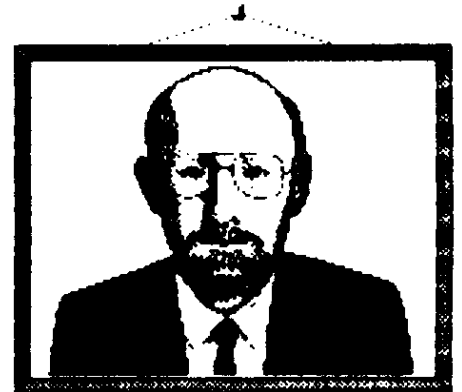
**Nastavení bloku.** U bloku se nenastavuje začátek a konec bloku, nýbrž okraj bloku, jestli se jedná o začátek nebo konec bloku, záleží na poloze druhého okraje. DESKTOP si pamatuje dva okraje bloku, při zadání nového okraje je jím nahrazen starší z dříve zadaných okrajů.

Blok je signalizován svislou čarou na levém okraji řádku.

**EXT O** (okraj) - nastavení okraje bloku na řádek s kurzorem.

**Přesun, kopie a mazání bloku, řádku a celého textu.** Nastavený blok lze přenášet a kopírovat před řádek s kurzorem. Pokud by se kurzor nacházel uvnitř bloku nebo by délka textu po kopírování překročila kapacitu volné paměti, zazní varovný signál a operace nebude provedena. Smazání bloku je zcela obvyklé a smazání řádku také. Operace "kopíruj blok" ponechává okraje bloku beze změny a je ji možno použít mnohokrát za sebou.

Smazání celého textu je operace poněkud méně příjemná, je-li vyvolána nedopatřením. Uživatel je proto před provedením dotázán, zda si je jistý, že chce opravdu provést to, co si zvolil, a to dotazem **Are you sure (Y/N)?**, na který může kladně odpovědět jak klávesou **Y** tak klávesou **A**. Zvolí-li si klávesu jinou, neprovede se nic.



Sir Clive Sinclair

K blokovým operacím ještě patří tisk bloku na tiskárně nebo souřadnicovém zapisovači a uložení bloku textu na kazetu. Tyto operace jsou popsány v částech uživatelského manuálu **TISK** a **KAZETOVÉ OPERACE**.

Provedení zmíněných blokových operací má tentýž vliv i na obrázky, neboli řádky přenesené nebo zkopírované jsou stejné jako před provedením operace. Smazání celého textu maže také zásobník obrázků.

**EXT M** (move) - přesunutí nastaveného bloku řádků před řádek s kurzorem.

**EXT C** (copy) - zkopírování nastaveného bloku řádků před řádek s kurzorem.

**EXT D** (delete) - smazání řádku s kurzorem.

**EXT SS+D** (delete) - smazání nastaveného bloku řádků.

**EXT X** (na klávese napsáno CLEAR) - smazání celého textu a zásobníku s obrázky.

## KONVERZE TEXTU

Tato část se týká textu i obrázků a lze ji jen těžko zařadit k části **TEXT** nebo k části **OBRAZKY**. Nakonec jsem ji zařadil do části **TEXT**, ale budu v ní hovořit i o tom, co se děje s obrázky. Pokud všemu neporozumíte, vraťte se k textu znovu po přečtení části **OBRAZKY**, dokonce bude možná lepší, když si zmíněnou část přečtete nejprve.

Program DESKTOP dokáže pracovat různou šířkou textu v rozmezí 64 až 768 bodů na řádek, pro lepší představu první číslo je čtvrtina šířky obrazovky a druhé číslo je její trojnásobek. Z důvodů lepší přenosnosti textů Vám doporučujeme používat šířku textu 480 bodů na řádek. Tato šířka je nastavena po nahrání a tiskové podprogramy jsou také nastaveny na tuto šířku (výjimku tvoří tiskárna GAMACENTRUM 01, která tolik bodů na řádek vytisknout nedokáže). Šířka 480 bodů na řádek byla zvolena z několika důvodů. Je to šířka, kterou lze bez problémů tisknout na neupravené tiskárně BT100, je to šířka základního grafického módu pro devítijehličkové tiskárny, souřadnicové zapisovače lze také na tuto šířku výhodně nastavit a konečně je to docela hezké kulaté číslo. Pokud nemáte zvláštní důvod pro používání nějaké jiné šířky textu, používejte prosím šířku textu 480 bodů na řádek. Důvod je zřejmý, zjednodušíte práci sobě i ostatním, nebudete totiž muset měnit šířku textu a nebudete tolik závislí na používaném výstupním zařízení.

Protože však DESKTOP s různou šířkou pracovat dokáže, musí také dokázat měnit šířku textu a to tak, aby už uživatel nemusel do textu příliš zasahovat. Toto není jednoduchý problém, zvláště když jsou v textu obrázky, a k plné spokojenosti jej řešit bohužel nelze.

Nejprve trochu naznačím, v čem jsou potíže. Pokud se šířka textu zmenšuje, musí se zvětšovat jeho počet řádků, pokud se šířka textu zvětšuje, počet řádků se obvykle zmenšuje. S textem by tolik problémů nebylo, horší je, co ale v takovém případě s obrázky. Bude-li se totiž šířka textu zmenšovat, může dojít k tomu, že se obrázek na řádek nevejde. Tato situace je řešena tak, že text již nelze zúžit - nutno odstranit obrázek. Další problém je, jak posunovat s obrázky, aby se jejich poloha vůči textu neměnila. To by snad bylo možné při zmenšování počtu řádků, obrázky by se od sebe musely vzdalovat, což by mělo logiku. Pokud se však počet řádků zvětšuje, musí se vzdálenost mezi obrázky zmenšovat a může dojít k situaci, že se obrázky spojí, nebo že by se dokonce musely prolínat, a to je opět nežádoucí. Program, který by rozumným způsobem tyto rozpory vyřešil, by musel být poměrně složitý a tedy i dlouhý, a to jak časově, tak prostorově. Výsledek by asi stejně potřeboval úpravy. Nakonec se problém obrázků řešil tak, že se nemění jejich poloha vůči začátku textu, neboli pokud byl konkrétní obrázek na řádku 30, bude tam i po konverzi. Toto řešení asi není nejlepší, ale vzhledem k omezené velikosti paměti a k tomu, že změna šířky nepatří mezi nejčastější akce, je optimální.

Text je konverzí upravován přirozeným způsobem. Prázdné řádky jsou ponechávány. Jestliže po sobě následuje větší množství řádků se zarovnáním k oběma okrajům, dochází k přelévání textu mezi řádky tak, aby každý řádek obsahoval maximum textu. Pokud je za řádky se zarovnáním k oběma okrajům ještě řádek zarovnaný k levému okraji, je chápán jako pokračování odstavce a text se z něj přelévá také. Další řádky zarovnané k levému okraji již do odstavce počítány nejsou. Pokud se šířka textu zmenšuje a text se nevejde na řádek, dochází k oddělení přebytečného textu. Je-li přebývajícím text součástí odstavce, bude připojen na začátek následujícího řádku. V ostatních případech se pro přebytečný text vytvoří samostatný řádek se stejným zarovnáním. Pokud je mezi blokem řádků zarovnaných k oběma okrajům řádek, začínající mezerou, je chápán jako začátek nového odstavce. Uvedené chování se Vám v některých případech může zdát jako nedokonalé a budete mít pocit, že by to mělo být jinak, ale ujišťuji Vás, že existuje protipříklad nebo jiný důvod pro to, aby to bylo právě tak, jak to je. Pokud přeci jen po důkladném rozmyšlení problému dojdete k jinému postupu při konverzi, napište mi svůj nápad. Zdůrazňuji slova "po důkladném rozmyšlení", Váš návrh by měl obsahovat nejen

co dělat, ale hlavně jak. Nezbytné podmínky pro algoritmus jsou:

- 1) opakovaná konverze bez změny šířky může změnit text nejvýše jednou
- 2) konverze musí používat jeden postup při rozšiřování i zužování textu
- 3) maximální požadavky na pracovní paměť mohou být asi 6KB

Pokud nějaké připomínky a návrhy obdržím, mohu je snad použít při práci na další verzi DESKTOPu. Slovo snad píš proto, že jsem s touto verzí spokojen a zatím nemám nejmenší chuť na ni cokoli podstatnějšího měnit, čas však může vše změnit. Uvědomte si také fakt, že jde o program (nejen konverze) dosti odlišný od obvyklých textových editorů a než kteroukoli vlastnost definitivně odsoudíte, nechte uběhnout nějaký čas a přemýšlejte, proč je to zrovna tak. Nenechte se strhnout prvními pocity. Mohlo by se Vám stát, že ze sebe uděláte hlupáky, podobně jako ti, co psali ČST rozhořčené dopisy po shlédnutí prvního Deníku ČST s překladem do znakové řeči, aniž jen zkusili přepnout na opačný program. Připomínky se mohou samozřejmě týkat i jiných částí DESKTOPu.

Program umožňuje nastavení šířky textu na násobek čísla 8 v rozmezí 64 až 768 bodů na řádek. Pokud zadáte šířku, která není násobkem 8, bude zmenšena na nejbližší nižší násobek čísla 8. Změna šířky se provádí opakovaně po 8 bodech na řádek tak dlouho, dokud nebude dosažena nastavená šířka. Změna šířky textu může tedy nějakou dobu trvat. Pokud by zvolená šířka řádku nebyla přípustná, ozve se varovný signál a konverze se neprovede (například pro šířku obrázku větší než šířka textu). Další možnost je provést konverzi bez změny šířky textu - vhodné použití této možnosti je popsáno v části **OBRÁZKY**.

**EXT r** (range) - volba nové šířky textu.

**EXT SS+c** (convert) - provedení konverze bez změny šířky textu.

**Zarovnění odstavce.** Tato operace byla zařazena do části **KONVERZE TEXTU** proto, že se vlastně jedná o konverzi jednoho odstavce. Pod pojmem odstavec se rozumí řádky, začínající řádkem s kurzorem zarovnané k oběma okrajům a případný řádek zarovnaný k levému okraji, který za nimi následuje. Za řádek do odstavce již nepatřící je považován řádek začínající mezerou a to i v případě, že je zarovnaný k oběma okrajům. Zarovnění odstavce znamená, že řádek s kurzorem je nastaven na zarovnění k oběma okrajům a text je zapsán do řádků tak, aby každý z nich obsahoval maximum textu. Zarovnění je možno provést s vypuštěním opakujících se mezer (užitečné při převádění textu z programů TASWORD, D-TEXT a R-TEXT, které zarovnávají text přidáváním mezer). Funkci zarovnávání využijete vždy, když budete v již napsaném odstavci provádět nějaké změny. Budete-li do odstavce chtít vložit další text, rozdělte řádek v místě vložení stiskem klávesy ENTER, ve vkládacím režimu dopište chybějící text a proveďte zarovnění odstavce.



