

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA TEXTILNÍ

Katedra: Technologie a řízení konfekční výroby v Prostějově

Bakalářský studijní program: TEXTIL B3107

Studijní obor: Technologie a řízení oděvní výroby – 3107R004

Zaměření: Konfekční výroba

Evidenční číslo bakalářské práce: 472/10

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Název: Fashion Studio 2000 a jeho využití v textilním a oděvním designu

Title: Fashion Studio 2000 and its utilisation in the textile and fashion design

Autor: Eva Holásková

Hrušice 62

.....

podpis

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Ing. Marie Nejedlá, Ph.D

Rozsah práce:

Počet stran	Počet obrázků	Počet příloh	Počet zdrojů
57	22	8	14

V Prostějově: 17. 5. 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval/a jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušil/a autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v Univerzitní knihovně TUL.

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že souhlasím s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom toho, že užití své bakalářské práce může poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

V Prostějově, dne 17.5.2010

.....

Podpis

Místopřisežné prohlášení

Místopřisežně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci samostatně vypracovala s použitím uvedené literatury.

V Prostějově dne 17. 5. 2010

.....

podpis

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala své vedoucí bakalářské práce a konzultantce
Mgr. Ing. Marie Nejedly, Ph.D. za ochotu, vedení a poskytnuté informace při řešení
bakalářské práce.

Anotace

Název BP: Fashion Studio 2000 a jeho využití v textilním a oděvním designu

Autor: Eva Holásková

Odevzdání BP: 2009/2010

Vedoucí BP: Mgr. Ing. Marie Nejedlá, Ph.D

Bakalářská práce se zabývá charakteristikou Design Software, jejich nabídkou pro textilní a oděvní výrobu a použitím při výuce na školách s obory designu.

Práce je zaměřena na Design Software firmy Gerber Technology, na funkci modulů a jejich vzájemném propojení.

Podrobně seznamuje s Design Software Fashion Studio 2000. Charakterizuje jednotlivé moduly software. Mapuje využití software pro 2D design Fashion Studio 2000 ve výuce a v praxi textilního a oděvního průmyslu.

Klíčová slova

CAD - počítačem podporované projektování

CIM - počítačem podporovaná výroba

Navrhovat

Textilie

Pletenina

Programové vybavení

Poítačová grafika

-
-
-
-
-
-

Annotation

Thema: Fashion studio 2000 and its utilisation in the textile and fashion design

Author: Eva Holásková

Consignment: 2009/2010

Leadership: Mgr. Ing. Marie Nejedlá, Ph.D

Bachelor thesis deals with characteristics of Design Software, their offer for textile and fashion manufacturing and their use for education at schools of design disciplines.

The work is focused on the Design Software made by Gerber Technology, the function of modules and their interconnection.

The bachelor thesis introduces in detail to the Fashion Design Studio software 2000 and it also characterizes single software modules. Thesis gives an overall view of the use of software for 2D fashion design studio in education and in practice of textile and design industry.

Key words

Computer Aided Design

Computer integrated manufacturing

Design

Weave

Knit

Software

Computer graphics

1. OBSAH

1. Obsah.....	1
2. Symbolika.....	2
3. Úvod.....	3
4. Design.....	4
5. Počítačová grafika.....	6
5.1 Vektorová a bitmapová grafika.....	7
6. Design software.....	10
7. Design a jeho využití v textilním a oděvním průmyslu	11
7.1 Firmy a softwarové produkty pro design.....	15
7.1.1 Lectra Systems - software KALEDO	15
7.1.2 Adobe Systems – software Photoshop.....	20
7.1.3 Toray Textiles Central Europe s.r.o. – software TEXCAD 200.....	22
7.1.4 Pulse Microsystems – software TAJIMA DG/ML by PULSE.....	25
7.1.5 AUTODESK – software AutoCAD civil 3D.....	28
8. Design software firmy GERBER Technology.....	31
8.1 Artworks Studio	33
8.2 Fashion Studio 2000 a jeho moduly.....	34
8.2.1 EASY WEAVE.....	36
8.2.2 EASY KNIT.....	37
8.2.3 DESIGN AND REPEAT.....	38
8.2.4 COLORBOOK A PALETTE.....	40
8.2.5 COLOR REDUCTION AND CLEANING.....	41
8.2.6 EASY COLORING.....	43
8.2.7 STORYBOARDS AND CATALOG	45
8.2.8 DRAPING.....	45
9. Porovnání design software Artworks Studia a Fashion Studia 2000.....	47
10. Využití design software Fashion Studio v podmínkách textilní a oděvní firmy..	49
11. Využití design software Fashion Studio v podmínkách výuky.....	53
12. Závěr.....	54
13. Seznam použité literatury.....	56
14. Seznam příloh.....	57

2. SYMBOLIKA

VOŠON -

SPŠO -

SUPŠ - Střední umělecká průmyslová škola

SOŠ - Střední škola odborná

SOU - Střední odborné učiliště

Inc. – zkratka pro americkou obchodní společnost

PC – Computer

CAD – Computer aided design

CIM – Computer integrated manufacturing

1. ÚVOD

Informatika je poměrně mladá věda. A samotné slovo popisující tento obor, vlastně vysvětluje i svůj význam. Informatika je věda zabývající se informacemi a jejich zpracováním. A proto se nevyhnutelně do její sféry působnosti dostala snaha zpracovávat vizuální informace. Zrodil se tak podobor nazývaný počítačová grafika. Aťkoliv by se mohlo zdát podivné, tak historie počítačové grafiky začíná mnohem dříve, než byly počítače uvedeny do provozu. Jedná se o vynálezce, především matematiky, bez jejichž objevů by grafika nemohla existovat. Od Euklidě /300-250 př. n. l./ formuluje základy geometrie až po Williama Fettera /1960/, zavádí pojem počítačová grafika, pro popsání nového způsobu designu.

Na základě znalostí počítačové grafiky vznikají designové programy. Jedná se o soubory užitečných nástrojů pro navrhování a projektování.

V našich podmínkách si design programy propracovávají cestu do výuky v odborných školách, do výrobních podniků a k samotným návrhářům.

Základem práce každého designéra je nápad. Díky design programům uživatel sděluje jednoduše své myšlenky a nápady a realizuje je rychlým a kvalitním způsobem. V textilním a oděvním designu existují programy, které umožňují návrhářům vytvářet nové produkty nikoliv v řádu dnů nebo týdnů, ale v řádu hodin. Díky programům jeho uživatel sděluje jednoduše své myšlenky a nápady, což v minulosti nebylo vůbec jednoduché. Mladá generace návrhářů se již seznamuje s programy pro design při výuce na školách s odborným zaměřením.

Cíl bakalářské práce je zaměřen na design a jeho využití v textilním a oděvním průmyslu a na programové nástroje využívané v současné době na školách a v odborné praxi.

Práce ukazuje podrobněji na možnosti a využití programů pro design a na program Fashion studio 2000, který je na katedře konfekční výroby v Prostějově a na možnosti propojení programů firmy GERBER Technology. Práce je příspěvkem k popularizaci právě designových programů, které jsou schopné posloužit uživateli v mnoha oborech při navrhování a prezentaci a prodeji nových výrobků.

[3,4]

4. DESIGN

Design se ve dvacátém století stal celosvětovým jevem téměř ve všech oborech lidské činnosti. Od umění k architektuře a od nábytku po grafiku. Můžeme ho považovat za určitý druh komunikace.

Design je často spojován s uměním. Nápad nebo zakázka stojí před každým designérským počinem. Úmysl udělat něco krásného, funkčního, ladícího oku zákazníka, něco co útočí na jeho smysly. Daný předmět, váza, sako, palác, zatím neexistuje, ale procesem designu se stane skutečným. Úkolem designéra je najít správnou cestu kompromisu, aby výsledek bylo možno realizovat.

Umění nepotřebuje žádný impulz, vzniká volně, nezávisle na ekonomice, bez kompromisu a omezení. Mnohé designéry inspiruje umění a jeho svoboda.

Zjednodušeně můžeme designem rozumět vytvarování výrobku s technickými, výrobními, ergonomickými, estetickými a cenovými požadavky. Kvalitní design by měl odpovídat technickým, funkčním a kulturním potřebám, zvyšovat užžitnou hodnotu výrobku a zároveň formovat vkus jeho uživatele.

Mezinárodní trh potřebuje konkurenčně schopné produkty, funkční a s velmi dobrým designem. Je nutné zvyšovat kvalitu stávajících výrobků a produkovat nové zboží vyrobené na základě přání a zkušeností zákazníka. Součástí správné obchodní strategie je funkčnost, design a péče o zákazníka.

Jedním z dalších aspektů, které ovlivňují dnešní design, je rychlá automatizace a ekologické aspekty. Do středu se dostává celá firma, nejenom jednotlivý výrobek. Důležitá je komunikace, celková prezentace firmy a jejich produktů.

Design znamená tvořivý proces. Probíhá souběžně s konstrukcí, vývojem a plánováním výroby. Přitom důležitý je nejen vnější vzhled, z hlediska estetiky, ale funkčnost a optimalizace technologických procesů.

Z ekonomického hlediska je úkolem designéra navrhnout dobrý design, ale zabývat se i otázkami kalkulace a konstrukce u nových i modernizovaných výrobků.

Proces tvorby designéra můžeme rozdělit do těchto fází:

- **Zadání úkolu** - seznam požadavků, který představuje cílový produkt a vymezuje představy designéra.
- **Návrh konceptu** – fáze hledání, zhotovují se skice a pracuje se na různých možnostech řešení. Zohledňuje se funkčnost, estetika, dodržení konstrukčních znaků. Vznikají první modely.
- **Návrh designu** - vznikne koncept, se kterým se pracuje paralelně s více nápady, a ty se dále vyvíjí.

Ukončením procesu je dokumentace. Zákazník sleduje celý tvůrčí proces designu. Následuje realizace a prezentace výrobku.

Realizací, prezentací a reklamou se dostáváme znovu ke komunikaci. Design je jazykem komunikace a jako jazyk musí být správně chápán, aby byl efektivně využíván.

[1,3,4]

5. PO• ÍTA• OVÁ GRAFIKA

Po• íta• ová grafika je obor, který se ve výpo• etní technice rozvíjí velmi rychle. Ješt• nedávno nebylo možné na osobním po• íta• i editorovat v dobrém grafickém režimu obrázků. Dnešní po• íta• e, vybavené výkonnými procesory a velkým množstvím opera• ní pam• ti umožňují, aby se každý uživatel po• íta• e lehce p• enesl do virtuálních sv• t• a podlehl grafickým kouzl• m, aniž by opustil sv• j domácí prostor. Výhodou samozřejm• je dostupnost celého vybavení pro tvorbu po• íta• ové grafiky a to jak technické, tak i ekonomické.

• lov• k dnes využívá po• íta• ovou grafiku v mnoha oborech. Vizualizace usnadňuje každý den v práci mnoha lidem v mnoha odv• tvích.

Oblasti využití po• íta• ové grafiky:

- **Prezentace výsledk• výzkumu**
- **Prezentace výsledk• obchodu, vývoje trhu /tabulkové procesory/**
- **Grafická podpora výroby:**
 - Strojírenství
 - Stavebnictví a architektura
 - Elektrotechnika
 - Textilní výroba
- **CAD /po• íta• em podporované projektování/**
 - Modelování
 - Um• lecká grafika
 - 3D grafika
 - Zábava

Po• íta• ovou grafiku využijeme p• edevším tehdy, jestliže její použití práci zrychlí, zjednoduší, zlevní a zkvalitní.

*Rok 1960 je rokem, kdy po• íta• ová grafika vstupuje do um• ní. Je počátkem vzniku po• íta• ového um• ní – **Computer art**. Um• ní, ve kterém po• íta• hraje úlohu p• i*

tvorbu nebo zobrazení díla. Prvními průkopníky byli inženýři a vědci, kteří měli přístup k příslušnému vybavení.

Computer art se stal nástrojem progresivní cesty v umění. Od umění byl jen krůček k masivnímu rozšíření software s mnoha funkcemi pro tvorbu designů.

5.1 VEKTOROVÁ A BITMAPOVÁ GRAFIKA

Na obrazovce PC se všechny obrázky zobrazují pomocí pixelů /picture elements/. Obrázek lze definovat pomocí vektorové nebo bitmapové grafiky.

Vektorová grafika

Software, který pracuje s vektorovou grafikou, ukládá grafickou informaci ve formě matematického zápisu. Stačí několik málo dat k určení reprodukce grafiky. Souřadnice rohů, šířka, barva atd.

Výhody

- I při velkém zvětšení nedojde k rozostření obrázku. Zachovává ostré a přesné hrany. Obr. 1
- Matematická definice určuje přesnost
- V průběhu tvorby je možné provést zásadní změny – vyjmout objekt, změnit vlastnosti
- Vektorový obrázek lze přenést a upravit v jiném programu, snadno se stane součástí složitějšího programu. Oba programy musí podporovat určitý formát.



Obr. 1: Ukázka zobrazení při zvětšení vektorové grafiky

Bitmapová grafika

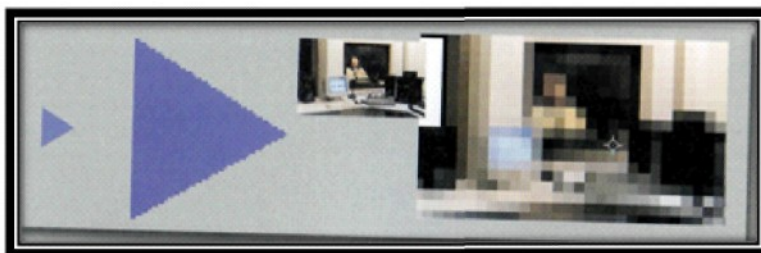
Objekt se skládá z mnoha jednotlivých pixelů. Každý pixel je samostatně definován svými vlastnostmi. Vlastnosti jsou určeny počtem bitů a uloženy v paměti počítače, jako tzv. bitová mapa.

Kapacitní nároky na uložení bitmapového obrázku mohou být v případě velkého rozlišení vysoké.

Všechny obrazy snímáné skenerem, digitálním fotoaparátem nebo videokamerou jsou nejprve bitmapovou grafikou.

Výhody

- Opticky věrné uchování snímků
- Možnost provádění různých grafických efektů, koláží, stíhů atd.



Obr. 2: Ukázka zobrazení změny bitmapové grafiky při zvětšení

Vektorové grafiky se převádějí často na bitmapové, aby se dále využily ve výrobním procesu. Vhodným software se dá i bitmapová grafika převést na vektorovou. U fotografií to nemá obvykle smysl, ale u kreseb ano.

Počítačová grafika se používá tam, kde se spojuje potřeba grafické podpory a počítačového zpracování.

[1,2]

6. DESIGN SOFTWARE

Počítačový program je v informatice postup operací, který popisuje realizaci dané úlohy. Označují se jako software. Dělíme je na dvě skupiny:

- **Systémový software** – zajišťuje chod PC
- **Aplikační software** – umožňuje využít PC k určité činnosti

Design software patří mezi aplikační software a je součástí CAD systému.

CAD, (komputer-aided design), počítačem podporované projektování, nebo míněno jako obecný CAD systém, komputer-aided rafting- počítačem podporované kreslení. Jde o širokou činnost navrhování.

CAD aplikace vždy obsahují grafické, geometrické, matematické a inženýrské nástroje pro kreslení plošných výkresů a modelování objektů a dějů v reálném čase. Pokročilejší výpočty, analýzy a řízení systému.

Rozdělení CAD systému:

1. 2D systémy
2. 3D systémy:
 - objemové
 - Povrchové

2D simulace se používá ke tvorbě návrhů, technických výkresů a dalších. Technický vývoj došel k možnosti 3D simulace. Modelování probíhá v prostoru. Každý objekt lze téměř jakkoliv deformovat.

Design výrobku je vyvíjen v několika fázích. Od prvotního nápadu, který designér dává na papír ve formě skic, až po využití speciálních designových programů. Design software přichází na řadu ve fázi, kdy má designér a vývojář stejný názor na utváření výsledného produktu.

[1, 2]

7. DESIGN A JEHO VYUŽITÍ V TEXTILNÍM A ODĚVNÍM PRŮMYSLU

Pro zjištění situace ve využívání designových programů jsem provedla průzkum na školách s výtvarným a textilním zaměřením a v podnicích s oděvní a textilní výrobou.

Pro kontakt s jednotlivými subjekty jsem zvolila jednoduchý dotazník, který se skládal z otázek zaměřených na zjištění, které designové software využívají a k jakému účelu.

Z průzkumu jsem zjistila, že jsou na školách a v podnicích využívány následující programy pro design. Tabulka 1,2

P•ehled škol využívajících software pro design

Název Školy	Lokalita	Použitý software pro design	Výrobce software	Využití design software
VOŠON a SPŠO	Praha	Kaledo (knit, weave, print, style)	Lectra	Navrhování pletenin, tkanin, textilií s potiskem, skic a prezentace materiál•
SPŠO	Prost•jov, Vápenice	SW ADOBE ILLU STRATOR	Adobe Systems	Tvo•ení materiálu a koláží
SUPŠ	Brno	Adobe Photoshop	Adobe Systems	Navrhování textilií, skic, textilních koláží
SOŠ	Prost•jov	Adobe Photoshop	Adobe Systems	Navrhování textilií, skic, textilních koláží
SUPŠ	Ústí nad Orlicí	Adobe Photoshop	Adobe Systems	Navrhování textilií, skic textilních koláží
SOŠ a SOU	Strážnice	Investronica	Investronica systems	Konstrukce st•ih•, modelování, polohování
SŠO	Strážnice	Investronica	Investronica systems	Konstrukce st•ih•, modelování, polohování
TUL katedra KKV	Prost•jov	Fashion Studio 2000 ••	Gerber Technology	Navrhování pletenin, tkanin, textilií s potiskem, skic a prezentace materiál•
TUL katedra KKV	Prost•jov	Artworks	Gerber	Navrhování

Tabulka 1: Přehled škol využívajících software pro design pro textilní a oděvní účely

Přehled firem využívajících software pro design					
Název firmy	Lokalita	Výrobní program firmy	Použitý software pro design	Výrobce software	Využití design software
Toray s.r.o	Prostějov	Výrobce polyesterových tkanin	TEXCAD 2001	inženýr Vitězslav Křivánek	navrhování listových tkanin
FODAS s.r.o	Praha	Strojního vyšívání a reklamního textilu. Výrobu log, nášivek a odznaků.	Tajima DG/ML by Pulse CorelDraw	Tajima	programování stehu, konvertování na libovolné typy stehů
Velebný & Fam s.r.o	Ústí nad Morčí	Vyšívání vlajky, prapory, nášivky, strojní i ruční vyšívání	Tajima DG/ML by Pulse CorelDraw	Pulse Microsystems	programování stehu, konvertování na libovolné typy stehů
LA	Dvůr	Potisky,	Adobe	Adobe	vytvoření

LINEA, s.r.o	Králové nad Labem	barvením a úpravou bavln•ných, viskózních a sm•sových tkanin	Photoshop	Systems	nových variací
MACÁN PROJEKC E DS s.r.o	Chudenice	Architektoni cké a inženýrské •innosti	AutoCAD Civil 3D	Autodesk	Projektování liniových staveb

Tabulka 2: P•ehled Firem využívajících software pro design v textilním a od•vním pr•myslu

7.1 FIRMY A SOFTWAREVÉ PRODUKTY PRO DESIGN

7.1.1 LECTRA SYSTÉMS - SOFTWARE KALEDO



Sv•tové úst•edí:

Lectra SA
16-18 rue Chaligny
75016 Paris France
Tel: +33 (0)1 53 64 42 00
Fax: +33 (0)1 53 64 43 00
RCS PARIS B 300 702 305
Internet: www.lectra.cz

• české ústředí

MEOTEC, spol. s r.o.
Jinonická 84/804
158 00 Praha 5
• česká republika
Tel: +420 257 289 521
Fax: +420 233 312 515

Firma Lectra poskytuje integrované, technologické řešení CAD/CAM software a zařízení a s tím související služby. Zaměřuje se na módu, automobilový, nábytkářský průmysl a další odvětví pomocí kompozitních materiálů.

Firma Lectra expanduje do řady oborů :

- **APPAREL** (oděvní průmysl)
- **TEXTILES** (textilní průmysl)
- **RETAIL DISTRIBUTION** (maloobchodní distribuce)
- **FURNITURE & FURNISHINGS** (nábytkářský průmysl)
- **FOOTWEAR** (obuvnický průmysl)
- **LUGGAGE & LEATHER GOODS** (galanterie průmysl)
- **AUTOMOTIVE, AERONAUTICS** (automobilový, lodní, letecký průmysl)
- **TECHNICAL TEXTILES** (výroba technických textilií)

Mezi produkty, které nabízí firma Lectra patří software Apparel. Nabídka jeho produktů se dělí do čtyř skupin:

- **EDESIGN** (vývoj)
 - Textile design – software Kaledo
 - Digital fabric printing
 - Garant design
- **EMANUFACTURING** (výroba)
- **ESALES** (prodej)
- **TOTAL SOLUTIONS** (celkové řešení řízení)

Software Kaledo

Software Kaledo patří mezi ty, které vyvinula firma Lectra. Jednou z priorit firmy je výzkum a vývoj designových programů v odvětví natrhování materiálů a módy.

Designový software Kaledo představuje soubor modulů pro řešení textilního designu. Umožňuje návrh a simulaci tkaniny, pleteniny a tvorbu potisku textilií.

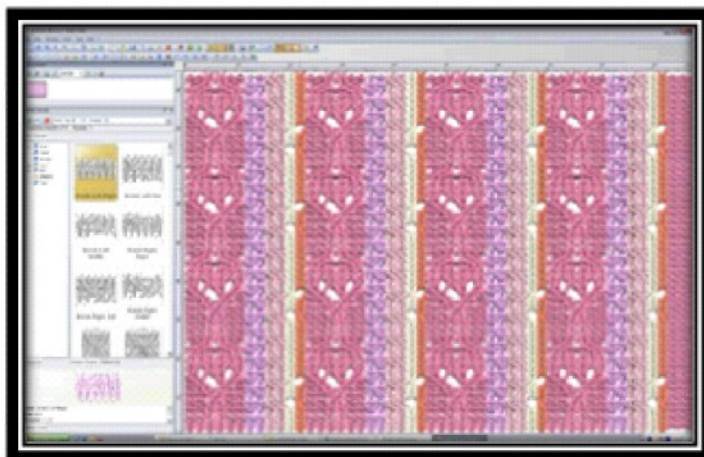
- Kaledo knit
- Kaledo weave
- Kaledo print
- Kaledo style

KALEDO KNIT

Kaledo Knit je modul, který představuje virtuální designové prostředí pro tvorbu úpletů. Obsahuje jednoduché, přehledné, ale účinné nástroje pro pletený design. Na konci procesu designu vznikne realisticky vypadající pletenina. Obr. 3

Modul Kaledo Knit disponuje rozsáhlou knihovnou skutečných pletených struktur, ok a klik. Všechny návrhy vzhledu pleteniny mohou být využívány s hlavními pletacími technikami. Umožňuje testovat pletené struktury, které se liší hustotou řádků, sloupců a použitých nití.

Virtuálním pletacím strojem vytváří celou škálu pletených struktur a vazebních technik.



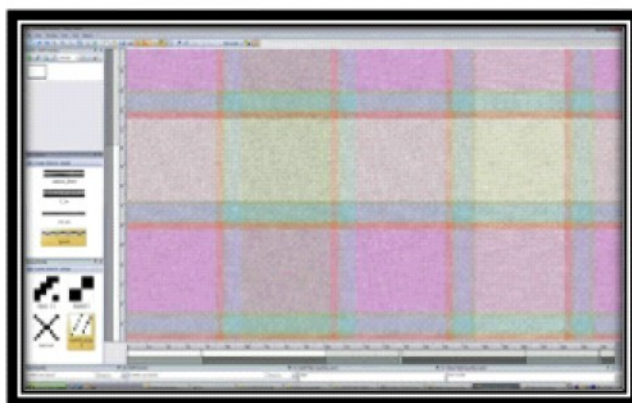
Obr 3: Zobrazení struktury pleteniny pomocí modul KALEDO KNIT

KALEDO WEAVE

Kaledo Weave je nástroj pro snadné vytvoření exkluzivní textilie. Designérovi se dostává do rukou modul pro tkaní a manipulaci s přízí. Pracuje s rozsáhlou knihovnou vazeb, vzorů a druhů nití. Příze se dá získat z dané knihovny nebo vytvořit novou a přidat do archívu knihovny. Obr. 4

Nové vzory lze tvořit graficky nebo numericky. Nastavením struktury a barevnosti osnovních a útkových nití a za použití knihovny vzorů lze experimentovat s novými kreativními vzory u textílie.

Realistická simulace šetření a výdaje.



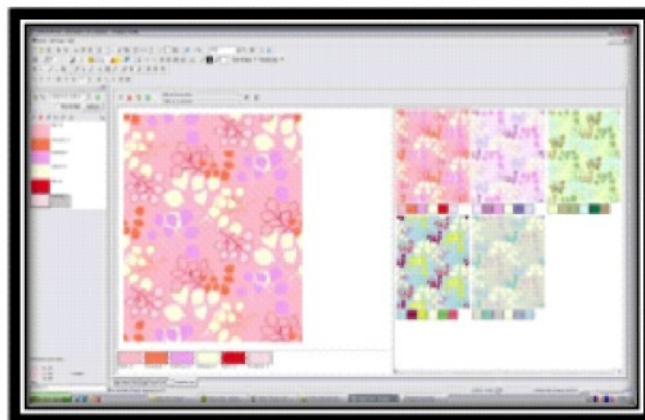
Obr 4: Zobrazení použitých vazeb a barevnosti osnovních a útkových nití v modulu KALEDO WEAVE

KALEDO PRINT

Kaledo print představuje pokrok při navrhování tištěných textilií. Nabízí téměř neomezenou škálu uměleckých nástrojů a karet pro výzkum a navrhování inovativních potisků.

Designér tvoří vlastní návrh potisku nebo používá naskenované vzory, které upravuje pomocí dalších nástrojů. Při zachování hlavních konstrukčních prvků uživatel modulu opakuje vzory a zkouší nové návrhy.

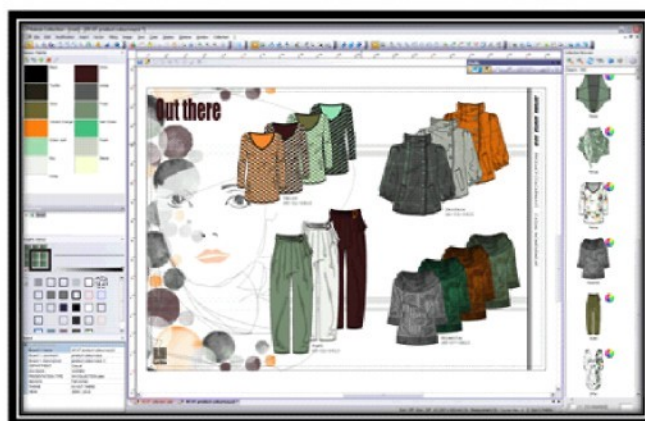
Pokročilé nástroje umožňují redukci barev a čištění jednotlivých částí a tvorbu barevných variací. Paleta barev se zobrazuje souasně s projektem Obr. 5. Výsledný barevný návrh lze nadefinovat před odesláním do výroby.



Obr 5: Zobrazení nových barevných dezén• navrhované textilie v modulu KALEDO PRINT.

KALEDO STYLE

Kaledo Style umožň•uje vizuální prodej navrhovaných výrobk•. Pokro•ilé nástroje programu usnadní designérovi tvorbu nápad• a výb•r styl•. Spolupracuje se zákazníkem, reaguje na jeho p•ání. Vizualizace výrobku umožň•uje vid•t a lépe porozum•t návrhá•skému pojetí. Obr. 6



Obr 6: Zobrazení možností výstup• v modulu KALEDO STYLE.

[8]

7.1.2 ADOBE SYSTEMS – SOFTWARE ADOBE PHOTOSHOP



Firemní ústředí

Adobe Systems Incorporated

345 Park Avenue

San Jose, CA 95110-2704

Tel: 408 -536 -6000

Fax: 408 – 537 – 6000

Internet: www.adobe.com

• eská kancelář •

Avenir Business Park

Radlická 714/113a

158 00 Praha 5

• eská republika

Adobe Systems je softwarová firma zaměřená na oblast počítačové grafiky, publikování a předtiskové přípravy. Je známá zejména jako autor standardů PostScript a PDF a výrobce grafických programů Adobe Photoshop a Adobe Illustrator a programů pro publikování PDF dokumentů Adobe Acrobat, Adobe Reader.

ADOBE PHOTOSHOP

První modul ADOBE PHOTOSHOP obsahoval podporu načítání různých grafických formátů, nástroje pro označování různých částí obrázků, vyvažování barev, barevných úrovní a další základní prvky, bez kterých si dnešní verzi Photoshopu nedovedeme představit. Obr. 7

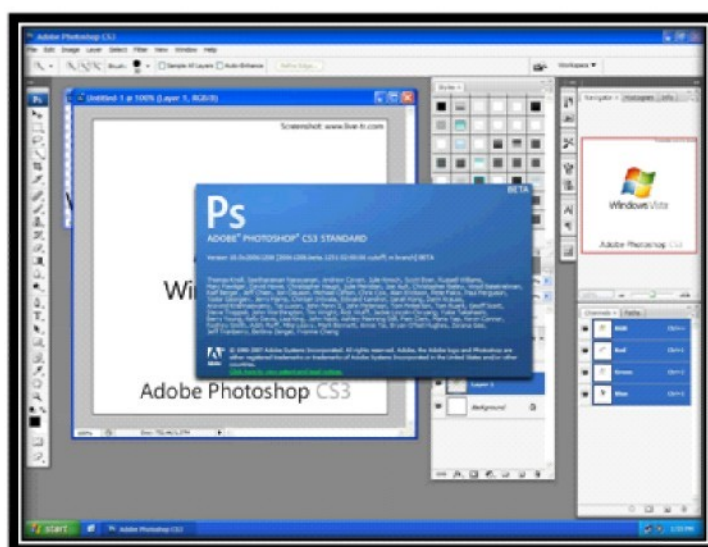
První verze byla spuštěna 10. února 1990 již jako software firmy Adobe. Celosvětový úspěch zaručilo správné načasování, počátek 90 let, který zaznamenal revoluci v DTP. Svoje sehrála i prezentace a přístupnost pro všechny uživatele nejen pro profesionály.

Každá nová verze obsahovala další vylepšení. Mezi nejvýznamnější patří nástroj Pero a podpora CMYK barvy, možnost využití nástrojů ve Windows a další.

Těti verze znamenala konec vývoje. Photoshop vypadal jako hotový produkt. Všechno změnil nápad sjednotit jednotlivé moduly firmy Adobe. Změny se týkaly hlavně uživatelského prostředí.

Poslední verze se vyznačují velkým množstvím nových nástrojů a vylepšení se týká zejména práce s vrstvami a textem, exportu a optimalizace pro web, automatizace rutinních akcí a mnoha dalších oblastí.

Photoshop neustále potvrzuje, že je zavedeným standardem v oblasti grafiky a editační úpravy.



Obr 7: Zobrazení pracovního prostředí v programu ADOBE PHOTOSHOP CS3 Standart

[7, 9]

7.1.3 TORAY TEXTILES CENTRAL EUROPE S.R.O – SOFTWARE TEXCAD 2001



Toray Textiles Central Europe s.r.o.

Průmyslová 4

796 40 Prostějov

Česká republika

Telefon: +420 582 303 111

Fax: +420 582 303 291

Email: sales(at)ttce.toray.cz

Internet: www.toray.cz

Toray Industries, Inc. je světovým výrobcem umělých vláken a textilu s 199 pobočkami a podniky v 17 zemích a oblastech světa. Diversifikované výrobní a obchodní aktivity firmy zahrnují kromě vláken a textilu také výrobu plastů a chemických komponentů, produktů pro stavebnictví, strojírenství, zdravotnictví a farmacie a dalších pokročilých výrobků jako jsou například uhlíková vlákna, elektrotechnické součástky a výrobky pro informační technologie.

TEXCAD 2001

Program TEXCAD 2001 vyvinuli v Toray Textiles Central Europe, s.r.o. v Prostějově. Autorem je inženýr Vítězslav Křivánek. Slouží pro navrhování listových oděvních a nábytkových tkanin. Maximální počet listů je 24.

Možnosti vzorování:

- **Tkaniny listové** – software navrhuje listové tkaniny, které se využívají jako oděvní, nábytkové, dekorativní a technické. Je dodržena provázanost s běžnou výrobou listových tkanin v textilním průmyslu. Možnost využití různého počtu přízí a barev ve střídaní i házení je až 8 nití a 8 útků.
- **Tkaniny žakárské** – lze tvořit vazby do velikosti střídy 400 nití x 120 útků. Vazební se vyvzorují a následně zobrazí typy žakárských tkanin jednoosnovních – jednoútkových. Simulace umožňuje vzorovat imitace dvojútkových žakárských tkanin a různé provázání osnovy se dvěma útky.

Vytisknutý hotový vzor na papír je možný až do velikosti formátu A3

Hlavní funkce programu:

- Barevnice
- Vazby
- Příze
- Vzory
- Snování a házení
- RG vzory
- Kreslení vzoru

Barevnice disponuje vhodnými barvami, lze v ní modifikovat a zadávat všechny parametry barvy dle nabídky nebo vytvářet nové barvy.

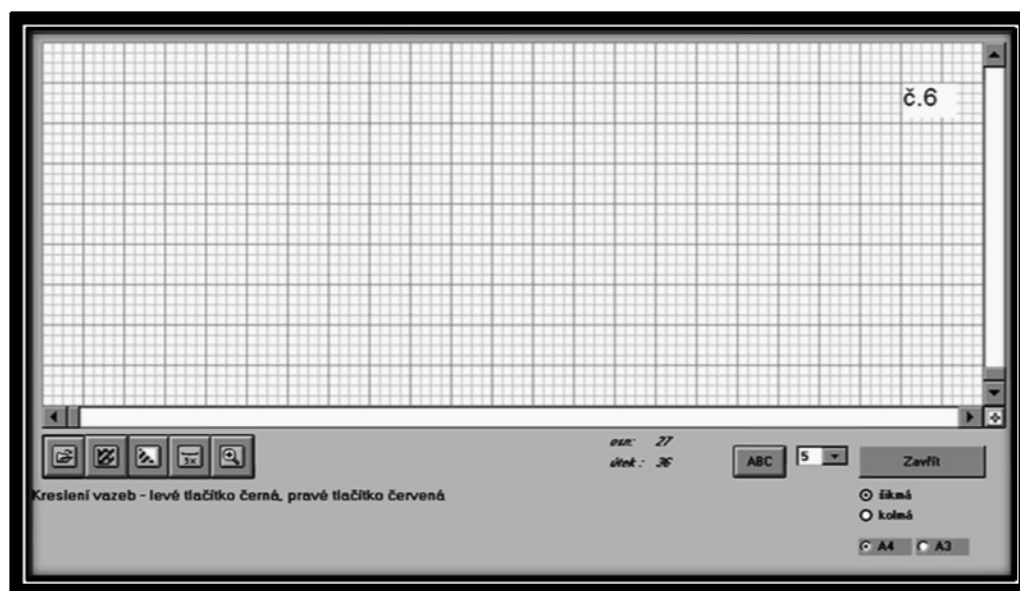
Stída vazby se tvoří zakreslováním vazných bodů do kadrigátu, nastaví se před vytvořením vazby Obr .10.

U pízí lze zadat jemnost píze. Fiktivní údaje o pízi zpracuje PC a zobrazí v grafické podobě. Nejmenší průměr pízi je limitován jedním bodem – pixelem. Optické znázornění odpovídá síle osnovy nebo útku ve skutečnosti.

Vzory lze vybrat z nabídky nebo pomocí nástrojů vytvářet nové, upravovat a ukládat.

Přes modul RG vzory lze kombinovat snování a házení již vytvořených vzorů

Pro finální úpravu vzorů je k dispozici modul Kreslení vzoru. Vykresluje navrhnuté vzory a dává tkanině plastický vzhled.



Obr 8: Zobrazení okna - plocha kadrigátu pro tvorbu vazeb v softwaru TEXCAD

[6,10]

7.1.4 PULSE MICROSYSTEMS - SOFTWARE TAJIMA DG/ML by PULSE



6711 Mississauga Silniční

Mississauga, Ontario

L5N 2W3

KANADA

Telefon: +1 905 821 8300

Fax: +1 905 821 7331

E-mail: Info@pulsemicro.com

Internet: www.pulsemicro.com

Spojení dvou silných partnerů /TAJIMA a software PULSE/ v oblasti vývoje vyšších strojů garantuje vývoj komplexního systému, který zaručuje funkcionalitu a zohledňuje know-how výroby strojní výšivky.

Cílem firmy PULSE je udržet si svou pozici na světovém trhu a neustále svým zákazníkům poskytovat nové verze a inovující technologie v oblasti software. Podniky pro vývoj sbírá od svých zákazníků prostřednictvím distributorů umístěných po celém světě.

TAJIMA DG/ML by PULSE

Software **TAJIMA DG/ML by PULSE** používá technologii zvanou **VBE** (Vector Based Embroidery), která produkuje přesné a kvalitní stehování. Místo tradičního programování steh se tvoří nebo importují nejprve křivky, které se poté mohou konvertovat na libovolný typ stehu. **TAJIMA DG/ML** obdobně jako **Adobe**

Illustrator nebo **CorelDraw** podporuje křivky "**Bezier**". Pomocí těchto křivek se tvoří křivka jednodušším způsobem a zároveň s menším počtem zadaných bodů křivky. Systém zároveň garantuje kompatibilitu importu a exportu křivek z jiných grafických aplikací jako je **CorelDraw** a **Adobe Illustrator** tak, aby nedocházelo k deformacím křivky nebo změně počtu bodů křivky.

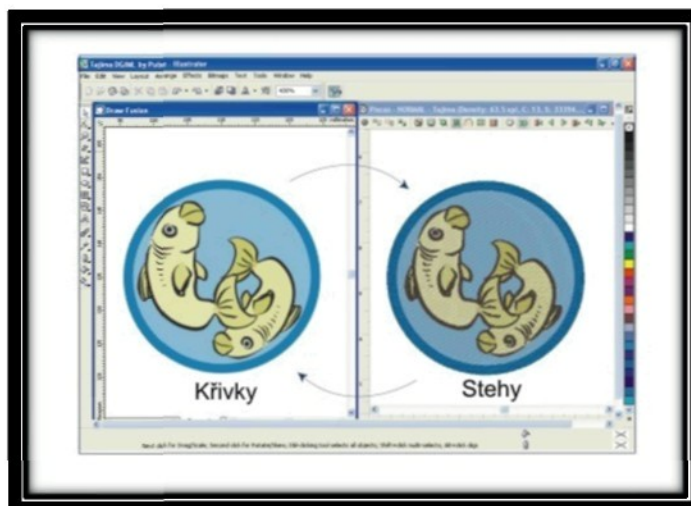
Mezi hlavní požadavky uživatelů patří maximální podpora grafických aplikací a možnost využívání grafických funkcí těchto aplikací.

Firma **TAJIMA**, jako **COREL Technology Partner**, na přání uživatelů vyvinula interface mezi aplikacemi **CorelDRAW** a **TAJIMA DG/ML** s názvem **DRAW FUSION**, který umožňuje pracovat v obou aplikacích současně na úpravě vyšivacího programu Obr. 11.

Na trhu je uveden nový produkt s názvem **Emroidery i2**, který integruje plnou funkcionalitu software **TAJIMA DG/ML** do prostředí aplikace **Adobe Illustrator**.

Software **TAJIMA DG/ML** je koncipován jako modulární systém a nabízí široké spektrum úrovní od jednoduchých editací, tvorbu písme a nápisů až po profesionální designérské.

Software je kompletně lokalizovaný do mnoha různých jazykových mutací včetně českého jazyka. Na celý systém je poskytována komplexní podpora včetně školení, konzultací a hot-line.



Obr 9: Zobrazení návrhu výšivky v software CorelDraw

[11]

7.1.5 AUTODESK – SOFTWARE AutoCAD Civil 3D



Autodesk spol. s.r.o.

Unit 5.3

Danube House

Karolínská 605/1

186 00, Praha 8

Czech Republic

Tel: +420 221 709 800

Fax: + 420 221 709 803

Infolinka: 00800 23787355

E-mail: Inko.czeka@autodesk.com

Internet: www.autodesk.cz

Společnost Autodesk už od roku 1982 uvádí špičkové 2D a 3D technologie, které umožňují návrhářům vizualizovat, simulovat a analyzovat praktické fungování jejich nápadů již v raných stádiích návrhového procesu. Dává tak flexibilitu optimalizovat a vylepšovat návrhy před vlastní realizací. Uživatelé Autodesku své návrhy nejen vidí, ale také si je mohou prakticky vyzkoušet ještě před jejich uskutečněním, což jim šetří čas a peníze, pomáhá jim zvyšovat kvalitu a podporovat inovace.

Do řady produktů firmy Autodesk patří:

- AutoCAD
- AutoCAD Civil 3D
- 3D Studio Max
- Inventor
- Autodesk Maya
- Revit Architecture

Firma Autodesk poskytuje studentskou licenci pro výuku. Autodesk Academia Program je forma spolupráce softwarové společnosti v oblasti návrhu, správy a výměny digitálních dat s akademickou sférou. Firma rozvíjí spolupráci s učiteli a studenty, která zajišťuje integraci nejmodernějších technologií do výuky na školách a podporuje realizaci kreativních a inovativních nápadů v technické praxi.

AutoCAD Civil 3D

Software AutoCAD Civil 3D je designový software pro řešení informačního modelu budovy /BIM/ pro inženýrské stavby. Pomáhá projektantům rychle navrhovat, analyzovat a optimalizovat projekty v oblasti dopravy, územního rozvoje a životního prostředí.