**EXT j** - zarovnění odstavce s odstraněním přebytečných mezer.

**EXT k** - zarovnění odstavce.

## KAZETOVÉ OPERACE

**Save a Verify.** Program umožňuje ukládat na kazetu text, fonty (znakové soubory) a obrázky. Všechny tyto části jsou na kazetu uloženy v jediném bloku se standardní hlavičkou. Na kazetu jsou takto najednou ukládány tři různé části paměti. Vyžnáte-li se alespoň částečně v nahrávacích podprogramech ZX Spectra, víte, že se nejedná o snadnou záležitost. Sálhl jsem k ní proto, aby se zkrátila doba potřebná pro uložení dat na kazetu. Jistě oceníte fakt, že nemusíte text, fonty a obrázky, které logicky patří k sobě, nahrávat jednotlivě. Skutečnost, že data jsou uložena v jediném bloku a nikoliv ve třech, což by bylo snazší, snižuje možnost omylu při kopírování textů. Kdyby bylo bloků více, snadno by se mohl některý z nich vypustit. Fonty jsou před uložením ještě komprimovány, o textu a obrázcích to platí stále. Po zvolení této akce se program zeptá na jméno, po jeho vložení vypíše hlášení **Start tape, then press any key.** a po stisku libovolné klávesy uloží DESKTOP na kazetu hlavičku a za ní blok dat. Po uložení dat na kazetu se program zeptá **Verify (Y/N)** a na stisk klávesy **Y** provede kontrolu uložených dat. Uložit na kazetu lze i nastavený blok textu spolu s celým zásobníkem obrázků a všemi fonty.

**EXT s** (save) - uložení textu, obrázků a fontů na kazetu.

**EXT e** - uložení nastaveného bloku textu, obrázků a fontů na kazetu.

**Load.** Funkce určená pro nahrání textu, obrázků a fontů do DESKTOPu. Při provádění se program ptá na správnost volby otázkou **Are you sure (Y/N)?**, po kladné odpovědi stiskem **Y** nebo **A** se smaže současný text a zásobník obrázků. Program si vyžádá vložení jména hledaných dat, můžete stisknout jen ENTER pro libovolná data, a hledá data zadaného jména na kazetě. Pokud stisknete klávesu BREAK (CAPS SHIFT+SPACE) nebo dojde k chybě při nahrávání, zůstanou v paměti pouze původní fonty. Nahrávané fonty ukládá DESKTOP do oblasti obrazovkové paměti. Je to proto, aby nebyly přehrány původní fonty a aby je bylo možno v případě chyby použít.

**EXT l** (load) - hledání a načtení textu, obrázků a fontů zadaného jména.

**Merge.** Příkaz pro přihrání textu a obrázků k již existujícím datům v programu. Fonty a šířka textu jsou použity původní. Po přihrání textu se provede porovnání původních a nových fontů a původní a nové šířky, pokud budou zjištěny odlišnosti, dojde ke konverzi textu. Po přihrání se provede spojení původního a nového zásobníku obrázků a odstranění opakujících se obrázků. Jestliže v průběhu nahrávání dojde ke stisku BREAK nebo k chybě, zůstanou v paměti nezměněná původní data. Pokud by se data do paměti společně nevešla, bude hlášena chyba **Out of memory.**

**EXT t** (na klávese napsáno MERGE) - přihrání textu a obrázků k již existujícím.

**Nahrání fontu.** DESKTOP umožňuje záměnu libovolného ze čtyř fontů za jiný. Jak font vyrobit si přečtete v části **FONTEDITOR.** Po zvolení popisované možnosti se program zeptá na číslo fontu (stejně číslo jako při vkládání řídicího kódu), dále na jméno, pod nímž byl font uložen na kazetu (ENTER pro první nalezený), hledá, a když nalezne, nahraje font do paměti. Při stisku BREAK nebo při chybě zůstane v paměti původní font.

**EXT u** (user font) - přehraje zvolený font novým z kazety.

## OBRÁZKY

DESKTOP je první textový editor na ZX Spectru, který umí kombinovat text a obrázky, a který Vám ukáže výsledek ještě dříve než jej vytiskne na tiskárně nebo nakreslí na souřadnicovém zapisovači.

Do textu lze vkládat černobílé (s pomocí **FONTEDITORU** můžete barevné obrázky převést do stupnice šedé) obrázky různé velikosti, dokonce i větší, než je velikost obrazovky u Spectra. Způsob, jak takové obrázky vytvořit a nahrát do programu, se dozvíte v dalším textu. Obrázky a text lze kombinovat třemi způsoby, obrázek vlevo a text vpravo, obrázek vpravo a text vlevo a obrázek uprostřed bez textu.

Program Vám umožňuje nahrát obrázek a vybrat si z něj tu část, kterou budete chtít použít ve svém textu. Vybraná část je na šířku násobkem 8 (šířka bytu) a na výšku násobkem 12 (výška řádku). Zvolená část obrázku se rozloží na části vysoké 12 bodů, které jsou komprimovány a uloženy do paměti. Rozložení obrázku na řádky je zvoleno proto, aby byl řádek textu s obrázkem zcela nezávislý na svém okolí. Takto se značně zjednodušily všechny blokové operace. Navíc tento způsob umožňuje využívat i jen část obrázku. Rozdělený obrázek je uložen na zásobník. Při vložení obrázku do textu se ukládá pouze odkaz na tento zásobník, můžete tedy tentýž obrázek použít mnohokrát, aniž by bylo potřeba použít také několikrát více paměti. Je možné, že Vám bude dělení obrázku na řádkové části připadat poněkud nepřirozené. Je to však realita a budete si na ni muset zvyknout nebo si napsat nějaký lepší program. S obrázkem se tedy v textu nepracuje jako s celkem, ale jako s částmi, které se vejdou na řádek. DESKTOP je psán tak, aby byla práce s obrázky co nejjednodušší, samozřejmě za daného stavu.



Předem Vás upozorňuji, že tato část se nepodobá ničemu, co již existuje a na co jste zvyklí. Může se stát, že Vám nebude všechno hned jasné. Vyzkoušejte si příkazy v akci a jistě se brzy naučíte využívat všechny možnosti, které DESKTOP poskytuje.

P.S. "Paní na obrázku není, nikdy nebyla a asi nebude mojí babičkou, bohužel (pozn. autora)."

## NAHRÁNÍ OBRÁZKU

**Nahrání a výběr obrázku.** Po vyvolání této funkce se smaže obrazovka a DESKTOP očekává bezhlavičkový blok **screen**. Nahraje se jen část bez atributů. Po nahrání se na obrazovce objeví okénko. Okénko můžete zvětšovat a zmenšovat, můžete jím posunovat po obrazovce, ve svislém směru po bodech, ve vodorovném směru po 8 bodech (aby byl obrázek zarovnaný na byty). Absence možnosti pohybu okénka po bodech ve vodorovném směru je nahrazena možností rolovat celou obrazovkou o jeden bod vlevo či vpravo, toto řešení bylo opět jednodušší a podstatně kratší než libovolné jiné. Pokud je okénko nastaveno na požadovanou část, potvrdíte volbu stiskem klávesy ENTER a vybraný obrázek se uloží na zásobník, po uložení (může chvíli trvat) se opět objeví okénko a můžete si vybrat další část obrázku. Pokud by při ukládání obrázku do paměti došlo k jejímu přeplnění, zazní varovný signál a řízení se vrátí do textového editoru. Na zásobníku bude ta část obrázku, která se do paměti ještě vešla. Po vybrání všech částí lze na stisk SPACE přejít zpět do textového editoru.

Aby bylo možno do DESKTOPu dostat i obrázek s šířkou větší než je šířka obrazovky, lze okénko rozšířit více a ta část okénka, která bude přebývat napravo, se nakreslí hned

pod první část, stejně tak se třetí část okénka nakreslí pod část druhou. Vysvětlit tento fakt je poněkud složité a nejlépe bude, když si tuto vlastnost vyzkoušíte v praxi, pak vše pochopíte. Pomocný program **FONTEDITOR**, který je určen nejen k tvorbě fontů, ale i k mnoha dalším činnostem, s touto vlastností umí pracovat.

**EXT M** - nahraje obrázek a umožní opakovaný výběr požadované části.

**Ovládní výběru obrázku.** Posuny a změnu velikosti okénka lze řídit z klávesnice i pomocí KEMPSTON joysticku a to následovně:

**5 nebo doleva** - posun okénka vlevo o 8 bodů.

**8 nebo doprava** - posun okénka vpravo o 8 bodů.

**7 nebo nahoru** - posun okénka nahoru o 1 bod.

**6 nebo dolů** - posun okénka dolů o 1 bod.

**CS+5, ⇐ nebo pal a vlevo** - zmenšení šířky okénka o 8 bodů.

**CS+8, ⇐ nebo pal a vpravo** - zvětšení šířky okénka o 8 bodů.

**CS+7, ⇑ nebo pal a nahoru** - zmenšení výšky okénka o 12 bodů.

**CS+6, ⇑ nebo pal a dolů** - zvětšení výšky okénka o 12 bodů.

**1** - posun obrázku o 1 bod vlevo, co nalevo obrazovku opustí, vstoupí do ní zprava.

**2** - posun obrázku o 1 bod vpravo, co napravo obrazovku opustí, vstoupí do ní zleva.

**ENTER** - uložení vybraného obrázku do paměti.

**SPACE** - návrat do textového editoru.

**Uložení obrazovky na kazetu.** Při práci s programem DESKTOP můžete občas pocítit potřebu (potřebu jistě můžete pocítit kdykoliv) uložit na kazetu to, co je právě na obrazovce. Tato možnost se může hodit příkladně pro získání obrázku z textu. Před uložením se z textu vymaže kurzor. Blok uložený na kazetu je bezhlavičkový, budete-li jej chtít nahrát do ART STUDIA, musíte "podvrhnout" hlavičku jiného obrázku.

**EXT SS+s** (save screen) - uložení současného stavu obrazovky na kazetu.

## VLOŽENÍ OBRÁZKU DO TEXTU

**Vložení obrázku do řádku.** Stiskem **EXT q** se do informačního řádku vykreslí obrázek (jeho část vysoká 12 bodů, v dalším textu bude nazvána obrázkem), který to bude, záleží na posledním nastavení, jestliže je zásobník s obrázky prázdný, nic se nestane. V informačním řádku je vykreslen obrázek, nyní můžete zvolit následující nebo předchozí obrázek, vložit obrázek do textu na řádek s kurzorem nebo se vrátit zpět do textu. Při vložení obrázku do řádku se provádí kontrola, zda se obrázek i text na řádek vejdou. Pokud ano, je obrázek vložen do textu, pokud ne, neprovede se nic. Je-li na řádku již obrázek, bude smazán a nahrazen novým. Poloha obrázku na řádku je dána poslední změnou polohy obrázku, neboli: vložte první obrázek obrazu, nastavte jej tak, jak chcete a ostatní obrázky se budou ukládat stejně. Po úspěšném vložení obrázku se ponechá

nastavený EXTEND mód, volba obrázku se posune na následující a kurzor se přesune na další řádek. Pokud tedy chcete vložit do textu více obrázků najednou (poskládat z obrázků celý obraz), nastavte kurzor na první řádek, zvolte vkládání obrázku do textu, nastavte první obrázek a střídavě tiskněte ENTER a q tak dlouho, dokud nevložíte celý obrázek. Před vkládáním obrázku upravte text tak, aby se obrázky do řádku vešly. To, kam se obrázek do textu uloží (vlevo, doprostřed nebo vpravo), je určeno při změně polohy obrázku na řádku (viz dále). Byla-li například poslední změna polohy obrázku umístění na levou stranu, budou se nové obrázky také vkládat na levou stranu. Takže, vložte první obrázek, upravte jeho polohu podle svých představ a vložte ostatní obrázky. Dejte si pozor na situaci, kdy byl poslední obrázek přemístěn doprostřed. Mohlo by se Vám stát, že si nechtě smažete text na řádku s kurzorem. Nejste-li si jisti, vyzkoušejte raději vložení na prázdném řádku. Pokud zvolíte možnost vkládání obrázku do textu, můžete také ze zásobníku obrázků odstranit libovolný obrázek. Před odstraněním se ověří, že se obrázek v textu nenachází, po úspěšném testu se obrázek ze zásobníku odstraní a do informačního řádku se vykreslí následující obrázek. Tolik k ovládní vkládání, další návod k zařazování obrázku do textu naleznete v části **PRÁCE S OBRÁZKY V TEXTU**.

**EXT q** - aktivace výběru obrázku, vkládání obrázku do textu a mazání obrázku.

Ovládní volby, vkládání a mazání obrázku. Lze používat i KEMPSTON joystick, použití však není vhodné pro přílišnou rychlost střídání obrázků při volbě.

**CS+6, ↓ nebo pol e dolů** - posun na následující obrázek.

**CS+7, ↑ nebo pol e nahoru** - posun na předchozí obrázek.

**CS+8 nebo DELETE** - vymazání zvoleného obrázku ze zásobníku, není-li v textu.

**SPACE** - návrat do textu.

**ENTER** - vložení obrázku, posun na další obrázek a posun kurzoru na další řádek.

**Odstranění opakujících se obrázků ze zásobníku.** Tato akce je automaticky prováděna při spojování dvou textů příkazem MERGE. Ze zásobníku obrázků se odstraní ty z nich, které se na něm vyskytují opakovaně. Situace, kdy se na zásobníku vyskytuje nějaký obrázek vícekrát, může nastat i za odlišných okolností - u některých obrazů se mohou vyskytovat shodné řádkové části (obrázky). Odkazy na odstraněné části se přesměrují na jejich dvojníky. Text se vzhledově nemění, může se však zvětšit velikost volné paměti.

**EXT g** - odstranění opakujících se obrázků ze zásobníku obrázků.

## PRÁCE S OBRÁZKY V TEXTU

**Změna polohy obrázku na řádku.** Polohu obrázku lze cyklicky měnit, obrázek se střídavě kreslí vpravo, uprostřed a vlevo. Pokud je obrázek uprostřed, zmizí z řádku text zatím jen viditelně, pokud znovu změníte polohu obrázku na řádku, text se opět objeví. Stisknete-li však jinou klávesu, může text zmizet ze řádku definitivně. Jestli text zmizí nebo ne, záleží na akci stiskem klávesy vyvolané, text je smazán při opuštění řádku (přesun kurzoru, stisk ENTER a mnoho dalších).

Tato akce také určuje, kam se bude obrázek do textu umisťovat při vkládání. Výsledná poloha obrázku na řádku při poslední změně polohy je použita při vkládání nového obrázku jako předloha.

**CS+e** - cyklická změna polohy obrázku na řádku s kurzorem.

**Smazání obrázku ze řádku.** Obrázek lze z textu vymazat. Při zvolení této akce bude vymazán obrázek na řádku s kurzorem, pokud tam žádný není, zazní varovný signál. Na zásobníku obrázků zůstane obrázek zachován.

**EXT v** (na klávese CLS) - smaže obrázek ze řádku s kurzorem.

**Změna způsobu zobrazení textu.** Na obrazovce je při šířce textu větší než 256 bodů vykreslena jen část řádku. Občas je potřeba vidět celý řádek najednou. Zobrazení celého řádku je možné tak, že se zmenší jeho šířka na polovinu (šířka až 512 bodů) nebo na jednu třetinu (šířka větší než 512 bodů). Při zmenšení šířky je samozřejmě kreslen jen každý druhý nebo třetí bod ve vodorovném směru a to znamená, že text obvykle není čitelný, je však vidět poloha obrázků, nadpisů atd. v textu, slovo "obvykle" je napsáno proto, že některé fonty jsou čitelné i při dvojnásobném zmenšení. Zapnutím zmenšení (ZOOM) se výpis řádku zřetelně zpomalí.

**EXT z** (zoom) - přepnutí způsobu zobrazení textu.

**Posunutí obrázků o zadaný počet řádků nahoru.** Po vyvolání akce se program zeptá na počet řádků, o který chcete posunout obrázky výše. Posunují se všechny obrázky za řádkem s kurzorem. Pokud je na řádku s kurzorem nějaký obrázek, bude po akci smazán. Totéž platí pro ty obrázky, které se při posunování nahoru na řádek s kurzorem dostanou. Odpovíte-li na otázku **How many:** stiskem ENTER, posunou se obrázky o jeden řádek. Vhodné využití příkazu je popsáno v dalším textu.

**EXT SS+h** (na klávese ↑) - posune obrázky za řádkem s kurzorem nahoru.

**Posunutí obrázků o řádek dolů.** Tato akce nemá zvláštní příkaz a lze ji vyvolat využitím vlastností konvertoru. Naleznete nebo vytvořte nějaký řádek mezi posledním řádkem s obrázkem, který se nemá posunout, a prvním řádkem s obrázkem, který se posunout má, řádek zarovnaný k oběma okrajům a rozdělte jej na dva řádky nejlépe tak, že posunete kurzor na první písmeno nějakého slova a ve vkládacím módu (INS) stisknete ENTER. Potom proveďte konverzi beze změny šířky a obrázky se posunou.

**Způsoby kombinování obrázků a textu.** Obecně existují dva postupy. Prvním je vložení obrazu do již hotového textu a druhým připsání textu k obrazu. Obraz je zde chápán jako několik sousedních řádků s obrázkem. Způsoby kombinování obrázku a textu jsou vymyšleny tak, aby se dobře spojoval text s obrázky při psaní, poněkud méně vhodné jsou pro upravování textu, jeho šířky a přidávání obrázku do textu.

#### **Vložení obrazu do textu:**

První způsob, jak lze do textu dostat obrázek: Upravte řádky tak, aby se obrázek k textu vešel - obvykle stačí rozdělit řádek na dvě nebo více částí s požadovanou nebo menší šířkou textu. Potom vložte obrázek na upravené řádky (tak jak je popsáno výše). Nakonec srovnejte odstavec (**EXT k**) nebo proveďte konverzi celého textu beze změny šířky textu (**EXT SS+c**) a odstraňte případně vzniklé prázdné řádky. Může se stát, že bude potřeba posunout obrázky za vloženým obrazem, protože se o řádek či dva posunou proti své původní poloze.

Druhý způsob: Vložte za nejbližší následující prázdný řádek tolik prázdných řádků, kolik je jich potřeba pro obraz. Vložte obrázky na řádky a vraťte se na řádek, kde by měl obrázek začínat. Pomocí **EXT SS+h** posuňte obrázek na požadované místo. Tento způsob je vhodný při psaní textu nebo při postupném vkládání obrázků od začátku textu, nehodí se naopak při přidávání obrázku do textu s obrázky, protože posunuje i obrázky za řádkem s kurzorem a je nutno je potom vracet zpět.

### **Vložení textu k obrazu:**

Tento způsob předpokládá, že nejprve bude na prázdné řádky vložen obraz a potom k němu připsán text. Vložení obrazu na prázdné řádky je zcela standardní a je popsáno v předchozím textu. Text vložíte tak, že přepnete na prepisovací mód (**OVR**) a napíšete text běžným způsobem. Jediné, na co si musíte dát pozor je, aby nedošlo k použití **BACKSPACE** přes levý okraj řádku a ke smazání řádku s obrázkem. Jestliže změníte mód na vkládací (**INS**), nezapomeňte jej vrátit zpět na prepisovací mód. Stane-li se Vám, že zapomenete a jeden obrázek se Vám bude v textu několikrát opakovat, vložte obraz do textu přes tyto a nadbytečné obrázky (nepatřící k obrazu) smažte.

## **TISK TEXTU**

**DESKTOP** umožňuje vytisknout na tiskárně nebo na souřadnicovém zapisovači nastavený blok textu, nastavit parametry pro tisk a zobrazit předěl mezi stránkami v textu podle toho, kolik řádku vypíše tiskárna na stránku.

**Tisk nastaveného bloku textu.** Po vyvolání příkazu se program zeptá na počet opakování tisku nastaveného bloku otázkou **How many**;, na kterou můžete odpovědět číslem v rozsahu 1-255 nebo stisknout jen **ENTER** pro jeden výtisk. Poté si program případně vyžádá vložení papíru (efekt na borderu, vložte papír a stiskněte nějakou klávesu) a tiskne postupně řádky. Právě tisknutý řádek je zobrazen na místě informačního řádku. Po vytištění je řádek posunut nahoru. Takto můžete sledovat, jaké řádky již byly vytištěny. Pokud bude vypsána celá strana, papír se vysune a program si opět vyžádá nový. Bližší informace ke každé tiskárně naleznete v části věnované jednotlivým tiskárnám a zapisovačům.

**EXT p** (print) - vytiskne nastavený blok textu na tiskárně.

**Nastavení parametrů pro tiskárnu nebo souřadnicový zapisovač.** **DESKTOP** umí spolupracovat s mnoha tiskárnami a zapisovači, jejichž nastavitelné parametry se vzájemně liší, a proto zde uvedu jen společné prvky. Obecně lze říci, že parametry určují, kolik řádků se vejde na jednu stránku, kde na stránce bude text umístěn, jak bude velký, jak kvalitně bude text vytištěn, do kolika sloupců se bude text tisknout a další parametry specifické pro jednotlivá výstupní zařízení. Při nastavování parametrů lze také programově vysunout papír z tiskárny nebo zapisovače. Důležité je, že program se při tom nastaví na nový papír. Přesně se tyto podrobnosti dozvíte v části **TISKÁRNY A SOUŘADNICOVÉ ZAPISOVAČE**.