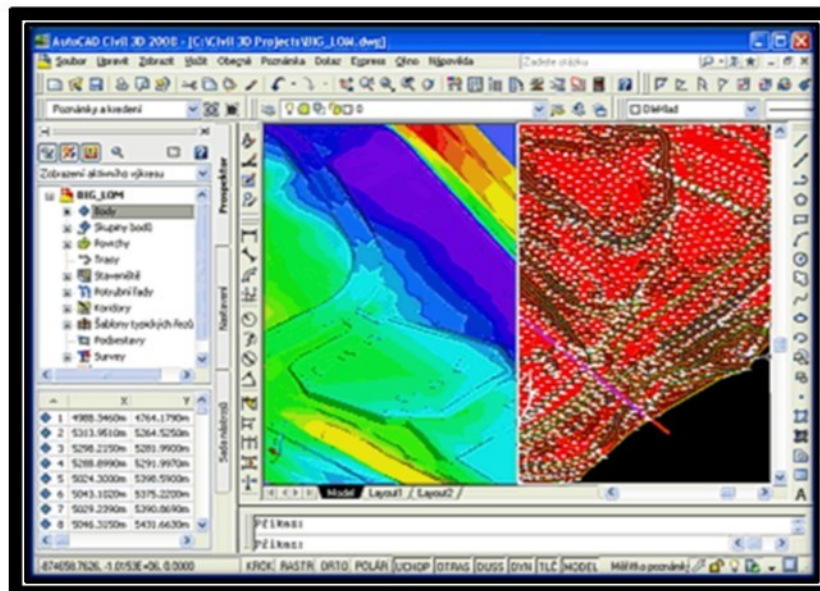
Celkové provedení stavby se může optimalizovat ještě před samou realizací.

Civil 3D provede geoprostorovou analýzu, analýzu dešťové vody, vygeneruje kvantitativní vyhodnocení a podporí řízení automatizovaných strojů během stavby.

Softwarw AutoCAD Civil 3D nabízí funkce:

- Integrovaná geoprostorová analýza Obr. 12
- Dynamické vlastnosti ploch a zemních těles
- Nástroje pro tvorbu informačního modelu budovy
- Inteligentní rozvržení potrubí
- Integrovaná hydraulická a hydrologická analýza
- Dynamické odhady množství a kalkulace zemních prací
- Styly, normy CAD a produkční kreslení
- Nástroje pro vizualizaci a komunikaci

Software AutoCAD Civil 3D je ukázkou rozmanitého využití designových software v různých odvětvích. Použití se netýká pouze módy a odvětví.



Obr 10: Zobrazení pracovního prostředí v programu AutoCAD Civil 3D

[12]

8. DESIGN SOFTWARE FIRMY GERBER TECHNOLOGY



Gerber Technology

24 Industrial Park Road West

Tolland, CT 06084, USA

Tel: 1 (860) 871 - 8082

Fax: 1 (860) 871- 6007

Internet: www.gerberotechnology.com

Inko@gerbertechnology.com

Zastoupení pro • R

ZADAS spol. s r.o.

Za drahou 4479 /2a

798 11 Prostějov

Czech republic

Telefon: 420 582 300 280

Fax: 420 582 300 299

Email: zadas@zadas.cz

Internet: www.zadas.cz

Artwoks studio a Fashion Studio 2000 je součástí Gerbersuite produktů. Firma GERBER Technology nabízí několik verzí, které se na přání zákazníka doplňují o další moduly. Produkty slouží pro navrhování a prezentaci textilních materiálů určených pro různé odvětví: pro oděvy, obuvnictví, nábytek, bytové a módní doplňky, galanterii.

- Artworks Studio Standart Edition – pro začátečníky
- Artworks Studio Expert Edition – pro pokročilé

•• Fashion Studio 2000

Softwarové produkty mají schopnost komunikace mezi sebou, zrychlují a zjednodušují práci při navrhování, výrobě a prezentaci výsledků a produktů firmy.

Sestava pracoviště pro design software Fashion Studio 2000 obr. 11 a systémové požadavky tab. 3.



Obr. 11: Sestava pracoviště pro design software Fashion Studio 2000

Doporučené systémové požadavky	
PC	Pentium procesor

	Pentium procesor + notebook s paralelním portem Pentium 4 a výše
Velikost pracovní paměti	512 MB RAM
Operační systém	Windows® 98SE, Windows 2000, Windows XP
Grafický display	1024 x 768
Potřebné volné místo na disku	1 GB
Volitelné software	Draping WEBDraping

Tab. 3 Systémové požadavky pro design software Fashion Studio 2000

8.1 ARTWORKS STUDIO

Artworks Studio v kombinaci s Photoshopem je software vhodné pro začátečníky. Obsahuje základní nástroje pro tvorbu návrhů a desénů textilií a modelů oděvů. Moduly jsou přizpůsobeny uživateli.

Artworks Studio obsahuje moduly pro:

- Tvorbu a úpravu desénů textilií
- Tvorbu a úpravu modelů oděvů
- Knihovny barev
- Colorways
- Draping

8.2 FASHION STUDIO 2000 A JEHO MODULY

Fashion Studio 2000 obsahuje obdobnou sadu modulů jako Artworks Studio, která je vylepšená o moduly pro pletení a tkaní a nevyžaduje komunikaci s Photoshopem.

Jeho jednotlivé moduly jsou:

- **Color Reduction & Cleaning** – navrhování a úprava potisku textilií
- **Easy Coloring** – obměna a tvorba nových barevných kombinací textilií
- **Easy Knit** – navrhování pletených textilií a jejich vazeb
- **Easy Weave** – navrhování tkaných textilií a jejich vazeb
- **Draping** – simulace 3D
- **Storyboards & Catalogs** – tvorba modelů odův v kombinaci s navrhovaným materiálem

Fashion Studio 2000 jsou programy pro design určené pro pokročilé uživatele. Jeho moduly mají rozšířené možnosti využití, tj. větší kapacitu knihovny pro tvorbu tkaných a pletených textilií. Profesionální návrháři mají k dispozici flexibilní a efektivní nástroje.

Uspořádání modulů lze přizpůsobit potřebám zákazníka. Jednotlivé moduly se navzájem doplňují.

Artworks Studio a Fashion Studio 2000 společně využívají soubory typu:

- **TIFF** – Slouží pro ukládání rastrové počítačové grafiky. TIFF tvoří neoficiální standart pro ukládání snímků určených pro tisk
Umožňuje, jako jeden z mála, zobrazení vícestránkových souborů. Proto se často používá při ukládání faxu přijatých pomocí počítače.
- **BMP** – Tento typ souboru se obecně označuje jako bitmapové pole. Výhodou formátu je jeho extrémní jednoduchost a snadná dokumentace.

Dokáže ho snadno číst i zapisovat většina grafických editorů v mnoha různých operačních systémech

- **JPEG** – Je standardní metoda ztrátové komprese (způsob ukládání některých digitálních dat v počítači).

Pomocí speciálního algoritmu se zmenšuje objem dat na zlomek původní velikosti. Přitom se některé méně důležité informace ztrácejí a z vytvořených dat již nejdou zrekonstruovat.

Jsou používány pro ukládání počítačových obrázků ve fotorealistické kvalitě. Formát souboru, který tuto kompresy používá, se také běžně nazývá JPEG.

- **RIFF** – Souborový formát firmy Microsoft pro ukládání multimediálních zvukových a obrazových předloh.

Formát RIFF definuje strukturu uložení dat do souborů pro různé typy a formáty dat. RIFF se skládá z datových struktur zvaných shluky.

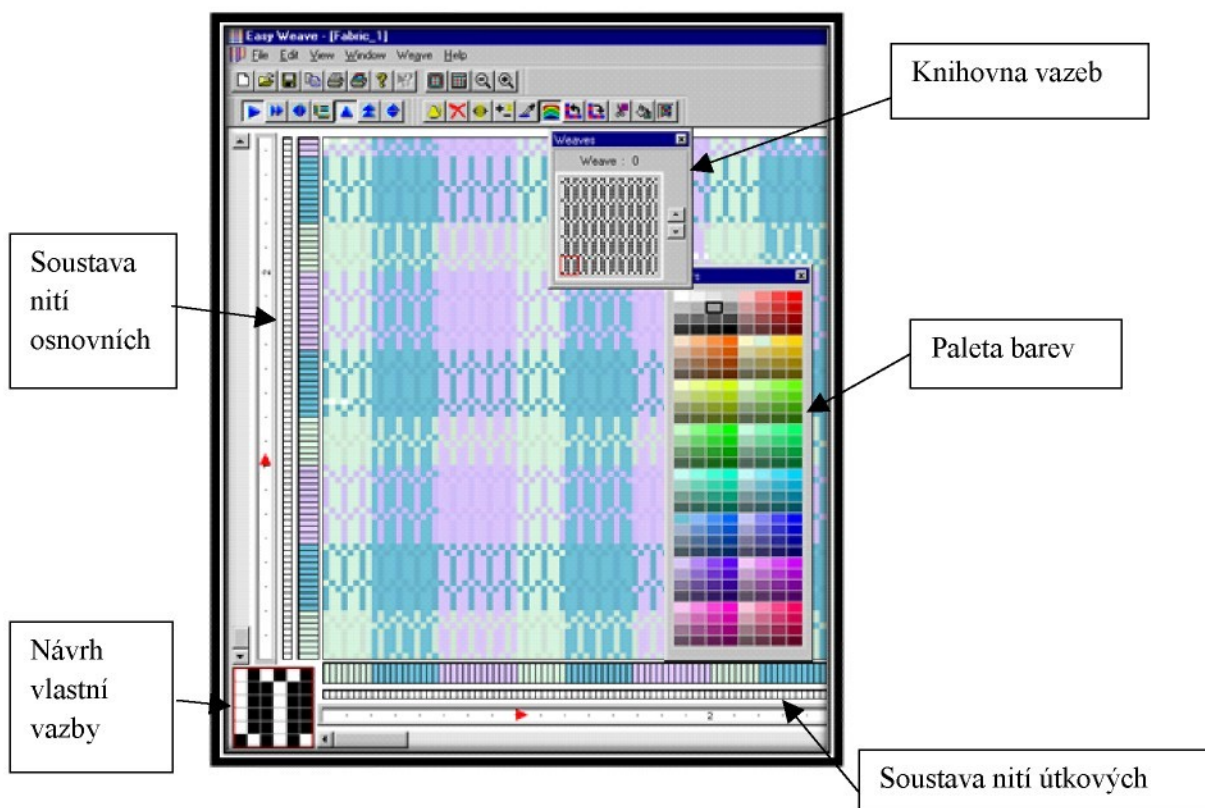
- **TGA** – Formát pro ukládání rastrové počítačové grafiky. Rastrový obraz (bitmapa), může být v grafických souborech typu TGA uložen různými způsoby, a to buď v komprimované, nebo ve volné (nekomprimované) formě. Komprimované obrazové soubory typu TGA se dnes již téměř nepoužívají.

8.2.1 EASY WEAVE

Modul pro navrhování struktury tkané textilie. Tvoří se ze dvou vzájemně kolmých soustav nití osnovy a útku daných vazbou tkaniny. Příklad střídavé vazby a zobrazení v menu programu je na obr. 12.

Zadání parametrů :

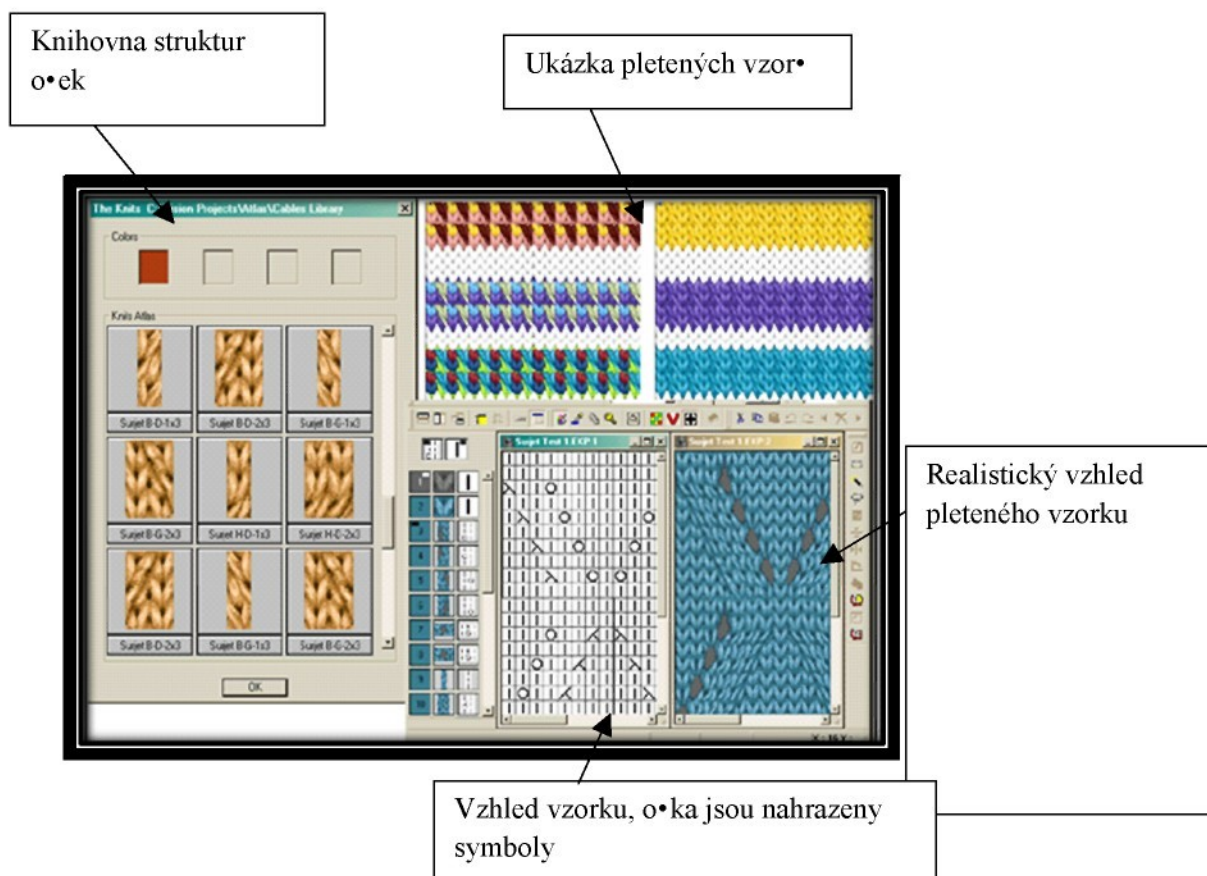
- Počet osnovních a útkových nití
- Vazba, knihovna vazeb
- Opakování – stačí vytvořit střidu vazby
- Vnitřní opakování – tkanina má více vazeb, které se navzájem překrývají
- Paleta barev – nabídka barev
- Práce s barevnými nitmi – vymazání, kopírování, změna barevného provedení, změna barevného provedení osnovních a útkových nití.
- Zrcadlení



Obr. 11: Zobrazení návrhu struktury a barevnosti tkané textilie v programu Fashion Studio

8.2.2 EASY KNIT

Modul pro navrhování struktury pletené textilie. Tvoří se na základě definice počtu jehel, sloupů, řádků a ok. Pomocí těchto nástrojů lze tedy vytvořit nové pleteniny nebo využít již vytvořenou databanku vzorů uložených v programu obr. 13. Na pleteniny lze vložit různé motivy, kombinovat vazby pletenin, barvy, upravovat vzory na celé pleteniny.



Obr. 12: Zobrazení návrhu struktury a barevnosti pletené textilie v programu EASY KNIT

Základní nástroje pro tvorbu vazby a vzoru textilií (pletenin, tkanin)

- Nástroj tužka – kreslení od ruky
- Nástroj linie - vertikální, horizontální, pod úhlem 45 stupňů
- Nástroj elipsa – tvorba kružnice nebo elipsy
- Nástroj obdélník – tvorba čtverce nebo obdélníku

- **Nástroj křivka** - tvorba křivek
- **Nástroj zaoblení** - funguje podobně jako nástroj křivky
- **Nástroje pro práci s barvou** - vyplnění barvou, např. rozprašování barvy, šmouha, pruhy apod.
- **Vyhledávání obrázků**
- **Nástroje pro výběr**
- **Změna velikosti obrazu**
- **Rotace motivu**
- **Zrcadlení horizontálně**
- **Zrcadlení vertikálně**
- **Nastavení pro hlednost barev**
- **Zvětšování a zmenšování, kopírování, vkládání, vyjmutí obrazu**
- **Možnost práce s více okny**
- **Práce s mřížkou, symboly jejich simulace a modifikace**
- **Změna barev očí, symbolů**
- **Výstup na tiskárnu nebo plotter**

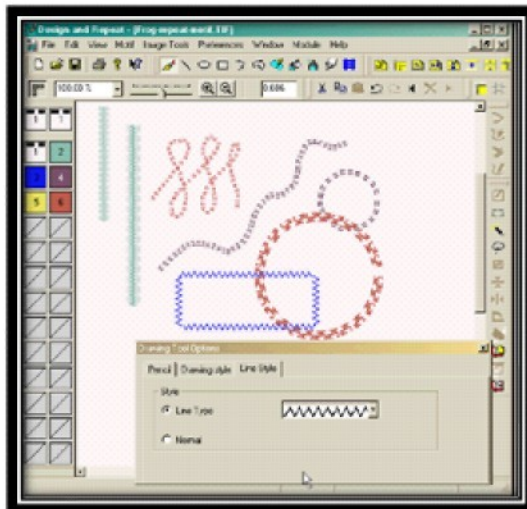
Tvorba návrhu začíná výběrem barevné buňky. Každá buňka v mřížce prezentuje oko. Předlohu lze přidat do mřížky automaticky. Zhotovený návrh se převede na obrazovce na realistický vzhled pleteného vzorku. Lze použít knihovnu, která obsahuje obojkové skupiny. Buňku lze nahradit symboly. Symbol = oko.

8.2.3 DESIGN & REPEAT

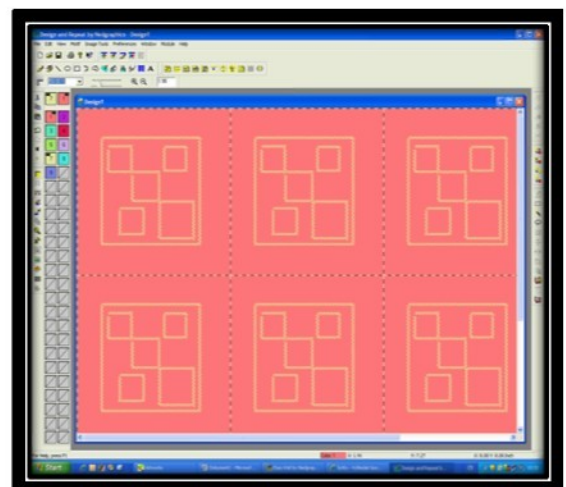
Modul pro navrhování potiskovaných materiálů. Lze použít naskenované textilie nebo knihovnu textilních materiálů. Vybrané textilie se různě upravují obr. 14. Mění se barva, velikost, motivy a jejich počet obr. 15. Modul v nabídce nástrojů se velmi podobá modulu EASY KNIT.

Základní funkce:

- Velikost obrázku
- Rozlišení obrázku
- Základní nástroje pro tvorbu potiskovaných textilií
- Zvětšení a zmenšení materiálu
- Paleta barev
- Ochrana barev – nadeřinované barvy se nemění
- Nástroje pro editaci vzoru – velikost, rotace, vodorovné a svislé zrcadlení
- Opakování – umožňuje všechny možné typy opakování. Opakování je nadeřinováno buď graficky, nebo numericky.



Obr. 14: Zobrazení návrhu struktury a barevnosti pletené nebo tkané textílie v programu design and repeat



Obr. 15: Zobrazení opakování vzoru na textílii

8.2.4 COLORBOOK a PALETA

Colorbook slouží jako knihovna barev a pomáhá při tvorbě návrhu textilie a při tvorbě Palety barev, která se vytváří odesláním barvy z Colorbooku a sledí se ročním obdobím a módní barevností, vkusem módního návrháře a účelem použití. Barvy v COLORBOOKU jsou odstupňované pomocí odstínů, které lze přizpůsobit podle přání uživatele. Jsou dané barevně, ale i číselně obr. 16.

Knihovna barev obsahuje tři módy: **HSV, RGB, CMYK**

HSV – barevný model, který nejvíce odpovídá lidskému vnímání barev. Skládá se ze tří složek.

- **H** – *odstín* neboli převládající barevný tón – barva odražená nebo procházející objektem. Měří se jako poloha na standardním barevném kole (0° až 360°). Obecně se odstín barev označuje jako název barvy.
- **S** – *syť* barvy, příměs jiné barvy. Někdy též síla nebo čistota barvy, představuje množství šedi v poměru k odstínu, měří se v procentech 0% šedá barva do 100% plně sytá barva. Na barevném kole vzrůstá syť od středu k okrajům.
- **V** – *jas*, tj. množství bílého světla. Relativní světlost nebo tmavost barvy. Jas vyjadřuje, kolik barva odráží světla.

RGB – Barevný model RGB neboli *červená – zelená – modrá* je aditivní způsob míchání barev používaný ve všech monitorech a projektorech (jde o míchání vyzařovaného světla), tudíž nepotřebuje vnější světlo (monitor zobrazuje i v naprosté tmě) na rozdíl např. od CMYK modulu.

CMYK je barevný model založený na subtraktivním míchání barev (mícháním se od sebe barvy odčítají, tedy omezuje se barevné spektrum, které se odráží od povrchu) CMYK se používá především u reprodukčních zařízení, která barvy tvoří mícháním pigmentů (např. inkoustová tiskárna). Model obsahuje čtyři základní barvy:

- Azurovou (*Cyan*)
- Purpurovou (*Magenta*)
- Žlutou (*Yellow*)
- Černou (*Key*)



Obr 16: Knihovna barev COLORBOOK

8.2.5 COLOR REDUCTION & CLEANING

Modul pro redukci barev umožňuje zredukovat počet barev na minimum při zachování původní barevnosti skenovaného a upravovaného vzoru tkané nebo pletené textilie, za účelem optimálního potisku materiálu ve výrobě.

Typy redukce barev:

- **Automatická** – vhodné pro jednoduché textilie a s geometrickými tvary
- **Auto/textura** – pro textilie s detailnějším zpracováním a jemnější strukturou
- **Nižší koncept** – rychlá ale méně kvalitní redukce
- **Střední koncept** – pomalejší a střední kvalita redukce

- **Výšší redukce** - nejpomalejší redukce, ale s velkou kvalitou
- **Ruční redukce barev**

Nástroje pro určení barvy redukce:

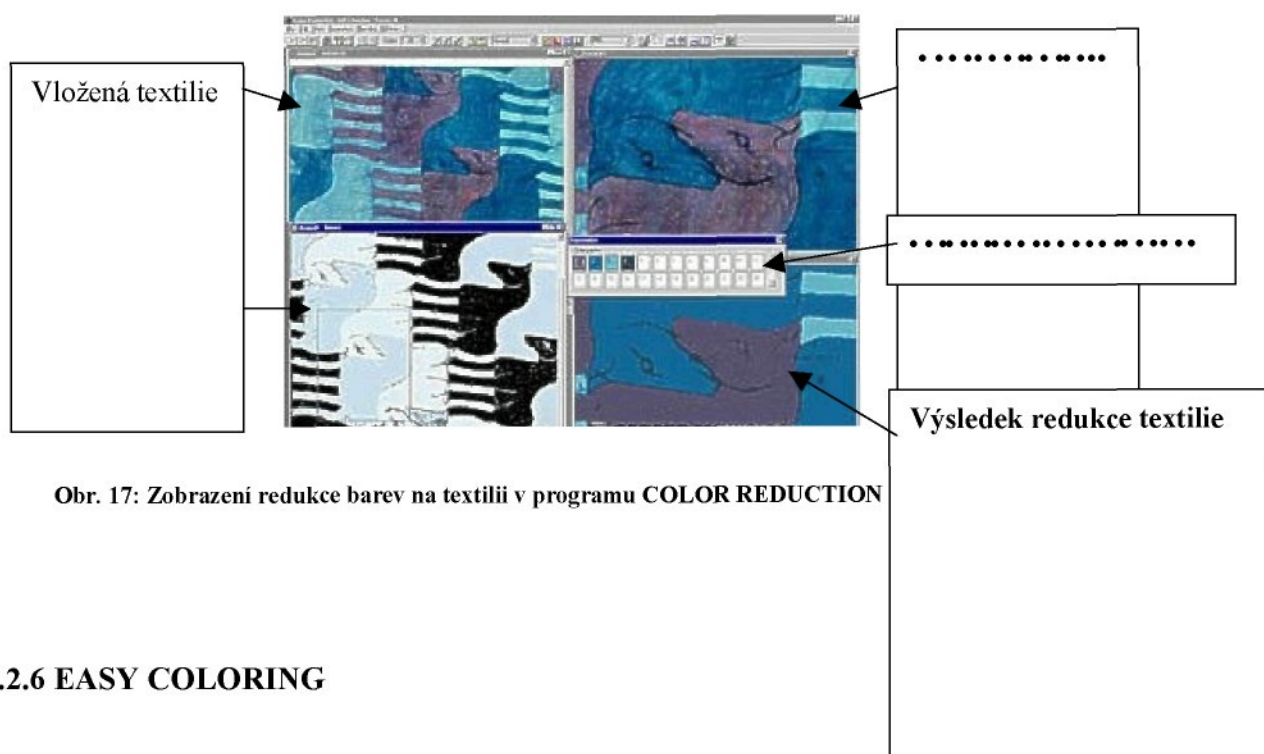
- **Výběr jednoho bodu** – vhodné zvolit pro výběr dané barvy v textilií, která je složena s mnoha barevných odstínů. Při použití jiné metody dochází ke ztrátě jemných odstínů barev
- **Výběr oblasti bodů** – vytvoření kruhu barev a následná redukce, patří mezi průměrové metody.
- **Výběr od ruky** – používá se u nepravidelných ploch, patří mezi průměrové metody.

Modul CLEANING – slouží k vyčištění textilie od zbloudilého pixelu, tím se získá projasnění zbarvených částí materiálu.

• typy nežádoucí efekty na textilií

- **Šum** – způsobený nekvalitním skenováním. Pokrývá v nepravidelných intervalech celou textilií.
- **Obrys** – nežádoucí efekt kolem obvodu vzoru na textilií. Je způsobená špatným zbarvením.
- **Vertikální šum** – nevzhledná svislá čára v textilií
- **Horizontální šum** - nevzhledná horizontální čára v textilií

Funkce film - jde vidět přesný rozsah a distribuci vybraných barev na obrázku. Celý obrázek, kromě vybrané barvy, vybledne. Vytvoří se kontrast, který umožní snadné určení vybrané barvy na činnosti obr. 17.



Obr. 17: Zobrazení redukce barev na textilií v programu COLOR REDUCTION

8.2.6 EASY COLORING

Modul pro vytvoření barevných variací vybraných textilií. Pomocí řady nástrojů lze změnit jednu nebo všechny barvy na textilií. Materiál lze od základu barevně změnit za použití indikovaných barev obr. 18. Nově vytvořené textilie se podle potřeby importují např. do modulu Draping nebo do 3D V-Stitcheru.



Obr. 13: Zobrazení tvorby variant potiskované textilie v programu EASY COLORING

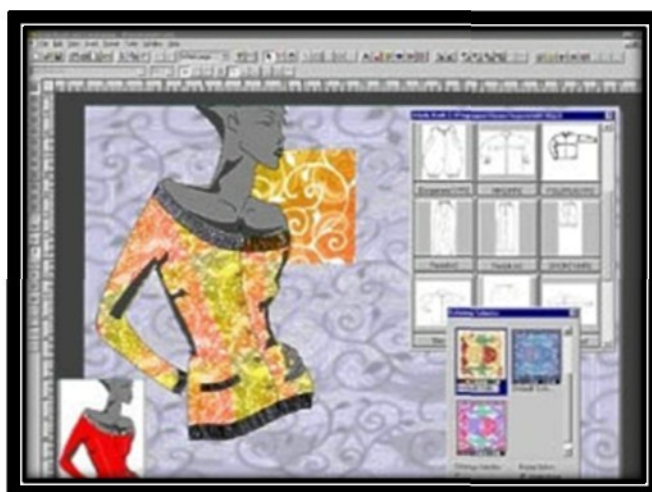
Základní nástroje pro návrh barevných variací:

- **Knihovna barev** – barvy se mění nebo upravují odstíny a pak vkládají na textilii. Knihovna barev obsahuje dva módy – RGB a HSV.
- **Kolo barev** – ve vnější části kola se mění samotná barva a uvnitř nastavuje sytost barvy. Každá barva má číselný kód.
- **Mixer barev** – S vybrané barvy se vytvoří sada odstínů. Přimícháním další barvy se vytvoří barva nová.
- **Knihovna barev** – knihovna barevných odstínů
- **Nabídka odstínů barev** – Stránky obsahující barvu a všechny její odstíny a variace.
- **Seskupení barev v obrázku** – umožňuje změnu barvy v obrázku bez ztráty odstínu
- **Úprava barev** – máme obrázek. Pomocí funkce úprav se vytvoří několik barevných variací obrázku.
- **Změna vedlejší barvy**- dva režimy -výběrný, náhodný.
- **Výběr na jednotlivých barev** – přemísťují se jednotlivé barvy nebo celé skupiny.

- Vytvoření nových barevných skupin
- Zvětšení a zmenšení materiálů
- Barvy se kopírují, mění navzájem, degradují
- Zobrazení kódu barev, jejich názvů, pozadí barev
- Materiál se vytiskne i s požadovanou paletou barev
- Práce s barevnými variacemi – při kontrole se variace minimalizují a zobrazí v určité části pracovní plochy. Variace se mohou pojmenovat. Mění se barva pozadí, odstraní nepotřebné vzorky, je možnost se vrátit k původnímu nastavení barev.
- Používají se nástroje pro práci s textem.
- Práce s více okny – vrstvení
- Zobrazení základních parametrů obrázků /velikost, opakování, jednotky/

8.2.7 STORYBOARDS & CATALOGS

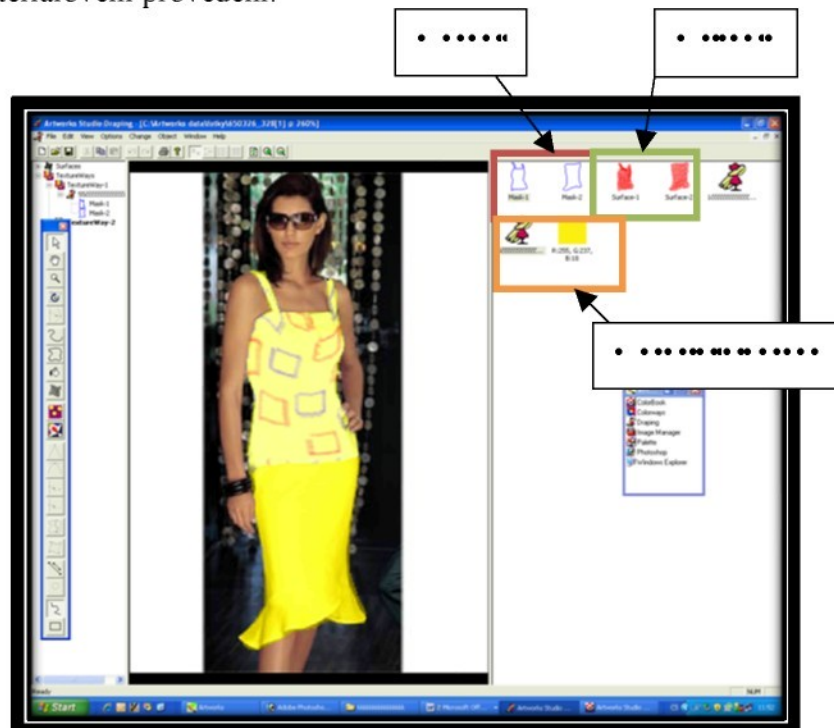
Modul, který lze využít pro prezentace vytvořených výstupů z modulů EASY WEAVE, EASY KNIT a EASY COLORING v aplikaci na oděvy nebo modely oděvů, ale i jiných předmětů a objektů. Příklad použití je na obr. 19.



Obr 19: Zobrazení v modulu STORYBOARD AND CATALOGS

8.2.8 DRAPING

Modul Draping lze uplatnit pro vytváření 3D simulace oděvu na postavě, nábytku nebo různých dekoračních doplňcích, obuvi popřípadě kožené galanterii, apod. obr. 20. Základ tvoří fotografie a textilní materiály z databanky předchozích modulů. Draping obsahuje část: *drape a texture*. V *drape* se tvoří maska a míška. V *texture* se přiřazuje materiál, který má být aplikován na oděv postavy. Přiřazením všech tří částí k sobě se docílí povodní stínování a prostorového zobrazení povodní fotografie v novém materiálovém provedení.



Obr. 20: Zobrazení výstupu z programu Draping - simulace textilie na oděv postavy

[5, 13, 14]

9. POROVNÁNÍ DESIGN SOFTWARE ARTWORKS STUDIO A FASHION STUDIO 2000

Oba dva tyto programy jsou na katedře konfekční výroby v Prostějově.

Při porovnávání programů *Artworks Studio* a *Fashion Studio 2000* je třeba si uvědomit to, že oba jsou určeny ke stejným účelům s tím rozdílem, že *Artworks Studio* je určeno pro začátečníky a *Fashion Studio 2000* pro pokročilé.

Artworks Studio pracuje ve spojení s programem *Photoshop* zvláště při navrhování a úpravě textilního potisku – střídy vzoru textilního materiálu, rovněž při navrhování modelů a aplikaci textilních materiálů na tyto modely.

Barevnost materiálů je u *Artworks Studio* prováděna pomocí *Colorwaysu* a je jednodušší. U *Fashion Studio 2000* je prováděna dokonalejším programem *Easy Coloring*. Výstupy z obou design programů jsou uvedeny v příloze 1, která obsahuje katalogy textilních potiskovaných materiálů jednotlivě i jako soubor.

Co mají oba dva programy společné je *Draping*, tedy simulace 3D oděvu na postavě s možností obměn a využitím vytvořených textilních materiálů. Ukázky výstupů programu *Draping* jsou uvedeny v příloze 2.

Předností programu *Fashion Studio 2000* je, že není závislý na programu *Photoshop*, že pracuje samostatně. Má navíc oproti programu *Artworks Studio* možnost tvorby návrhu vazby tkanin a vazby pletenin s možností vytvoření jejich konečné struktury.

Ukázky možných výstupů tkanin jsou v příloze 3 a ukázky výstupů pletenin jsou v příloze 4.

Programu *Fashion Studio 2000* dává tedy možnost široké databanky vazebních struktur a jejich konečné vyobrazení a aplikaci v *Easy Coloring*. Samostatně využívá i modul *STORYBOARDS & CATALOGS* k tvorbě katalogů materiálů, technických nákrese a modelů oděvů, ale i jiných předmětů a objektů a simulaci 3D modelů na postavě.

Moduly programu *Fashion Studio 2000* spolu dokonale komunikují a tím je práce s programem rychlejší a efektivní. Nemusí se přecházet z modulu do modulu a ukládat informace. Disponuje rozsáhlejšími knihovnami vazeb, nití, ořek, barev, poskytuje tak větší inspiraci pro designéra. Pracovní prostředí je přehledně uspořádáno, zaručuje snadnou orientaci při práci.

Firma GERBER Technology INC. Nabízí software *Artwork Studio* i *Fashion Studio 2000* v anglické verzi, což je jistá nevýhoda. Další nevýhodou jsou nedořešené výstupy vytvořených produktů, které jsou v současné době jen na tiskárnu. Realizovat lze pouze tisk přímo na textilní materiál v textilním podniku.

10. VYUŽITÍ DESIGN SOFTWARE FASHION STUDIO 2000 V PODMÍNKÁCH TEXTILNÍ A ODĚVNÍ FIRMY

Základním cílem každého výrobce je pochopit potřeby zákazníky. V oblasti marketingu je základem každého správného rozhodnutí zákazník. Při všech rozhodnutích působí na podnik vnější vlivy z jeho prostředí. Ke správnému rozhodnutí potřebuje management podniku dostatek přesných informací. Jednou z částí průzkumu je studium chování zákazníka. Kupující může být individuální osoba, domácnost nebo organizace. Zákazníci, kupující zboží v rámci určitého sortimentu, mají různé nároky.

Uplatnění design programu v podmínkách textilní a oděvní výroby se vyznačuje specifickými podmínkami. Produkty jsou rozděleny do velkého množství skupin podle firem, účelu použití výsledného produktu, barev, vzorů, struktury textilního materiálu, velikostí, fazon. Dnešní spotřebitel upřednostňuje nejen barvu, ale i módnost, dále pohodlí, snadnou údržbu, fyziologické vlastnosti. S tím souvisí design výrobků, tedy i konečný vzhled finálního výrobku, tj. i jeho technické vyobrazení.

V textilním průmyslu se programy pro design využívají pro návrhy struktur textilního i tkaného a pleteného materiálu, zvláště při jejich vzniku, volbě barev, potu nití a přizí, pro stanovení její šířky pro výrobu a po konečných úpravách, při kalkulaci spotřeby nití a přizí pro finální výrobek, dále možnosti tvorby tisku a jeho způsobů.

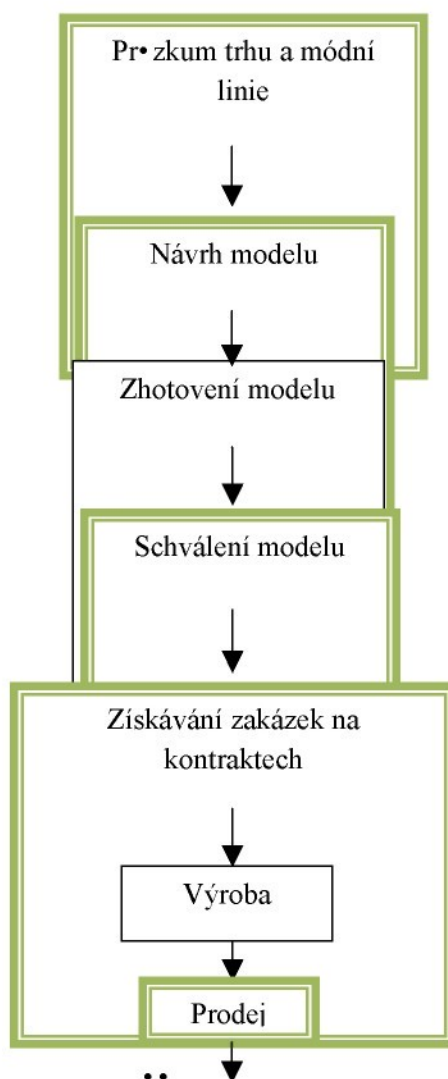
Výstupem může být:

- databanka vazeb tkaných materiálů – příloha 4
- databanka vazeb pletených materiálů – příloha 3
- databanka nejpoužívanějších nití a přizí

- databanka potisků textilních materiálů – příloha 5
- databanka tkaných a pletených textilií
- výsledné kalkulace spotřeby nití pro dané šířky a délky tkaných materiálů
- výsledné kalkulace spotřeby přízí pro dané šířky a délky pletených materiálů
- databanka palet barevností
- propagační materiály firmy - plakáty reklamní letáky, katalogy, visáčky, cenovky, obaly, vizitky a loga – příloha 6

V odvětvím přemyslu se programy pro design využívají při tvorbě návrhů modelů odvětví a jejich technických nákresů, ale i při nabídce textilních materiálů a modelů odvětví nabízených na kontraktech.

Oblasti, ve kterých lze uplatnit design software v odvětvím přemyslu jsou zeleně znázorněny na následujícím obr. 21

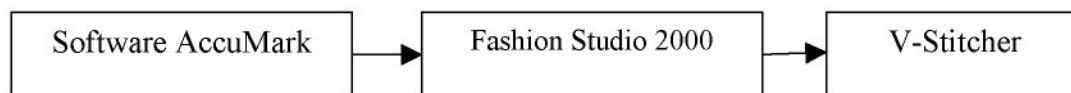


Obr 14: Oblasti, ve kterých lze uplatnit design software v oděvním průmyslu

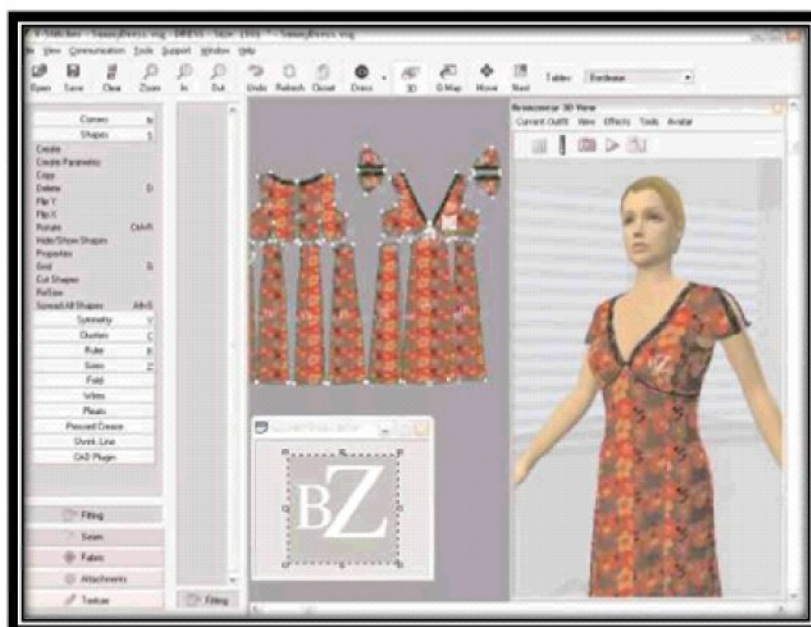
Výstupem může být:

- databanka tkaných textilních materiálů z textilek nebo pletených materiálů z pletáren
- databanka modelů oděvů
- databanka palet barevností
- databanka nabízených kolekcí pro roční období
- databanka doplňků oděvů
- prezentace pro kontrakty
- databanka technických nákresů výrobků
- katalogy materiálů v tištěné formě nebo ve formě prezentace
- propagační materiály firmy - plakáty reklamní letáky, katalogy, visáčky, cenovky, obaly, vizitky a loga

Pro práci v modelárně a pro přípravu prezentace modelů pro kontrakty nebo pro internetový obchod navrhuji využít progresivnější spojení produktů firmy GERBER Technology:



V-Stitcher je aplikace, která umožňuje propojit výše uvedené programové moduly a ze stíhů v 2D vytvořit prostorový, realisticky znázorněný oděv na 3D virtuální postavě, oblečené v oděvním materiálu z databanky Fashion Studio 2000 obr 22.