**EXT i** - vyvolání nastavení parametrů pro tiskárnu nebo zapisovač.

**Nastavení počtu řádků na stránku** (pro stránkovou značku). Stránková značka je vymoženost, jejíž užitečnost jistě brzy oceníte. Umožňuje Vám velmi jednoduše kontrolovat, který text je na které stránce, jestli obrázek není rozložen do dvou stránek, jestli tabulka není rozdělena, jestli nadpis není posledním řádkem na stránce a další. Značku tvoří přerušovaná čára mezi dvěma řádky. Po vyvolání se **DESKTOP** zeptá na počet řádků na stránku otázkou **How many**;. Stránky se počítají vždy od začátku textu. Posuňte si případně text tak, aby část, určená k vytištění, začínala na nové stránce. Stránková značka je čistě informativní a nemá žádný vliv na nastavení tiskárny a naopak nastavení tiskárny nemá vliv na stránkovou značku, to si musíte zajistit sami.

**EXT SS+z** - nastavení počtu řádků na stránku pro stránkovou značku.

# TISKÁRNY

DESKTOP může tisknout na všech tiskárnách rozšířených mezi uživateli. Jedná se o tiskárny **BT100**, **GAMACENTRUM 01**, **K6304** a **EPSON** (a kompatibilní).

Ovládání volby parametrů je následující: šipkami volíte položku, klávesami **DELETE**, **0-9** a **ENTER** měníte hodnotu položky, stiskem **SPACE** docílíte návrat do textu, stiskem **0** dojde k zastavení tisku na novou stránku a k vysunutí papíru z tiskárny.

Devítijehličková tiskárna

## EPSON

Připojení tiskárny může být natolik rozdílné, že DESKTOP umožňuje nastavit všechny možné kombinace zapojení. V instalačním programu po zvolení ovladače **EPSON** nebo **K6304** se objeví druhé menu s těmito parametry:

Strobed port A  
Strobed port B  
Mode 0  
Type 1  
Type 2  
Strobe port 1,(C)  
Ready port 7,(C)  
Data port A  
Initial value 152

První tři položky jsou určeny pro instalování ovladače tiskárny. **Strobed port A** je zapojení tiskárny využívající schopnosti obvodu 8255 (UR-4), který může zajišťovat vyslání signálu STROBE automaticky. Podobný režim je **Strobed port B**, jeho výhoda je v tom, že port A zůstává volný pro KEMPSTON joystick. Poslední **Mode 0** je zapojení, při kterém je nutno signál STROBE zajišťovat programově. Ostatní položky v nabídce jsou možnosti nastavení. **Type 1** a **Type 2** jsou další používaná připojení v módu 0, **Strobe port** je bit a port, na který je připojeno STROBE. **Ready port** určuje totéž pro signál READY. **Data port** určuje adresu portu pro datový byte. **Initial value** určuje inicializační byte pro obvod 8255 (UR-4).

Na tomto místě bych se chtěl zmínit o problémech s nestandardizací připojení devítijehličkových tiskáren. Téměř každý, kdo si připojuje ke Spectru tiskárnu, použije nové a jistě zcela originální (ve smyslu lepší než ostatní) zapojení. Jaké potíže to způsobuje snad není potřeba ani zdůrazňovat. Rádi bychom proto zavedli jakýsi standard do připojení tiskáren pomocí obvodu 8255 (UR-4), vybrali jsme zapojení **Strobed port B** a to hned z několika důvodů: Plně využívá možnosti obvodu 8255 (UR-4), který dokáže sám provádět posílání signálu STROBE - není nutno zajišťovat programově (má to mimo jiné také tu výhodu, že tiskárnu lze z BASICu ovládat pouhým příkazem **OUT (63),číslo** a snadno se s tiskárnou "experimentuje"). Další výhoda spočívá v tom, že port A (31) zůstává volný pro připojení KEMPSTON joysticku.

Pokud máte dokonce 24 jehličkovou tiskárnu (Epson LQ), můžete tisknout pomocí tohoto driveru také. Tyto tiskárny dokáží simulovat tiskárny 9 jehličkové. Pro 24 jehličkové tiskárny existuje také zvláštní program pro kvalitní tisk - viz tento manuál.

Jednotlivé volitelné parametry jsou tyto:

**Width** (šířka) - šířka řádku v bodech. U tiskáren EPSON je možnost zvolit několik grafických režimů. Jsou to tyto režimy (ne každá tiskárna má všechny):

..SD..	480	single density
..DD..	960	double density
HSDD..	960	high speed double density
..QD..	1920	quadruple density
CRT1..	640	?
P1:1..	576	plotter 1:1
CRT2..	720	?
.DDP..	1152	double density plotter

```
EPSON (continued)
Width (P1) 1. 576
Height . . . . .0736
Left margin .0048
Right margin .0048
Gap . . . . .016
X step . . . . .001
Y step . . . . .001
Columns . . . . .001
Quality . . . . .001
Text width .0480
Lines/page .0061
```

**Height** (výška) - výška stránky v bodech.

**Left margin** (levý okraj) - vzdálenost levého okraje textu od levého okraje papíru.

**Right margin** (pravý okraj) - vzdálenost pravého okraje textu od pravého okraje papíru.

**Gap** (mezera) - šířka mezery mezi sloupci textu v bodech.

**X step** (krok X) - zvětšení textu do šířky.

**Y step** (krok Y) - zvětšení textu do výšky.

**Columns** (sloupce) - počet sloupců pro tisk textu. Papír je nutno do tiskárny vložit tolikrát, kolik sloupců tisku je zvoleno.

**Quality** (kvalita) - každý řádek textu může být vytisknut několikrát. Počet opakování je zadán tímto parametrem.

### Tepelná devítiodporová tiskárna

## K6304

Volba připojení této tiskárny je popsána u tiskárny EPSON, přečtete si nejprve popis instalace ovladače u této tiskárny. Tento ovladač může být použit také pro ostatní devítijehličkové tiskárny.

Tepelná tiskárna K6304 umožňuje tisk v jediném grafickém módu se 480 body na řádek. U této tiskárny lze navíc zapnout (klávesa **D**) nebo vypnout (klávesa **S**) obousměrný tisk.

**Height** (výška) - výška stránky v bodech.

**Left margin** (levý okraj) - vzdálenost levého okraje textu od levého okraje papíru.

**Right margin** (pravý okraj) - vzdálenost pravého okraje textu od pravého okraje papíru.

**Gap** (mezera) - šířka mezery mezi sloupci textu v bodech.

**X step** (krok X) - zvětšení textu do šířky.

**Y step** (krok Y) - zvětšení textu do výšky.

```
K6304 (thermal printer)
Height . . . . .0736
Left margin .0000
Right margin .0000
Gap . . . . .016
X step . . . . .001
Y step . . . . .001
Columns . . . . .001
Quality . . . . .001
Text width .0480
Lines/page .0061
```

**Columns** (sloupce) - počet sloupců pro tisk textu. Papír je nutno do tiskárny vložit tolikrát, kolik sloupců tisku je zvoleno.

**Quality** (kvalita) - každý řádek textu může být vytisknut několikrát. Počet opakování je zadán tímto parametrem.

### Jedno-jehličková tiskárna

## BT 100

Program DESKTOP umožňuje používat tiskárnu BT100 ve všech nám známých připojeních - je jich pět, tedy alespoň zatím je jich "jen" pět, ale výrobce nebo některý z našich "uživatelů" jistě vyvine další, neméně dokonalé jako všechny předchozí.

Papír se do tiskárny vkládá obvyklým způsobem - papír a na něm uhlový papír (známý též pod názvem kopírák, pozn. autora.) - nebo obráceně - dole úhlový papír a nahoře papír.

```
BT 100 printer
Height . . . . .0672
Left margin .0000
Right margin .0000
X step . . . . .001
Y step . . . . .001
Gap . . . . .016
Quality . . . . .001
Columns . . . . .001
Mirror . . . . .off
Text width . .0480
Lines/page . .0056
```

Tisk je prováděn jednosměrně (kvůli synchronizaci) a vozík jede doprava jen tak daleko, jak je nutné.

Tiskárna tiskne 480 bodů na řádek.

Na obrázku vidíte nabídku parametrů pro tisk na tiskárně BT100. Způsob změny parametrů je popsán ve společné části. Nyní k jednotlivým parametrům:

**Height** (výška) - velikost papíru na výšku v bodech. Toto číslo je důležité pro zjištění, kolik řádků textu se vejde na stránku (**Lines/page**). Tento parametr závisí také na velikosti konstanty **Y step**.

**Left margin** (levý okraj) - vzdálenost levého okraje textu od levého okraje papíru v bodech.

**Right margin** (pravý okraj) - vzdálenost pravého okraje textu od pravého okraje papíru v bodech.

**X step** (krok X) - každý bod může být při tisku zvětšen na šířku. Zvětšení do šířky je zadáno tímto parametrem.

**Y step** (krok Y) - obdoba předchozí možnosti. Určuje zvětšení do výšky.

**Gap** (mezera) - pokud zvolíte tisk do sloupců, tak toto číslo udává šířku mezery mezi sloupci v bodech.

**Quality** (kvalita) - každá mikrořádek může být vytisknut i několikrát. Zvětší se tím kontrast tisku. Počet opakování udává tento parametr.

**Columns** (sloupce) - počet sloupců, které budou tisknuty. Při tisku do sloupců se nejprve tiskne jeden sloupec, po vytištění se papír vysune a je nutno jej opět vložit do tiskárny k vytištění dalšího sloupce.

**Mirror** (zrcadlo) - při tisku je možno vložit papír do tiskárny obráceně (napřed kopírák a potom papír). Při tisku na takto vložený papír je nutno text zrcadlově obrátit. Výhoda této varianty tisku je, že výsledek je kontrastnější a přesnější, nevýhoda je, že může dojít k porušení kopírovacího papíru.

Dvoujehličková tiskárna  
**GAMACENTRUM**

Program DESKTOP umožňuje používat tiskárnu GAMACENTRUM 01 připojenou k počítači dvěma způsoby - pomocí portu C (původní zapojení od výrobce) a portů A a C (zapojení používané pro počítače DIDAKTIK GAMA a DIDAKTIK M. Způsob připojení si zvolíte při nahrání DESKTOPu.

Papír se do tiskárny vkládá obvyklým způsobem - papír a na něm uhlový papír (známý též pod názvem kopírák, pozn. autora.) - nebo obráceně - dole uhlový papír a nahoře papír.