Obr. 22 Zobrazení materiálu na jednotlivé díly výrobku

Internetová spolupráce umožní kontakt výrobce se zákazníkem. Zákazník si vše prohlédne, aniž by si musel odvézt vyzkoušet. Realizace je tak opravdová, že by mohla časem nahradit přímý kontakt s materiálem a odvětvem, což někteří výrobci stále preferují. Virtuálně zhotovený produkt se dá okamžitě expedovat k zákazníkovi a obráceně zákazník reaguje svými připomínkami.

Spojení těchto tří programů představuje pro textilní podnik nejlepší investici. Výhody se projeví v ekonomice i v efektivnosti práce.

Virtuální návrhy umožní:

- úsporu času designéra,
- okamžitou kontrolu a vizualizaci vytvořeného materiálu,
- rychlé změny odvětví a jejich úpravy
- rychlou spolupráci mezi tvůrcem, výrobcem a zákazníkem.

11. VYUŽITÍ DESIGN SOFTWARE FASHION STUDIO 2000 VE VÝUCE

Design software Fashion Studio 2000 slouží v současné době především ve výuce počítačového designu na katedře konfekční výroby TUL/FT v Prostějově, jehož hlavním cílem je zaměřit pozornost:

- na motivaci
- na upevnění osvojených vědomostí a dovedností
- na kontrolu získané úrovně vědomostí a dovedností
- na prezentaci výsledků práce

Studenti si osvojují práci v tomto programu a jeho modulech, jejich funkci a jejich využití. Vstupem jsou textilní materiály, návrhy modelů a fotografie modelů a módních doplňků. Studenti zapojují do své práce svoji tvořivost, vkus a cit pro barvu, barevný kontrast a kreativitu. Výsledky práce ústí do tvorby prezentací, katalogů materiálů a modelů oděvů.

12. ZÁVĚR

Uplatnění design programů v podmínkách textilní a oděvní výroby se vyznačuje specifickými podmínkami.

Všechny designe software, nabízí podobné řešení pro oděvní a textilní průmysl. *V textilním průmyslu* se využívají pro návrhy struktur textilního, tkaného a pleteného materiálu, zvláště při jejich vzniku. *V oděvním průmyslu* jejich použití začíná u průzkumu trhu, pokračuje návrhem a schválením modelu. Oděvní firma usnadní získávání zakázek, prodej a propagaci.

Fashion Studio 2000 se uplatní i jako výukový program. Splňuje základní didaktické podmínky. Motivuje studenty i pedagogy, prezentuje progresivní učební pomůcku, která slouží k osvojení učiva. Snadná je i kontrola získaných vědomostí a jejich úroveň.

Kapitola 4. charakterizuje pojem design, jako fenomén dvacátého století. *Kvalitní design musí odpovídat technickým, funkčním a kulturním potřebám, zvyšovat užitnou hodnotu výrobku a formovat vkus uživatele.*

Počítačová grafika a specializované oděvní počítačové grafiky se představují v kapitolách 5. a 6. Díky CAD a CAM systémům lze projektovat v oděvním průmyslu navrhovat modely, tvořit střihy, prezentovat tvořivou práci. *Budoucnost firem je v počítačem řízené výrobě, ve které se systémy rychle a dobře uplatní.*

Kapitola 7. se zabývá průzkumem využití design software v oděvních a textilních firmách a ve školách se zaměřením na oděvnictví a textil. Podkapitoly prezentují firmy a design software, které je produkují.

Fashion Studio 2000 a Artworks Studio jsou produkty firmy *Gerber Technology*. V kapitole 8. se rozebírají jednotlivé moduly software Fashion Studio 2000.

Kapitola 9. porovnává oba software. Fashion Studio a Artworks Studio *nabízí podobné nástroje, které vedou ke stejnému cíli*. Artworks Studio slouží pro začínající designéry a Fashion Studio 2000 pro pokročilé uživatele.

Poslední kapitoly 10. a 11. se zabývají využitím design software Fashion Studio 2000 v oděvním a textilním průmyslu a ve školství.

Pro práci v oděvní a textilní firmě, prezentaci, kontrakty, internetový obchod je progresivním řešením spojení produktů firmy GERBER Technology. *Software AccuMark, Fashion Studio 2000 a V-Stitcher.*

V-Stitcher je aplikace, která umožňuje propojit výše uvedené programové moduly a ze stíhů v 2D vytvořit prostorový, realisticky znázorněný oděv na 3D virtuální postavě oblečené v oděvním materiálu z databanky Fashion Studio 2000.

Virtuální návrhy šetří čas designéra, umožní okamžitou vizualizaci a kontrolu vytvořeného materiálu, rychlé změny oděvů a jejich úprav.

Zhotovený produkt lze okamžitě expedovat k zákazníkovi a zpětně reagovat na připomínky zákazníka. Výhody se projeví v ekonomice i v efektivnosti práce každého podniku.

Práce je příspěvkem k popularizaci práv designových programů, které jsou schopné posloužit uživatelům v mnoha oborech při navrhování a prezentaci a prodeji nových výrobků.

13. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Schellman, B. a kolektiv autorů : Média – Základní pojmy – Návrhy – Výroba,
Europa – Sobotales cz. s.r.o. Praha 2004
- [2] Navrátil, P.: Spočítám nejen k maturitě I. II.
Computer Media s.r.o. 2004
- [3] Fairs, Marcus.: Design 21. století
Slovart, Praha 2007
- [4] Vaňová, J. : Kapitoly z dějin designu 2005
- [5] Fotr, J.: Adobe Photoshop, hotová řešení
Computer Press a.s. Brno 2008
- [6] Manuál firmy GERBER Technology - Software Fashion Studio 2000
- [7] Manuál firmy TORAY s.r.o. - Software TEXCAD 2001
- [8] www.lectra.cz
- [9] www.adobe.com.
- [10] www.toray.cz.
- [11] www.pulsemicro.com.
- [12] www.autodesk.cz
- [13] www.gerberetechnology.com.

[14] www.zadas.cz

14. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha •. 1: Výstupy ze software Artworks Studia z modulu Colorwais a ze software Fashion Studio 2000 Easy Coloring.

Příloha •. 2 : Výstupy Draping

Příloha •. 3 : Výstupy pleteniny

Příloha •. 4 : Výstupy tkaniny

Příloha •. 5 : Potisky textilních materiálů

Příloha •. 6 : Propagační materiály

Příloha •. 7 : Dotazník

Příloha •. 8 : Český manuál firmy GERBER Technology – Software Fashion Studio 2000

Dotazník

- Používáte designový program? Jaký typ programu?
- Jak jste spokojeni se svým programem?
- Má váš program nějaké výhody nebo nedostatky?
- Co specifického požadujete od svého designového programu?
- Znáte program Fashion Studio 2000?
- Jaký názor na tento program máte?

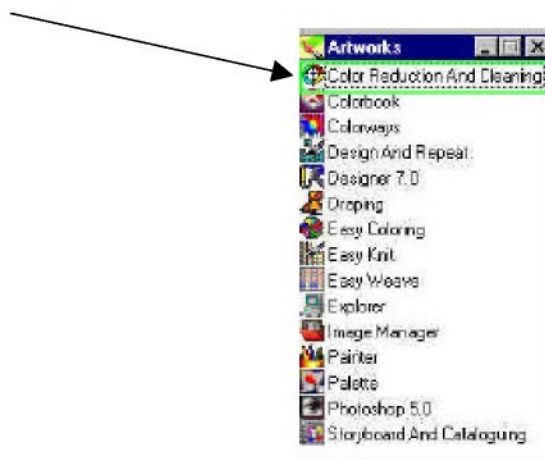
Color reduction & cleaning

Zlepšuje zbarvení v tisku a obrázku. Počet barev snížíme na co nejmenší počet barev. Následně zvolíme funkci čistění barev a zbavíme se zbloudilých pixelů.

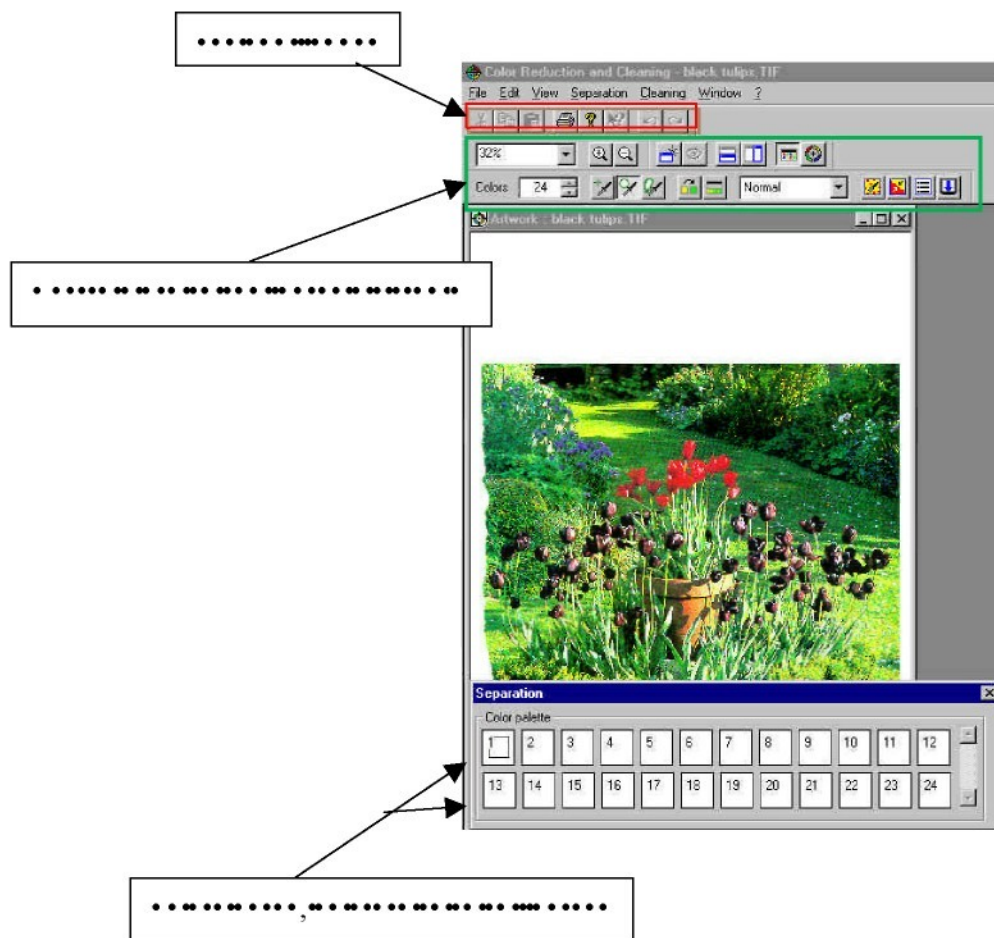
Pracujeme se dvěma typy souborů:

- První naskenovanými soubory, které potřebují snížit počet barev
- Obrázek, který už má zredukované barvy a potřebuje čistit

V nabídce klikneme na ikonu Color reduction a cleaning:

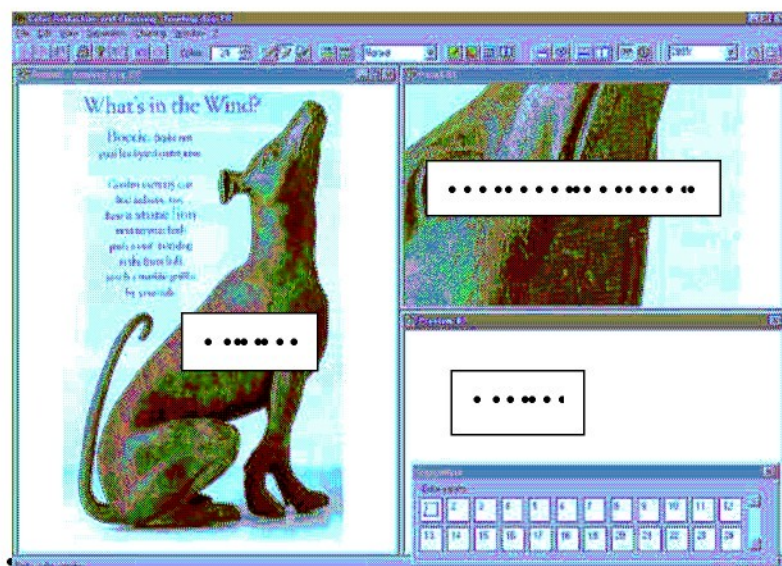


Vzhled pracovního prostředí



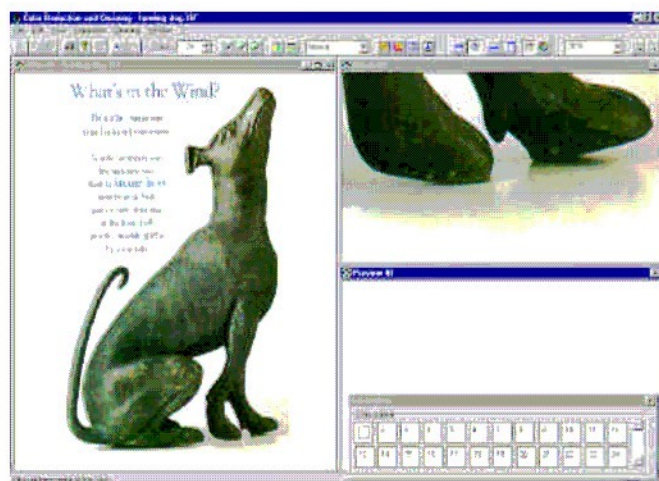
Prohlížení obrázků

Při otevření okna můžeme vidět původní obrázek, náhled, podrobné zobrazení. Klikneme na ikonu nové okno  a dvakrát na původní obrázek, který je otevřený v pracovním prostředí, následně se nám vytvoří okno s náhledem a podrobným zobrazením.



Vybírání centra

V tomto případě jsme se soustředili na tlačky. Klikneme na ikonu centrum  a určíme si v obrázku centrum.



Přiblížování oddalování

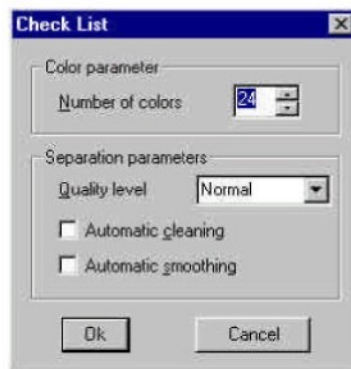
Přiblížit a oddálit můžeme dvěma způsoby: pomocí lupy  a  zadáním hodnoty pomocí procent .

Snížení počtu barev v paletě

Musíme nastavit redukci barev.

Nastavení počtu barev v našem snížení

Klikneme na ikonu  otevře se okno, kde zadáme počet barev.



.....,

Výběr typu redukce

Máme na výběr ze 6 typů redukce:

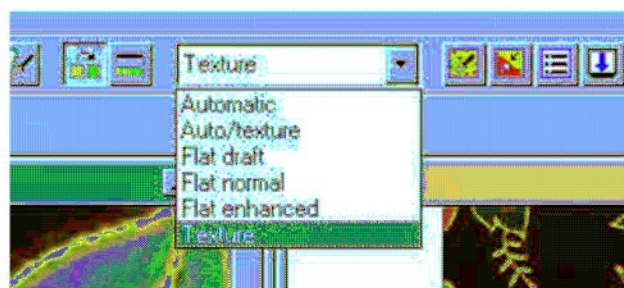
Automatická – nabízí dvě snížení, stále je třeba zadat počet barev v obrázku po snížení.

- **Automatické** – pro snímky, které jsou geometrické nebo nemají příliš mnoho podrobností.
- **Auto/ textura** – pro jemnější texturu nebo detaily.

Můžeme resetovat počet barev před procesem redukce.

Definování uživatelem – nabízí 4 možnosti. Výběr se provádí při testování:

- **Nížší koncept** – Vytváří návrh naší kvality. Velmi rychlé snížení barev.
- **Snížení normální** – Vytváří mírně vyšší kvalitu, než předchozí návrh, trvá delší dobu.
- **Zvětšení snížení** - vysoce kvalitní redukce, ale trvá déle než jiné metody.
- **Korekce** – ruční redukce



Další tipové varianty

Při přidávání barvy do palety se nám automaticky barva přidá do prázdné položky. Funkci zapínáme nebo vypínáme, stačí kliknout na ikonu .

Funkce zpět

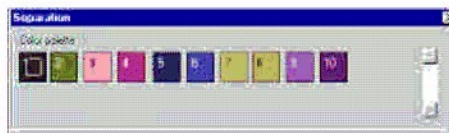
Vrátíme se o krok zpět .

Prohlížení/ skrytí barevné palety

Klepeme na ikonu .

Nastavení počtu barev

Zadáme počet barev a paleta barev se ihned aktualizuje.



Snížení barev nadefinované uživatelem

Automatické snížení typu (automatické, nebo Auto /textura) = nastavit počet barev.

Výběr jedné barvy

Metoda, pro barvu obrazu, který má mnoho barevných tónů, zaručí stálost odstínů

barev. Klikneme na ikonu  a na místo, kde se nachází daný pixel. Objeví se kroužek s křížkem, bod představuje odebraný pixel.

-
-
-



Výběr oblasti obrazových bodů

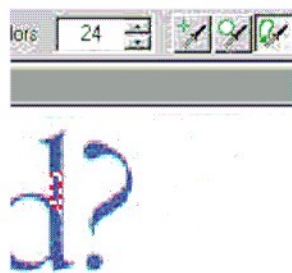


Je způsob výběru prismatických barev pozadí. Klikneme opat na ikonu  pomocí myši, oznaíme požadované místo a tam se objeví kruhový bod, který znaí vybraní barvy. Výběr nepoškodí zobrazení obrázku.

-
-

Výběr od ruky

Je vhodný pro výběr nepravidelných ploch. Patí také mezi prismatické metody. Klepneme na ikonu .



Prohlížení vzorků barev

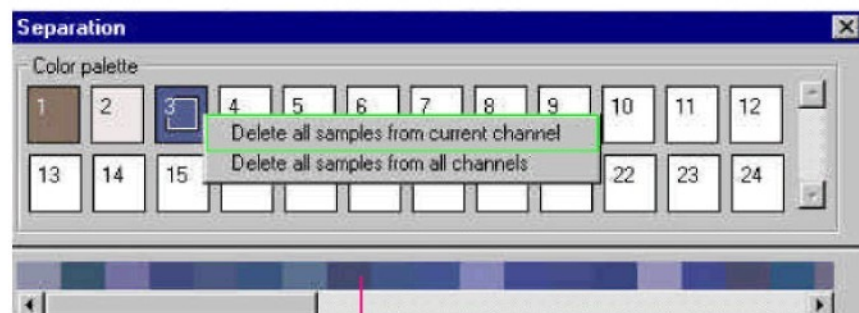
Prohlížíme barvy v prismatickém výběru. Klikneme na ikonu  objeví se okno.



-
-

Odstranění barevných čipů

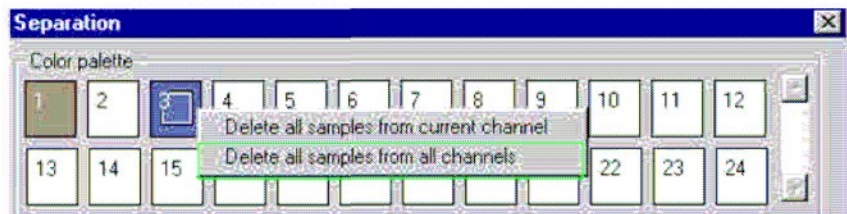
Klikneme pravým tlačítkem myši na barevný čip, který chceme odstranit—>vymazat vše z aktuálních kanálů.



-

Lze smazat úpln• všechny barevné •ipy ze všech kanál•.

Klikneme pravým tla•ítkem myši na barevný •ip, který chceme odstranit→ vymazat vše z celé palety.



Snižování barev v obrázku

P•ejdeme k redukci.

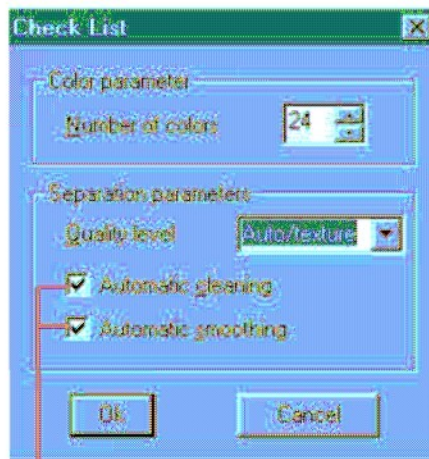
- Automatické •išt•ní a funkce vyhlazení
- Proces snížení a ru•ní •išt•ní

Použití auto – •išt•ní

Nastavíme barvu a p•esné snížení.

Klikneme na ikonu 

- Nastavíme po•et barev snížení
- M•žeme i nastavit typ redukce
- Ur•íme zp•sob •išt•ní
- Klepneme na ikonu aplikace 
- OK



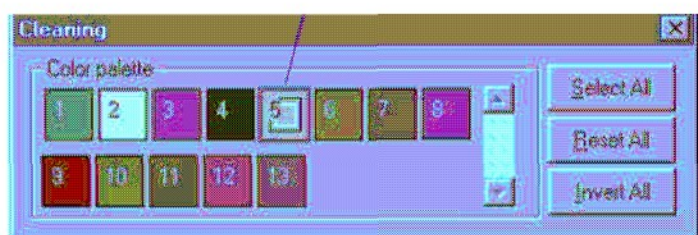
• išt•ní obrázku

- istíme oblasti, nebo celý obrázek najednou.

Výb•r aktuálních barev p•es paletu barev

Zaktivizujeme •išt•nou barvu. V barv• se objeví bílý ráme•ek. Barvu zrušíme dvojitým klepnutím.

•

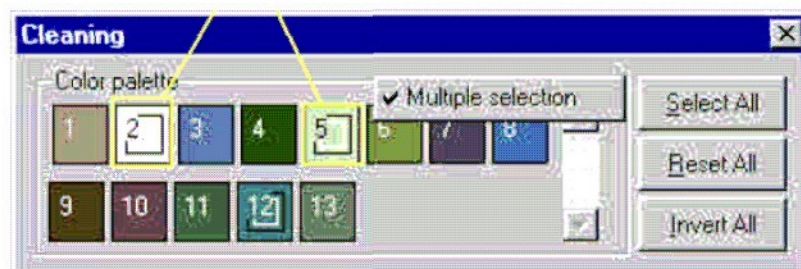


•

•

Výb•r více barev na •išt•ní p•es paletu barev

Máme možnost si vybrat více barev pro •išt•ní. Klepneme na paletu pravým tlačítkem myši a vybereme položku vícenásobný výb•r. Te• stačí označit vybrané barvy.



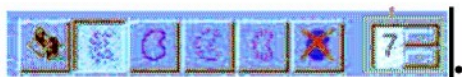
•

•

• istící síla

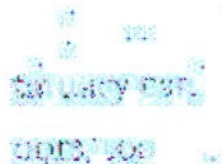
Na panelu nástroj• najdeme okénko s •íslem, •ím v•tší •íslo, tím je •išt•ní ú•inn•jší.

•



- išt•ní šum (pixel•)
- išt•ní pixelu redukce barev d•lí pixely do 4 skupin:

- Šum
- Obrys
- Vertikální šum
- Horizontální šum

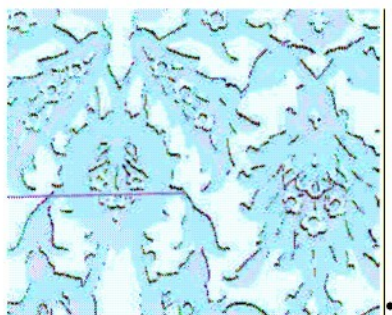


Ur•íme typ pixelu. Klepneme na ikonu šum• . Zadáme sílu •išt•ní a vybereme požadovaný nástroj •išt•ní.



• išt•ní obrys•

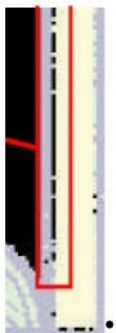
Jsou to pixely, které obklopují obvody tvaru v obrázku. Obrysy nap•iklad mohou být špatn• zbarvené. Klikneme na ikonu  jinak je postup stejný jako u šum•.



•

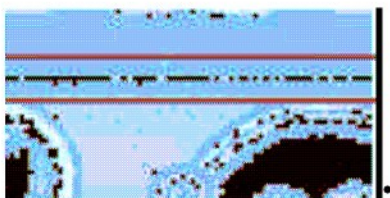
• išt•ní vertikálních šum•

Vertikální šumy se jeví, jako nevzhledné svislé čáry. Klikneme na ikonu .



• ištění horizontálních šum •

Jeví se jako horizontální čáry. Klikneme na ikonu .



-
-

Odstranění barvy

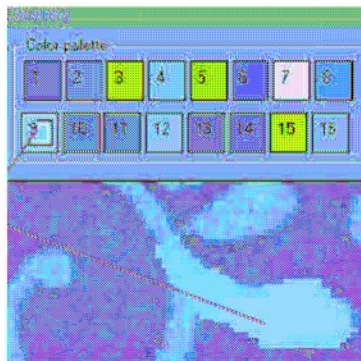
Odstraníme barvy z obrázku. Některé nebo všechny. Vybereme danou barvu a klikneme na ikonu . Vybereme požadovaný nástroj .

-

• ištění plnění barvami

• ištěný prostor vyplníme jednou z redukovaných barev. Vybereme barvu v paletě. Zvolíme vhodný nástroj ištění a můžeme začít plnit barvou. K plnění barvou využijeme nástroj Kbelík s barvou .

-



•

• istící nástroj

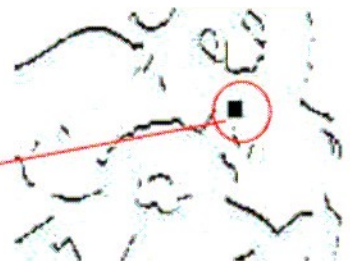
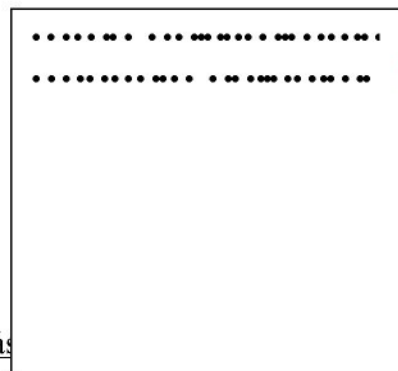
Pro každý •istící nástroj platí n•kolik pravidel:

- Ur•it, které barvy je pot•eba •istit
- zvolit provedení •išt•ní.

• išt•ní nástroj tužka

Používá se jako klasická tužka. Klikneme na ikonu .

•



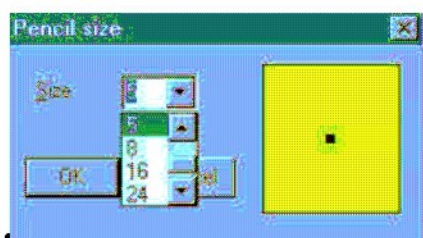
•

•

•

Zm•na velikosti nás

Klikneme na ikonu , objeví se okno, kde velikost nastavíme:

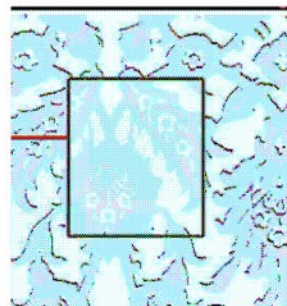


••

•

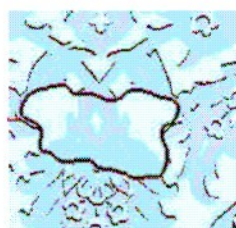
Oblast •išt•ní

Vytvo•íme oblast •išt•ní. Klikneme na ikonu  a požadovanou oblast ozna•íme.



Nástroj laso pro •išt•ní

M•žeme si ozna•it oblast •išt•ní od ruky. Klikneme na ikonu  a ozna•íme oblast •išt•ní.



•

•

Globální •išt•ní

Umož•uje •istit obrázek celý najednou. Klikneme na ikonu .

•

Tisk obrázku

Soubor —> náhled

Tisk:

Soubor —> tisk

Nastavíme vzhled, papír a tiskárnu.

•

•

•

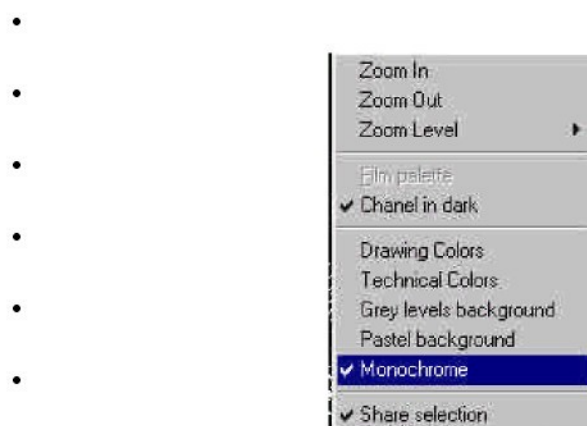
Kalibrace monitoru

Soubor → volby → kalibrace

Při 100% pohledu se nám obraz extrémně zvětší.

Možnosti funkce Film

Při používání funkce Film, máme několik možností. Klikneme pravým tlačítkem myši a zobrazí se nám sada možností.



Film paleta – umožňuje přepínání mezi filmovým zobrazením a normálním zobrazením.

Kanál v tmavé – klasické zobrazení se objeví v tmavých barvách

Kresba barvy – umožňuje zobrazit běžné barvy.

Technické barvy – umožňuje zobrazení barev, jako velmi syté. To je vhodné pro zobrazení rozdílu obrazovky. Například akvarely tisk.

Úroveň šedi – zobrazení ve stupni šedi, tím vyniknou určité obrysy

Jednobarevný – vybrané barvy jsou černé zbytek bílý.

.....

.....

.....>>.....>>.....

.

.

.

.

.

.

.

.....

.

.

.

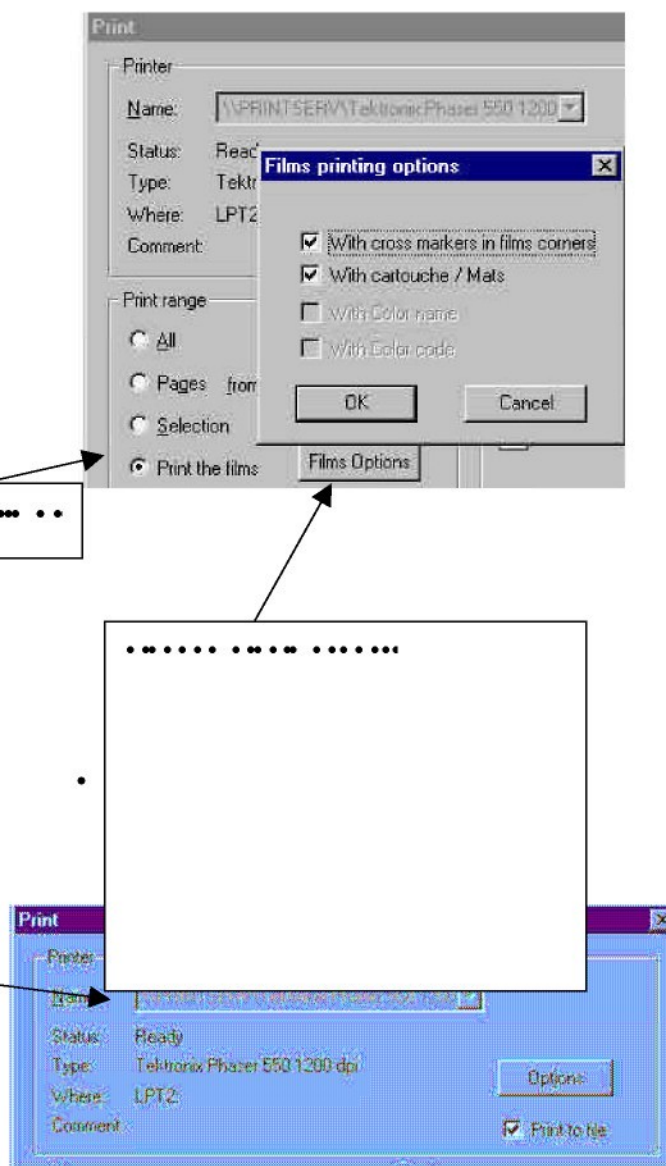
.

.

.

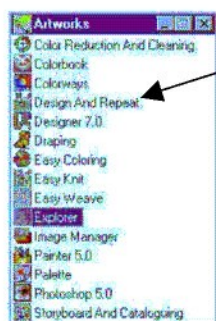
.....

.



Design a repeat

Označíme ikonu Design a repeat.

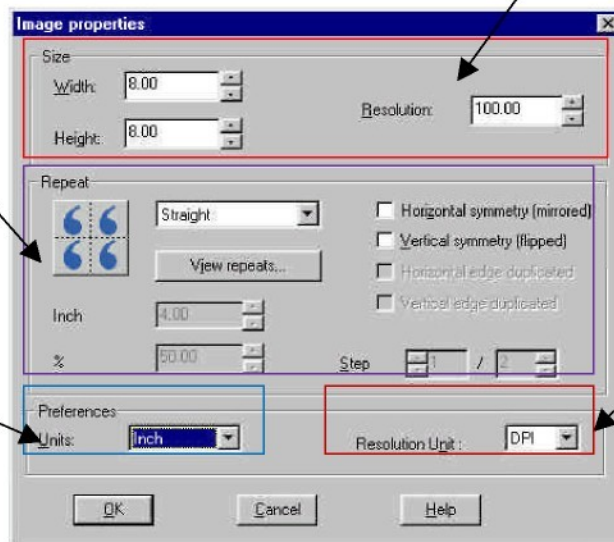


Máme dvě možnosti jak začít v aplikaci:

1. Vytvořit nové pracovní plátno
2. Pracovat s naskenovanými obrázky.

Nový projekt

Soubor (file) → nový (new).



Nastavení opakování

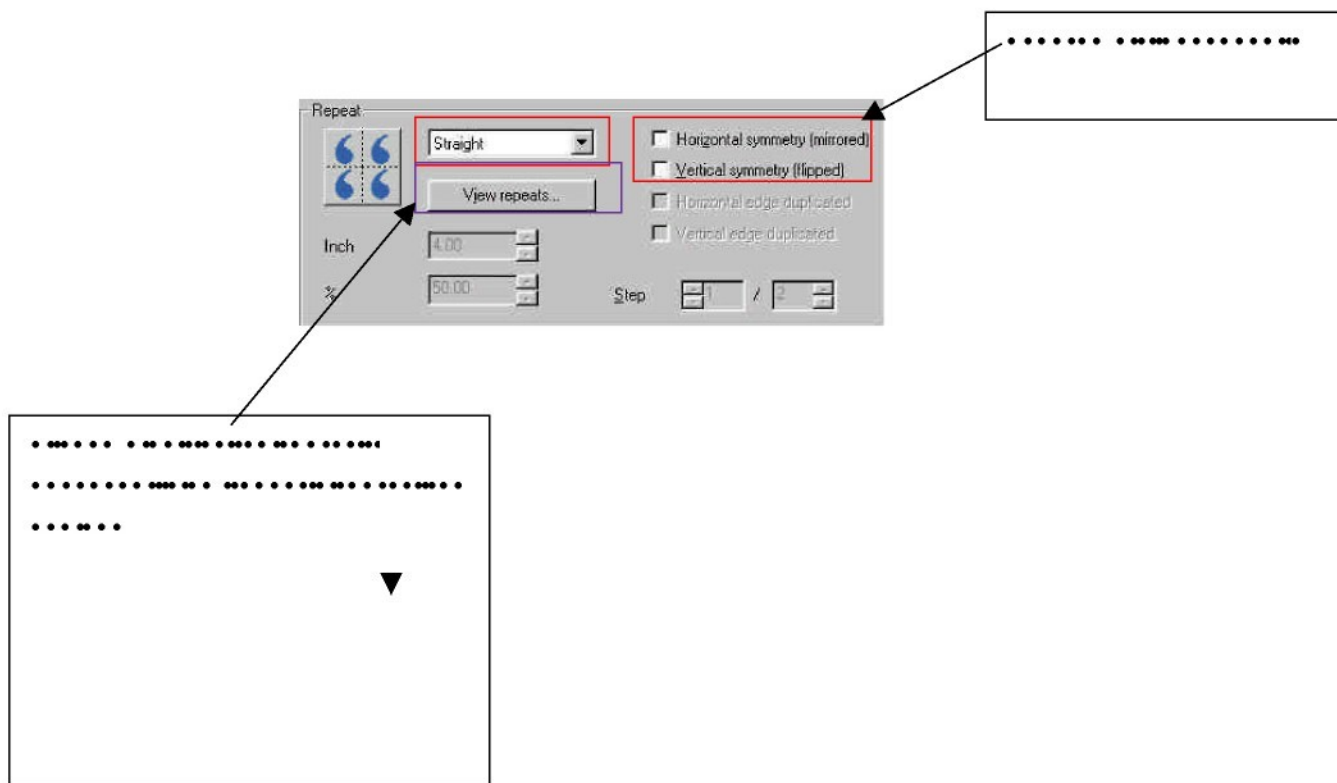
Nastavení jednotek. Na výběr máme: pixely, palce, metry, centimetry, milimetry, desetiny milimetru, tisíciny palce,

Nastavíme velikost (size) a rozlišení (resolution) obrázku. Podle nastavení velikosti je nejlépe nastavit jednotky, ve kterých budeme pracovat.

Nastavení jednotek rozlišení: DPI (bod na palec), PPM (pixele na metr), PPCM (pixele na centimetr), PPMM (pixele na milimetr)

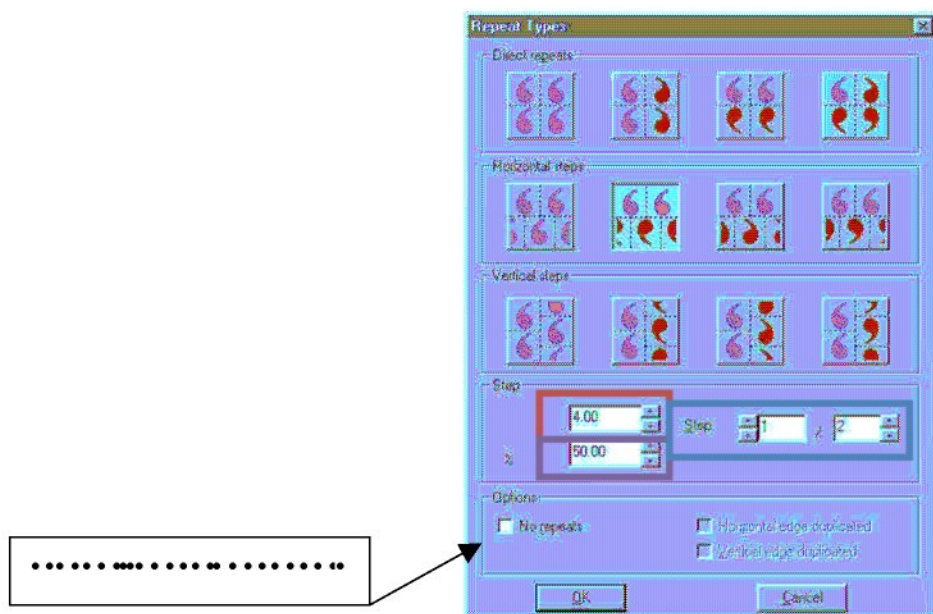
Nastavení opakování

Vybereme metodu pomocí popisu nebo vizuálně díky náhledům.



Všechny modré vzory jsou původní bez symetrií. Červené jsou upravené vzory, otočené, zrcadlené a další. Horizontální nebo vertikální pokles nastavíme několika způsoby:

- Pomocí jednotek pixely centimetry metry
- Pomocí procent
- Pomocí zlomků



Práce se stávajícím designem, nebo s novým zobrazením

Naskenovaný obrázek by se měl předlat na 8 bitový.