Tisk je obousměrný. Tiskárna tiskne 416 bodů na řádek. Tato skutečnost je pro uživatele této tiskárny nepříjemná, protože všechny ostatní tiskárny a zapisovače jsou schopny tisknout 480 bodů na řádek a je to standard, který prosazujeme.

Height	0548
Left margin	0000
Right margin	0000
X step	001
Y step	001
Gap	016
Quality	001
Columns	001
Synchro 1	022
Synchro 2	120
Mirror	off
Text width	0416
Lines/page	0054

Na obrázku vidíte nabídku parametrů pro tisk na GAMACENTRU. Způsob změny parametrů je popsán ve společné části. Nyní k jednotlivým parametrům:

**Height** (výška) - velikost papíru na výšku v bodech. Toto číslo je důležité pro zjištění, kolik řádků textu se vejde na stránku (**Lines/page**). Tento parametr závisí také na velikosti konstanty **Y step**.

**Left margin** (levý okraj) - vzdálenost levého okraje textu od levého okraje papíru v bodech.

**Right margin** (pravý okraj) - vzdálenost pravého okraje textu od pravého okraje papíru v bodech.

**X step** (krok X) - každý bod může být při tisku zvětšen na šířku. Zvětšení do šířky je zadáno tímto parametrem.

**Y step** (krok Y) - obdoba předchozí možnosti. Určuje zvětšení do výšky.

**Gap** (mezera) - pokud zvolíte tisk do sloupců, tak toto číslo udává šířku mezery mezi sloupci v bodech.

**Quality** (kvalita) - každá mikrořádek může být vytisknut i několikrát. Zvětší se tím kontrast tisku. Počet opakování udává tento parametr.

**Columns** (sloupce) - počet sloupců, které budou tisknuty. Při tisku do sloupců se nejprve tiskne jeden sloupec, po vytištění se papír vysune a je nutno jej opět vložit do tiskárny k vytištění dalšího sloupce.

**Synchro 1** - první synchronizační konstanta. Hrubá synchronizace.

**Synchro 2** - druhá synchronizační konstanta. Jemná synchronizace.

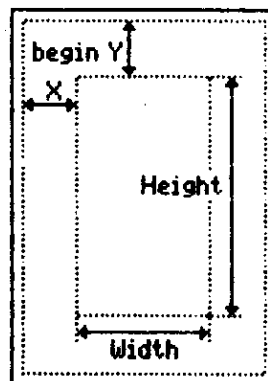
**Mirror** (zrcadlo) - při tisku je možno vložit papír do tiskárny obráceně (napřed kopírák a potom papír). Při tisku na takto vložený papír je nutno text zrcadlově obrátit. Výhoda této varianty tisku je, že výsledek je kontrastnější a přesnější, nevýhoda je, že může dojít k porušení kopírovacího papíru.

## SOUŘADNICOVÉ ZAPISOVAČE

Textový editor DESKTOP umožňuje výstup na třech typech souřadnicových zapisovačů, jsou to: **MINIGRAF 0507**, **ALFI** a **XY4103**. Použití souřadnicového zapisovače má tyto výhody: velická možnost různě měnit šířku a výšku písmen, tisknout do více sloupců bez opětného vkládání téhož papíru a hlavně možnost pracovat s papírem otočeným o 90 stupňů, což na tiskárně nelze provést. Proti těmto výhodám stojí sice jen jedna, ale dosti značná nevýhoda a tou je velmi malá rychlost všech zapisovačů, která je umocněna navíc ještě tím, že zapisovač musí pouze simulovat jednoehlíčkovou tiskárnu. Zdá-li se Vám tato skutečnost nevýhodná, nedá se nic dělat. Vyrobit program, který by optimálně využíval tiskárny i zapisovače, pracoval pokud možno se všemi druhy a vešel se do ZX Spectra, je nemožné.

Jistě jste si již stačili povšimnout obrázku vpravo a nepohrdnete malým osvětlením jeho významu. Na obrázku vidíte list papíru s vyznačeným pracovním polem zapisovače, to je téměř stejně velké jako papír, pouze na okrajích je nějaký prostor. Velikost této plochy je dána konstrukcí zapisovače a u jednotlivých typů se od sebe liší.

Uvnitř této plochy je pracovní oblast programu, ta je určena šířkou (**Width**) a výškou (**Height**) v krocích daného zapisovače. Poloha této oblasti je určena posunutím levého horního rohu vzhledem k levému hornímu rohu pracovního pole zapisovače, posunutí po ose X je určeno parametrem **X begin** a posunutí po ose Y pak parametrem **Y begin**. Po nahrání jsou parametry nastaveny tak, aby výsledná šířka textu byla 480 bodů. Toto nastavení můžete samozřejmě libovolně změnit, ale doporučujeme Vám jej používat, protože jsou tak nastaveny téměř všechny (mimo tiskárny Gamacentrum, kde to není možné) další tiskové ovladače. DESKTOP umožňuje používat různou šířku textu, nicméně je žádoucí, aby bylo možno používat i cizí texty bez potřeby šířku textu měnit.



Několik obecných rad pro používání zapisovače:

- 1) pro psaní se velmi dobře hodí obyčejné plnicí pero, je nejlépejší
- 2) než budete tisknout, zkontrolujte nastavení písátka a papíru
- 3) pokud více tisknete, tak si raději kupte tiskárnu (vtipné, že?)

Tisk lze kdykoliv pozastavit stiskem klávesy SPACE a opět spustit stiskem libovolné jiné klávesy. Takto lze občas opravit nastavení písátka nebo papíru dříve, než bude pozdě a nemuset začínat tisknout znovu. Pokud budete chtít (bez možnosti pokračování) tisk přerušit, stisknete BREAK (CAPS SHIFT a SPACE).

Podívejte se na nabídku parametrů pro tisk (například na další straně je tato nabídka pro MINIGRAF 0507). Na prvním řádku je typ periférie, pro kterou je ovladač určen, dále jednotlivé parametry a jejich nastavení (obvykle číslo, občas i slovo) a poslední dva řádky (na obrázku se neliší, v programu se od ostatních liší barvou papíru). Na těchto dvou řádcích jsou vypsány informace o šířce textu, který bude tisknut, a o počtu řádku, který se vejde na stránku. Tato čísla jsou určena nastavením parametrů. Šířka textu a počet řádků na stránku jsou informativní a nemají žádný vliv na nastavení těchto parametrů v DESKTOPu, tam si je musíte nastavit sami. To je dáno tím, že měnit šířku textu v DESKTOPu je akce složitá, časově náročná a ne vždy žádoucí. Navíc filosofie je právě opačná, tiskárna se nastavuje podle textu a nikoliv text podle tiskárny (platí samozřejmě i pro zapisovače), tedy obě čísla jsou jen pro kontrolu.

- šipka nahoru a dolů** (CS+7, CS+6) - volba parametru (posun kurzoru)
- delete** (CS+0) - u číselných parametrů smaže jednu číslici a posune kurzor vlevo
  - změni volbu na další možnost (obvykle opačnou protože jsou dvě)
- čísllice** (0..9) - vloží číslici a posune kurzor doprava (pokud je místo, jinak nic)
- enter** - potvrdí číslo a posune kurzor dolů, totéž dělají šipky
- space** - návrat do DESKTOPu, nejprve potvrďte změnu
- o** (klávesa O) - vysunutí papíru a nastavení na nový papír

Souřadnicový zapisovač

# MINIGRAF 0507

Minigraf je připojen originálním interfacem od výrobce zapisovače. Pro data je používán port B (adresa 63), 7 bit portu je používán pro zvedání a spuštění pera, trojice bitů 0,1,2 a 3,4,5 jsou používány pro ovládání krokových motorků zapisovače. Papír se vkládá obvykle. Program před tiskem čeká na vložení papíru a stisk klávesy.

Na obrázku vidíte nabídku parametrů pro tisk na minigrafu. Co vše tabulka obsahuje a jak to změnit si můžete najít ve společné části pro souřadnicové zapisovače, popíšeme si jednotlivé parametry a jejich smysl:

MINIGRAF 0507	
Quality	Normal
Width	1440
Height	2160
X begin	0040
Y begin	0000
Reverse	001
Gap	010
X step	003
Y step	003
Draw speed	001
Interrupt	010
Columns	001
Synchronize	001
Rotate 1/4	No
Text width	0480
Lines/page	0060

**Quality** (kvalita) - nastavení je možné **normal** nebo **better**, při prvním nastavení kreslí každý řádek jen jednou, střídají se směry kreslení. Při druhém nastavení kreslí každý řádek dvakrát (zleva doprava a potom zprava doleva).

**Width** (šířka) - šířka pracovní oblasti programu v krocích, podrobněji je tento parametr popsán ve společné části.

**Height** (výška) - výška pracovní oblasti programu v krocích, podrobněji popsán v části společné pro všechny zapisovače.

**X begin** (počátek X) - posun počátku pracovní oblasti programu po ose X vzhledem k počátku pracovní oblasti zapisovače (počátkem je zde míněn levý horní roh), další podrobnosti jsou opět popsány ve společné části.

**Y begin** (počátek Y) - posun po ose Y, platí pro něj to co pro **Y begin**.

**Reverse** (zpětný) - při volbě **Quality . . . Better** se při druhém kreslení řádku (zprava doleva) je pero posunuto o nastavený počet kroků níž.

**Gap** (mezera) - šířka mezery mezi sloupci v krocích, má smysl pouze tehdy, když se zvolí tisk do více sloupců.

**X step** (krok X) - vzdálenost mezi sousedními body v krocích zapisovače.

**Y step** (krok Y) - vzdálenost mezi sousedními řádky v krocích zapisovače.

**Draw speed** (rychlost kreslení) - velikost zpomalení spuštěného pera, vhodné pro vyšší kvalitu, prodlužuje samozřejmě dobu kreslení.

**Interrupt** (přerušování) - maximální délka čáry, která je kreslena najednou. Takto lze nechat na chvíli odpočinout pero při kreslení, protože po vykreslení této čáry se pero zvedne a opět spustí. Extrémní možnost je nastavit maximální délku na 1, pero se zvedne při každém nakreslení bodu. Výhodnost se projeví při kreslení obrázku s velkými tmavými plochami: při obvyklém kreslení by na ploše byly vidět čáry, na začátku tmavší a na konci světlejší. Nastavíte-li malé přerušování, kvalita se zlepší.

**Columns** (sloupce) - počet sloupců, do nichž bude vypsán text.

**Synchronize** (synchronizovat) - při posunu pera zprava doleva může vlivem mechanické nedokonalosti zapisovače dojít k nepřesnému nastavení na zvolenou souřadnici, tato odchylka je stejně velká a lze ji tedy programově eliminovat.

**Rotate 1/4** (otočení 1/4) - umožňuje psát na papír tak, jako by byl otočen o 90 stupňů. Při přepnutí je nutno přehodit výšku, šířku a posun pracovního pole programu. Takto lze pracovat s papírem formátu A4 jako dvěma papíry formátu A5.

## Souřadnicový zapisovač

# ALFI

Připojení zapisovače je zcela standardní. Používají se porty B a C, port B je používán pro ovládání krokových motorků. Pomocí portu C je ovládán elektromagnet zdvihající a spouštějící pisátko.

Vložení papíru do zapisovače a nastavení pisátka proveďte takto: papír vložte tak, aby jeho horní okraj byl v zákrytu se zadní stěnou zapisovače (motory zapisovače jsou vpravo, elektromagnet pro zvedání pisátka je vlevo). Pokud není vozík s pisátkem na levém okraji, přesuňte jej tam stiskem klávesy **L** z nabídky parametrů.

Na obrázku vidíte nabídku parametrů pro tisk na alfim. Co vše tabulka obsahuje a jak to změnit si můžete najít ve společné části pro souřadnicové zapisovače, popíšeme si jednotlivé parametry a jejich smysl:

ALFI merkur ALFI
Quality...Normal
Width...0960
Height...1700
X begin...0095<
Y begin...0000
Gap...016
X step...002
Y step...002
Draw speed...001
Interrupt...010
Columns...001
Rotate 1/4...No
Text width...0480
Lines/page...0070

**Quality** (kvalita) - nastavení je možné *normal* nebo *better*, při prvním nastavení kreslí každý řádek jen jednou. Při druhém nastavení kreslí každý řádek dvakrát. Kreslení je prováděno jednosměrně, pokusy o kreslení dvousměrné narazily na nemožnost synchronizovat zapisovač. Pokud se body kreslily správně uprostřed plochy, rozcházely se na krajích a naopak, odchylka dosáhla i milimetrové hodnoty.

**Width** (šířka) - šířka pracovní oblasti programu v krocích, podrobněji je tento parametr popsán v části společné pro všechny zapisovače.

**Height** (výška) - výška pracovní oblasti programu v krocích, podrobněji popsán v části společné pro všechny zapisovače.

**X begin** (počátek X) - posun počátku pracovní oblasti programu po ose X vzhledem k počátku pracovní oblasti zapisovače (počátkem je zde míněn levý horní roh), další podrobnosti jsou opět popsány ve společné části.

**Y begin** (počátek Y) - posun po ose Y, platí pro něj to co pro **Y begin**.

**Gap** (mezera) - šířka mezery mezi sloupci v krocích, má smysl pouze tehdy, když se zvolí tisk do více sloupců.

**X step** (krok X) - vzdálenost mezi sousedními body v krocích zapisovače.

**Y step** (krok Y) - vzdálenost mezi sousedními řádky v krocích zapisovače.

**Draw speed** (rychlost kreslení) - velikost zpomalení spuštěného pera, vhodné pro vyšší kvalitu, prodlužuje samozřejmě dobu kreslení.

**Interrupt** (přerušeni) - maximální délka čáry, která je kreslena najednou. Takto lze nechat na chvíli odpočinout pero při kreslení, protože po vykreslení této čáry se pero zvedne a opět spustí. Extrémní možnost je nastavit maximální délku na 1, pero se zvedne při každém nakreslení bodu. Výhodnost se projeví při kreslení obrázku s velkými tmavými plochami: při obvyklém kreslení by na ploše byly vidět čáry, na začátku tmavší a na konci světlejší. Nastavíte-li malé přerušeni, kvalita se zlepší.

**Columns** (sloupce) - počet sloupců, do nichž bude vypsán text.

**Rotate 1/4** (otočení 1/4) - umožňuje psát na papír tak, jako by byl otočen o 90 stupňů. Při přepnutí je nutno přehodit výšku, šířku a posun pracovního pole programu. Takto lze pracovat s papírem formátu A4 jako dvěma papíry formátu A5.

## Souřadnicový zapisovač XY 4150

Připojení zapisovače XY4150 je provedeno originálním interfacem. Povelů pro zapisovač jsou předávány přímo po adresové sběrnici. Papír vkládejte tak, aby písátka bylo v levém horním rohu papíru. Program před tiskem čeká na vložení papíru.

Na obrázku vidíte nabídku parametrů pro tisk na XY4150. Co vše tabulka obsahuje a jak to změnit si můžete najít ve společné části pro souřadnicové zapisovače, popíšeme si jednotlivé parametry a jejich smysl:

Plotter	XY4150
Quality	Normal
Width	1440
Height	2412
X begin	0020
Y begin	0000
Reverse	001
Gap	016
X step	003
Y step	003
Draw speed	000
Interrupt	010
Columns	001
Synchronize	001
Rotate 1/4	No
Text width	0480
Lines/page	0067

**Quality** (kvalita) - nastavení je možné **normal** nebo **better**, při prvním nastavení kreslí každý řádek jen jednou, střídají se směry kreslení. Při druhém nastavení kreslí každý řádek dvakrát (zleva doprava a potom zprava doleva).

**Width** (šířka) - šířka pracovní oblasti programu v krocích, podrobněji je tento parametr popsán v části společné pro všechny zapisovače.

**Height** (výška) - výška pracovní oblasti programu v krocích, podrobněji popsán v části společné pro všechny zapisovače.

**X begin** (počátek X) - posun počátku pracovní oblasti programu po ose X vzhledem k počátku pracovní oblasti zapisovače (počátkem je zde míněn levý horní roh), další podrobnosti jsou opět popsány ve společné části.

**Y begin** (počátek Y) - posun po ose Y, platí pro něj to co pro **Y begin**.

**Reverse** (zpětný) - při volbě **Quality . . . Better** se při druhém kreslení řádku (zprava doleva) je pero posunuto o nastavený počet kroků níž.

**Gap** (mezera) - šířka mezery mezi sloupci v krocích, má smysl pouze tehdy, když se zvolí tisk do více sloupců.

**X step** (krok X) - vzdálenost mezi sousedními body v krocích zapisovače.

**Y step** (krok Y) - vzdálenost mezi sousedními řádky v krocích zapisovače.

**Draw speed** (rychlost kreslení) - velikost zpomalení spuštěného pera, vhodné pro vyšší kvalitu, prodlužuje samozřejmě dobu kreslení.

**Interrupt** (přerušeni) - maximální délka čáry, která je kreslena najednou. Takto lze nechat na chvíli odpočinout pero při kreslení, protože po vykreslení této čáry se pero zvedne a opět spustí. Extrémní možnost je nastavit maximální délku na 1, pero se zvedne při každém nakreslení bodu. Výhodnost se projeví při kreslení obrázku s velkými tmavými plochami: při obvyklém kreslení by na ploše byly vidět čáry, na začátku tmavší a na konci světlejší. Nastavíte-li malé přerušeni, kvalita se zlepší.

**Columns** (sloupce) - počet sloupců, do nichž bude vypsán text.

**Synchronize** (synchronizovat) - při posunu pera zprava doleva může vlivem mechanické nedokonalosti zapisovače dojít k nepřesnému nastavení na zvolenou souřadnici, tato odchylka je stejně velká a lze ji tedy programově eliminovat.

**Rotate 1/4** (otočení 1/4) - umožňuje psát na papír tak, jako by byl otočen o 90 stupňů. Při přepnutí je nutno přehodit výšku, šířku a posun pracovního pole programu. Takto lze pracovat s papírem formátu A4 jako dvěma papíry formátu A5.

# FONTEEDITOR

Program FONTEEDITOR je podpůrný program k DESKTOPu, určený pro editaci znakových sad, vytváření titulků, úpravám obrázků atd.

Po nahrání programu si nadefinujete ovládání - reagují klávesy a KEMPSTON joystick. K definici ovládání se můžete vrátit stiskem **BREAK (Caps shift+Space)**.

Na obrazovce se objeví obrázek uložený v paměti. Nyní můžete stisknout:

**L** (load) - nahraje obrázek do obrazovky. Jste-li spokojeni, stisknete klávesu **ENTER**, stisk jiné klávesy vrací původní stav. Můžete nahrávat také komprimované obrázky z programu PRESSOR V. Nahrávání provádějte až za hlavičkou. Tuto funkci lze používat také jako VERIFY - pokud se obrázek zpátky nenahraje bez chyby, stisknete jinou klávesu než **ENTER**.

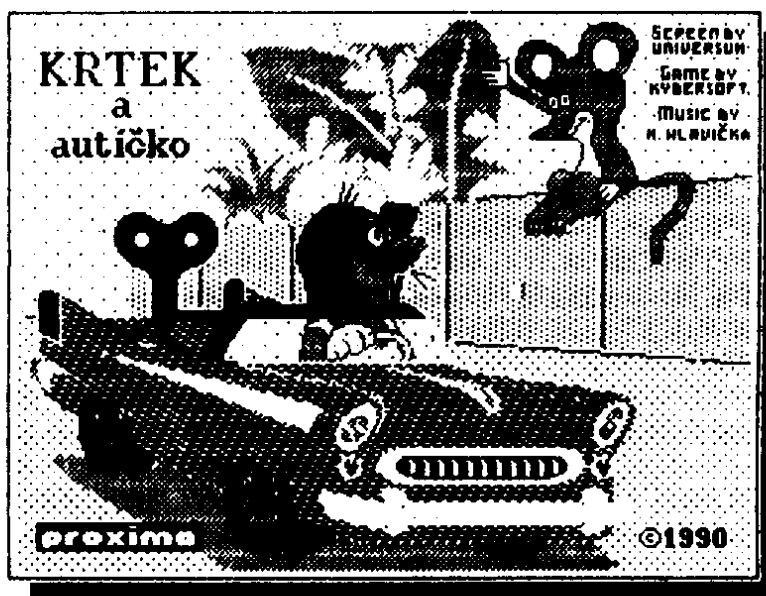
**S** (save) - uloží obrázek z paměti na kazetu jako blok o délce 6912 bytů s leaderem 255 bez hlavičky. Chcete-li obrázek nahrát například do ART STUDIA, musíte mu "podvrhnout" hlavičku od jiného obrázku.

**C** (clear) - vymaže obrazovku, nutno potvrdit stiskem klávesy **ENTER**.

**F** (fonteditor) - přepne řízení do fonteditoru standardních fontů.

**G+F** (great fonteditor) - přepne řízení do fonteditoru velkých fontů.

**E** (edit) - přepne řízení do editoru obrázků a rastrů šedé.



**1** - převod barevného obrázku na černobílý. Převede barevný obrázek na černobílý s použitím nastavené stupnice šedé. Pokud jste s převodem spokojeni, stisknete **ENTER**. Chcete-li obnovit původní obrázek, stisknete jinou klávesu. Stisknete-li klávesu **S**, uloží se černobílý obrázek na kazetu a teprve potom se obnoví původní stav.