- → Klikneme na soubor (file) otevřít
- Najdeme požadovaný soubor a v případě potřeby změníme jeho předponu
- Můžeme také použít funkci prohlížeč (browse)
- Stiskneme OK

Otevírání souborů pomocí funkce procházet (browse)

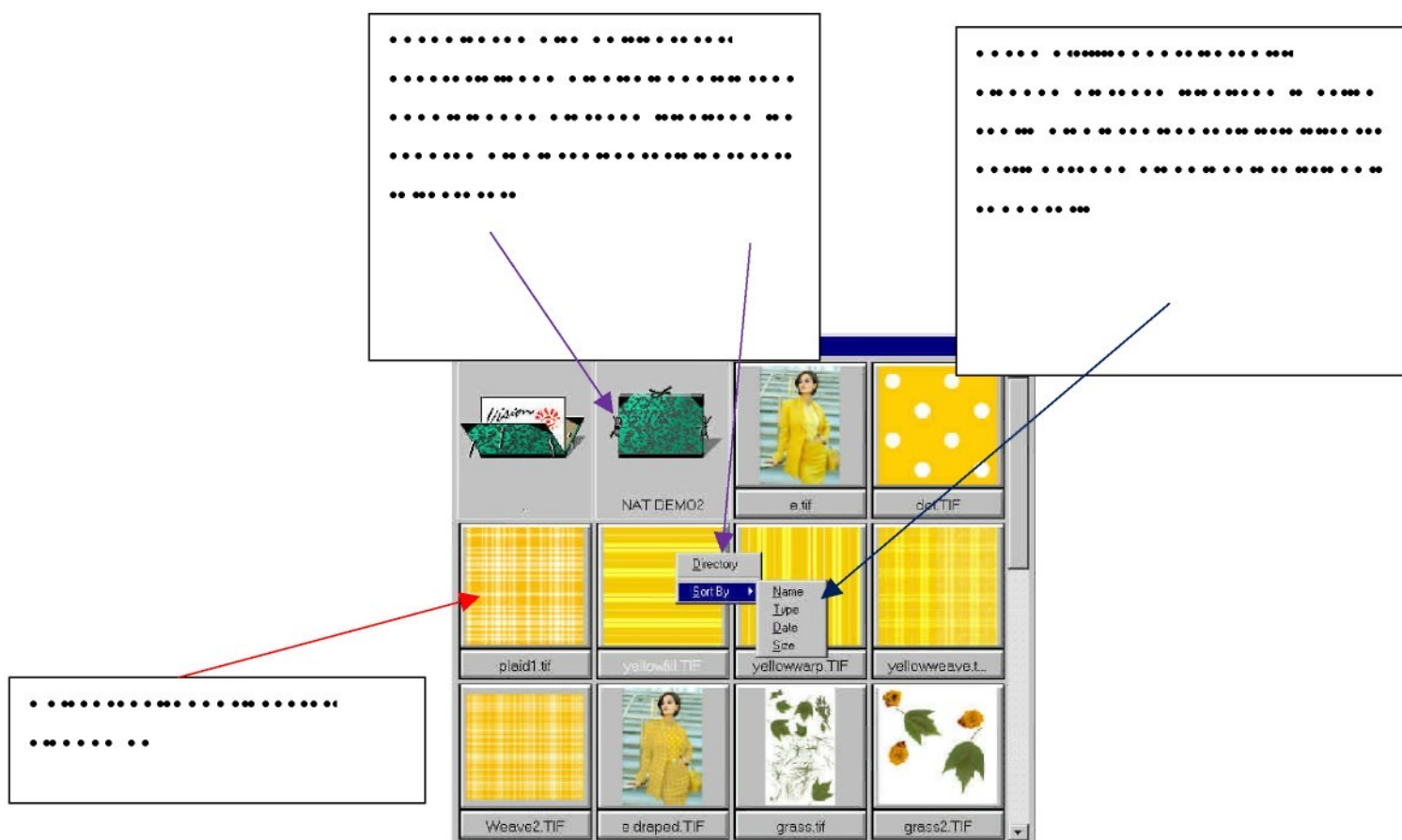
Po kliknutí na soubor a otevřít můžeme procházet náhledy

Typy souborů :

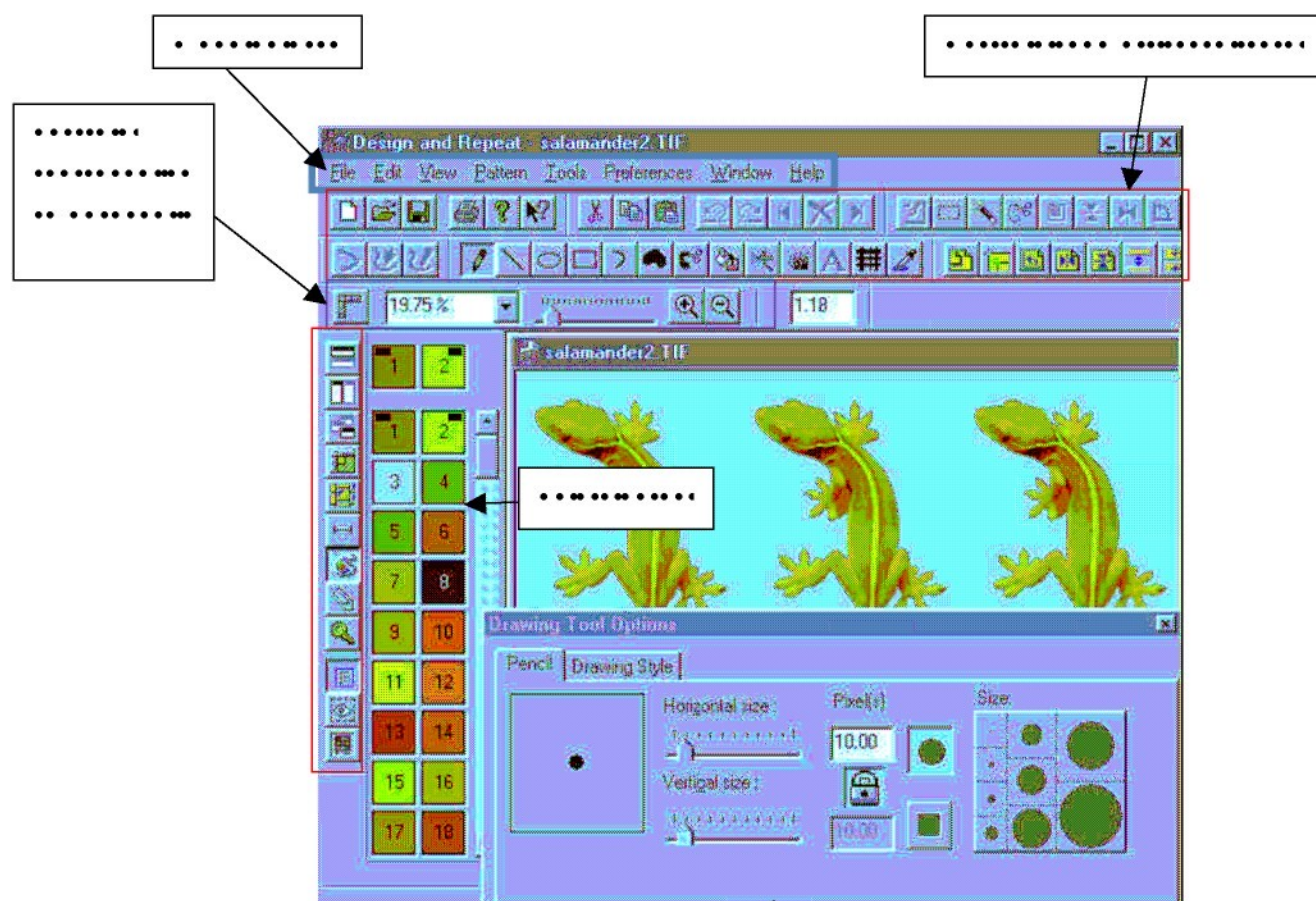
- TIFu
- HR2 – soubor fashion studio
- BMP
- DIB

- TGA

Zobrazení více miniatur:



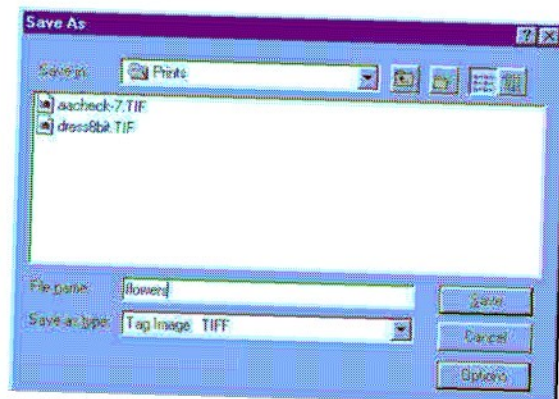
Vzhled pracovního prostředí



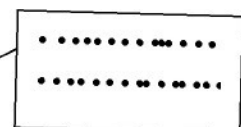
Uložení obrázku

- Soubor (file) → uložit (save)
- Ikona uložit  na panelu nástroj•

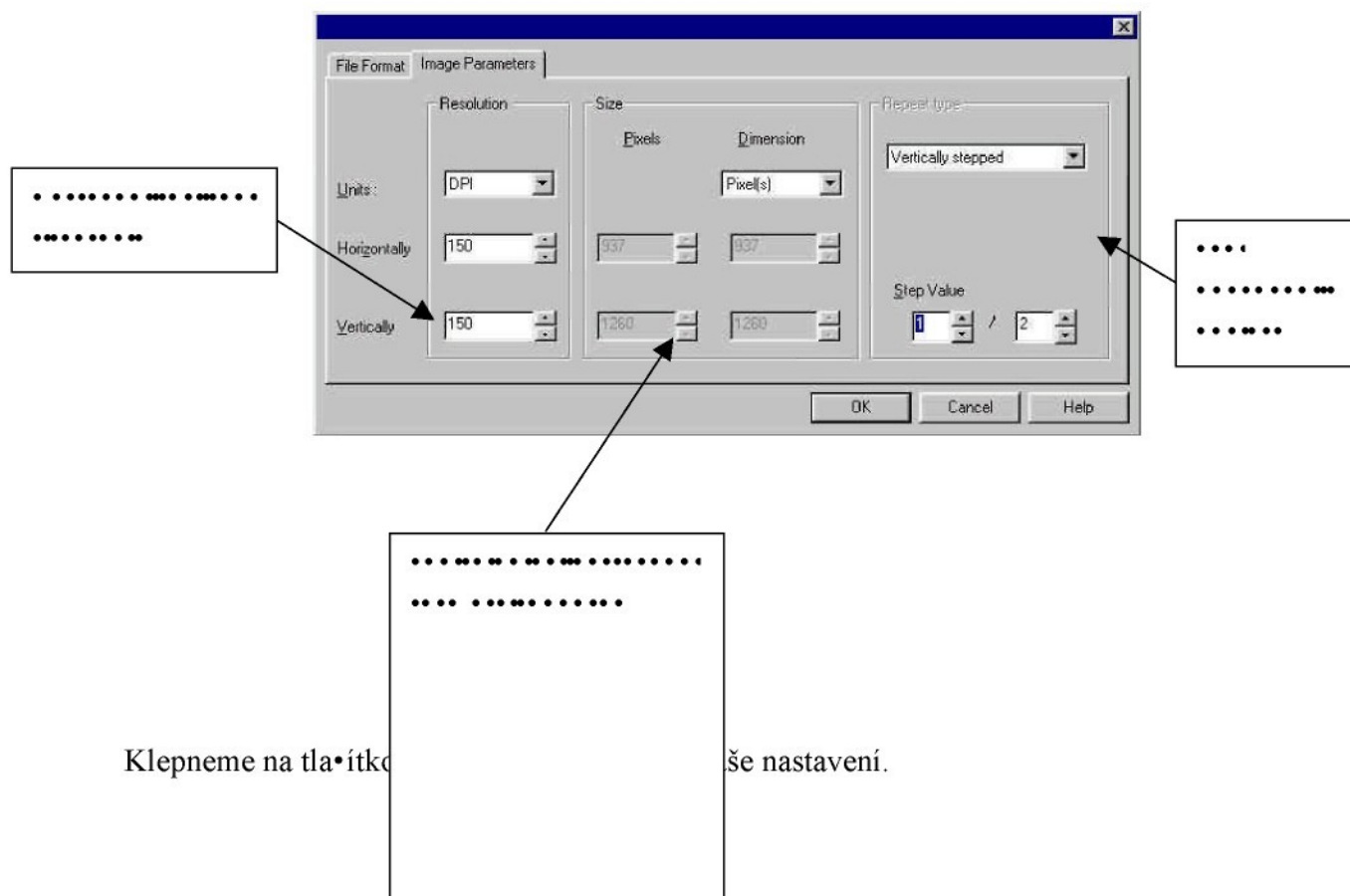
- Uložení projektu s novým názvem:
- Zvolíme soubor (file) a uložit jako (save as) objeví se okno



- Vyhledáme adresá• a vybereme název souboru
- Vybereme typ souboru
- Klikneme na tla•ítko uložit (save)
- Pokud chceme další možnosti, klepneme na tla•ítko možnosti (options), objeví se následující okno:
- Zvolíme na záložku formát soubor•
- ,



Stiskneme záložku vlastnosti obrázku (image properties).



Klepeme na tlačítko OK a potvrzujeme nastavení.

Uzavírání souboru

Zvolíme položky soubor (file) a uzavřít (close). Je také možné uzavřít pomocí ikony v pravém horním rohu.



Náhled

Pomocí náhledu můžeme vidět obrázek v podobě, ve kterém ho později vytiskneme.

Postup:

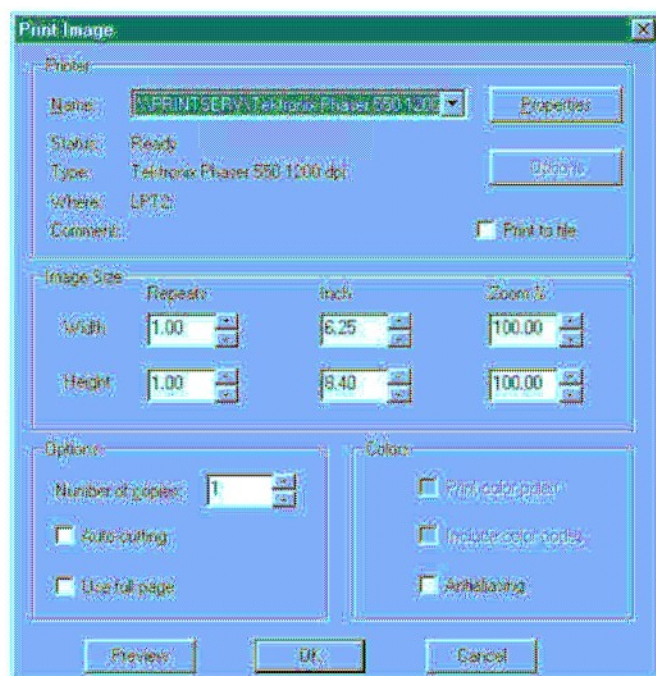
- Vybereme soubor (file) a položku náhled na tisk (print preview).
Můžeme použít ikonu  náhledu
- Klepneme na tlačítko tisk (print).

Tisk

- Zvolíme soubor (file) a položku tisk (print), nebo klepneme na ikonu tisk 
- Vybereme naši tiskárnu v seznamu tiskáren. Vlastnosti tiskárny upravujeme pomocí funkce možnosti (properties)
- Volíme rozsah tisku (print range)
- Počet kopií (number of copies)
- Vzhled tisku (view)
- Náhled tisku (preview).

Další možnosti:

- Automatické řezání (auto – cutting) – Pokud je obrázek větší než papír, tak se nám automaticky přebývající část vytiskne na další papír. Pokud je tato funkce vypnutá, obrázek se nám ořízne
- Plná stránka (use full page) – obrázek vleze na stránku
- Vyhlazování (anti aliasing) - vyhladí obrázky, pak působí realističtěji.



Zrušení aplikace

Soubor (file) → exit

Změna výběru nebo opakování

Soubor (file) → vlastnosti obrázku (image properties)

Pravým tlačítkem myši na libovolné místo v obrázku. Objeví se nabídka, kde zvolíme požadovanou možnost.

Prohlížení listů

V nabídce zobrazit máme několik panelů k prohlížení, vypínáme je a zapínáme.

Volby prohlížení

Můžeme si vložit dvě možnosti pohledu oddálení nebo přiblížení, pracujeme s oběma obrazy.

Nové okno

Chceme-li otevřít dvě nebo více zobrazení stejného obrázku:

Okno → nové okno

Nyní máme několik oken, mezi kterými můžeme přepínat.

V programu EASY KNIT si prohlédneme několik verzí návrhu najednou.

Otevřené obrázky skládáme horizontálně, vertikálně, tvořením kaskády. Tyto možnosti najdeme v ikonách.



Pravítka na pracovní ploše

Pravítka se nachází v jednotkách, které jsme si nastavily na začátku tvorby našeho projektu.

Postup zobrazení:

- Klepneme na ikonu pravítka (rulers) 
- Pomocí této ikonky pravítka vypínáme a zapínáme.

Postup při změně jednotek:

- Klikneme na obrazovku pravým tlačítkem myši
- Vybereme možnosti předvolby (preferences) a jednotky (units). Zvolíme si požadovanou jednotku.

Zobrazení hranic opakování

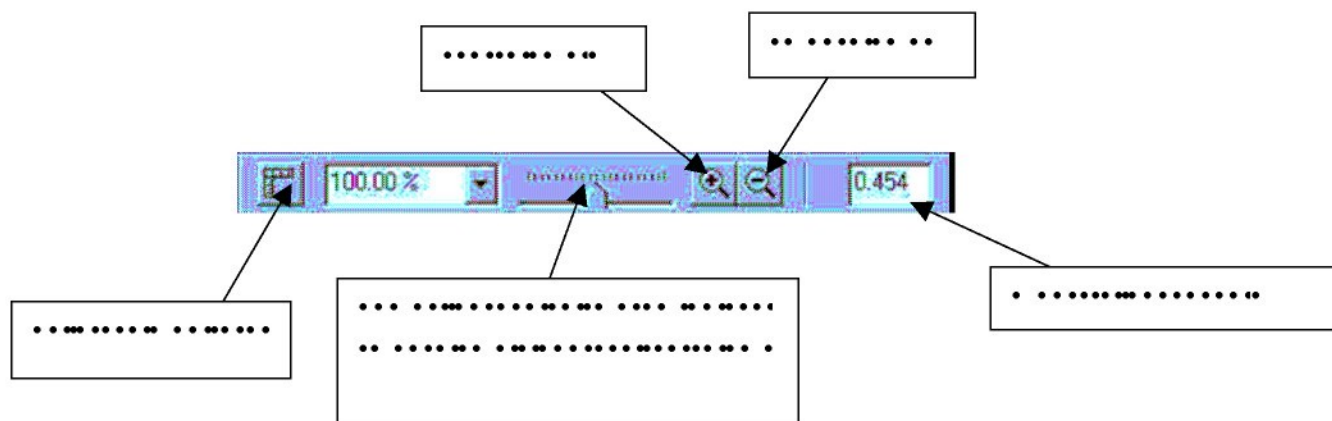
Klikneme na danou ikonu  zobrazit hranice opakování.

Pomocí této ikony můžeme zobrazení kdykoliv vypnout a zapnout.

.....

.....

.....



Přibližovat a oddalovat lze pomocí výběru. Vybereme položku zobrazení (view), zvolíme položku přiblížit (zoom in) nebo oddálit (zoom out). Oblast, kterou chceme oddálit nebo přiblížit označíme.

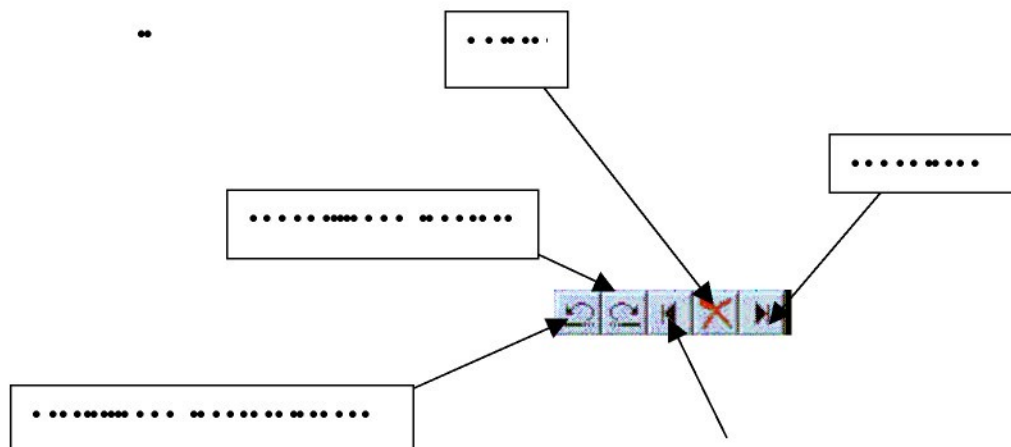
Můžeme také použít pro oddalování nebo přibližování ikonu



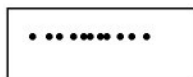
Funkce zrušit a obnovit (undo/redo)

Existuje několik možností, můžeme použít klávesu CTRL+Z a vrátíme se víckrát. Máme možnost zrušit jednotlivé akce nebo všechny, stejně u funkce obnovit. Všechny tyto možnosti lze nalézt v menu, v položce upravit (edit).

Funkce máme k dispozici na panelu nástrojů:



..



Vyjmutí, kopírování, vložení (cut, copy, pase)

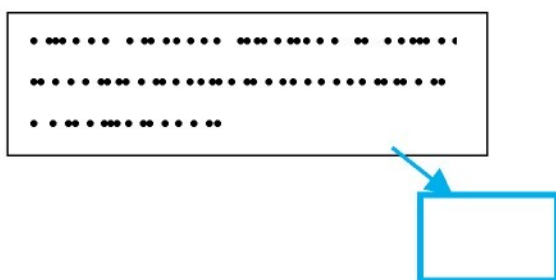
Stačí klepnout na patřičnou ikonu. Nachází se v běžném panelu nástrojů. Jsou to užitečné nástroje, které využijeme při práci s obrázkem. Přístup k těmto funkcím máme také z menu v záložce upravit (edit).

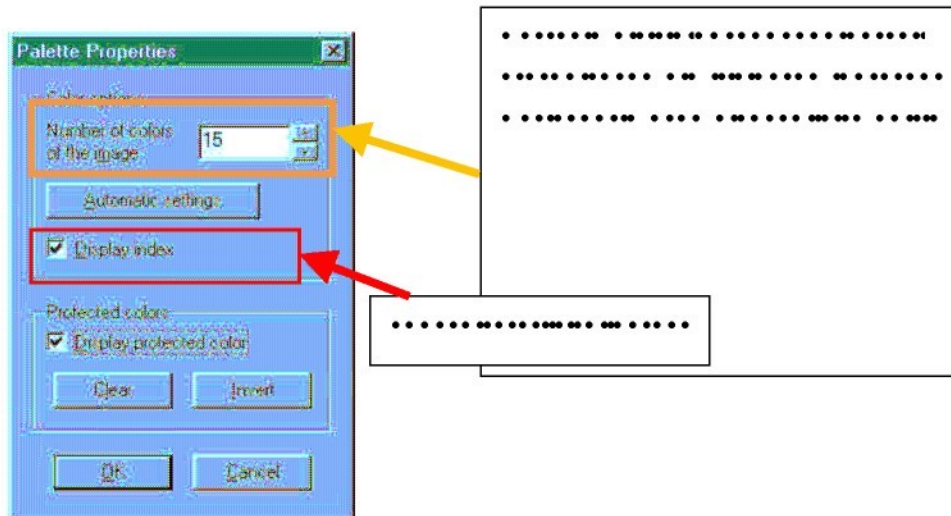
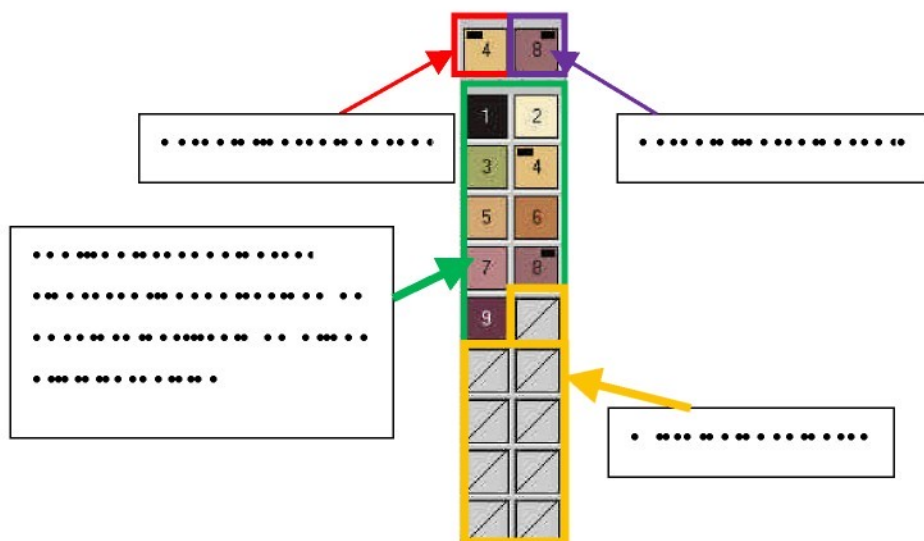


Prohlížení a přidávání barev

Barevné provedení zobrazíme:

Zobrazit (view) —> paleta nebo použijeme ikonu na panelu nástrojů.



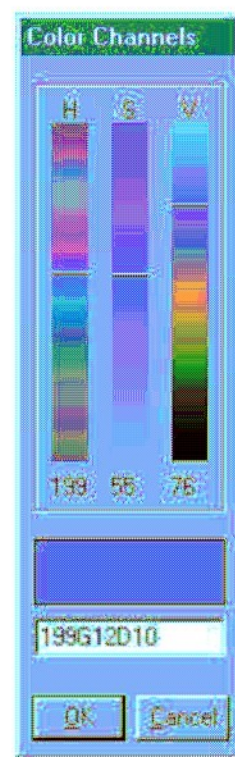


Vybrání barvy z obrázku

- Pomocí kurzoru vybereme barvu v obrázku
- Klepneme na mezerník a tím barvu vybereme.

Změna barvy

- Dvakrát klepneme myší na barvu, kterou chceme změnit
- Vybereme barvu z barevného režimu HSV
- Můžeme také pracovat v režimu RGB. Klepneme pravým tlačítkem myši na barvu v režimu HSV a zvolíme v nabídce místo režimu HSV režim RGB

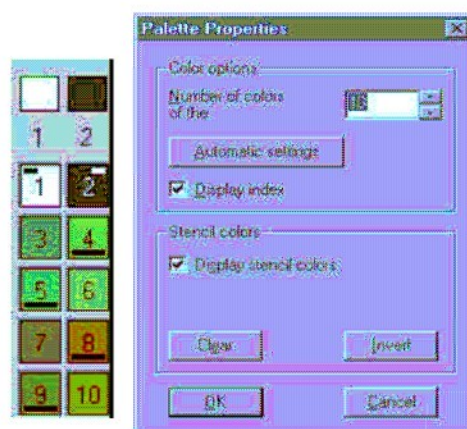


Ochrana barvy

Chráníme jednu, nebo celou skupinu barvy. Tato funkce lze zrušit nebo obnovit. Barva zůstane v původním stavu.

Nastavení:

- Klepneme na ikonu na panelu nástrojů 
- Vybereme barvu, která se označí černým proužkem
- Můžeme invertovat vybrané barvy. Jestli chceme invertovat barvy, klepneme pravým tlačítkem myši na horní plochu palety a zobrazí se okno:
- klepneme na položku invert
- Vybereme barvy
- Po dokončení stiskneme OK.



Vypínání a zapínání ochrany barvy:

Klepneme na tlačítko vypnout/zapnout (protect/unprotect) 

Ochrana je aktivní, když je tlačítko ON, když není aktivní tlačítko OFF.

Nástroje na kreslení

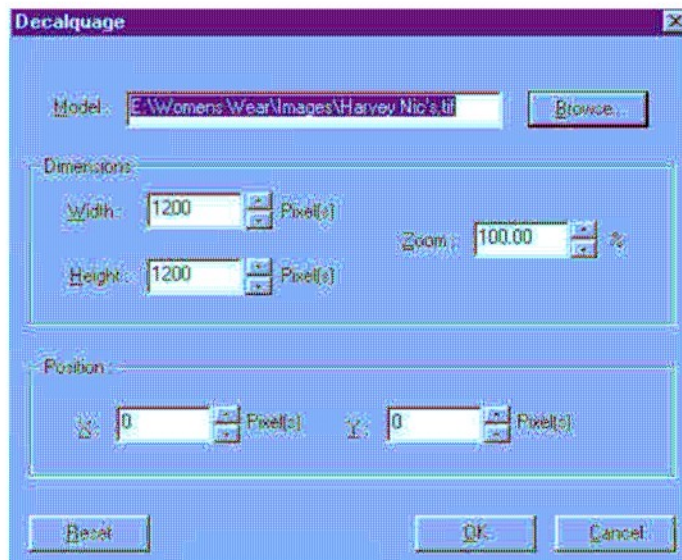
Zobrazení nabídky volby nástroj• :

- Klepneme na ikonu nástroje kreslení,  nebo na položku zobrazení (view) a položku možnosti (options)
- Vzhled kurzu se bude m•nit podle zvoleného nástroje.

Vyhledávání obrázku

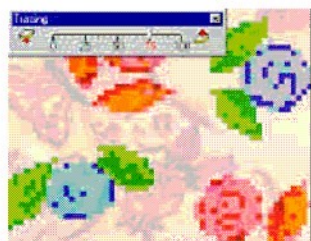
Otev•eme nebo vytvo•íme projekt

-  Zvolíme p•edvolby (preferences)
vybrat sledování parametru. Objeví se okno:



- Klepneme na procházet (browse) a najdeme
obrázek
- Upravíme rozm•ry obrázk• a nastavíme
umíst•ní
- Stiskneme OK.

- Pro zobrazení obrázku klikneme na ikonu sledování 
- Pomocí posuvníku nastavíme prosvícení obrázku.



•Sm•r doprava se pr• svitnost snižuje

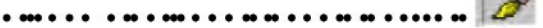


Sm•rem doleva se prosvitavost zv•tšuje

Nástroj tužka

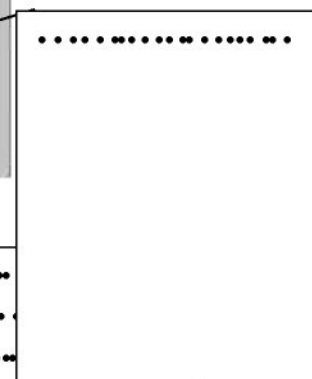
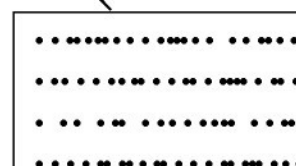
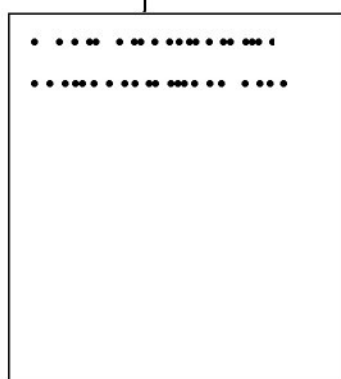
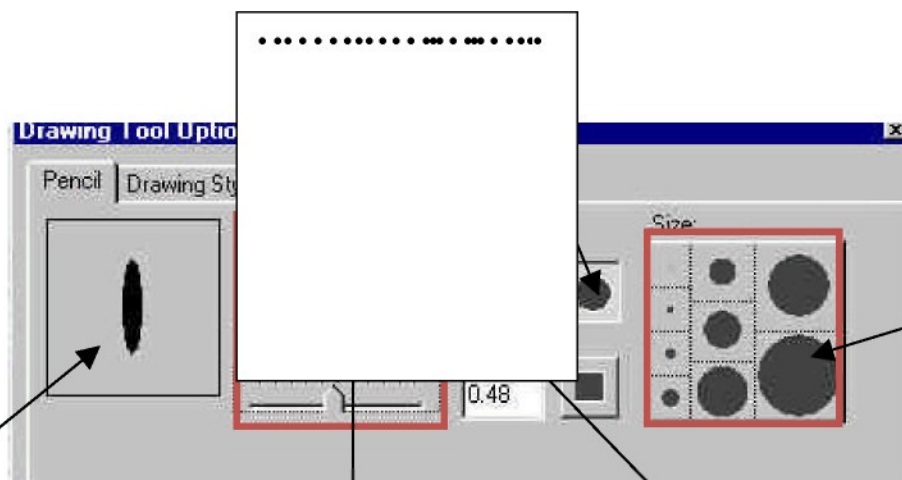
Umož•uje kreslit od ruky a používat nástroj plechovka barev. M•níme tvar a velikost nástroje

Použití:

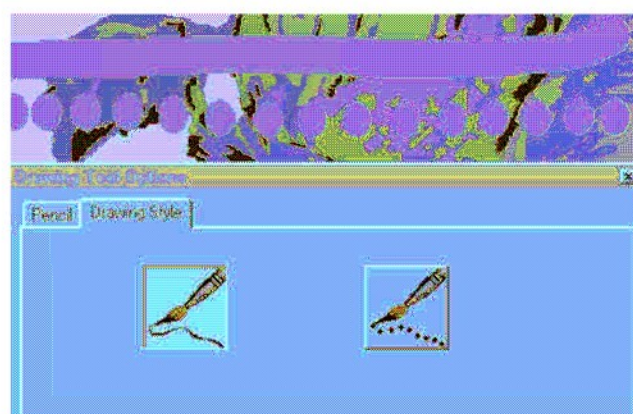
- 
- 

Chceme-li zm•nit tvar a velikost:

P•ejdeme na paletu volby nástroj• kreslení (drawing tool options palette).

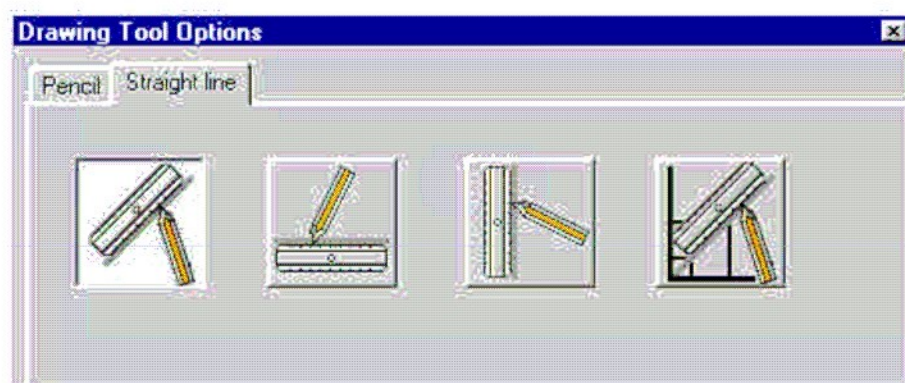


Styly kreslení:



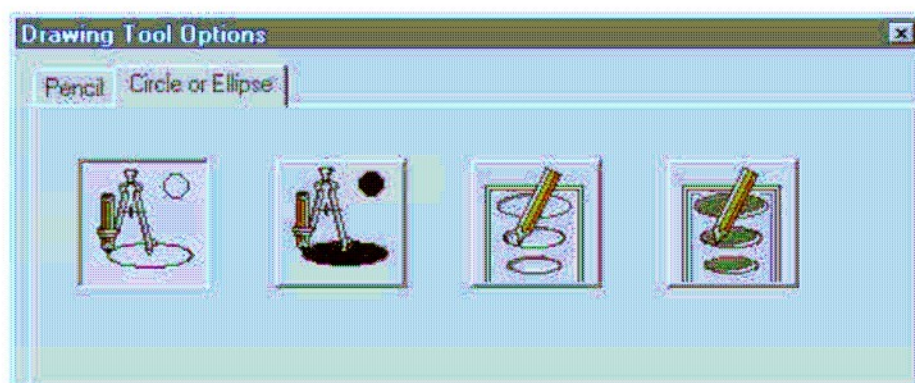
Nástroj pro tvorbu linie (straight line tool)

Umožňuje tvorbu přímé linie. Horizontální, vertikální, v úhlu 45 stupňů. 



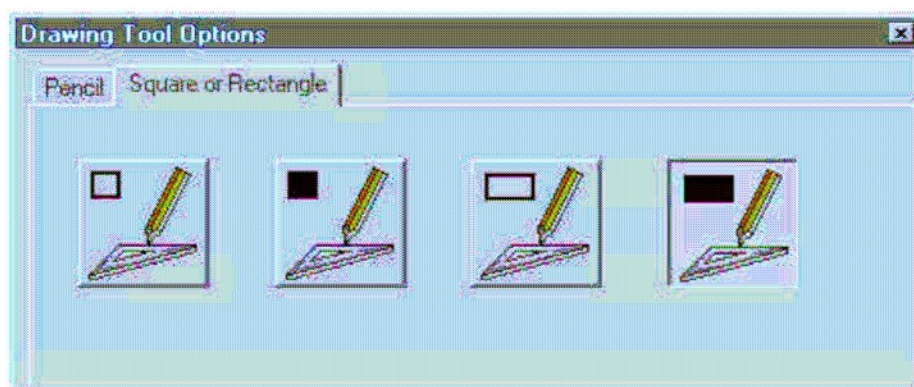
Nástroj elipsa (ellipse tool)

Klikneme na ikonu elipsa, na panelu nástrojů.  Umožňuje tvorbu kruhu a elipsy různých provedení: duté, plné, různé tloušťky.



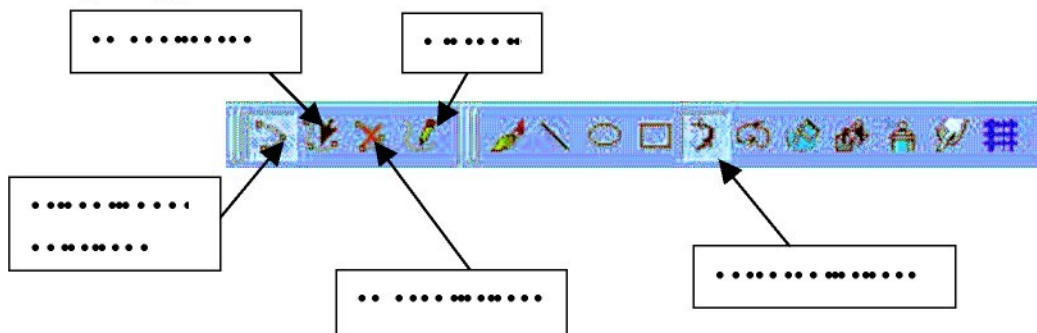
Nástroj obdélník (rectangle tool)

Tvorba obdélníku nebo čtverce, máme různé provedení, stejné jako u elipsy. Klepneme na ikonu obdélník v panelu nástrojů. 



Nástroj křivky (curve tools)

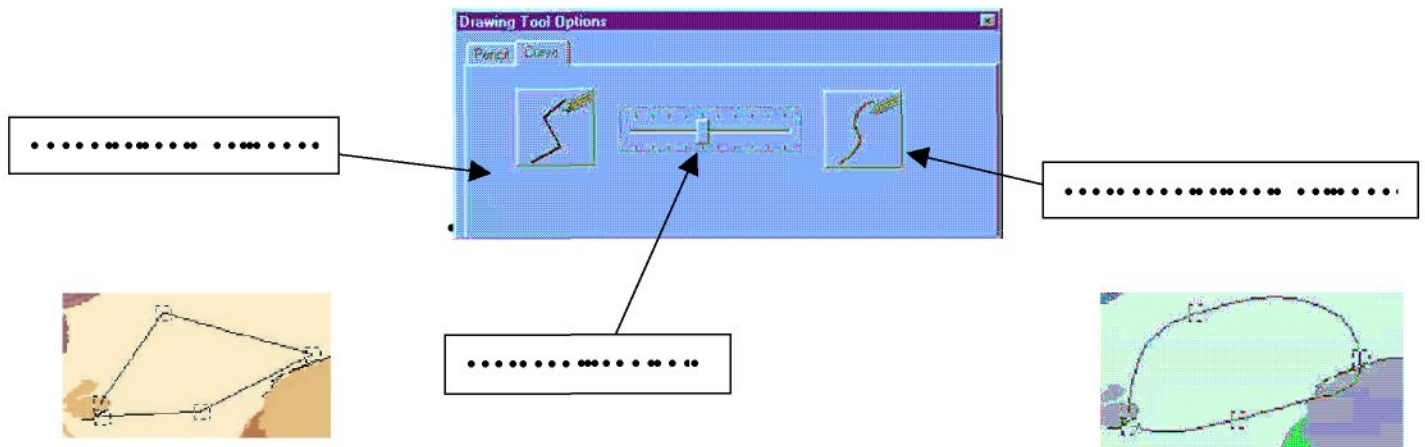
Vytvoříme, která se skládá ze soustavy bodů. Pomocí těchto bodů křivky tvarujeme a upravíme jejich tloušťku.



Použití:

- Klikneme na ikonu křivka 
- Začneme kreslit
- Chceme-li ukončit kreslení, dvakrát klepneme, stále budeme v začátečním režimu
- Úprava křivky v zmatečném režimu  . Pohybujeme jednotlivými body
- Přidat body do křivky 
- Změna tloušťky a tvaru křivky
- Po dokončení křivky dvakrát klepneme nebo jednou na ikonu fix křivky 
- Chceme-li zrušit křivky, klepneme na ikonu .

Typy křivky

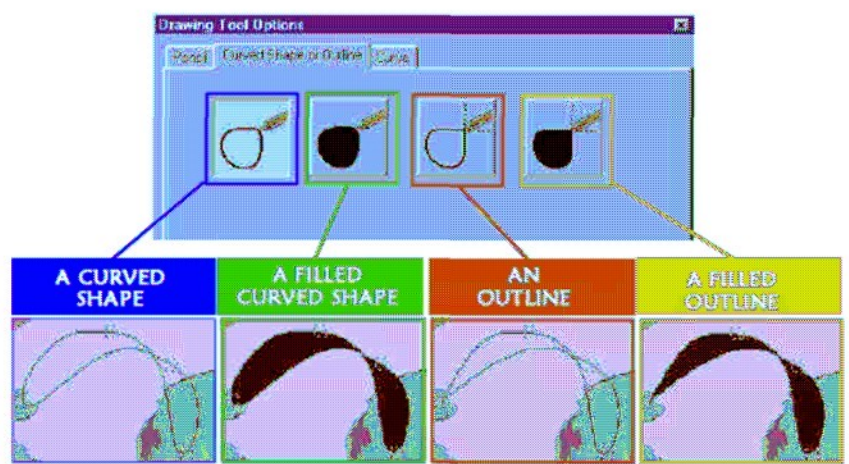


Nástroj zaoblení

Je porovnáván k funkci gumičky. Jakmile je tvar nastaven už nelze změnit. Můžeme pohybovat jednotlivými body, když je označíme myší.

- Klikneme na ikonu křivka 
- Klepneme na začátek křivky
- Lze upravit velikost a tloušťku a využít nástroje tužky
- Nastavíme různé provedení linek
- Tvarujeme křivky a přímé linie
- Chceme-li nastavit tvar, tak dvakrát klepneme na rám nebo do tvaru.

Tvary:



Nástroj kreslení od ruky

Umožňuje kreslení od ruky. Jakmile ukončíme tvar, bude automaticky naplněn barvou.

- Klikneme na ikonu na panelu nástroj • 
- Začneme kreslit
- Chceme-li dokončit tvar, pustíme myš.
- Na paletě kreslení nastavíme velikost a tvar vybrané oblasti.