**2** - převod obrázku na černobílý a jeho dvojnásobné zvětšení. Rozloží obrázek na čtyři části, které lze nahrát do DESKTOPu a poskládat do jednoho celku. Po vykreslení jedné čtvrtiny obrazu čeká program na stisk klávesy a jednotlivé části ukládá na kazetu. Po provedení je na obrazovce opět původní obrázek.

**2+R** - obdoba předchozí funkce. Obrázek je navíc otočen na výšku a uložen na kazetu v šesti blocích, které lze v DESKTOPu spojit.

**3** - převod čtvrtiny obrazu do černobílé verze a jeho dvojnásobné zvětšení. Levý horní roh obrázku je určen polohou kurzoru v grafickém editoru (**E**). Po provedení můžete opět stisknout **ENTER**, **S** nebo něco jiného stejně jako u LOAD.

**3+R** - obdoba předchozí funkce. Čtvrtina je otočena na výšku.

Při vkládání obrázků rozložených do několika částí do DESKTOPu musíte nastavit šířku výběracího okénka na dvojnásobnou šířku obrazovky - okénko bude rozloženo na dvě části umístěné pod sebou. Jednotlivé části vkládejte do DESKTOPu v pořadí, v jakém byly uloženy na kazetu, zjednodušíte si poněkud práci.

## Fonteditor standardních fontů

Podobu čelního panelu vidíte na obrázku. Kurzor je ovládán zvolenými klávesami. Ukažte na popisované a stiskněte **Pal**. Budete-li se chtít vrátit do hlavní části, stiskněte **Pal** a **BREAK (Caps shift+Space)**.

Tento editor lze v redukované podobě instalovat přímo do programu DESKTOP při instalování - **Fonteditor extension**.

V pravé části jsou vypsána všechna písmena zvoleného znakového souboru. Pokud si některé z nich vyberete, objeví se vlevo osminásobně zvětšené.

Znak můžete také zvolit tím, že ukážete vlevo nebo vpravo od zvětšeného znaku a přesunete se tak na předchozí nebo následující znak.

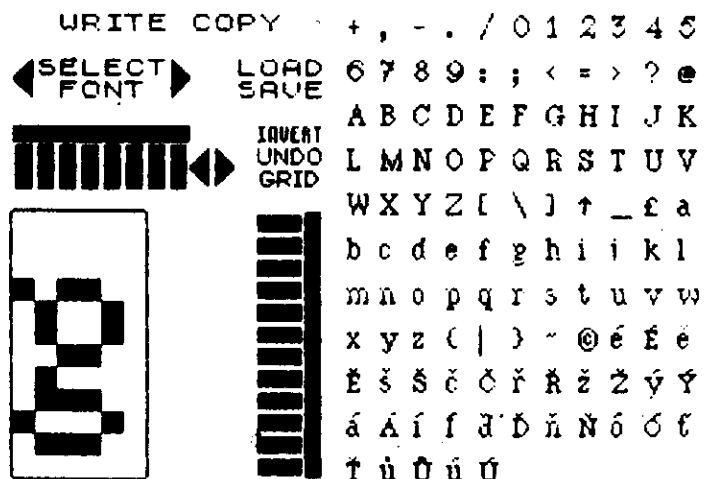
Nad zvětšeným znakem je vodorovná čára a několik svislých čar. Ukážete-li na ně a stisknete-li **Pal** a některý ze **Směrů**, provede se posun celého znaku nebo zvoleného sloupce nahoru nebo dolů. Také se může smazat nebo vyplnit celý znak nebo zvolený sloupec. Obdobnou funkci mají čáry vpravo od zvětšeného znaku. **Nahoru** a **Dolů** spolu s **Pal** na dlouhé svislé čáře vpravo posunuje nahoru a dolů celý font. Akce si vyzkoušejte.

Jednotlivé body znaku lze změnit stiskem **Pal** na zvoleném bodě.

Možnosti **INVERT**, **GRID** a **UNDO** zřejmě není potřeba vysvětlovat. Funkce **UNDO** umožňuje prohazovat znaky navzájem - "zvolte první znak, zvolte druhý znak, zvolte opět první znak a potom **UNDO**, zvolte na druhý znak a **UNDO** dvakrát - znaky budou přehozeny".

Vlevo od zmíněných textů jsou dvě šipky. Zvolením jedné nebo druhé docílíte zvětšení nebo zmenšení šířky písmena v rozsahu od dvou do deseti bodů.

**SELECT FONT** slouží k volbě editovaného fontu.



**SAVE** a **LOAD** jsou určeny pro ukládání fontů na kazetu. Do programu můžete nahrávat vlastní fonty (pro DESKTOP), fonty z programu TEXTMACHINE a obvyklé fonty SPECTRA (bloky od délce 768 bytů).

**COPY** slouží k přenesení písmen bez diakritiky na místa, kde mají být písmena s diakritikou. Musíte jen dodělat diakritická znaménka. Vhodně využijete při vytváření vlastních fontů.

**WRITE** je určen pro psaní textu do obrázku - podrobněji dále.

## Fonteditor velkých (titulkových) fontů

Velké titulky a nadpisy v tomto návodu jsou vyrobeny v programu FONTEEDITOR a do textu jsou vloženy jako obrázky. Nadpisy do textu je tedy vhodné vyrobit předem a uložit na kazetu jako obrázky pro další použití.

Ovládání "velkého" fonteditoru je stejné jako u "malého" fonteditoru. Popíšeme si ovládání části **WRITE**. Uváděné parametry jsou signalizovány na informačním řádku a při změně se díváte kde a jak.

- F (+CS)** (fill) - změna textury pro psaní textu.
- W** (width) - obyčejná/dvojitá šířka písmen.
- H (+CS)** (height) - nastavení výšky.
- S (+CS)** (slope) - nastavení šikmosti.
- G (+CS)** (gap) - zvětšení šířky mezer mezi znaky.
- M** (mode) - způsob kreslení textu do obrázku (AND/OR/XOR).

**N (+CS)** (next) - vzdálenost mezi řádky při psaní. Je důležité pro texty, které svojí délkou překračují šířku obrazovky. Při psaní se nenechte vyvést z míry tím, že je text rozložen do více řádků. V DESKTOPu lze nastavit vybirací okénko větší než je šířka jedné obrazovky. Obvyklý rozdíl mezi řádky bude 24 bodů.

**Smery** - nastavení počátku textu - signalizováno bodovou souřadnicí.

**Pal** - přechod do psaní znaků. Lze vložit ty znaky, které font obsahuje. U standardních fontů lze znaky s diakritikou vložit delším stiskem. Návrat do volby parametrů stiskem klávesy **ENTER**.

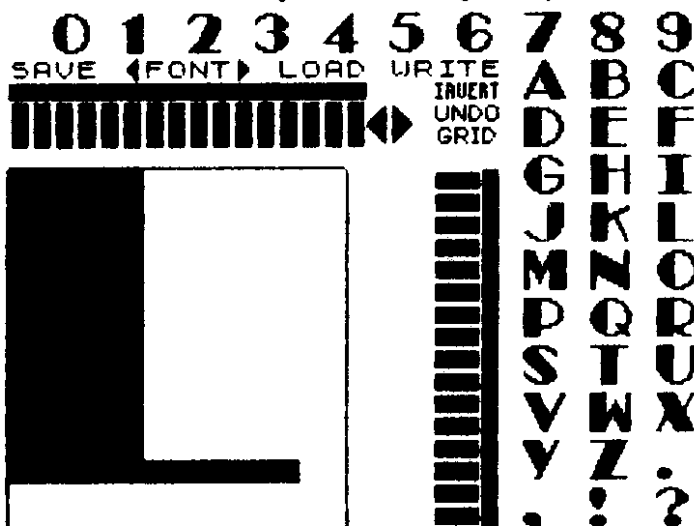
**1/2** - vybrání/uložení obrázku do paměti. První funkce se hodí pokud uděláte chybu a chcete obrázek vrátit do původního stavu. Druhá funkce naopak slouží k uložení změn do paměti tak, aby příští vybrání vracelo k současnému stavu.

**BREAK (Caps shift+Space)** - návrat do fonteditoru.

### Grafický editor

Grafický editor je určen pro drobné úpravy obrázku, pro přikreslování diakritiky nad velké fonty, pro kreslení jednoduchých obrázků a další operace s obrázkem. Ovládání pohybů kurzoru a volby je buď klávesami **6,7,8,9** a **0** nebo **KEMPSTONem**. Použití nastaveného ovládání není možné protože mnoho kláves je určeno pro zvláštní funkce.

- 1** - přepnutí mezi volbou třetiny a editací.
- 2** - přepnutí mezi volbou třetiny obrázku a textury, pro převod do stupnice šedé.
- E** - přepínání módu kurzoru **Normal/Invert**.
- T** - přepínání mezi způsobem kreslení **SET/RES/TGL**.
- C** - zapnutí/vypnutí práce s atributy na celé ploše kurzoru **COL/NON**.



**A** - zapnutí/vypnutí zobrazení atributů.

**ENTER** - potvrzení provedených změn.

**M** - současným stiskem některého ze směrů měníte velikost kurzoru.

**R** - rolování obrazem pod kurzorem - efekt vidět při větším kurzoru. Nutno současně stisknout nějaký **směr**.

**I, P, B, F** - změna barvy inkoustu, barvy papíru, jasu a blikání.

**G** - zapnutí/vypnutí jasové mřížky.

Pro zjištění všech možností grafického editoru si vyzkoušejte všelijaká nastavení přepínačů a provádějte při nich různé operace. Editor opustíte stiskem **BREAK (CS+Space)**. Nezapomeňte změny potvrdit!

just6

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789

script2

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789

ultrabold

**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz**

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

cobrabold

**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

normal

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789

ladybird

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789

### Ukázky znakových seberů

\*\*\*\*\*

academy

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

cobra

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

belegost1

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

belegost2

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

standard

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

locomotion

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

midnight

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

d.o.c.

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

extra

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

moon aiert

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

tomahawk

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

neverend.

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

total e.

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

script

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

bigbold

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

nether

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

wildwest

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

roman

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

winter

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789**

crash

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

hijack

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

upcasebold

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

italika

**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**

**0123456789**

## SCREEN TOP

**SCREEN TOP** je další podpůrný program k DESKTOPu. Umožňuje editovat obrázek o velikosti 512x384 bodů - tedy co do plochy čtyřnásobek obvyklého obrázku.

Po nahrání si nadefinujete ovládání - reagují klávesy a KEMPSTON Joystick. U kláves si nevolte ty, které jsou používány pro vyvolání různých funkcí. K definici ovládání se můžete vrátit stiskem **BREAK**.