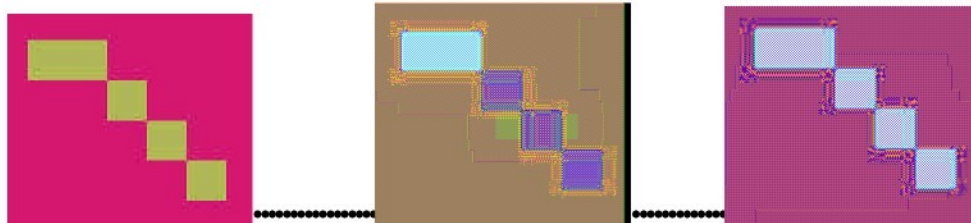
Vyplnění oblasti barvou

Umožňuje vyplnit plochu jedné barvy druhou barvou. Funkce je podobná funkci Kyblík barvy v PHOSHOPU

- Klikneme na ikonu vyplnění barvy na panelu nástroj • 
- Označíme barvu, kterou chceme změnit, oblast se vyplní danou barvou.

Příklad:

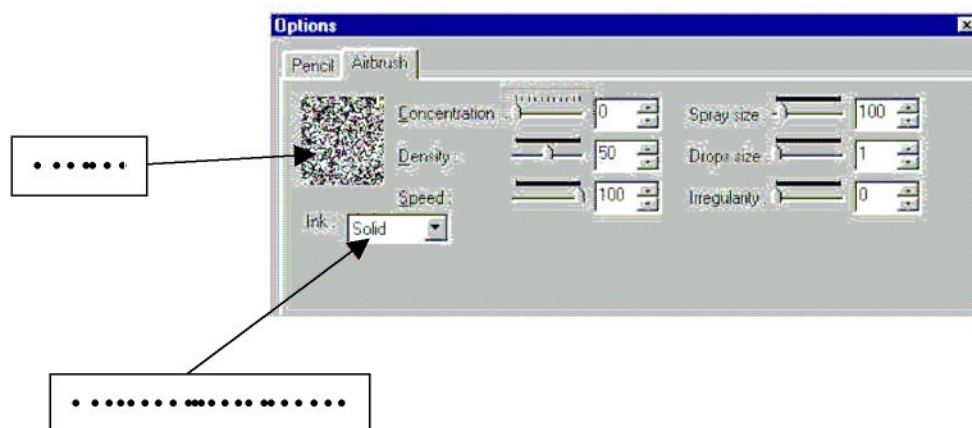
originál



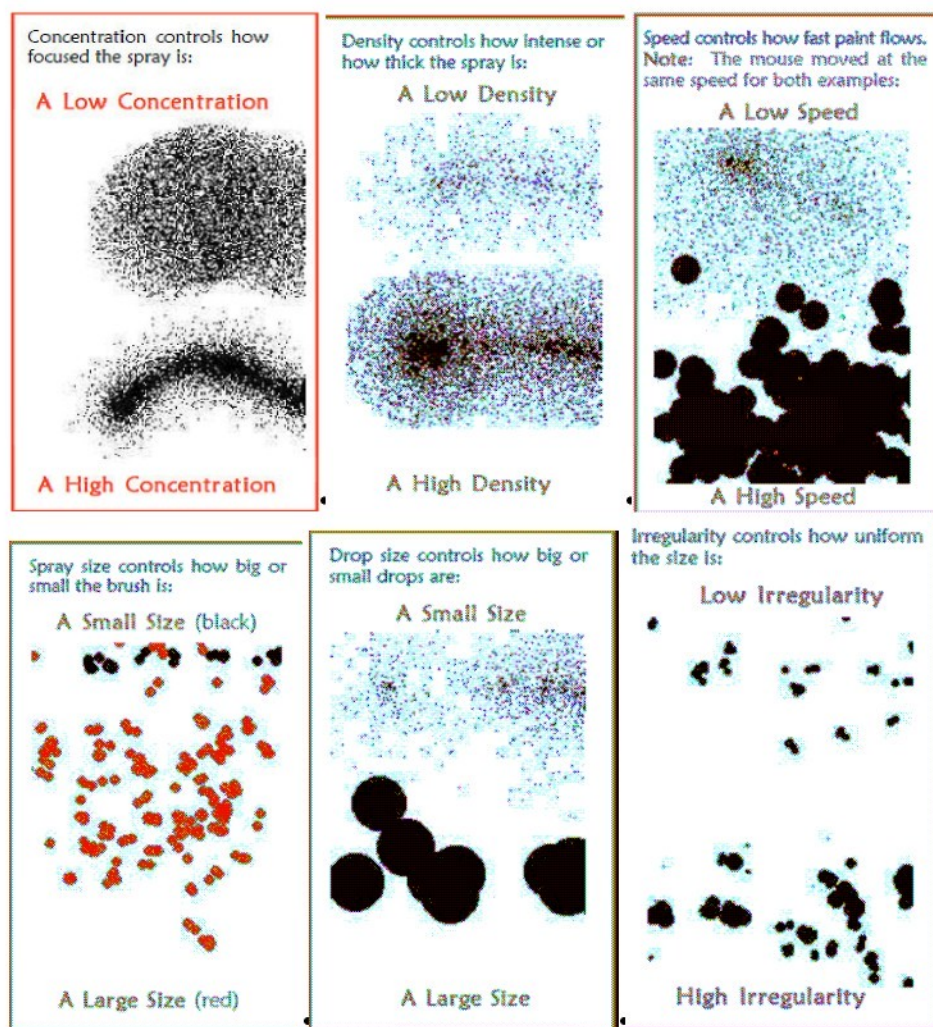
Nástroj rozprašova•

Simuluje ú•inky rozprašova•e. Využívá r•zné barvy.

- Klikneme na tlačítko rozprašova• na panelu nástroj• 
- Vybereme velikost a hustotu. M•žeme za•ít.



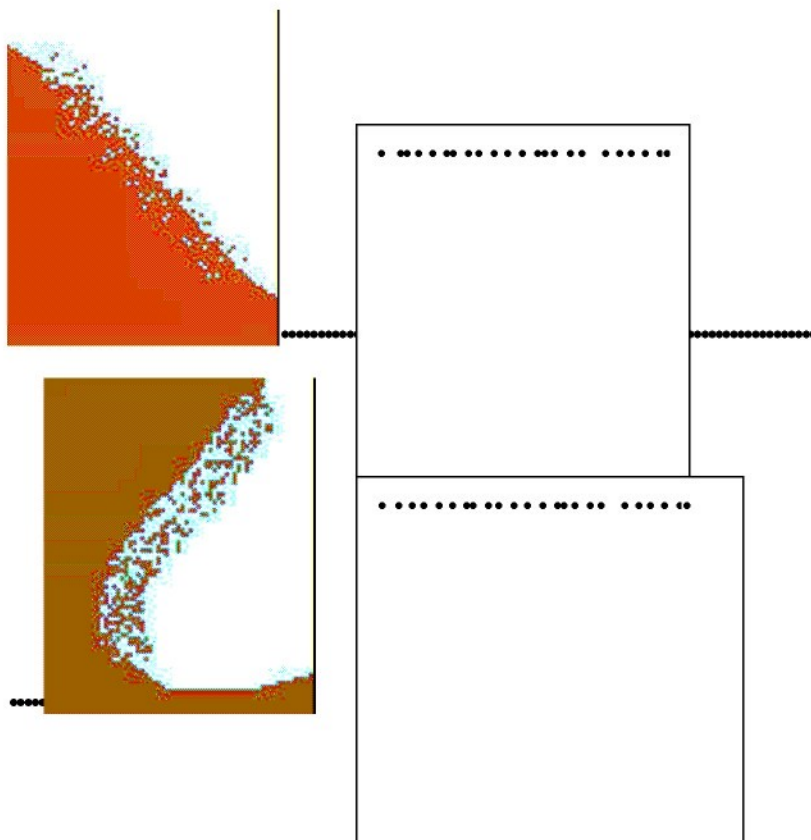
Typy rozprašování:



Nástroj st•r neboli šmouha

Nástroj, mísí barvy dohromady. Slouží ke zm•k•ení okraj• a dává materiál•m prolínající efekt.

- Klekneme na ikonu na panelu nástroj • 
- Můžeme začít kreslit

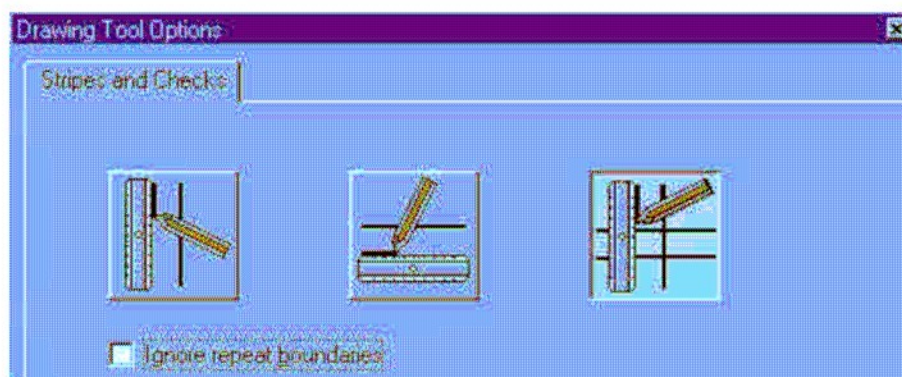


Nástroj pruhy

Pruhy tvoříme horizontálně, vertikálně, nebo obojí souasně.

- Klikneme na nástroj pruhy v panelu nástroj • 
- Vybereme typ pruhu, které chceme zhotovit
- Začneme kreslit.

Typ proužků :



Výběr barvy

Vybereme požadované aktuální barvy z obrázku.

- Klikneme na ikonu výběr barvy v panelu nástroj. 
- Klikneme na barvu v obrázku a ona se změní na aktuální.

Nástroje pro výběr

Panel nástroj pro výběr



Nástroj obdélníkový výběr

Výběr má tvar obdélníku. Klikneme na danou ikonu  na panelu nástroj. Klepneme do pracovní plochy a pomocí myši táhneme a vytvoříme tvar obdélníku v požadované oblasti.

Výběr podle barvy (selection by color)

Klikneme na ikonu v panelu nástroj . Pomocí klepnutí vybereme barvu.

Výběr laso (free selection lasso)

Umožňuje výběr od ruky. Klepneme na ikonu v panelu  Klikneme do pracovní plochy a pomocí myši vybereme motiv.

Editace motivu

Máme několik způsobů vybrání nástroje pro úpravu motivu. Nástroje jsou umístěné na panelu nástrojů nebo je zobrazíme klepnutím pravého tlačítka myši.

Změna velikosti motivu

Rovnoměrnou změnu velikosti způsobujeme podržením klávesy SHIFT a táhneme myší. Dále změníme velikost pomocí ikony na panelu nástrojů .

Další možnost je klepnout do obrázku pravým tlačítkem myši. Zobrazí se nabídka možností, kde zvolíme změnu velikosti obrázku:



Otáčení motivu

Motiv otočíme pomocí ikony na panelu nástrojů .

Další možnost je klepnout do obrázku pravým tlačítkem myši. Zobrazí se nabídka možností, kde zvolíme otáčení obrázku:



Vodorovné zrcadlení

Vodorovně zrcadlit motiv pomocí ikony .

Další možnost je klepnout do obrázku pravým tlačítkem myši. Zobrazí se nabídka možností, kde zvolíme vodorovné zrcadlení obrázku.



••

Svislé zrcadlení

Svislé zrcadlení způsobíme pomocí ikony na panelu nástrojů .

Další možnost je klepnout do obrázku pravým tlačítkem myši. Zobrazí se nabídka možností, kde zvolíme svislé zrcadlení obrázku:



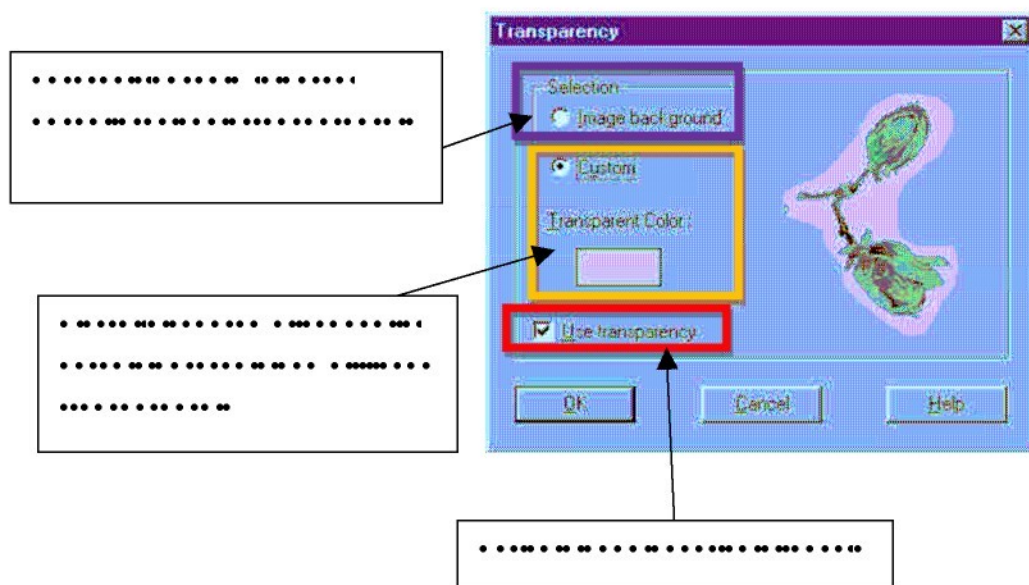
Nastavení prohlednosti barev

Pokud se nám nelíbí naše barva, nastavíme znovu prohlednost barvy.

- Klepneme na základní motiv pomocí myši
- Vybereme prohlednost
- Objeví se okno:



••



Změna vlastností obrázku

Lze změnit typ opakování a určit pokles nebo symetrii vzoru v obrázku.

Nastavení:

- Klikneme pravým tlačítkem myši v základním motivu
- Vybereme položku vlastnosti
- Nastavíme opakování



Editace motivu

Motiv upravujeme několika způsoby. Kvalitní výběr lze ještě zpravit.

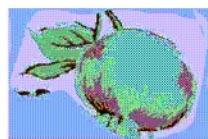
- Klikneme pravým tlačítkem myši v základním motivu
- Vybereme položku editovat nebo klepneme na ikonu v panelu nástroj 
- Objeví se nová pracovní plocha s naším motivem. Motiv co nejvíce zvětšíme
- Použijeme několik úprav motivu, které zobrazíme pravým kliknutím myši na motiv.



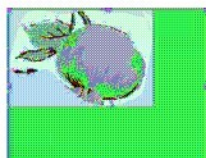
- Po dokončení klepneme na křížek v pravém horním rohu okna.

Přidání a odečítání místa v motivu

Můžeme odečíst nebo přidat místo v motivu:



Originální motiv



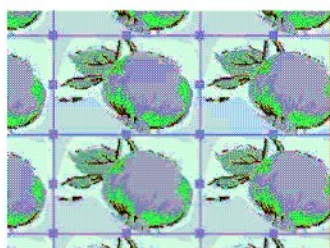
přidaný prostor



zmenšený prostor

-
-
-

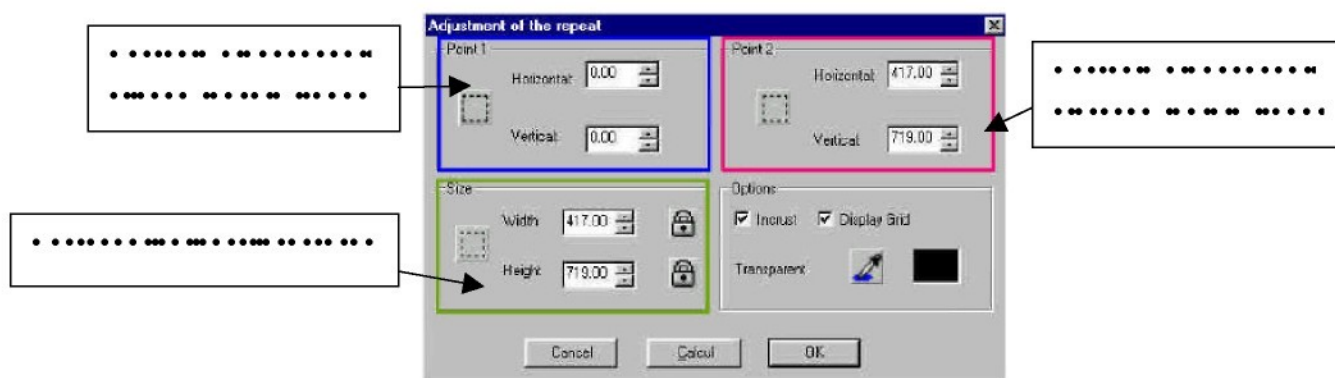
Na p•íkladu se ukazuje hranice opakování, které lze m•nit:



Nastavení hranic opakování:

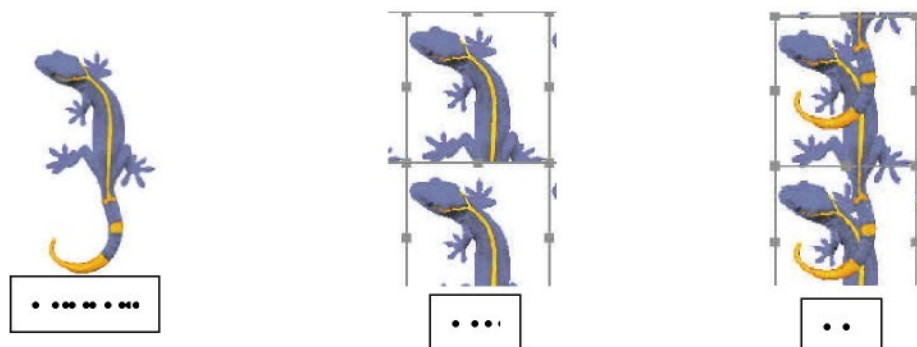
Klepeme pravým tlačítkem myši na motiv a v nabídce zvolíme edit.

Klikneme na upravené hranice a objeví se okno:

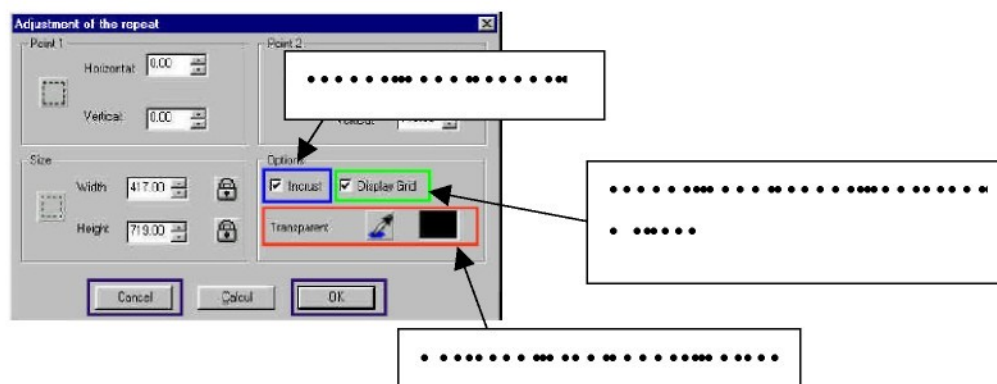


Pokrytí motivu

Lze nastavit překrytí nebo pokrytí sekce motivu, kde se opakování potkává.

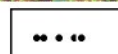
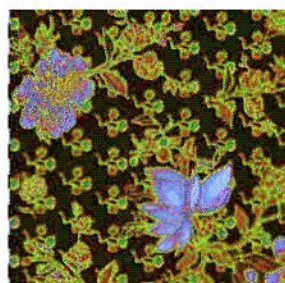
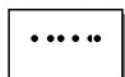


Klepeme pravým tlačítkem myši a dáme edit.



Výplň motivem

Označenou oblast můžeme vyplnit barvou nebo určitým motivem. Pomocí ikony na panelu nástrojů.

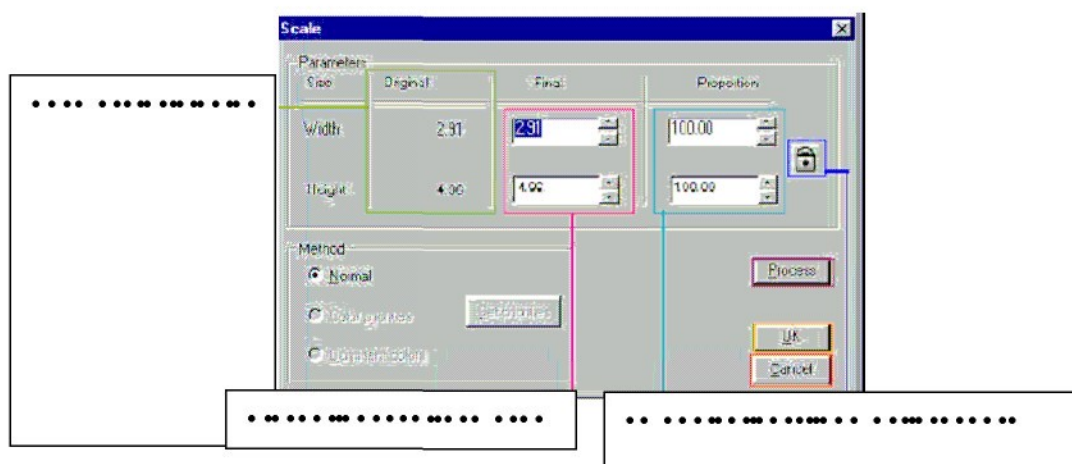


Použití posledního vytvořeného motivu 

Nastavení opakování v obrázku

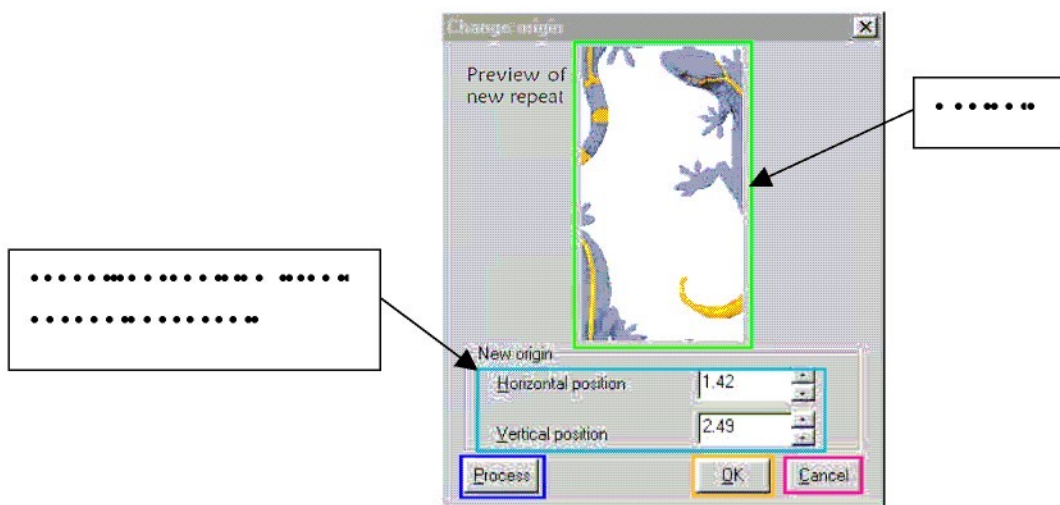
Změna velikosti opakování.

Klepneme na ikonu v panelu nástroj , objeví se následující okno:



Změna opakování originálu

Pomocí ikony na panelu nástroj , otevře se okno, kde zadáme souřadnice umístění počátku opakování.

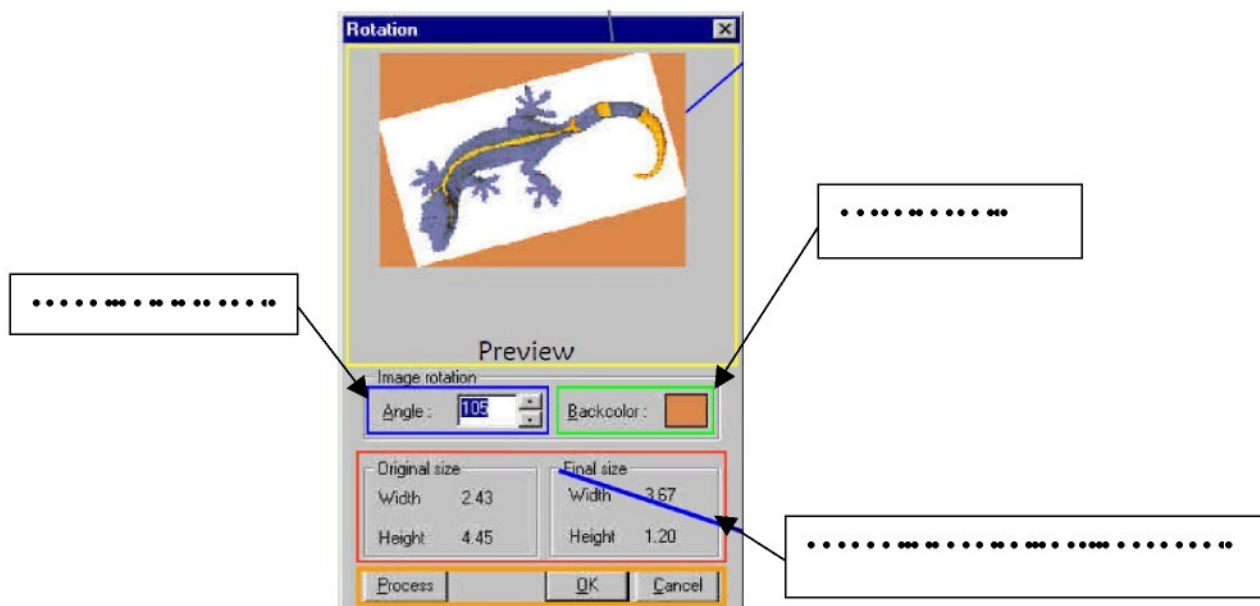


Otá•ení opakování

Opakování m•žeme také oto•it:

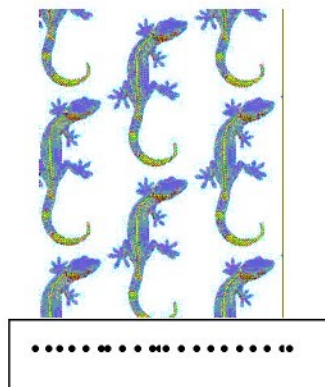
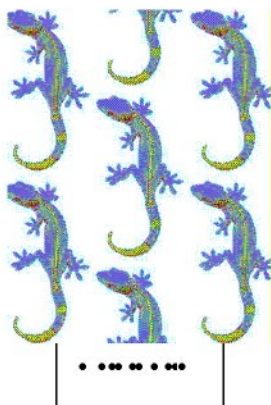
Klikneme na ikonu oto•it .

Objeví se následující okno:



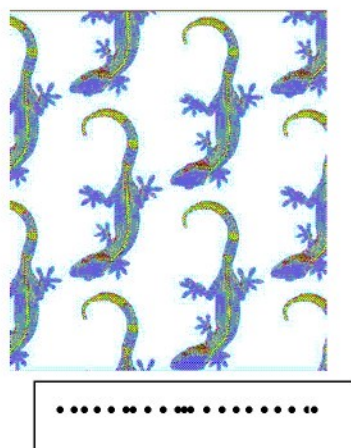
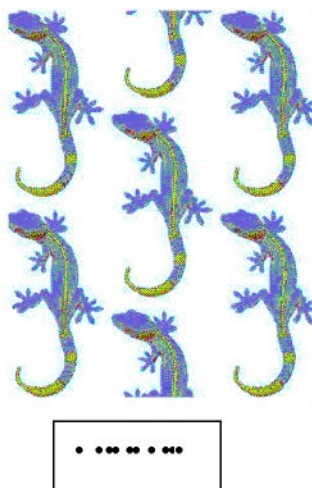
Svislé zrcadlení opakování

Způsobuje svislé zrcadlení opakování pomocí ikony .



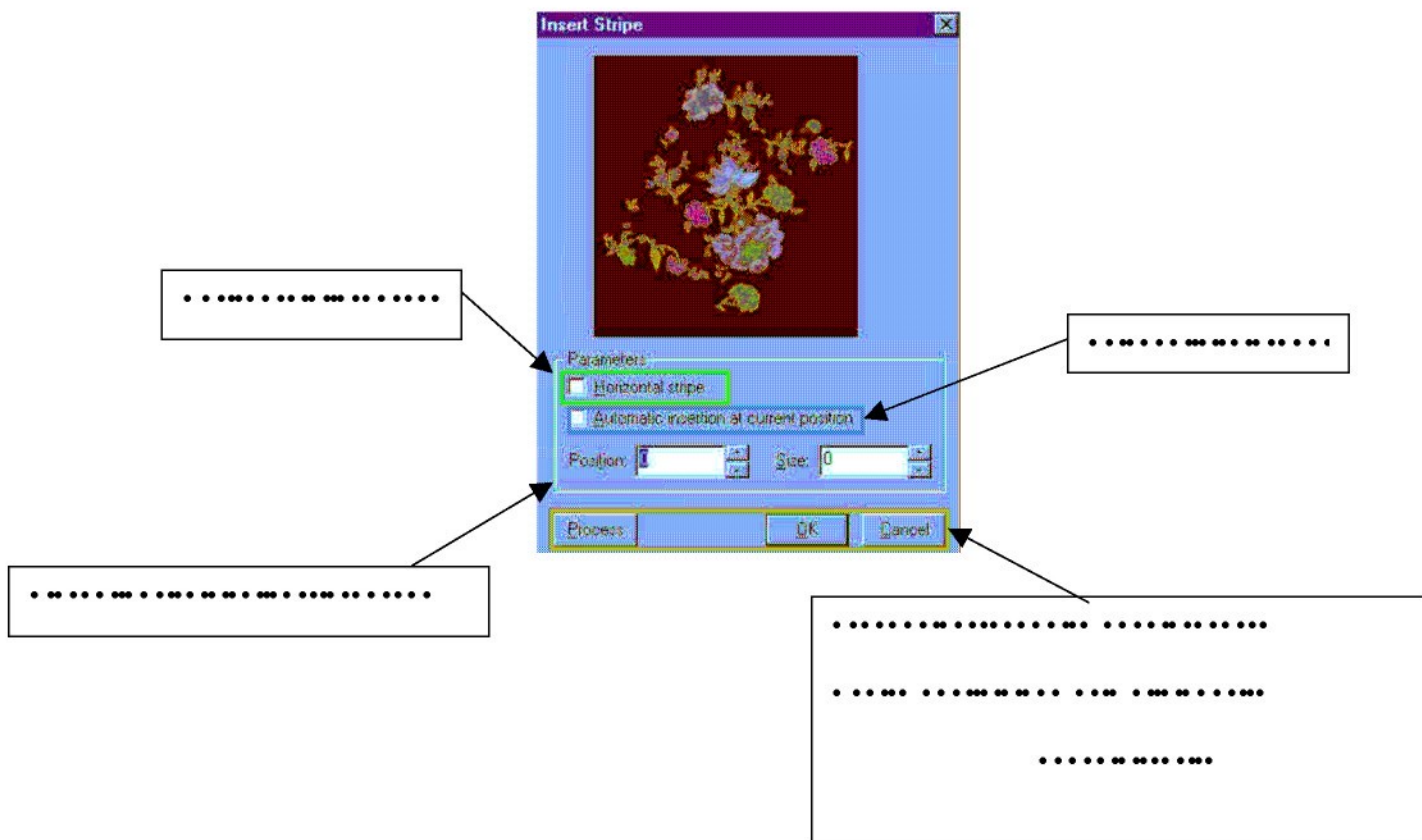
Vodorovné zrcadlení opakování

Umožňuje vodorovně zrcadlit opakování. Pomocí ikony .



Vkládání proužků

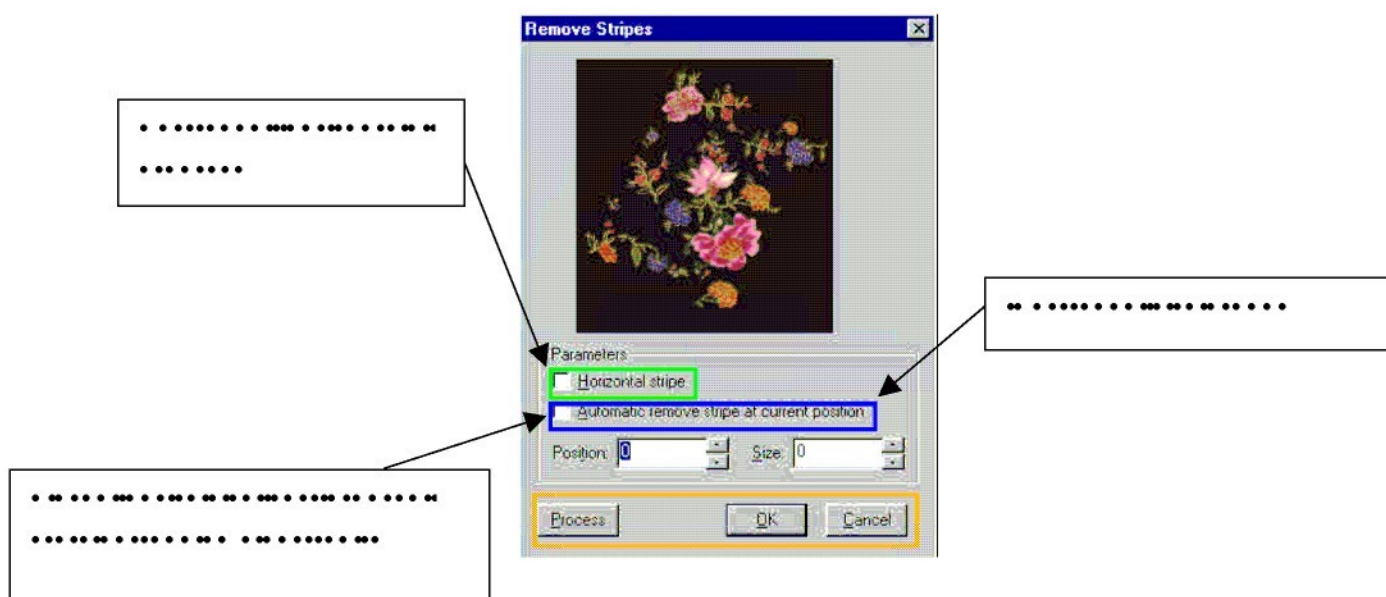
Pomocí ikony  se objeví následující okno:



Odstranění pruhů

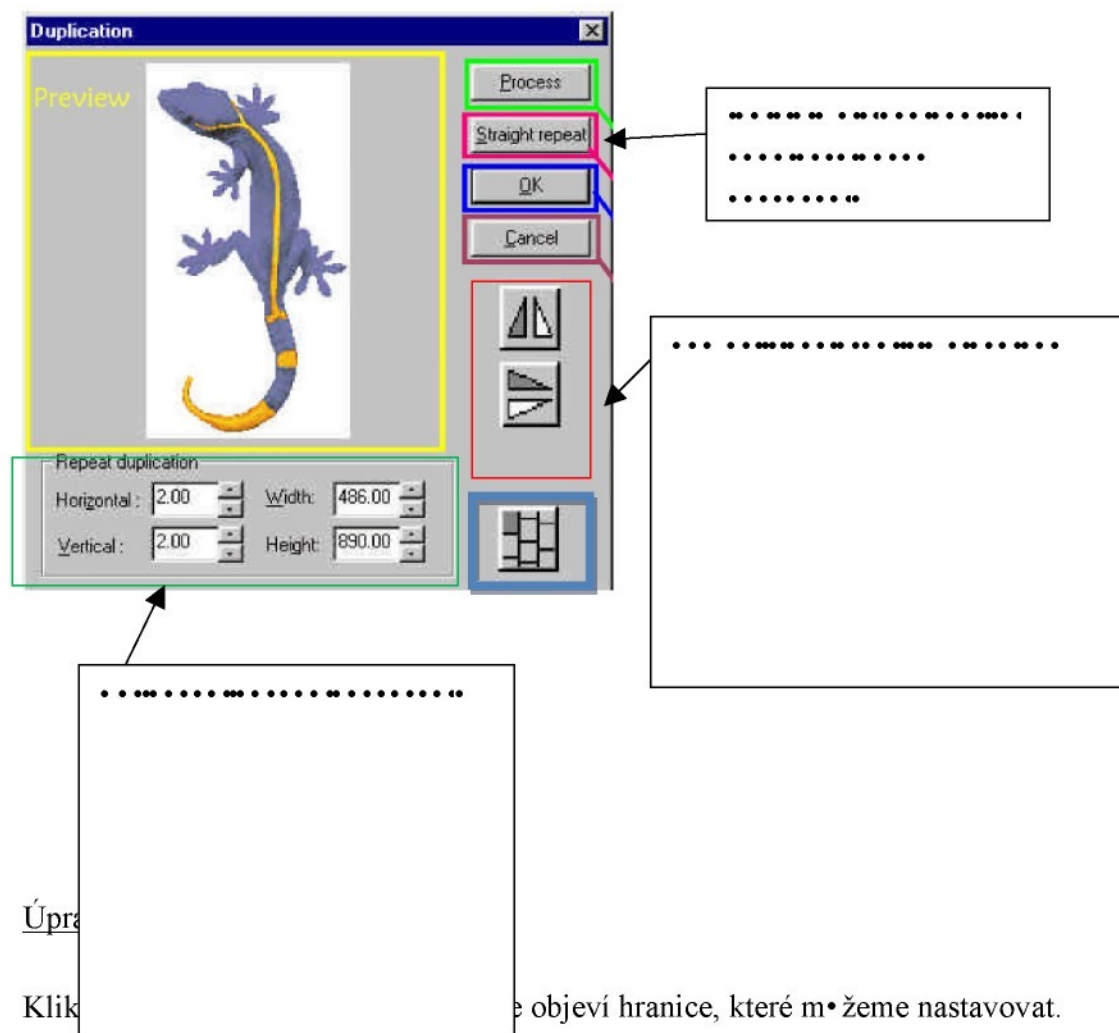
Odstranění pruhů v opakování. Pomocí ikony  objeví se následující okno:

••
•

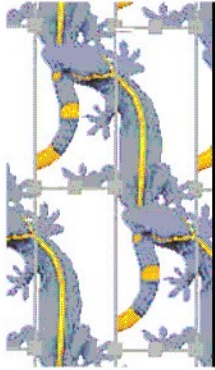
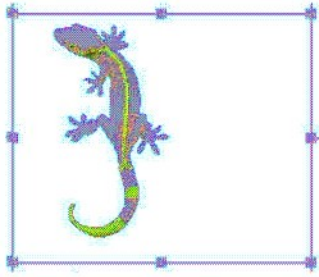


Duplikace opakování v obrázku

Tvoříme kopie opakování pro složitější opakování. Je vhodné, když potřebujeme nějaké opakování vložit do určité části. Klepneme na danou ikonu  a otevře se následující okno:



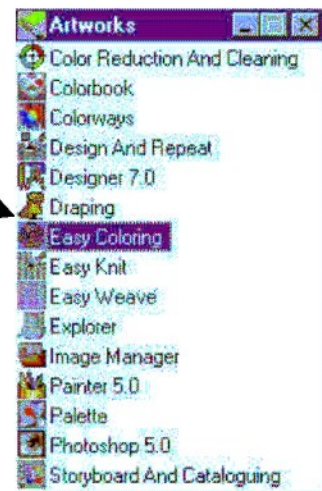
Po nastavení hranic odebíráme a přidáváme prostor v opakování:



Easy coloring

Umožňuje tvořit různé barevné variace. Mění jednu, více nebo všechny barvy. Nové barevné snímky uložíme spolu s původními do jednoho souboru. Tyto soubory lze využít i v jiných programech.

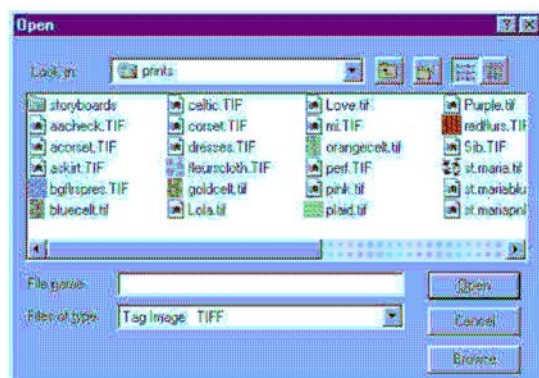
Klepeme na ikonu v nabídce a aplikace se nám spustí:



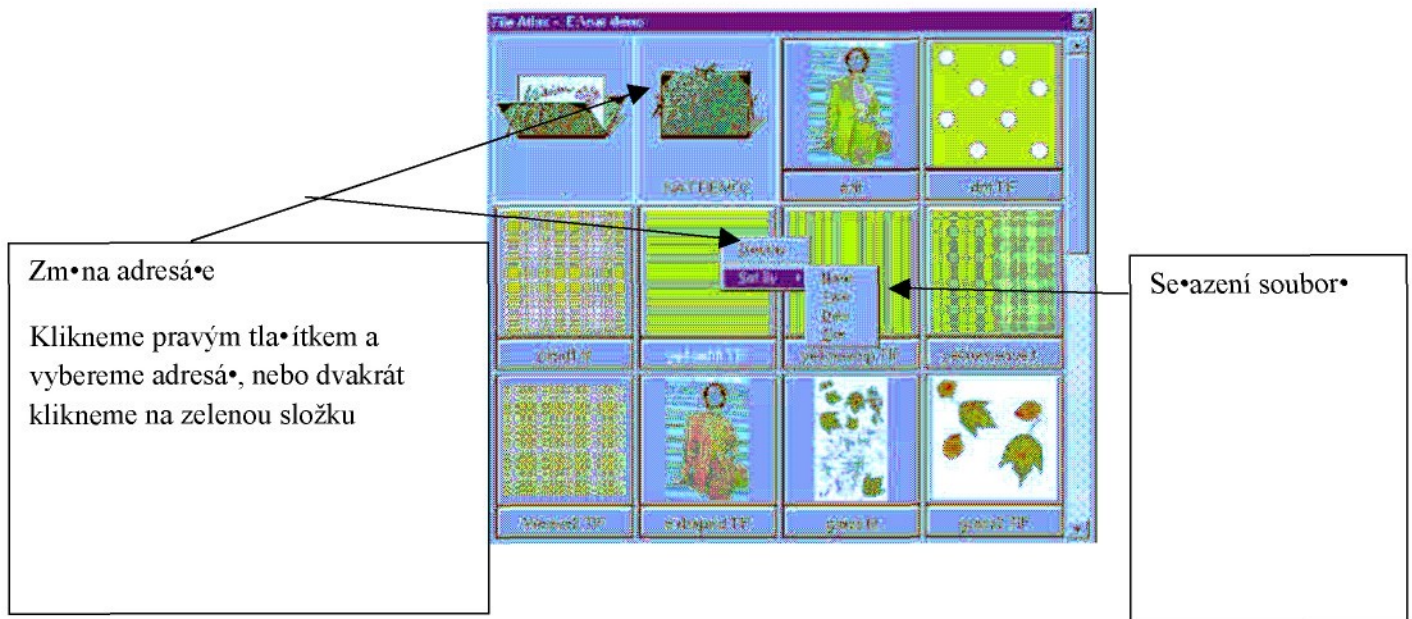
Otevření souboru

Soubor → otevřít

Vyhledáme adresář a následně náš obrázek:

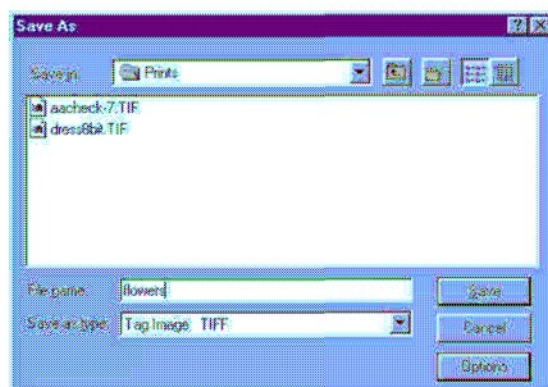


Zobrazení miniatur, tlačítko Procházet. Dvakrát klikneme na obrázek.



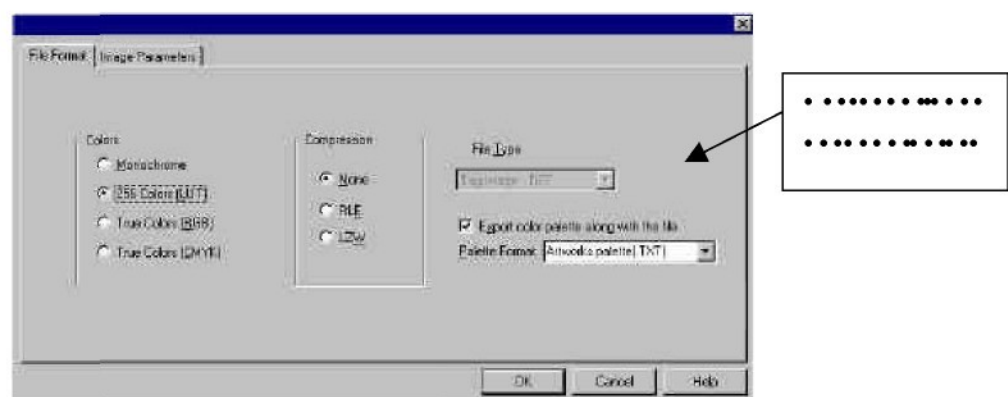
Uložit jako

- Uložení projektu s novým názvem:
- Zvolíme soubor (file) a uložit jako (save as)

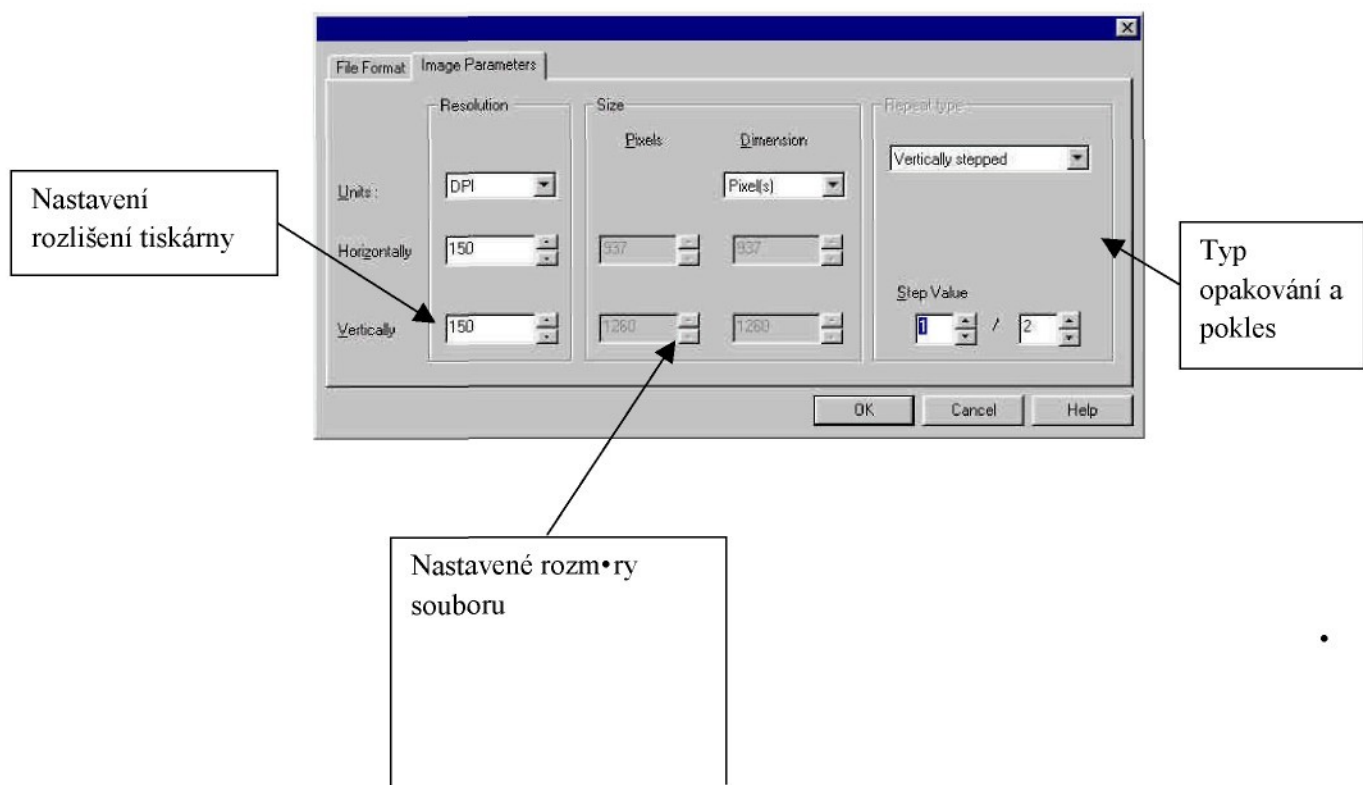


- Vyhledáme adresář a vybereme název souboru
- Vybereme typ souboru

- Klikneme na tlačítko uložit (save)
- Pokud chceme další možnosti ukládání, klepneme na tlačítko možnosti (options), objeví se následující okno:
- Zvolíme na záložku formát souboru (file format)
- Vybereme typ souboru a komprese, počet barev.



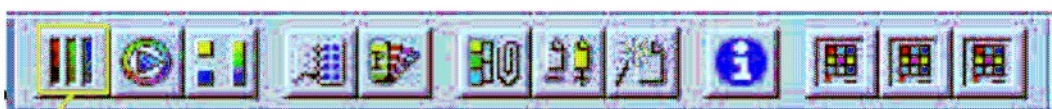
Stiskneme záložku vlastnosti obrázku (image properties).



Změna barvy v obrázku

Barevné kanály

- Klepneme na ikonu na panelu nástrojů barev

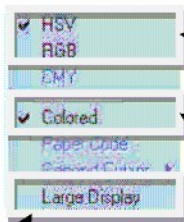


- Označíme barvu, kterou chceme změnit
- Nastavení hranice barevné hodnoty HSV
- Sledujeme barevné změny obrázku

Kód barvy



Na barevné kanály klikneme pravým tlačítkem myši.



Máme k dispozici několik barevných provedení HSV, RGB,

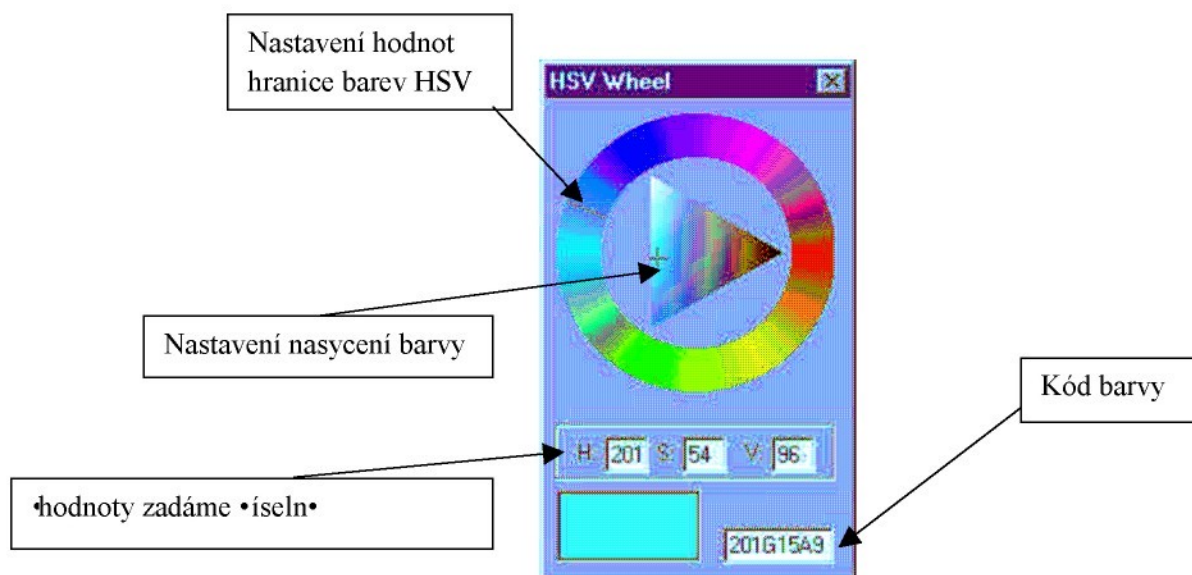
Umožňuje vidět barvu v okně barevného kanálu

Zvětšení okna barevného kanálu

Barevné kolo režimu HSV



Klikneme na ikonu a vybereme barvu, kterou chceme změnit.

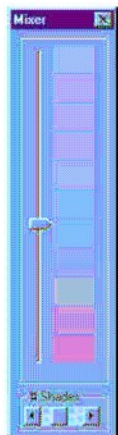


Mixer barev

Můžeme vytvořit plnou novou odstín:



Klepneme na ikonu mixer barev:



- Do tabulky přetáhneme vybranou jednu barvu
- Pomocí posuvníku vytvoříme různé odstíny

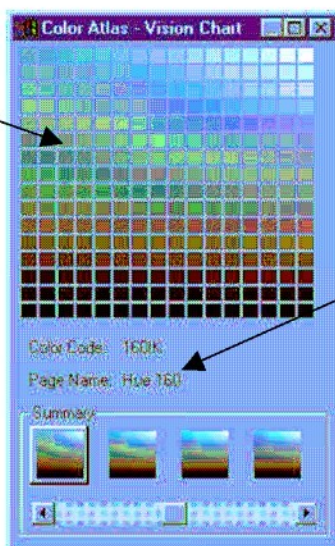
Karta zobrazení



Klikneme na ikonu a objeví se okno:

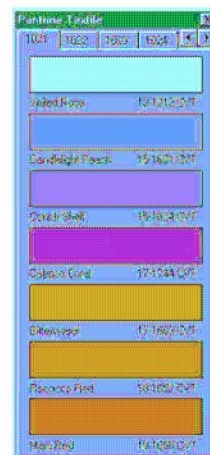
Vybereme a vytáhneme si libovolnou barvu z nabídky

Karty jsou zobrazeny podle odstínů, vše můžeme vyhledat pomocí posuvníků



Zobrazení kódu barev, odstínů číslo stránky

Knihovna barev



Pomocí šipek v pravém horním rohu okna se pohybujeme po knihovně. Vybereme požadovanou barvu a vložíme si ji do mixeru barev.

Klepeme pravým tlačítkem myši do knihovny a získáme tyto možnosti:

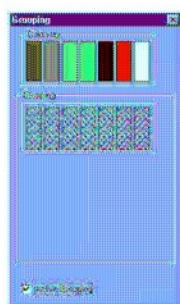
- **hledat stránky** - rychlé vyhledávání stránek barev
- **hledání jméno** - rychlé hledání podle názvu

Seskupování barev v obrázku

Měníme barvy bez ztráty odstínu.

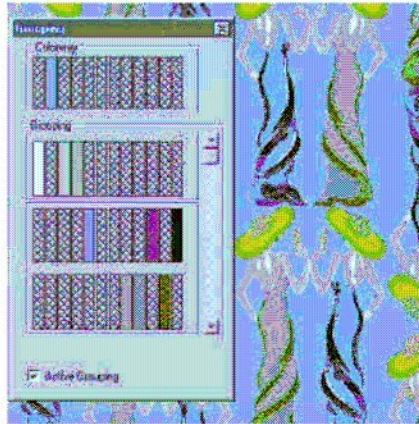


Klikneme na ikonu seskupení.

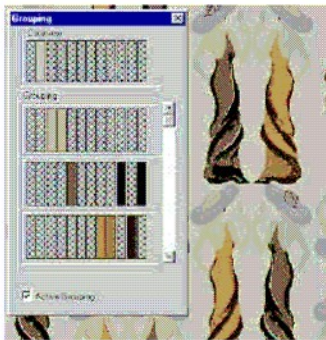


Do kolonek přetáhneme barvy, které nechceme změnit v obrázku.

Tedy můžeme v obrázku měnit barvy pomocí určitých nástrojů.



Originál



Zm•n•né barevné provedení

Klepeme pravým tlačítkem myši a získáme další možnosti:

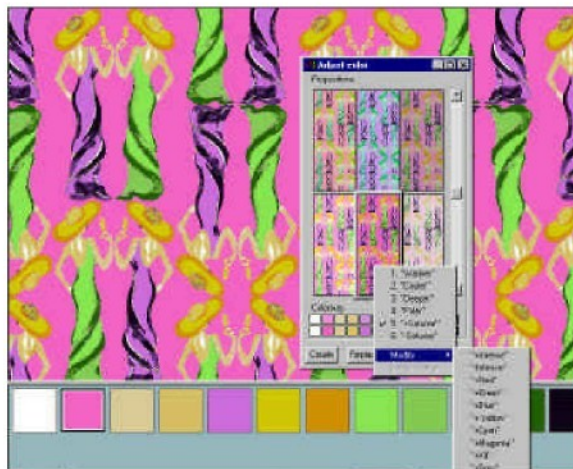
- Vymazání barevného seskupení, které označíme
- Vymazání všech barevných seskupení
- Definovat barvy

Úprava barev

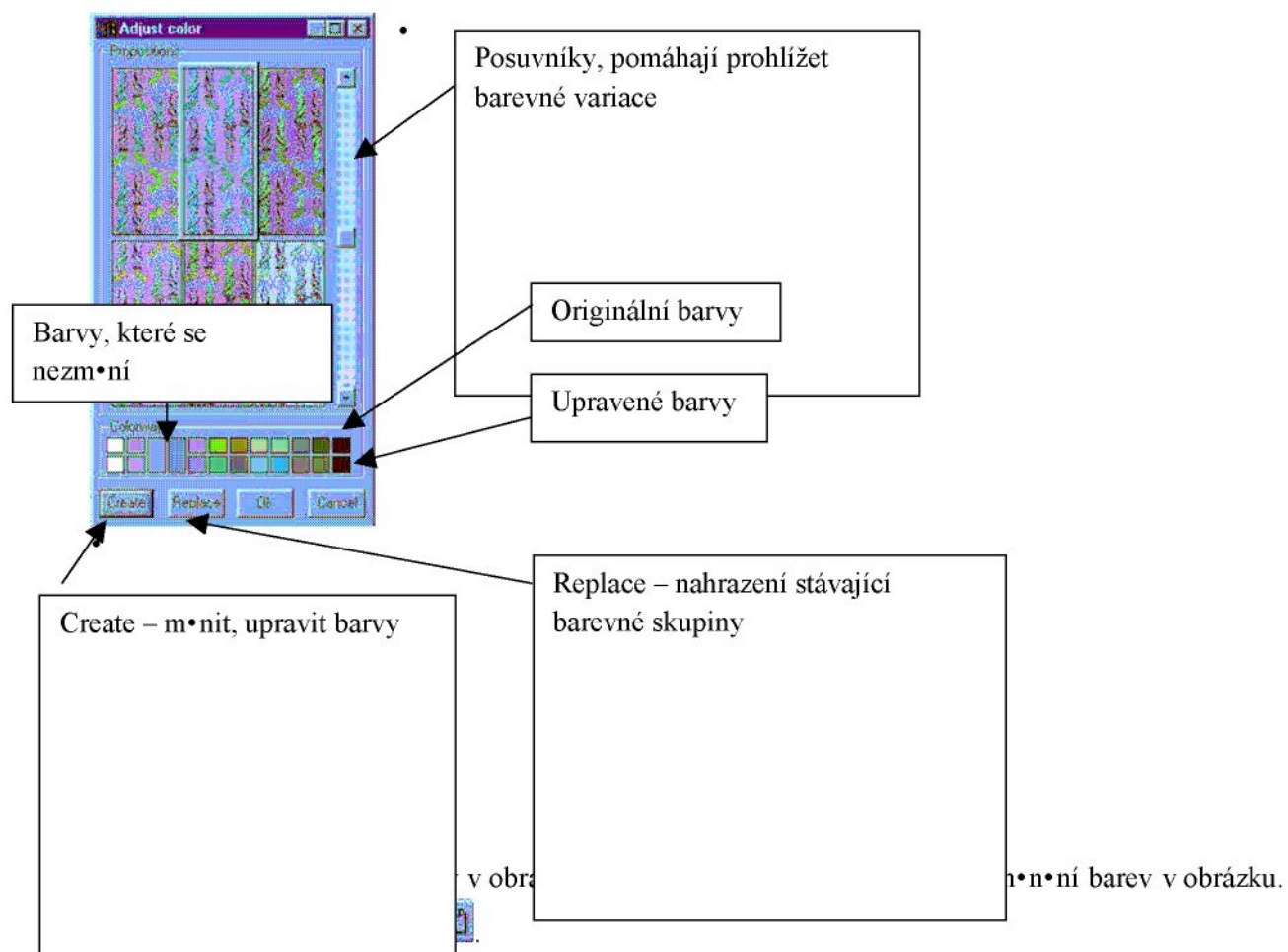
Poskytuje nám různé verze, podle aktuální barevné variace.

Klepeme na ikonu úprava barev, na panelu nástroj • .

V okně se zobrazí všechny vytvořené barevné variace.



6 barevných variací: teplejší, chladnější, hlubší, světlejší, více nasycené a méně nasycené



•

Vymazání aktuální stránky

Docílíme vymazání aktuálních barev na stránkách atlasu:



•

•

Změnit aktuální atlas

Je to první krok, pokud chceme vytvořit předcházející změny.

Uložení atlasu

Pravé tlačítko myši → uložit nebo uložit jako.

Zavěšení atlasu

Pravé tlačítko myši → zavěsit.

Otvírání atlasu

Dříve uložený atlas můžeme použít i v ostatních projektech. Otevřeme až tři najednou.

Otevření nedávno vytvořených atlasů

Pokud budeme chtít otevřít poslední tři vytvořené atlasy, tak použijeme ikony na panelu barev:



Vým•na jednotlivých barev

Požadovanou barvu sta•í uchopit a p•etáhnout na požadované místo. To platí i při vým•n• celé barevné skupiny.

Vytvo•ení / smazání barvených skupin

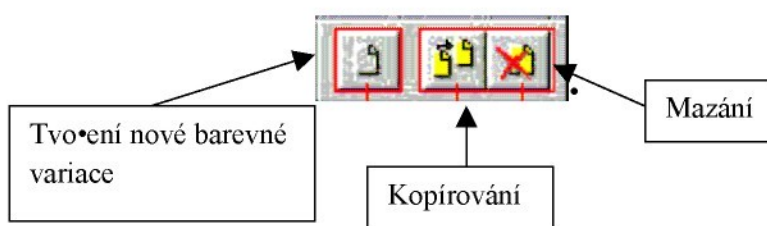
Tvo•íme, kopírujeme a mažeme barevné skupiny pomocí ikon na panelu nástroj•:

•

•

•

•



P•edchozí / další skupiny barev

Pomocí šipek na panelu nástroj•: 

ZOOM

Nastavení zv•tšení nebo zmenšení vzoru. Dále nastavíme opakování.

•

•

•

•

•

•

•

•

•

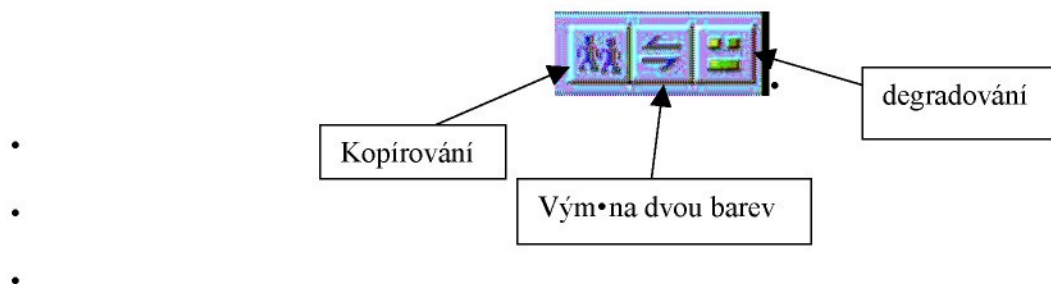
•

•



Funkce barevných •ip•

Máme k dispozici ikony pro kopírování, vým•nu dvou barev, p•echod mezi dv•ma barvami:



Náhled na tisk 

Tisk 

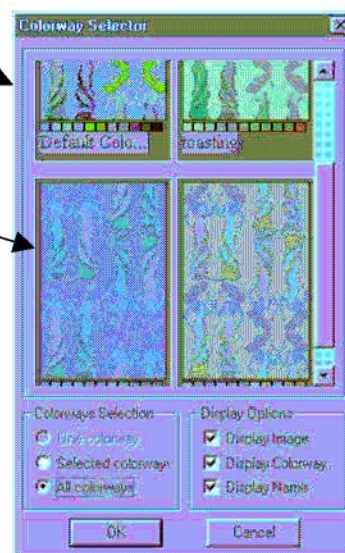
Výb•r

Slouží pro kontrolu barevné variace p•ed tiskem

Vybereme všechny nebo jednu barevnou variaci, kterou si zobrazíme p•ed tiskem.

V •ásti možnosti zobrazení vybereme, co pot•ebujeme zobrazit (název, paletu barev).

-
-
-
-
-
-



Rozšíření EASY COLORING

Menu možností

- **Zobrazení opakování** – Zobrazí se počet opakování.
- **ZOOM** – snižuje nebo zvětšuje pohled na aktuální barevnou variaci.
- **Vlastnosti obrázku** – měníme rozlišení, velikost obrázku, opakování.

Zobrazení všech barevných variací.

Zobrazení pomocí miniatur. Klepneme pravým tlačítkem myši na miniatury, objeví se menu možností:

- **Zobrazení možností** - zobrazí všechny barevné variace v miniaturách.
- **Barvy** – pod každou barevnou variaci se objeví paleta barev.
- **Zobrazení názvu** – pod každou barevnou variaci se zobrazí její název .
- **Hlavní možnosti zobrazení** - zobrazí všechny barevné variace a její možnosti
- **Zpět na zobrazení barvy** – barva pozadí se používá jako základní zadní barva
- **Definování pozadí** - umožňuje vybrat barvu pozadí
- **Změna názvu barvy** – klikneme pravým tlačítkem myši na barvu a změníme název barvy.
- **Změna názvu barevné variace** – změna názvu barevné variace.
- **Odstranění barevné variace**

Barevný štípek

Pokud klikneme pravým tlačítkem myši na barvu v paletě, objeví se nám nabídka:

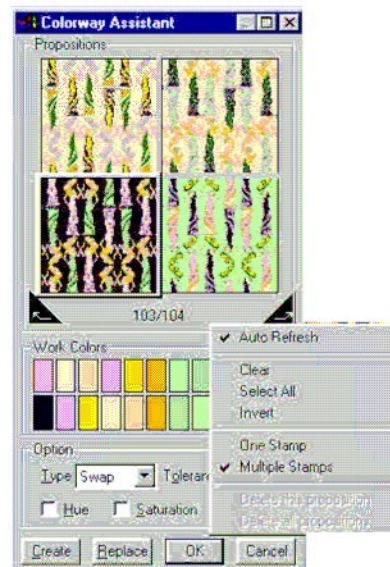
- **Zobrazení reference barev** – čísla barev (jejich pořadí v paletě barev)
- **Zobrazení názvu** – pod každou barvou v paletě barev se zobrazí název barvy
- **Zobrazení názvu barevných variací** – v paletě barev
- **Zobrazení Pozadí** - zobrazení barev pozadí
- **Definování barev pozadí** – umožňuje vybrat barvy pozadí
- **Barevné varianty** - barevné štípy (kruh, obdélník, čtverec).

Pomocné barvy

Klikneme pravým tlačítkem myši na okno Funkce pomocných barev.

Automatické obnovení - současná barevná variace v náhledu se stane aktuální barevnou variací. V našem příkladě je to černá barevná variace.

- **Vymazání** – vrátíme se k původnímu barevnému provedení
- **Možnosti všech** - definujeme všechny barvy jako proměnlivé
- **Obrátit** – obrátíme barvy v obrázku
- **Jeden náhled** – v okně se zobrazí jenom jeden náhled
- **Více náhledů** – v okně se zobrazí více barevných režimů



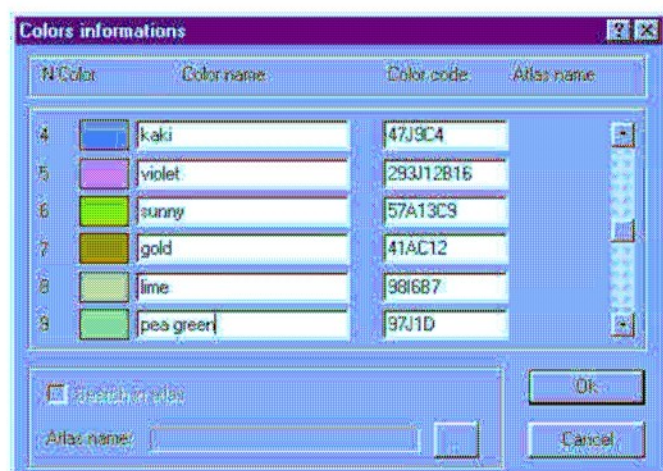
Informace o barvách

Klikneme na ikonu na panelu nástrojů:



Zadáme název barvy

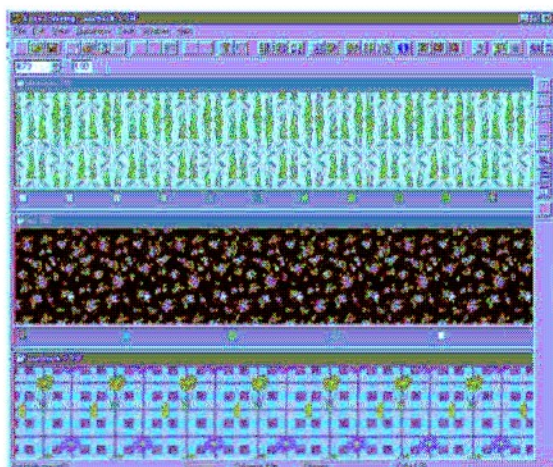
•



•

Úprava textu

Možnosti pro úpravu textu.

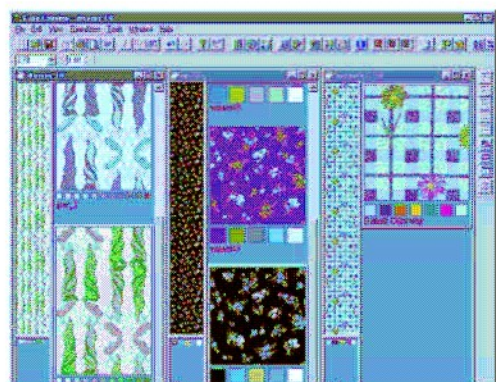


-
-
-

Vertikální rozd•lení

Klikneme na ikonu vertikální rozd•lení  . Soubory v okn• jsou umíst•ny ve vertikálním sm•ru.

-

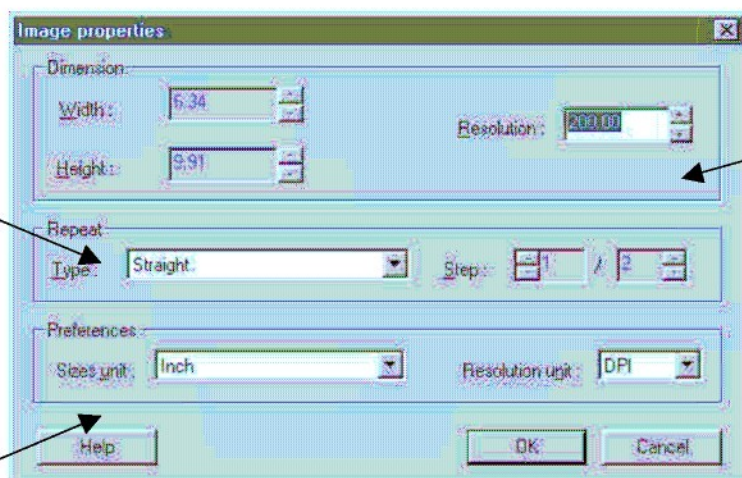


Vlastnosti obrázku

Soubor —>vlastnosti obrázku —>objeví se okno:

-

-



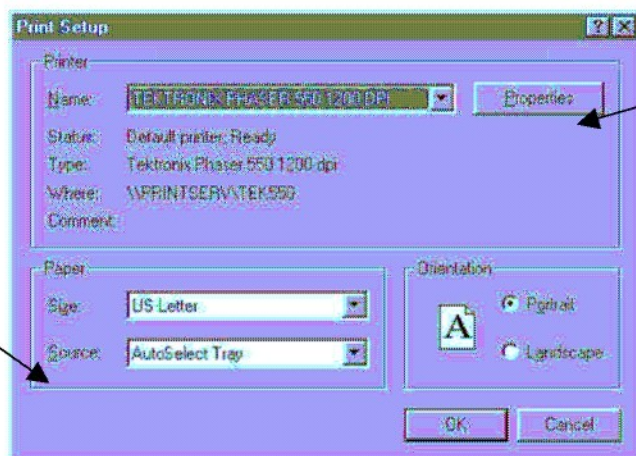
Nastavení opakování a poklesu vzoru

Změna velikosti a rozlišení obrázku

Nastavení jednotek rozměru a rozlišení

Nastavení stránek

Soubor → nastavení stránky → objeví se okno:



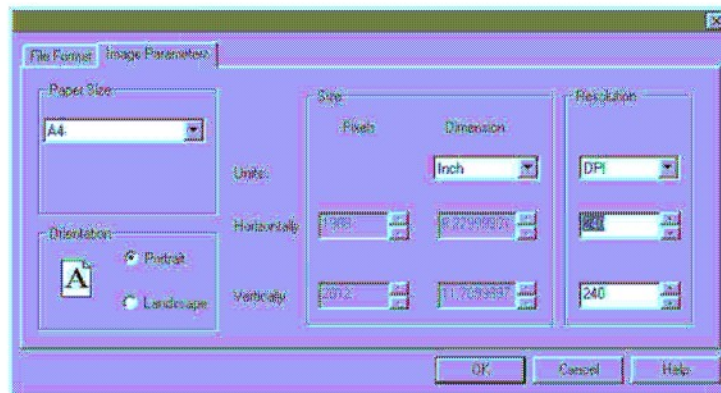
Výběr tiskárny

Velikost a orientace papíru

Možnosti tisku

Položka Tisk.

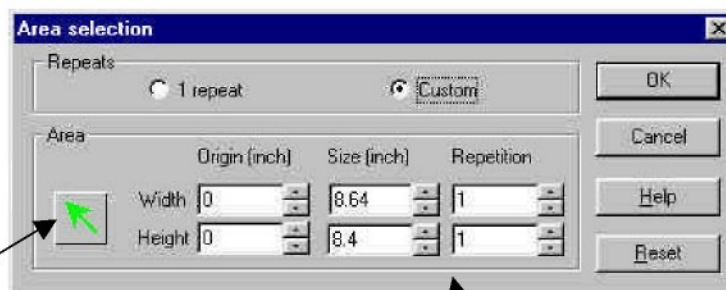
Označíme záložku Formát souboru, kde nastavíme: velikost papíru, orientaci papíru, velikost obrázku,



•

Definování •ásti

Klikneme na ikonu Definovat pásmo v okn• pro tisk a vybereme •ást, kterou chceme vytisknout.



Klikneme na šipku, pokud budeme chtít vybrat oblast pomocí myši

Zde zadáme pozici a velikost ur•ené •ásti pomocí •ísel

Easy knit

Program slouží k tvorbě pletenin. Pleteninu můžeme navrhnout v nové podobě nebo využít již vytvořených vzorů pletenin. Vzory v pleteninách vytvoříme pomocí panelu nástrojů nebo můžeme importovat určitý obrázek a převést ho na pleteninu. Na pleteniny vkládáme motivy, stehy, barvy. Pleteninu lze rovněž upravovat, jako například opakovat určitý vzor na celé pleteniny, zrcadlit a kopírovat.

V programu EASY KNIT máme tři možnosti režimu pleteniny:

- Simulování pleteniny
- Mřížky
- Pletené symboly

Režimy používáme samostatně nebo najednou.

Vytvoříme s různými typy obrázkových souborů TIF, BMP, RIF, TGA. Obrázkový soubor musí být 8 bitový. Jedná se o technický údaj, který označuje maximum barev užitých v souboru. Obsahují maximálně 256 barev a používají se na dvanácti barevný tisk. Jsou známé pod názvem indexové barvy.

Začínáme nový projekt pleteniny

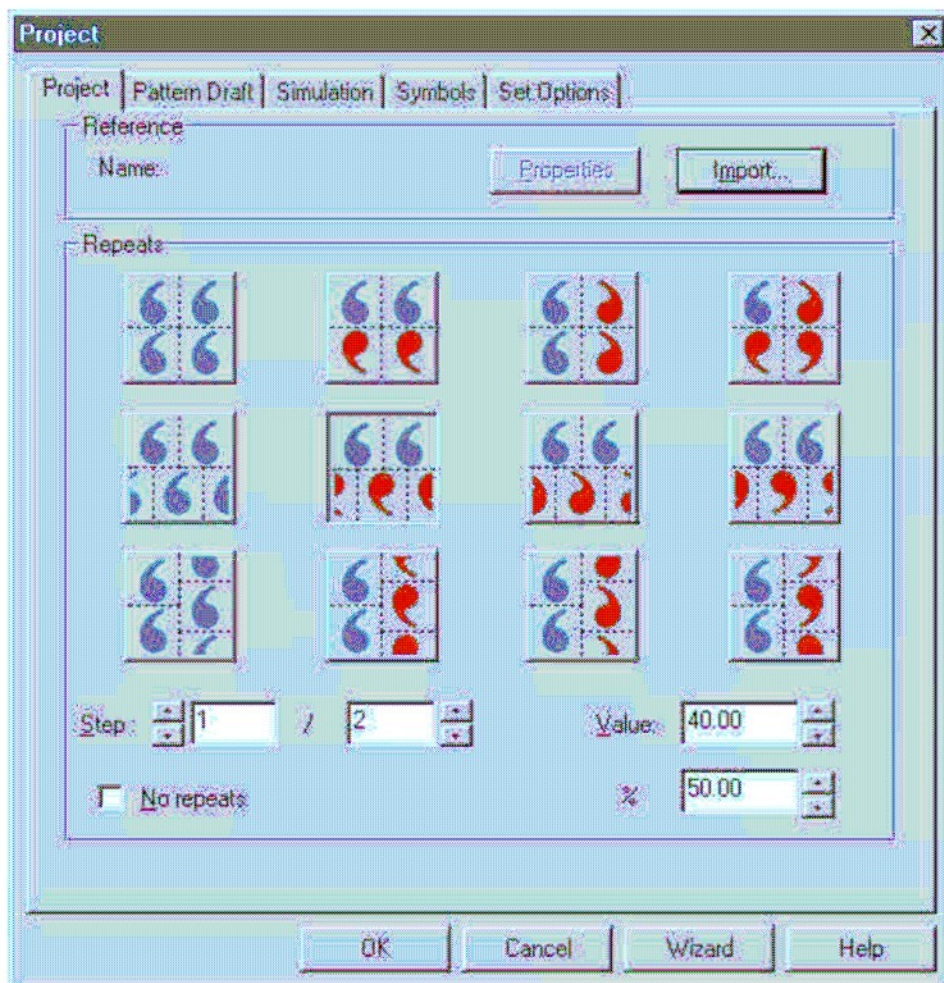
Program EASY KNIT otevřeme pomocí ikony easy knit.



Než začneme používat program, musíme se rozhodnout, jestli budeme tvořit novou pleteninu, nebo pracovat s dříve uloženými projekty.

V hlavní nabídce zvolíme položky Soubor (file) a Nový projekt (new project). Objeví se následující možnosti:

- Nový projekt = Nabídka možností (set options).
- Přenos (import) = využijeme existující obrázky. Nesmíme zapomenout obrázky přemísťovat na indigové barvy.



V programu můžeme otevřít tři typy projektu:

- Úplně prázdný projekt – Použijeme při tvorbě nové pleteniny. Zadáme velikost papíru a velikost řádků a sloupců.
- Obrázek, který budeme přemísťovat na pleteninu – Nanesení obrázku na pleteninu. Máme dva způsoby nastavení obrázku:

- Přeneseme daný obrázek a nastavíme vlastní rozměry pleteniny
- Použijeme Průvodce (wizard), automaticky nastaví rozměry pleteniny.
V případě neshody, můžeme do nastavení zasahovat.
- Uložený projekt, který chceme upravovat



Nastavení parametrů .

Záložka Nabídka možností, (set options) v tabulce projektu. Objeví se nám tabulka, kde nastavíme parametry:

Jednotky:

Vybereme požadovanou jednotku.

- Pixel
- Palce
- Metry
- Centimetry
- Desetiny milimetru (1/10 mm)
- Tisícina palce

Nastavení jednotky rozlišení (resolution).

- DPI

- PPM (pixel na metr)
- PMM (pixel na milimetr)

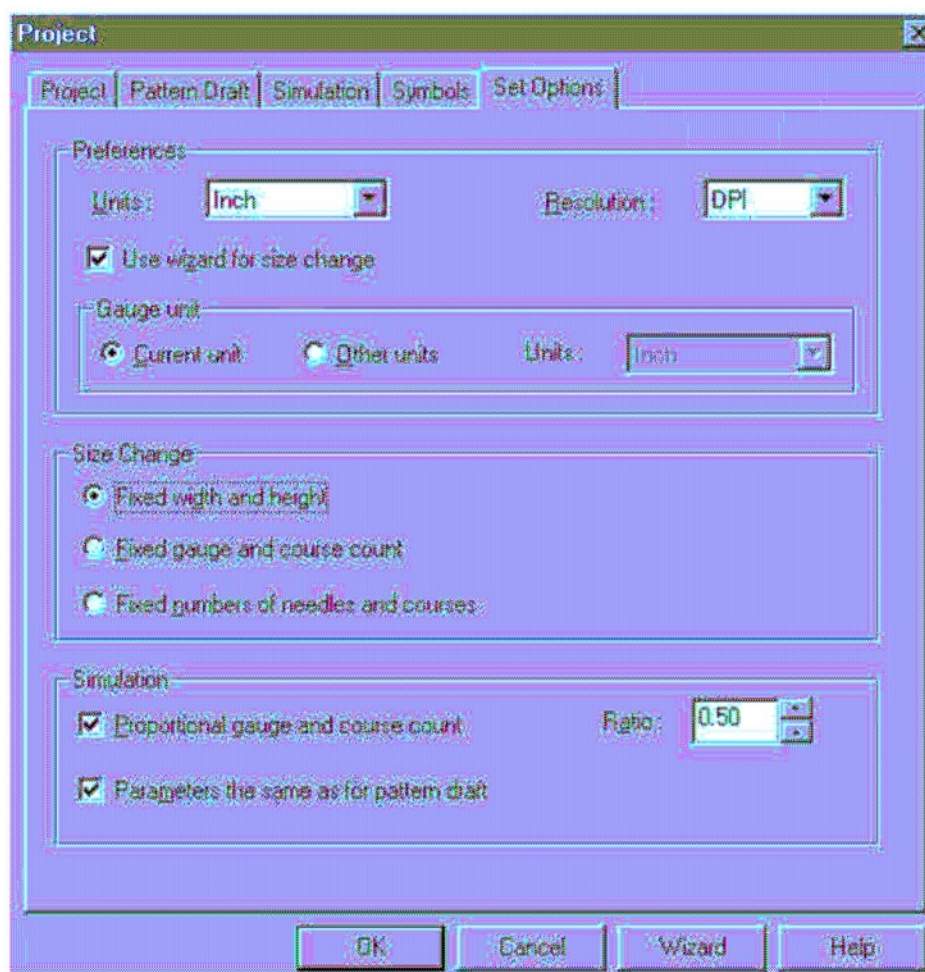
Změna velikosti (size change)

Díky změně velikosti můžeme pleteninu libovolně upravovat.