Ovládání **SCREEN TOPu** je následující:

**D** - výběr okénka. Tato funkce je volána z několika míst a proto je uvedena předem. Velikost okénka se nastavuje současným stiskem Pal a některého směru. Po obrazovce lze okénkem pohybovat stiskem směru. Výběr se potvrzuje stiskem **ENTER** a volba se ruší stiskem **SPACE**. Stiskem **G** lze zapnout (vypnout) jasovou šachovnici (grid). Stiskem **A** lze odstranit (vrátit) barvy obrázku.

**L** (load) - nahraje obrázek do obrazovky a umožní vybrat jeho část jako okénko. Stejně jako u **FONTEEDITORu** lze nahrávat také komprimované obrázky.

**S** (save) - uloží na kazetu zobrazenou část velkého obrázku.

**CS+L** (load) - načte z kazety do paměti velký obrázek.

**CS+S** (save) - uloží na kazetu velký obrázek.

**SS+S** (save) - uloží na kazetu velký obrázek ve formátu pro DESKTOP. Viz Fonteditor.

**CS+SS+S** (save) - převede velký obrázek do černobílé formy a uloží jej na kazetu ve formátu pro DESKTOP.

**G** (grid) - nastavení (zrušení) jasové šachovnice.

**A** (atributy) - zapnutí (vypnutí) zobrazování barev.

**I** (info) - zapnutí (vypnutí) výpisu informací o poloze vzhledem k levému hornímu rohu velkého obrázku.

**Směry**. - posunování zobrazované části velkého obrázku.

**CS+V** (na klávese CLS) - smaže velký obrázek.

**CS+B** (border) - změni baryu borderu.

**CS+Q** (quit) - návrat do BASICu.

**E** (edit) - předání řízení do obrazového editoru. Ovládání obrazového editoru je popsáno v části **FONTEEDITOR - Grafický editor**. Navíc stiskem **S** při editování lze měnit mód pohybu kurzoru.

**Z+1 až Z+6** (zoom) - zobrazí zvoleným způsobem velký obrázek na obrazovku. Jednotlivé způsoby se liší jakousi hustotou zmenšeného obrázku. Po provedení lze stiskem **S** uložit výsledek na kazetu, stiskem **D** pak vybrat okénko.

**X+1 až X+6** - zobrazí zmenšený velký obrázek a barvy nahradí zvolenou stupnicí šedé. Způsob volby stupnice šedé je popsán ve **FONTEEDITORu**. Opět lze použít **S** nebo **D**.

Vybraným okénkem lze pohybovat použitím Pal a stiskem požadovaného směru.

**ENTER** - uloží okénko na zvolené místo ve velkém obrázku - lze použít opakovaně.

**CS+I** (invert) - inverze okénka.

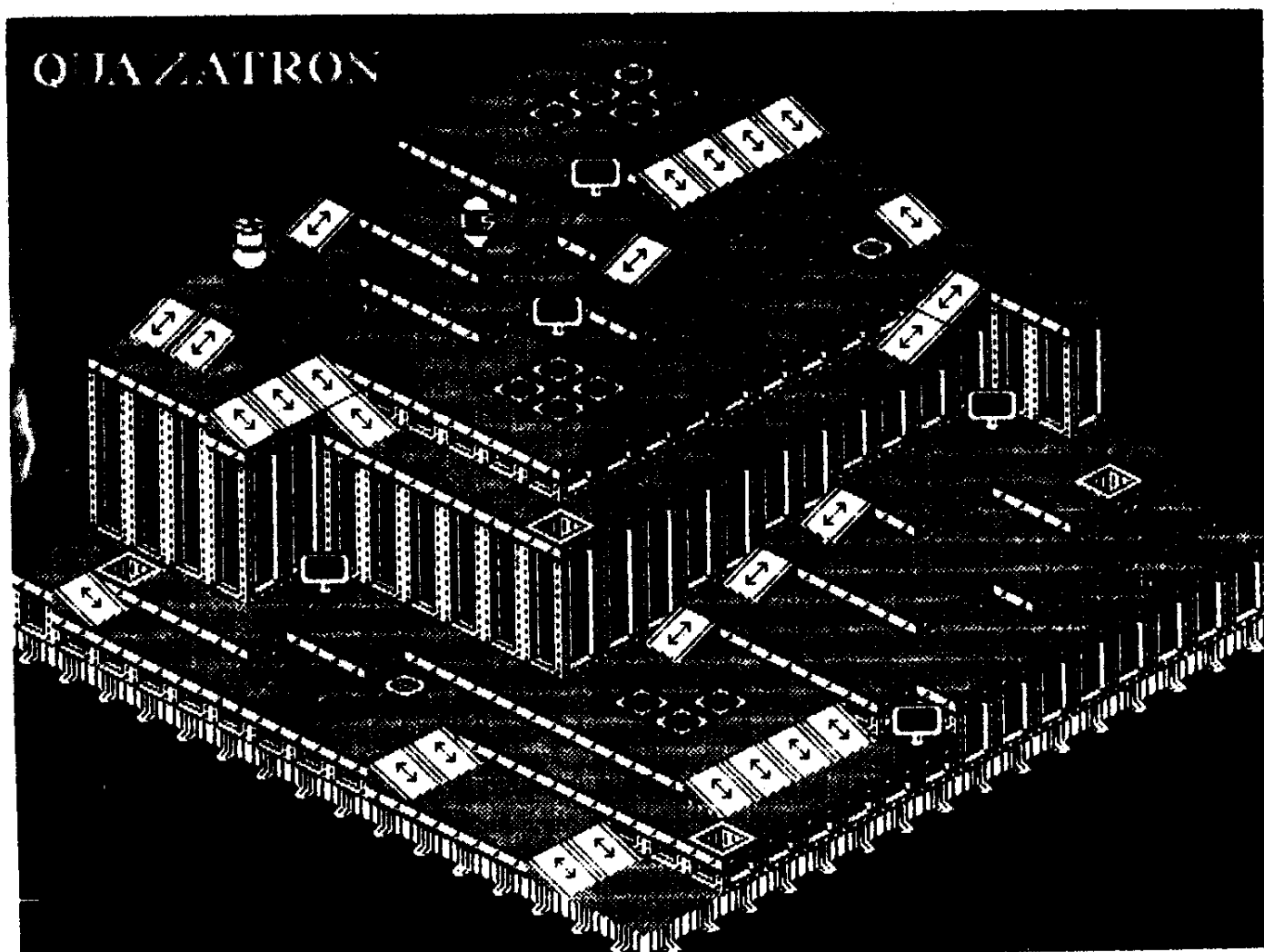
**CS+C** (cls) - smaže obsah okénka.

**R+směr** - rotuje okénkem v požadovaném směru.

**SPACE** - zruší definici okénka.

Popis je poměrně stručný, ale měl by Vám stačit k tomu, abyste se SCREEN TOP naučili ovládat, chce to jen trošku inteligence a trpělivosti.

Na obrázku vidíte výsledek použití SCREEN TOPů - je to celé jedno město ze hry QUAZATRON. Tento obrázek naleznete za programem SCREEN TOP na kazetě a můžete si jej do něj nahrát.



**Obsah příručky k programu DESKTOP**

<b>Úvodní blábol</b> .....	<b>1</b>
<b>Instalace</b> .....	<b>2</b>
<b>Converter</b> .....	<b>2</b>
<b>Srovnávací tabulka</b> .....	<b>3</b>
<b>Text</b> .....	<b>4</b>
<b>Vkládání textu</b> .....	<b>4</b>
Informační řádek.....	<b>4</b>
Klávesnice.....	<b>4</b>
Nastavení klávesnicových konstant.....	<b>5</b>
Insert/Overwrite.....	<b>5</b>
Delete/Backspace.....	<b>6</b>
Enter.....	<b>6</b>
Zarovnání řádku.....	<b>6</b>
Fonty.....	<b>7</b>
<b>Hledání a prohlížení textu</b> .....	<b>7</b>
Hledání řetězce.....	<b>7</b>
Prohlížení textu.....	<b>8</b>
<b>Blokové operace</b> .....	<b>9</b>
Nastavení bloku.....	<b>9</b>
Přesun, kopie a mazání bloku, řádku a celého textu.....	<b>9</b>
<b>Konverze textu</b> .....	<b>10</b>
Zarovnání odstavce.....	<b>11</b>
<b>Kazetové operace</b> .....	<b>12</b>
Save a Verify.....	<b>12</b>
Load.....	<b>12</b>
Merge.....	<b>12</b>
Nahrání fontu.....	<b>12</b>
<b>Obrázky</b> .....	<b>13</b>
<b>Nahrání obrázku</b> .....	<b>13</b>
Nahrání a výběr obrázku.....	<b>13</b>
Ovládání výběru obrázku.....	<b>14</b>
Uložení obrazovky na kazetu.....	<b>14</b>
<b>Vložení obrázku do textu</b> .....	<b>14</b>
Vložení obrázku do řádku.....	<b>14</b>
Odstranění opakujících se obrázků ze zásobníku.....	<b>15</b>
<b>Práce s obrázky v textu</b> .....	<b>15</b>
Změna polohy obrázku na řádku.....	<b>15</b>
Smazání obrázku ze řádku.....	<b>16</b>
Změna způsobu zobrazení textu.....	<b>16</b>
Posunutí obrázků o zadaný počet řádků nahoru.....	<b>16</b>
Posunutí obrázků o řádek dolů.....	<b>16</b>
Způsoby kombinování obrázků a textu.....	<b>16</b>
Vložení obrazu do textu.....	<b>16</b>
Vložení textu k obrazu.....	<b>17</b>
<b>Tisk textu</b> .....	<b>17</b>
Tisk nastaveného bloku textu.....	<b>17</b>
Nastavení parametrů pro tiskárnu nebo souřadnicový zapisovač.....	<b>17</b>
Nastavení počtu řádků na stránku.....	<b>17</b>
<b>Tiskárny</b> .....	<b>18</b>
Epson.....	<b>18</b>
K8304.....	<b>19</b>
BT100.....	<b>20</b>
Gamacentrum 01.....	<b>21</b>
<b>Souřadnicové zapisovače</b> .....	<b>22</b>
Minigraf 050 7.....	<b>23</b>
Alfi.....	<b>24</b>

<b>XY 4150</b> .....	<b>25</b>
<b>Fonteditor</b> .....	<b>26</b>
Fonteditor standardních fontů.....	<b>27</b>
Fonteditor velkých fontů.....	<b>27</b>
Grafický editor.....	<b>28</b>
Ukázky znakových souborů.....	<b>30</b>
<b>ScreenTop</b> .....	<b>31</b>
<b>Obsah</b> .....	<b>33</b>