Simulace (Simulation)

Dvě možnosti nastavení:

- Nadefinovat pevnou část pleteniny např. 50 jehel /cm šířka vždy v polovině dané pevné části
- Parametry, které jsme nastavily, budou stejné i pro režim simulace



Vybírání opakování

Označíme v okně Nabídka možnosti (set options) záložku Projekt. Zadáme typy opakování určité části pleteniny



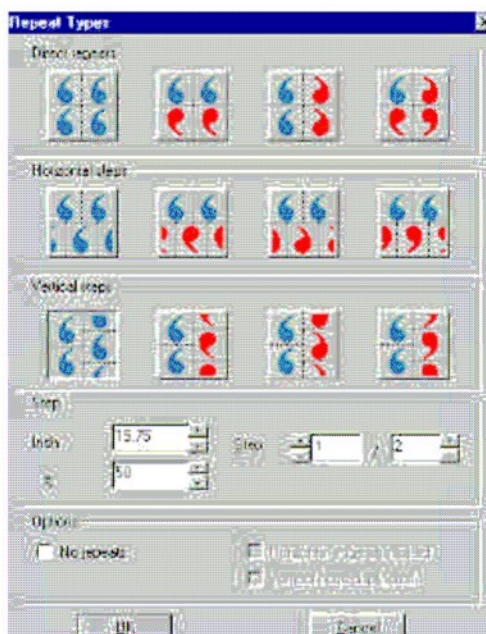
Klepeme na tlačítko Zobrazit opakování (view repeats). Zobrazí se vizuální popis dostupných typů opakování. Modře označené vzory představují původní opakování. Červeně se označí všechny zpodobněné změny.

Pokud si vybereme typy opakování horizontální nebo vertikální. Dostaneme možnost dalšího nastavení a to pokles. Hodnotu poklesu si zvolíme n•kolika zp•soby:

- • V palcích nebo cm, mm,
- • V procentech

Pokud nebudeme s nastavením spokojeni, zvolíme tlačítko Neopakovat (no repeat). Po ukončení nastavení dáme OK.

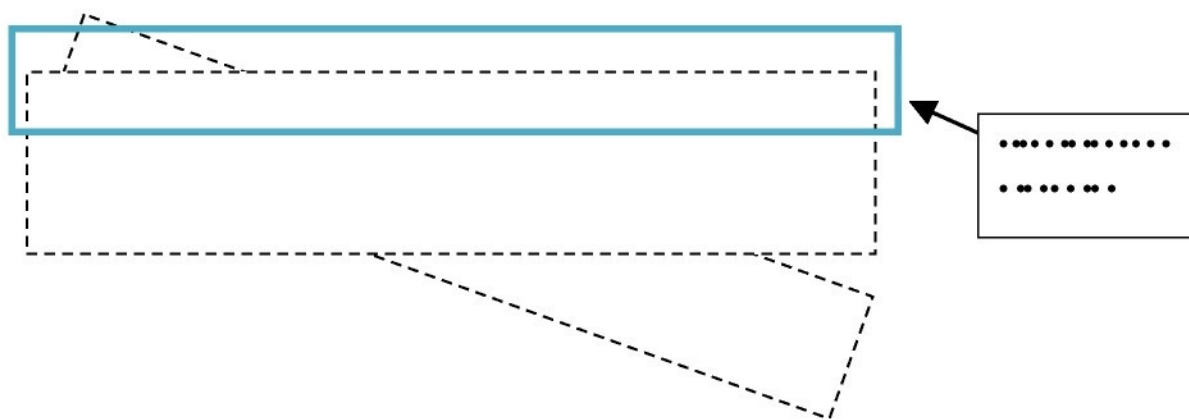
•



Úprava projektu (pattern draft)

Zvolíme v tabulce Nabídka možností (set option). Záložku úprava projektu (pattern draf). Nadefinujeme velikost obrázku, pr•ez a po•et jehel. Nastavíme velikost síť pro zobrazení v režimu m•ížky.



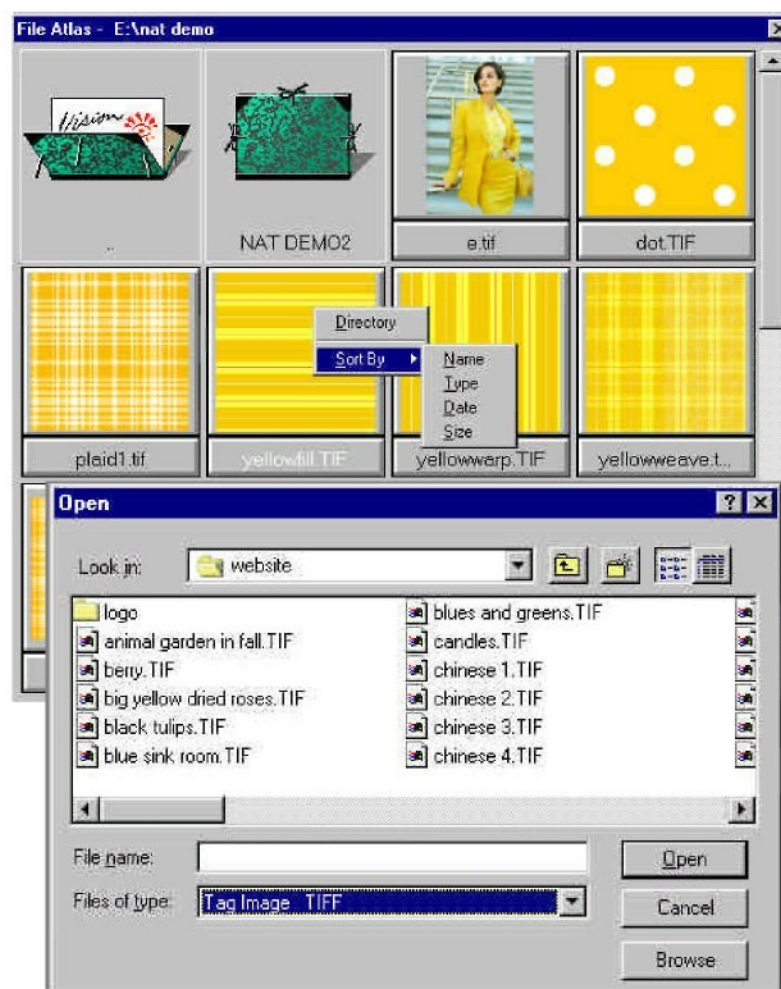


Vkládání nového obrázku

Klepeme na tlačítko Vložit (import) v záložce Projekt. Nalezneme soubor, se kterým chceme pracovat a otevřeme.

- TIF (8 bitu)
- DIB
- BMP
- TGA
- HRZ (soubor FASHION STUDIO)





- Pomocí tlačítka Prohlížeť (browse) načteme požadovaný obrázek.
- **Změníme adresáře** – klikneme pravým tlačítkem myši na vybraný adresář (directory), nebo dvakrát klepneme na jednu ze zelených složek a otevřeme.

- **Seřazení souborů** – Pravým tlačítkem myši klepneme a vybereme položku třídít podle (sort by). Uřídíme, seřazení souborů a soubory, které potřebujeme seřadit.
- **Výběr obrázku** – klepneme dvakrát na náhled obrázku.

Použití Průvodce (wizard)

Průvodce nám pomůže s procesem nastavování.

Na úvodní obrazovce klepneme na tlačítko Průvodce (wizard).



Najdeme obrázek, se kterým chceme pracovat.

Zobrazíme informace o návrhu. Klepneme na tlačítko Náhled (preview).

V dolní části máme dvě možnosti:

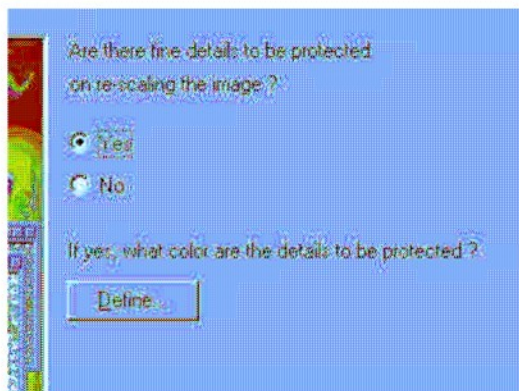
Práci s vizuálními informacemi (work visually)

- Technickými informacemi (provide technical information) .



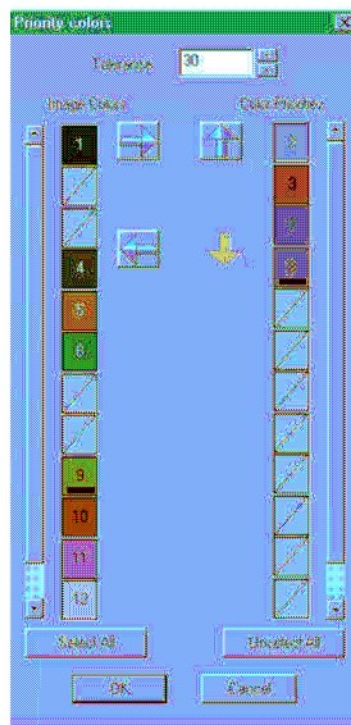
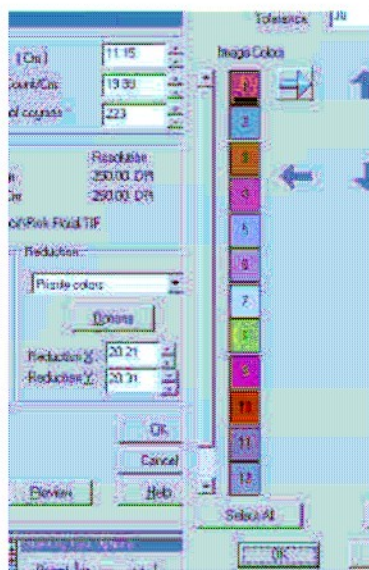
Objeví se nám dotaz na ochranu údaj•. Umož•uje, ur•it význam barev v pletenin•.

••



Pokud chceme zachovat u n•kterých barev p•vodní stav, tedy je nepotisknout p•i potiskování pleteniny, dodržíme následující kroky:

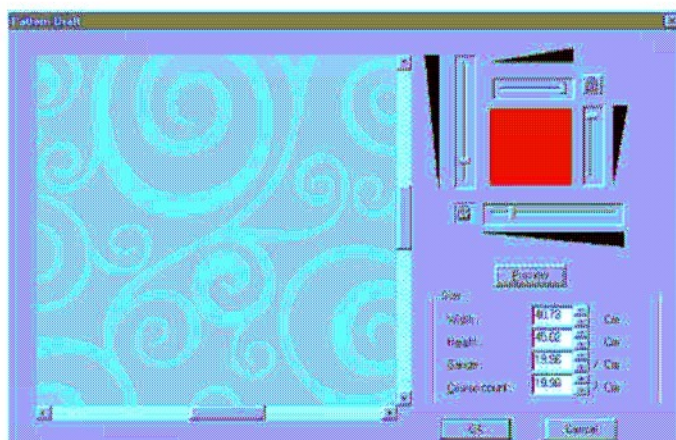
- Stiskneme tlačítko Ano (yes) a tlačítko Ur•it (define)
- Právý sloupek - barvy, které jsme zvolili, aby z•staly p•vodní. Levý sloupek - definované veškeré barvy z obrázku.
- Vybereme barvu v levém sloupci a pomocí bo•ní šipky ukazující na pravý sloupek p•eneseme vybranou barvu do pravého sloupce.
- Zadáme hodnotu tolerance barev pomocí šipek
- Stiskneme tlačítko Ok



••

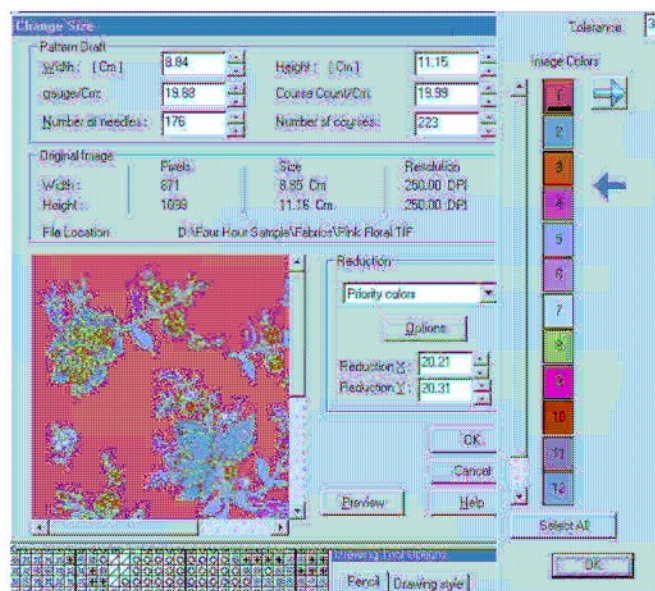
Pokud se rozhodneme pracovat vizuálně, objeví se následující obrazovka:

- Pomocí posuvníků na bočních stranách oken nastavíme předvolby hodnot výšky a šířky.
- Stiskneme tlačítko Náhled (preview), kde uvidíme provedené změny na projektu
- Stiskneme Ok, pokud jsme s nastavením spokojeni



Chceme - li
následující okno:

pracovat s technickými
informacemi, uvidíme

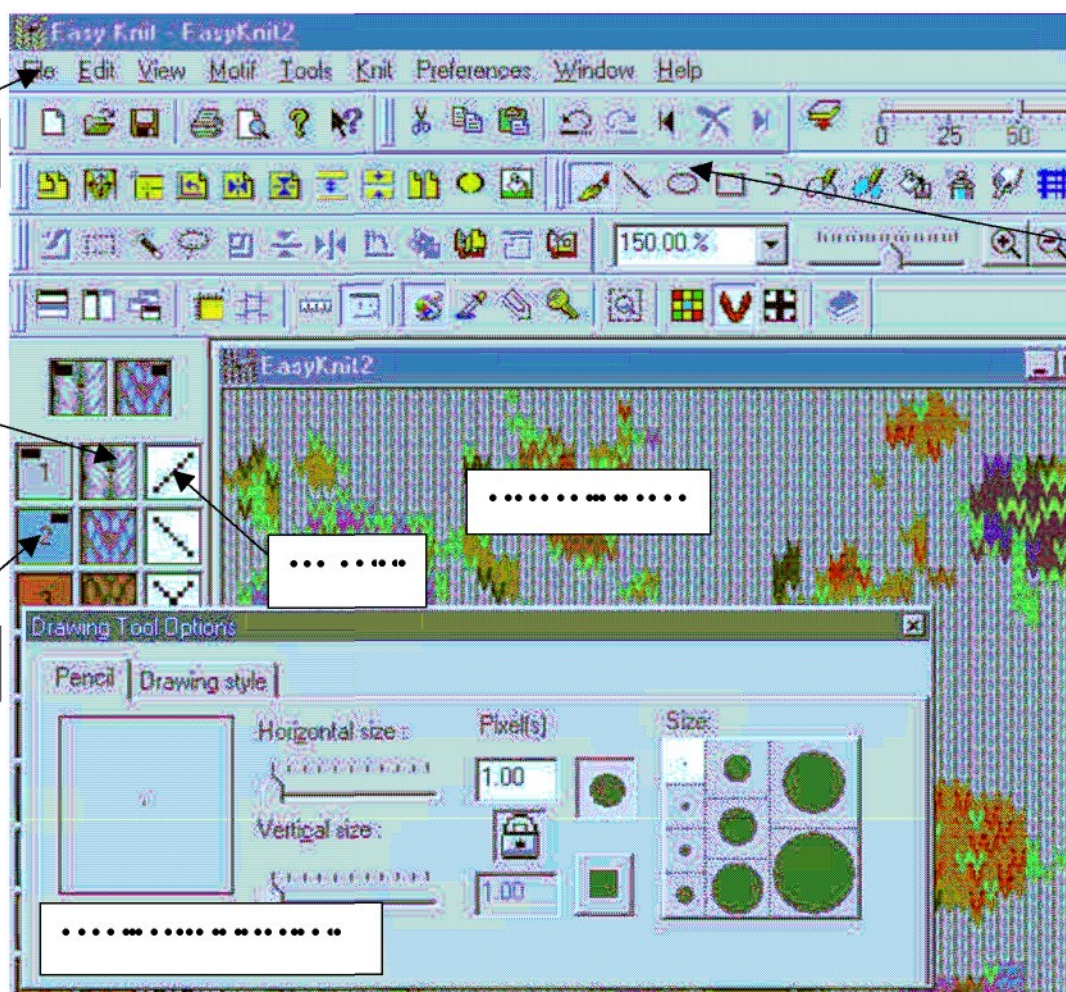


- Nastavíme základní informaci
- Můžeme snížit velikost obrázku pomocí procent
- Kontrolu práce provedeme přes Náhled (preview), uvidíme vzhled a změny výrobku.
- Pokud si chceme zachovat určitou barvu z obrázku. Zvolíme barvu a klepneme na tlačítko Možnosti (options)
- Pro ukončení OK.

Obecné možnosti programu EASY KNIT

Pracovní prostředí

Po nastavení EASY KNIT se nám objeví pracovní prostředí. Pracovní prostředí se skládá z menu, panel nástroj, kreslicí panel nástroj, sloupky barev, steh, symbol a pracovní plochy.



Prohlížení panelu – rušíme, aktivujeme panely.

Změny opakování a rozměru

Zvolíme položky Soubor (file) a Vlastnosti projektu (project properties). Další možností je kliknout pravým tlačítkem myši kdekoliv v obrázku a dostaneme možnost změny opakování.

Pravítka na pracovní ploše

Pravítka se nachází v jednotkách, které jsme si nastavili na začátku tvorby našeho projektu.

Postup zobrazení:

- Klepneme na ikonu Pravítka (rulers) 
- Pomocí této ikonky Pravítka vypínáme a zapínáme

Postup při změně jednotek:

- Klikneme na obrazovku pravým tlačítkem myši
- Vybereme možnosti předvolby (preferences) a jednotky (units). Zvolíme si požadovanou jednotku.

Zobrazení hranic opakování

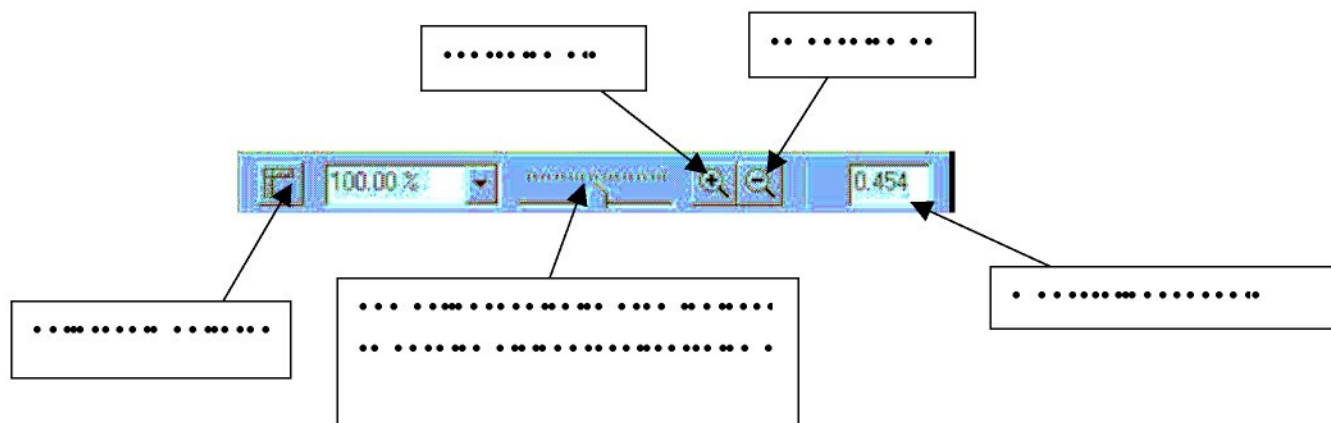
Při práci máme možnost si zobrazit hranice opakování.

Klikneme na danou ikonu 

Pomocí ikony můžeme zobrazení kdykoliv vypnout a zapnout.

Přiblížování a oddalování pleteniny

Existuje několik způsobů, jak přiblížit a oddálit pleteninu. Tyto nástroje se týkají pouze aktivního okna. Všechny možnosti přiblížování a oddalování najdeme na panelu nástrojů:



Dále můžeme přiblížovat a oddalovat pomocí Výběru. Vybereme položku zobrazení (view) a zvolíme položku přiblížit (zoom in), nebo oddálit (zoom out). Oblast, kterou chceme oddálit nebo přiblížit označíme.

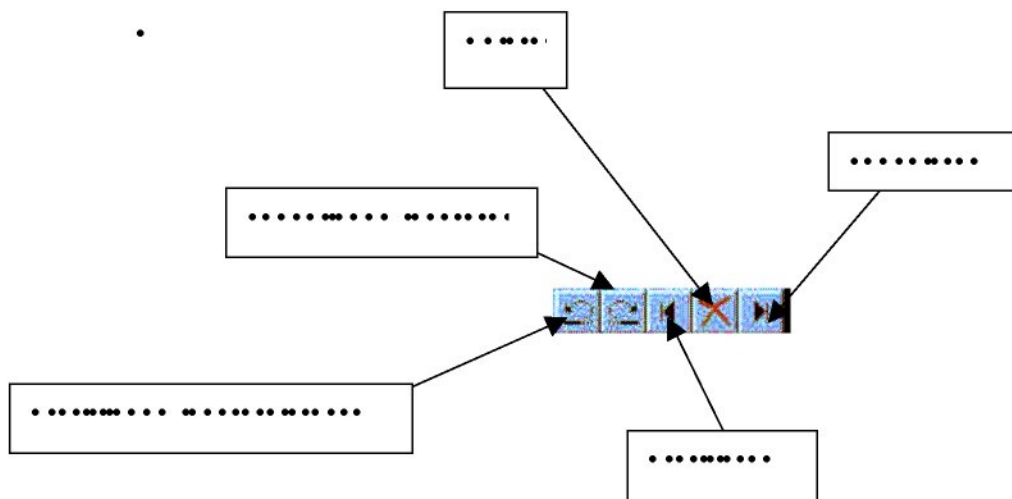
Můžeme také použít pro oddalování nebo přiblížování ikonu



Funkce zrušit a obnovit (undo/redo)

Existuje několik možností, použijeme klávesu CTRL+Z a vrátíme se víckrát. Můžeme zrušit jednotlivé akce nebo všechny. Stejně pracujeme s funkcí Obnovit. Všechny možnosti lze nalézt v menu v položce upravit (edit).

Dále tyto funkce máme k dispozici na panelu nástrojů :



Vyjmutí, kopírování, vložení (cut, copy, paste)

Stačí klepnout na patřičnou ikonu. Nachází se v běžném panelu nástrojů. Jsou to užitečné nástroje, které využijeme při práci s obrázkem. Přístup, k těmto funkcím, máme také z menu v záložce upravit (edit)

Otevírání více obrázků najednou

Pracujeme s několika obrázky najednou. Stačí otevřít vybrané obrázky jako pohled.

Volby prohlížení

Zvolíme zobrazení návrhu v několika směrech, nebo různé druhy pohledu. Jako například jeden návrh oddálený a druhý přiblížený nebo jeden v režimu simulace pleteniny a druhý v režimu měřítka. Můžeme pracovat i s několika obrázky najednou.

Práce s více okny

Chceme-li otevřít dvě nebo více zobrazení stejného obrázku, vybereme položku okno (window) a nové okno (new Windows). Mezi okny lze přepínat.

V programu EASY KNIT prohlédneme několik verzí návrhu najednou.

Obrázky skládáme horizontálně, vertikálně, tvořením kaskády.



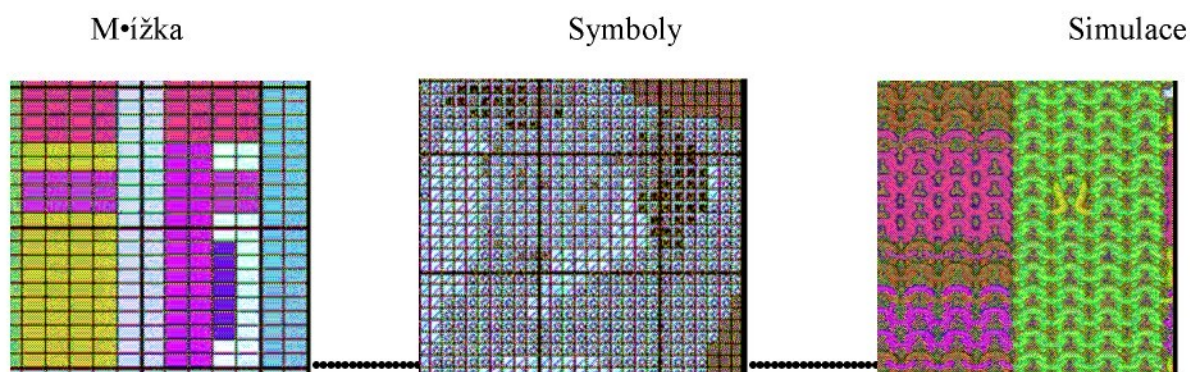
Prohlížení projektu v EASY KNIT

Vytvořenou pleteninu prohlédneme několika způsoby:

- Pomocí mřížky. Ikona vzor návrhu (pattern draft).

- Pletenina jako symbol. Ikona – symboly (symbols view).

- Simulace – ikona simulace(simulation view).



Kontrola mřížky

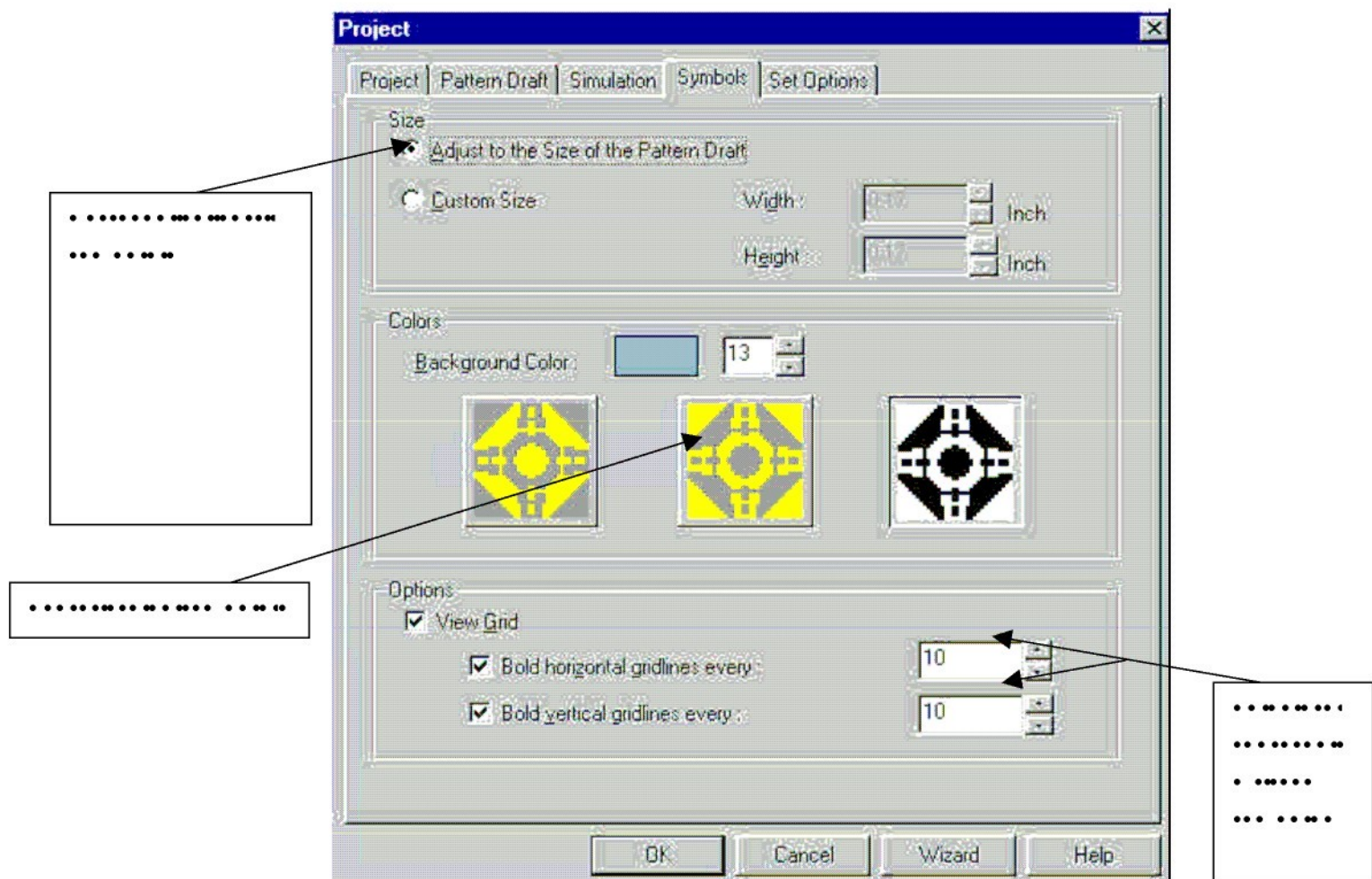
Zvolíme vzhled mřížky a nastavení počtu řad v mřížce:

- Položka soubor (file) a následně možnost vlastností projektu (project properties)
- Klikneme na návrh vzoru (pattern draft)
- Zaškrtneme políčka a zadáme požadované hodnoty



Úprava zobrazení v symbolech

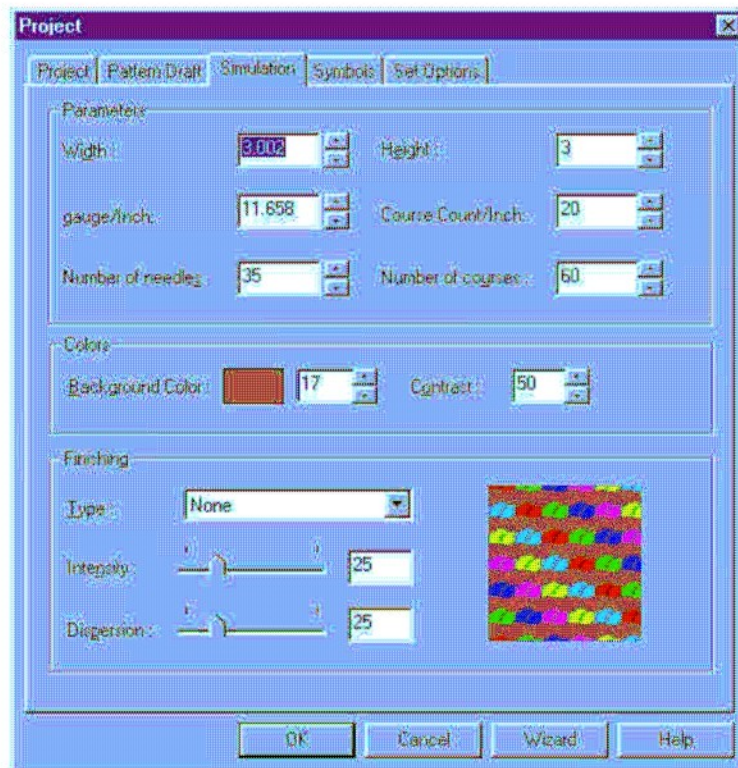
- Zvolíme položku soubor (file) a položku vlastností projektu (project properties)
- Klepneme na položku symboly (symbols)
- Nastavíme si svoje hodnoty: velikost (size), barva (colors), typ symbolu. Pomocí šipek nastavíme změnu barvy.
- Po dokončení stiskneme OK



Úprava zobrazení v simulaci

Nastavujeme vzhled simulace:

- Klikneme pravým tlačítkem myši kdekoli v obrázku
- Klepneme na záložku (simulation), kde nastavíme rozměry, barvy pozadí. Pomocí šipek vybereme barvu, nastavíme kontrast nebo ztmavění simulace. Menší počet je dobrý pro světlejší barvy a vyšší číslo pro tmavší barvy.



- Dokončovací ovládací prvky umožní mnit strukturu simulovaného pleteného vzoru
- Nastavujeme různé simulace lesku disperze



- Rozptyl (dyspersion) a řízení (directional), simulace produkují velmi podobné úinky (příze se zdá, že nemá žádnou náechranost)
- Intenzita nastavení pohledu na simulaci
- Rozptyl - zrnka barvy jsou dál od sebe
- Provedené změny můžeme sledovat v náhledu

Uložení pleteniny

Vytvořený produkt uložíme pomocí položky soubor (file) a položky uložit jako (save as). Další možnost je použít ikonu uložit (save) na panelu nástrojů.

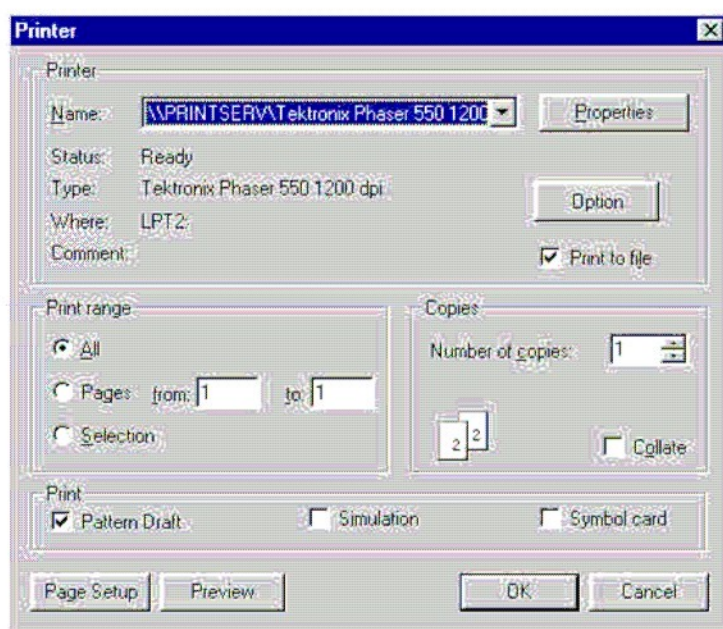


Náš soubor se automaticky uloží pod stejným jménem, pod kterým se uložil na začátku (pokud už byl někdy uložen). Pokud uložíme soubor s obrázkem a následně budeme muset importovat soubor do programu EASY KNIT, tak ztratíme veškeré provedené změny. Proto, bychom měli obrázek, který chceme používat, uložit například v PHOTOSHOPU.

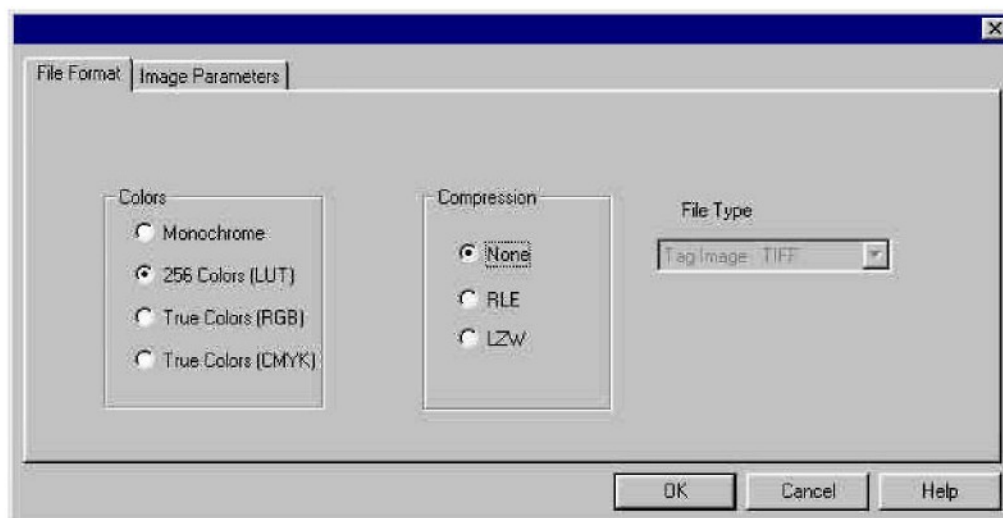
Také máme možnost náš soubor uložit jako různé typy například TIF.

1, Jako soubor s obrázkem, který otevřeme pomocí jiného programu.

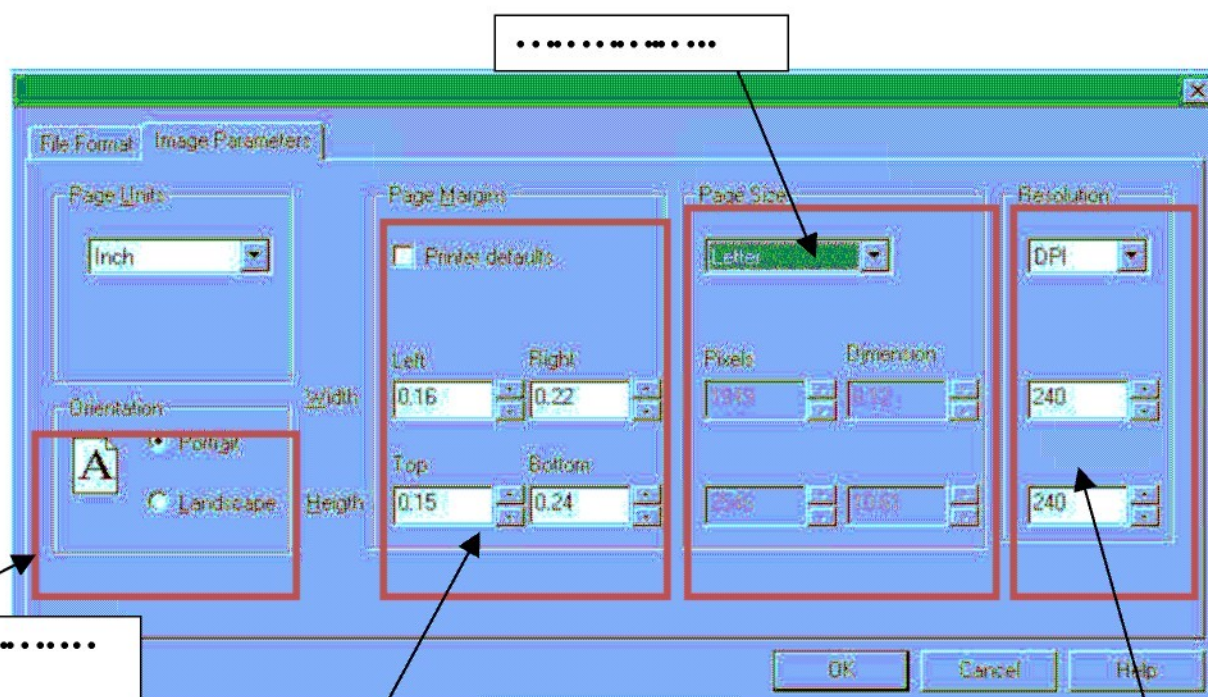
- záložky soubor (file) a tisk (print)
- tisk souboru (print to file)
- Specifikujeme vyobrazení uloženého souboru
- položka možnosti (options)



Objeví se další tabulka, kde zvolíme první záložku formát souboru (file format).



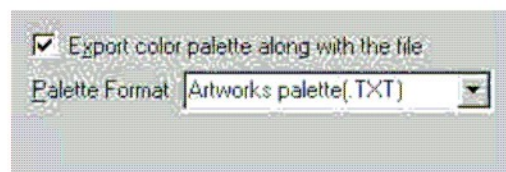
- • Vybereme typ souboru a počet barev. Doporučíme 256 barev
- • Další záložka je parametry obrázku (image parameters)



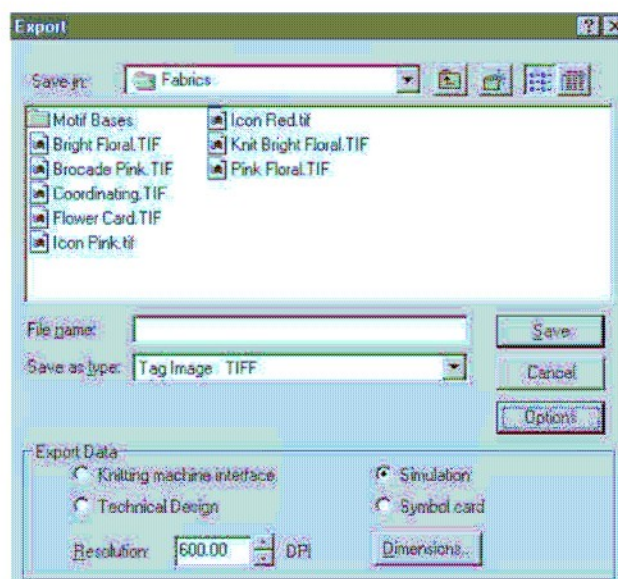
- • Nastavujeme: Orientaci, okraje stránky, rozlišení a jednotky rozlišení,
- • Po dokončení stiskneme OK

2, další možnost

- soubor (file) a export. Zobrazí se okno, kde zvolíme umístění souboru a název. Je to nejlepší způsob jak uložit data jinak než EKP
- Podle exportovaných dat klepneme na typ souboru pleteniny, kterou chceme exportovat
- Klikneme na rozměry (dimension) a nastavení našeho souboru
- Klikneme na možnosti (options) a nastavíme požadovaný barevný režim.
V možnostech si vybereme export pomocí palety barev pleteniny. Tato možnost je vhodná použít v případě, když barvy chceme užít v jiné aplikaci. Nové palety budou mít stejný název jako soubor s obrázkem exportu a budou se nacházet ve stejném adresáři, do kterého exportujeme obrázky a soubor.



- Stiskneme tlačítko uložit (save) v hlavním okně pro export souboru pleteniny.



Uzavírání souboru

Z zvolíme položky soubor (file) a uzavřít (close). Je také možné uzavřít pomocí ikony v pravém horním rohu.



Náhled

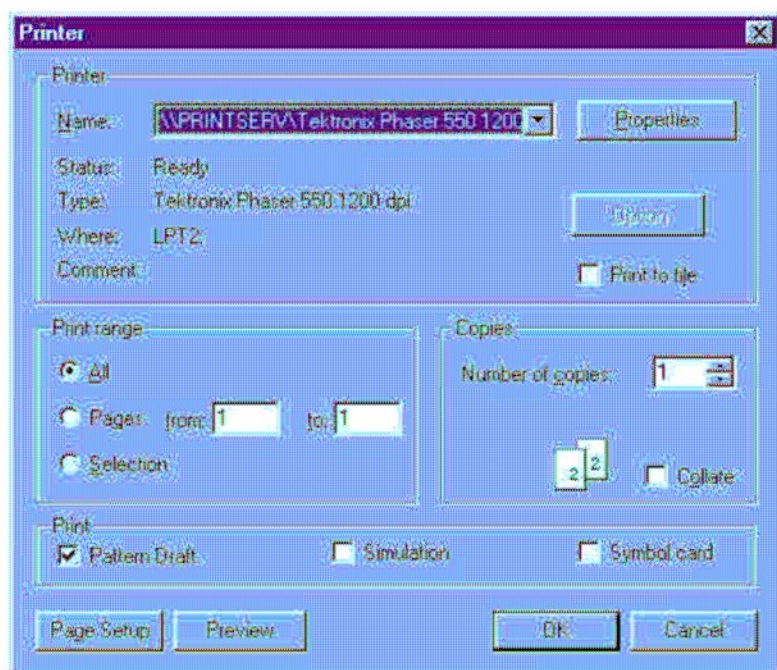
Vidíme vytvořený obrázek.

Postup:

- Vybereme soubor (file) a položku náhled na tisk (print preview).
Nebo použijeme ikonu  náhledu.
- Klepneme na tlačítko tisk (print).

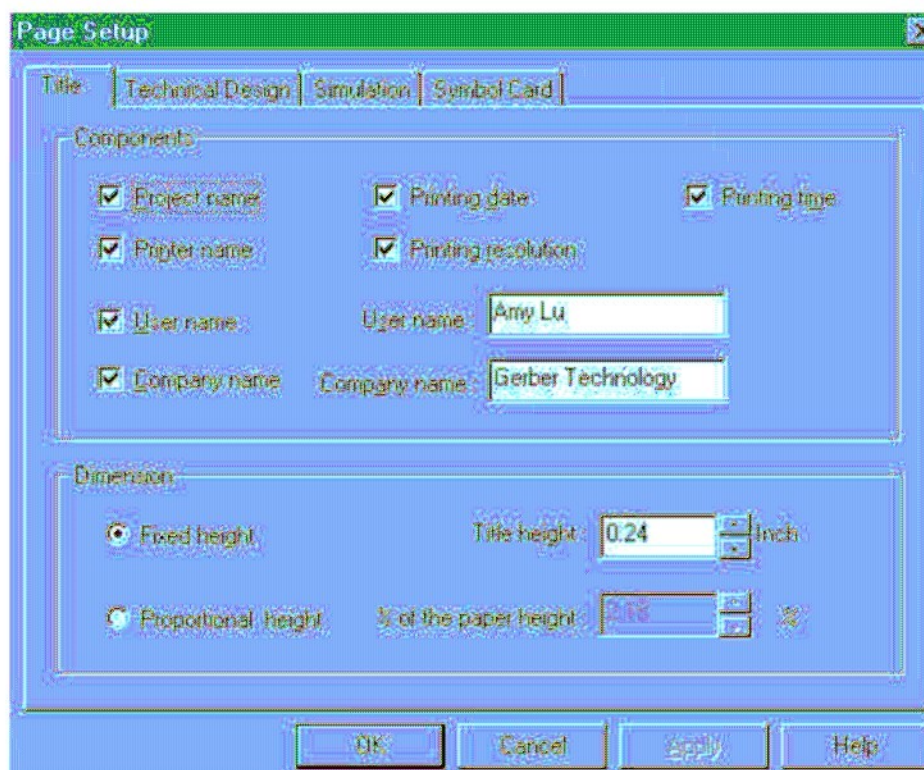
Tisk

- Soubor (file) a položku tisk (print) nebo ikonu tisk 
- Vybereme naši tiskárnu v seznamu tiskáren. Můžeme upravovat vlastnosti tiskárny, pomocí možnosti (properties)
- Zvolíme rozsah tisku (print range)
- Počet kopií (number of copies)
- Vzhled tisku (wiew)
- Náhled tisku (preview)

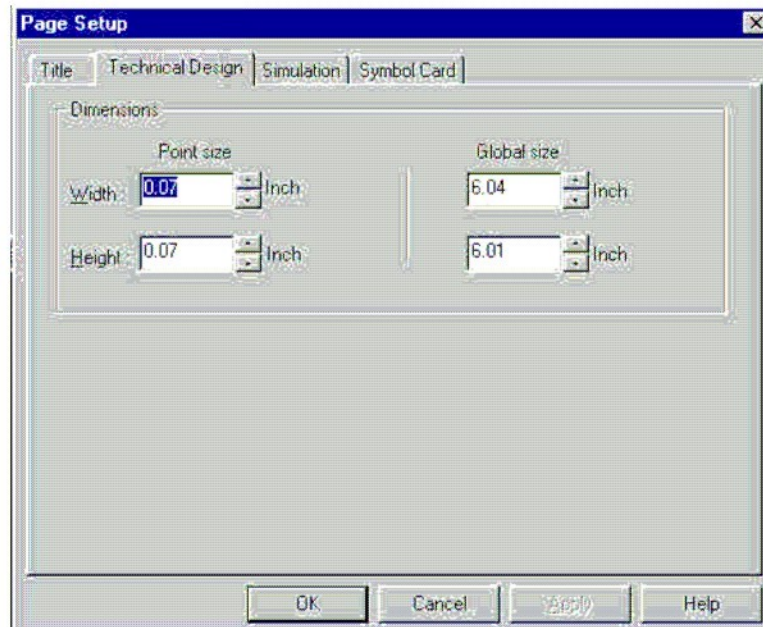


Nastavení stránky

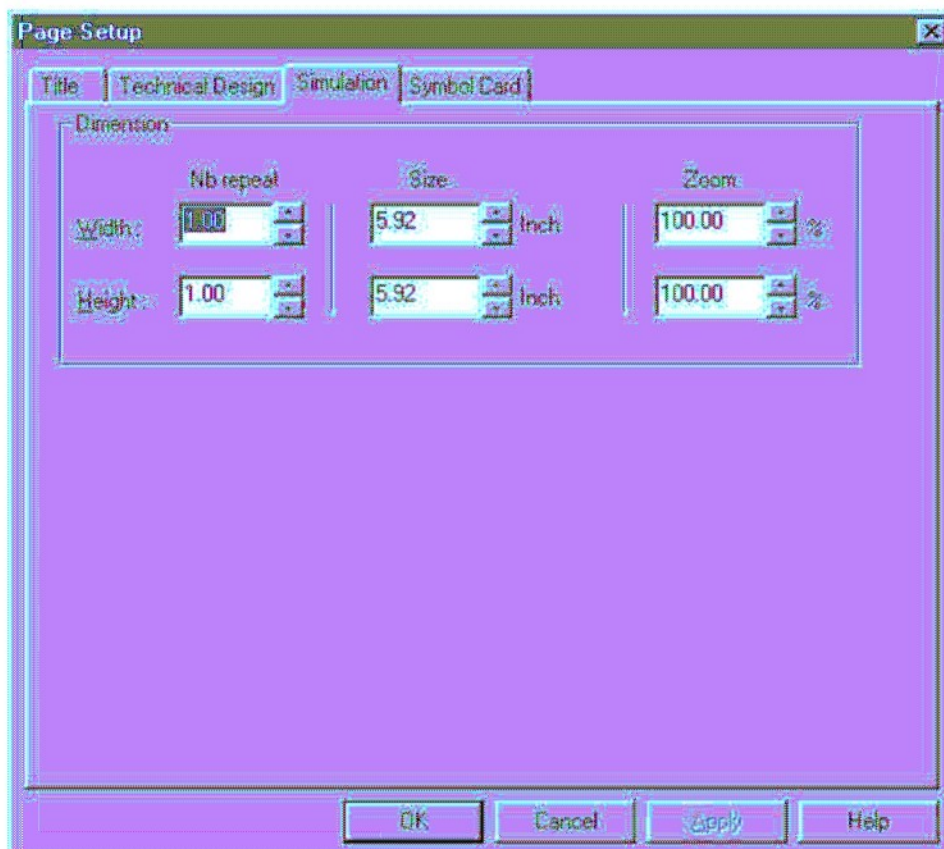
Po kliknutí na tlačítko vzhled strany (page setup) v okně pro tisk (print) se nám objeví následující údaje:



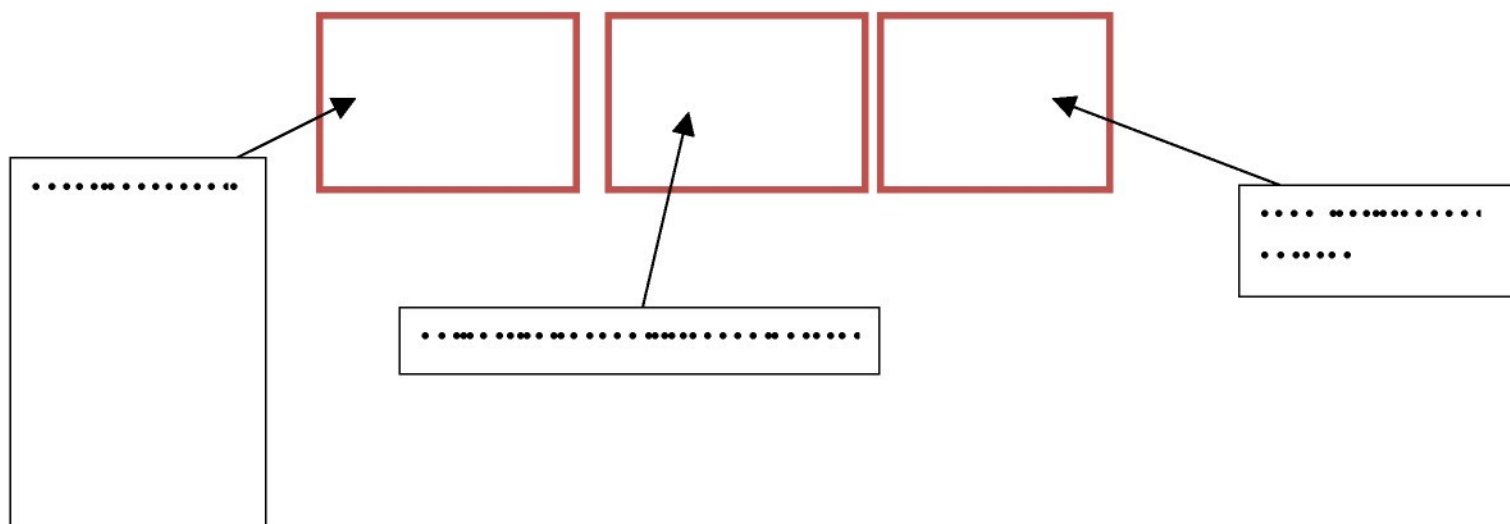
- Záložka Název (title) – zadáme údaje o návrhu, který chceme tisknout.
- Záložka Technický disain (technical design) - kontrola velikosti oken v naší síti.



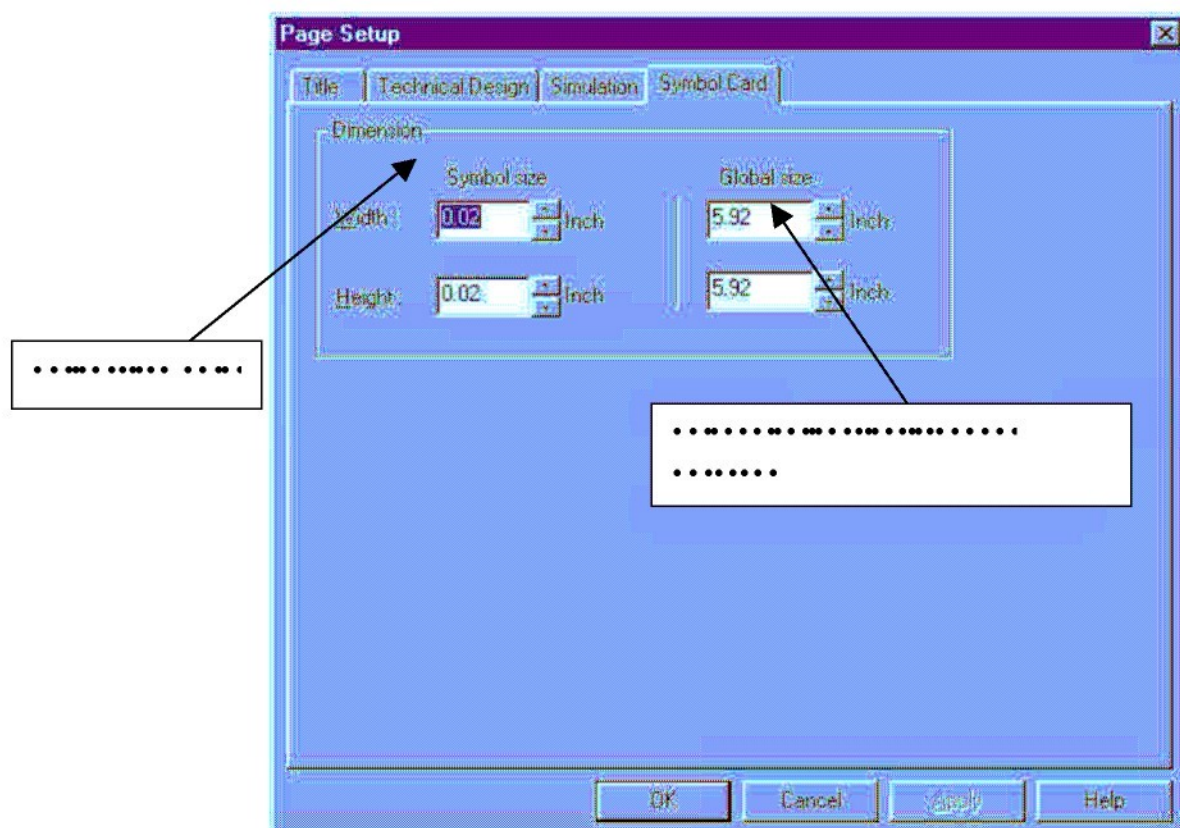
- Záložka Simulace



(simulation) – ovládáme možnosti související s tiskem simulovaných úplet•.



- Záložka Karta symbol• (symbol card) - upravujeme pleteninu, která je v režimu symboly



Ukončení programu EASY KNIT

Program EASY KNIT ukončíme: hlavní nabídka zvolíme soubor (file) a položku ukončit (exit).

Změna barev stehů a značek

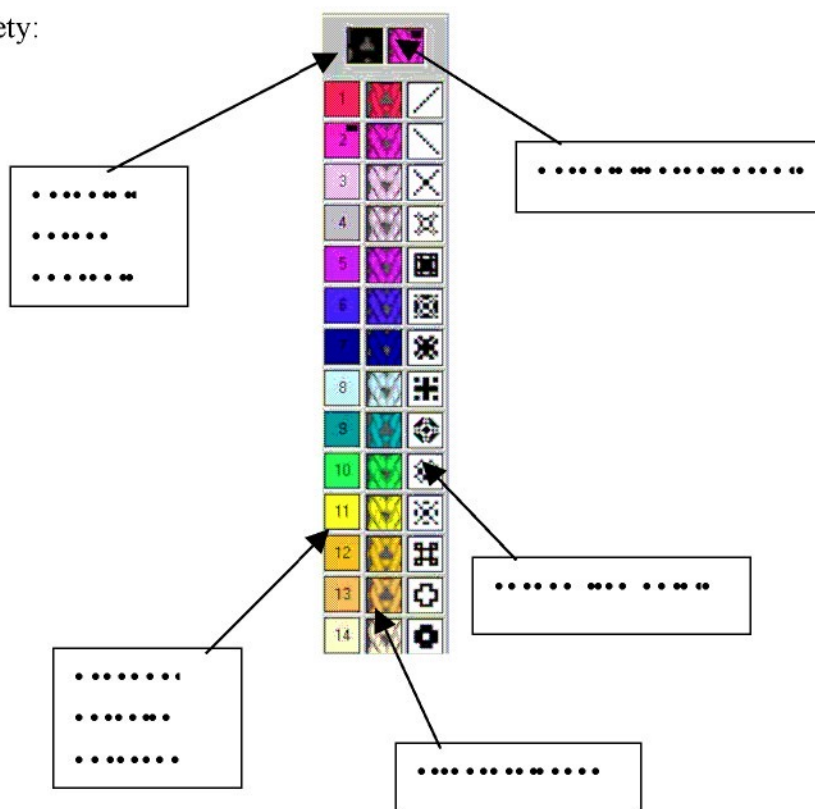
Prohlížení a přidávání barev

Barevné provedení zobrazíme klepnutím na položky zobrazení (view) a paleta, nebo pomocí ikony barvy (colors), která se nachází na panelu nástrojů.



Pomocí ikony zobrazení vypínáme a zapínáme, pomocí myši.

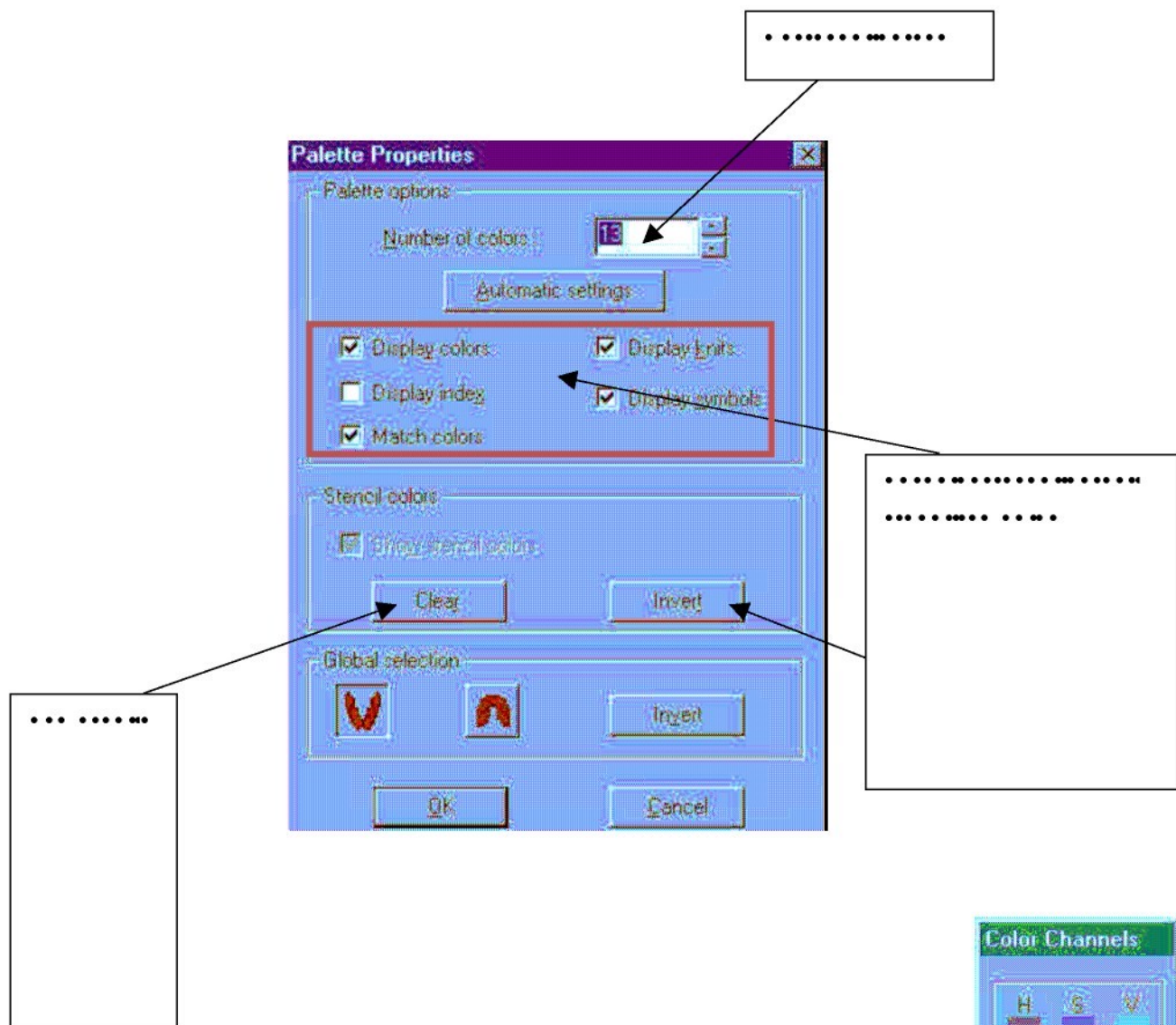
Ukázka palety:



Přidání barev do projektu:

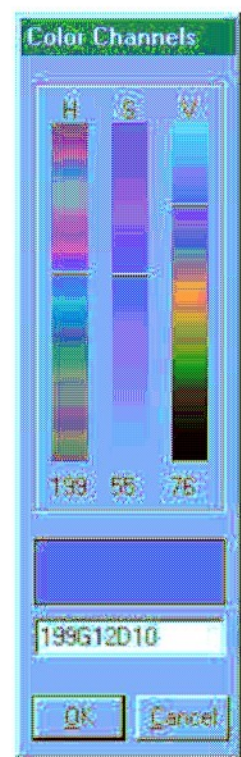
- Klikneme, pravým tlačítkem myši na jednu z nejvyšších barev a objeví se nám okno
- Nastavíme číslo barvy, kterou chceme mít v našem návrhu, můžeme kdykoliv změnit.
- Máme k dispozici různé možnosti, které se vztahují na barvy, symboly, oka.

- Tlačítko vyčistit (clear), zrušíme nastavení
- Můžeme přetvořit stehy smyčky na zadní smyčky a naopak
- Po dokončení stiskneme ok



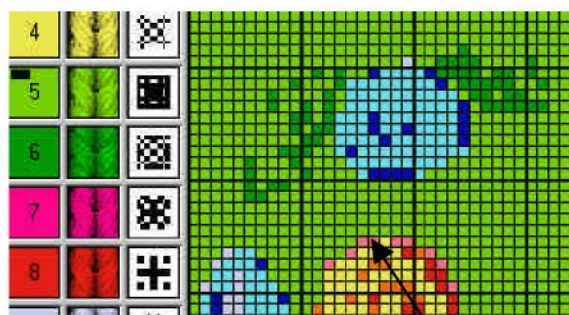
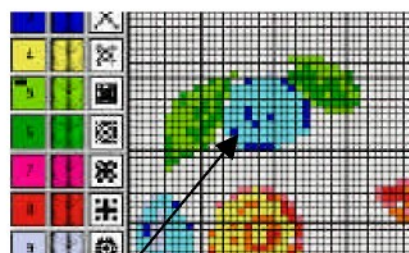
Změna barvy

- Dvakrát klepneme myši na barvu, kterou chceme změnit
- Vybereme barvu z barevného režimu HSV
- Můžeme také pracovat v režimu RGB. Klepneme pravým tlačítkem myši na barvu v režimu HSV a zvolíme v nabídce místo režimu HSV režim RGB.



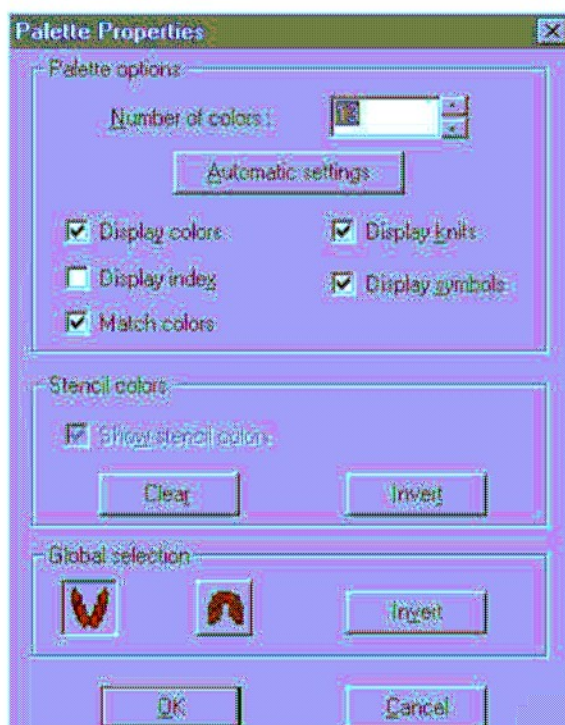
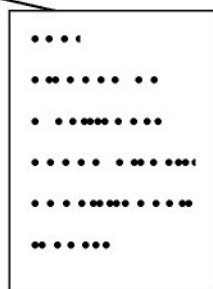
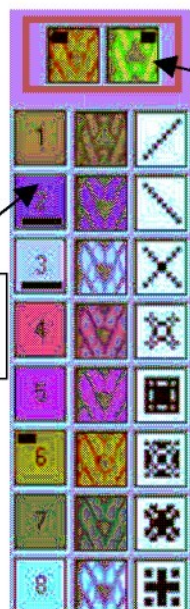
Přetažení barvy

Máme možnost přetáhnout barvu pro svůj návrh. Pomocí myši klepneme na vybranou barvu a držíme tlačítko. Teď přemístíme označenou barvu na určené místo.



U EASY KNIT máme možnost nastavit chráněné barvy. Podle potřeby, vypínat a zapínat bez ztráty nastavení. Postup:

- Klepneme na ikonu ochrany barvy (protect color) v panelu  nástroj.
- Klikneme na barvy v paletě barev, které chceme ochránit. U označené barvy se zobrazí v dolní části černý proužek.
- Dále invertujeme barvy, které jsme vybrali. Klepneme pravým tlačítkem myši na horní plochu palety a zobrazí se okno:
 - klepneme na položku invert
 - Vybereme barvy
- Po dokončení stiskneme OK



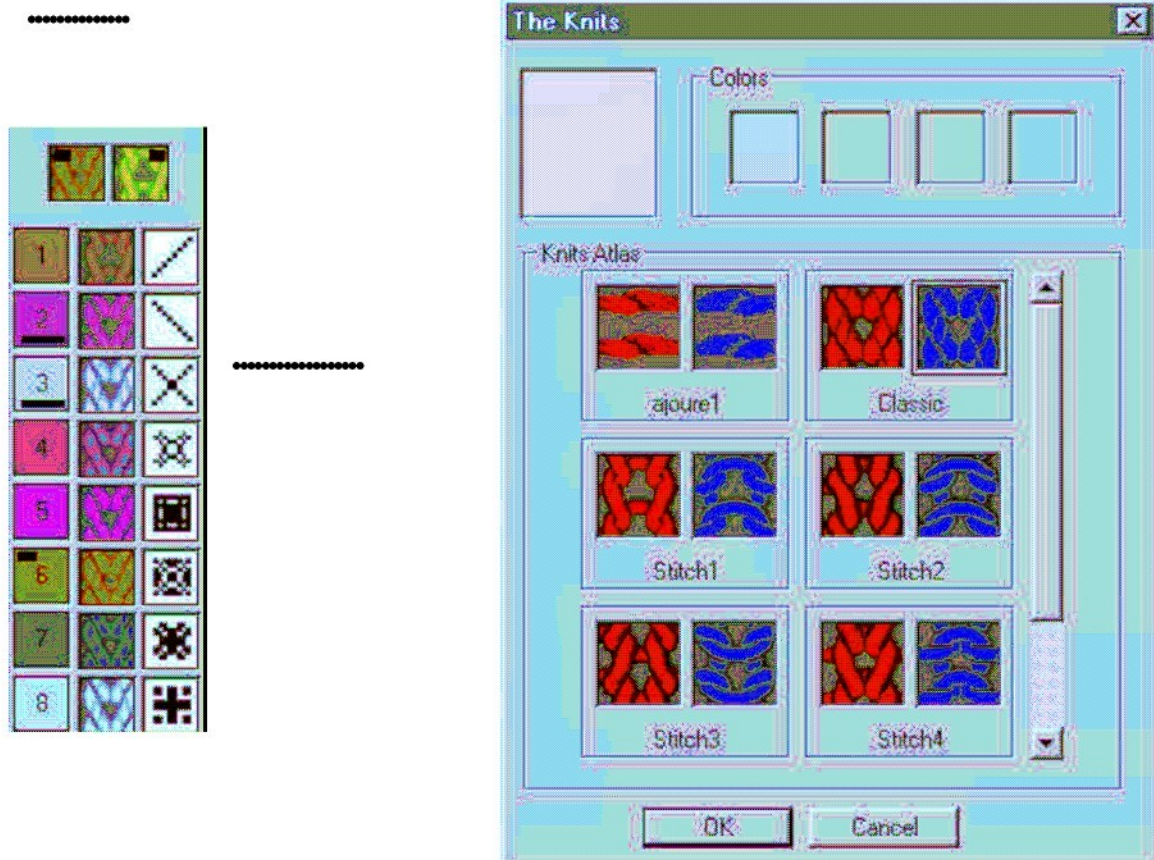
Vypínání a zapínání ochrany barvy:

Tla•ít•ko vypnout/zapnout (protect/unprotect) 

Ochrana je aktivní, když je tla•ít•ko ON a když není aktivní tla•ít•ko OFF

Zm•na stehu

Klep•neme dvakrát na okno stehu (stitch box), každý steh má vlastní barvu. Po dvojkliku se objeví okno:



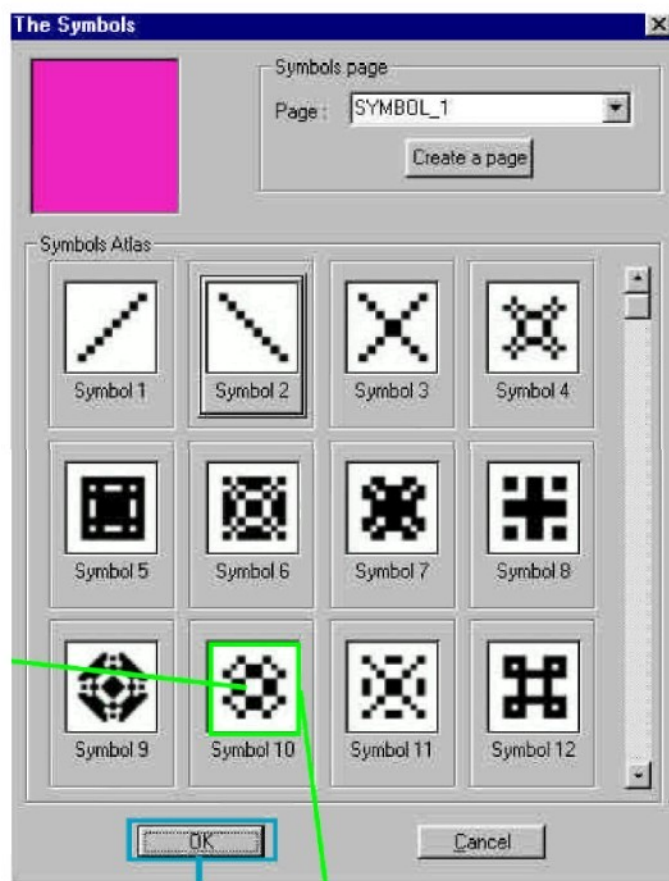
- červené stehy představují technické • elní stehy
- Modré stehy technické stehy zezadu
- Stehy také vybíráme jedním klepnutím a stisknutím OK
- Stehy přetahujeme na svoje okno stehu. To je užitečné při změně
hodnot stehů najednou.
- Při dokončení stiskneme tlačítko OK.

••

Změna symbolů

Klepeme dvakrát na políčko se symbolem. Každý symbol má svou barvu. Objeví se následující okno.

••



- Symboly můžeme označit a přetáhnout
- Klikneme pravým tlačítkem nad symbol, tím symbol upravíme nebo vytvoříme nový symbol.



Nástroje na kreslení

- Klepneme na ikonu nástroje kreslení  nebo na položku zobrazení (view) a položku možnosti (options)
- Vzhled kurzoru se bude měnit podle zvoleného nástroje.

Nástroj tužka

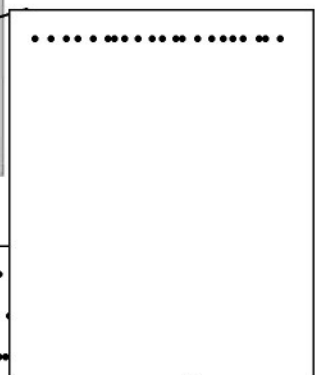
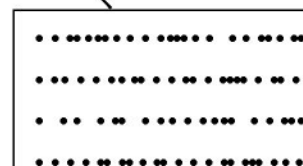
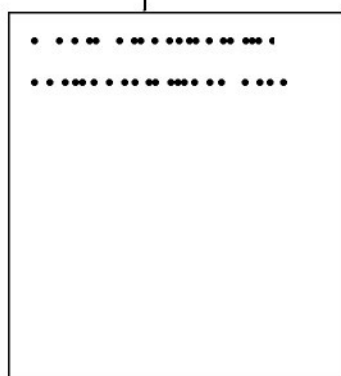
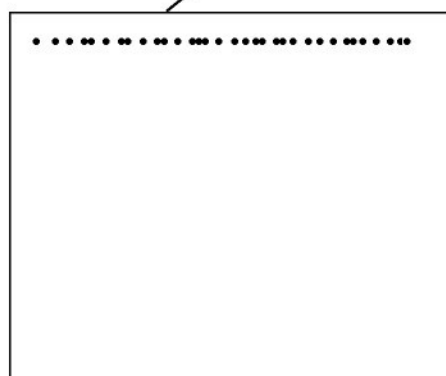
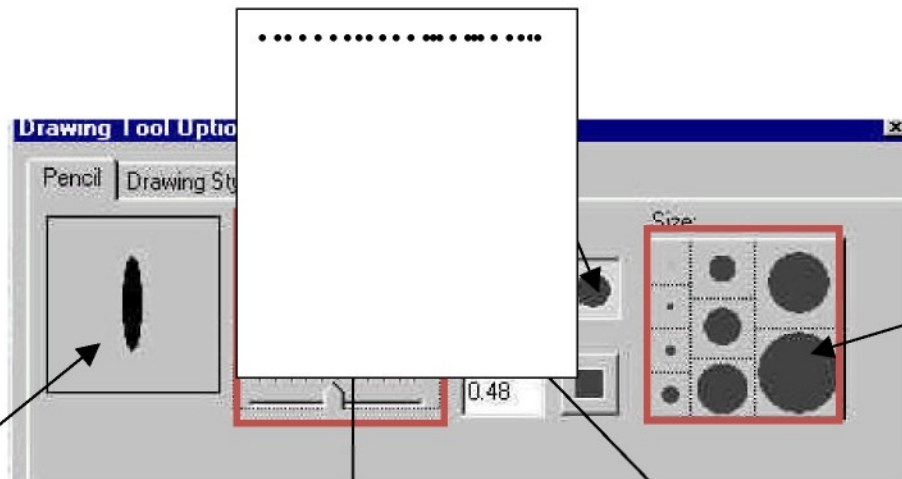
Umožňuje kreslit od ruky. Můžeme měnit velikost a vzhled tohoto nástroje. Máme k dispozici několik možností barev.

Použití:

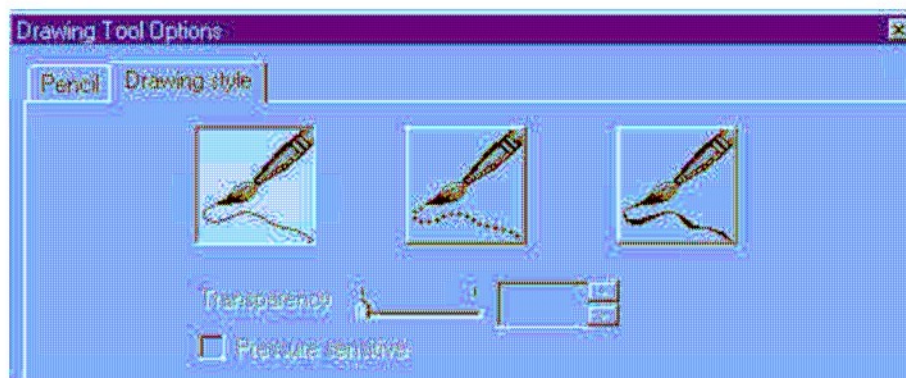
- Klikneme na nástroj tužka v nástrojích kreslení, který se nachází na panelu nástrojů.

- Kurzor se změní na tvar nástroje tužky.
- Jednou klepneme na vybranou barvu a barva se nám změní.

Přejdeme na paletu volby nástrojů kreslení (drawing tool options palette), měníme tvar a velikost.



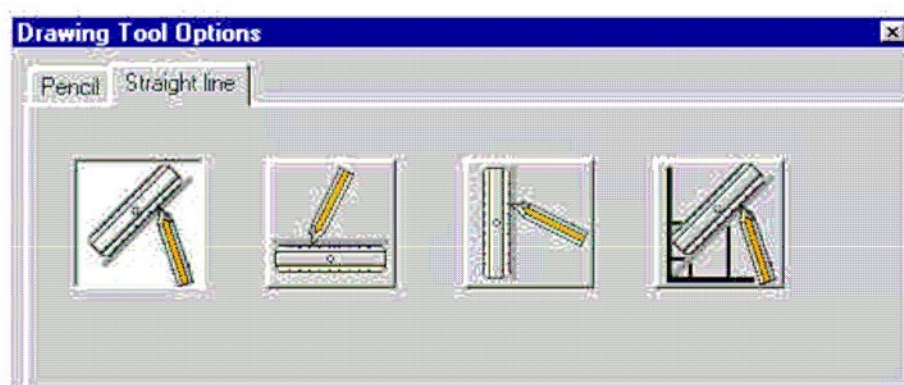
Styly kreslení nástroje tužky:



- Rychlé kreslení způsobuje přerušování
- různé kreslení plných

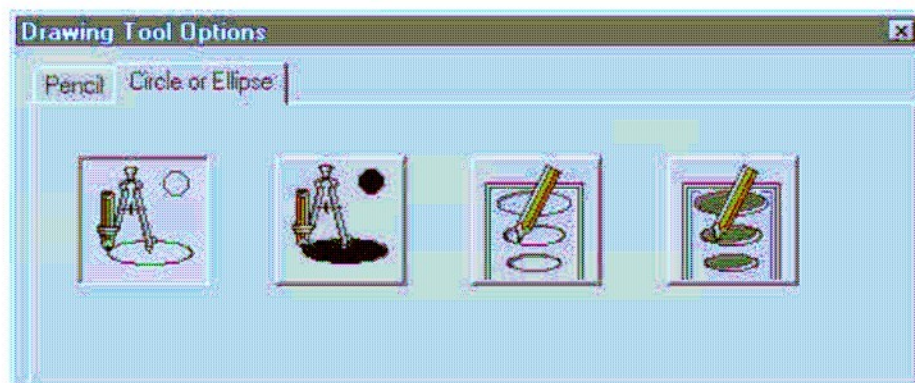
Nástroj pro tvorbu linie (straight line tool)

Umožňuje tvorbu přímé linie. Některé možnosti: horizontální, vertikální, v úhlu 45 stupňů. Stačí klepnout na ikonu tvorba linie na panelu nástrojů.



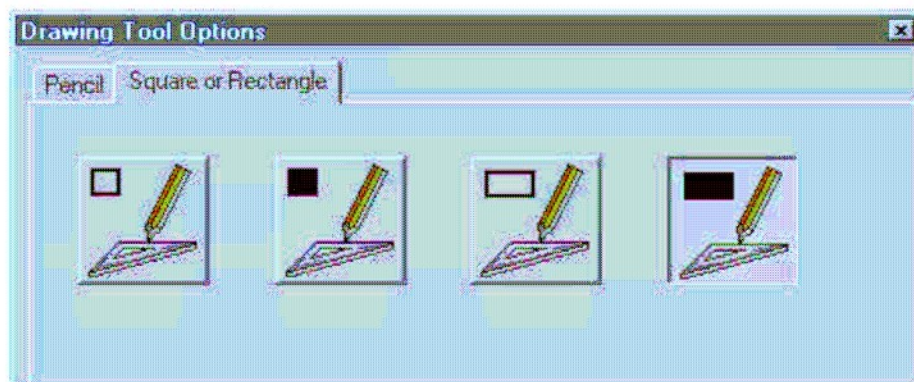
Nástroj elipsa (ellipse tool)

Klikneme na ikonu elipsa na panelu nástroj.  Umožňuje tvorbu kruhu a elipsy různého provedení: duté, plné, různé tloušťky.



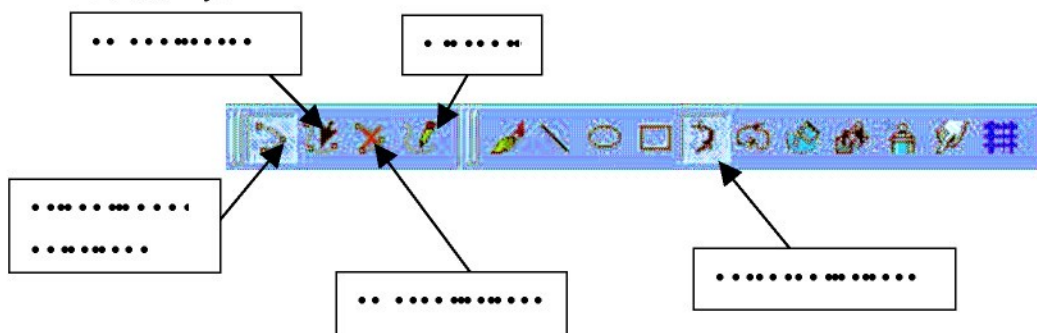
Nástroj obdélník (rectangle tool)

Tvoříme obdélník nebo čtverec. Opět máme různé provedení, stejné jako u elipsy. Klepneme na ikonu obdélník v panelu nástroj. 



Nástroj křivky (curve tools)

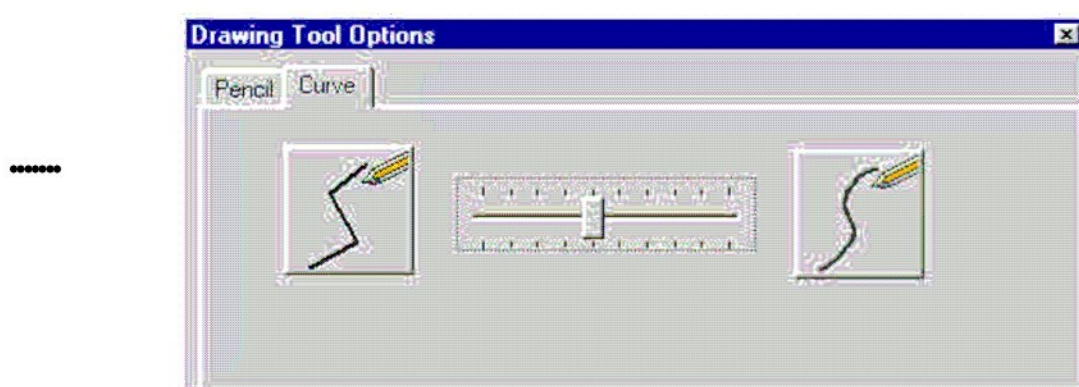
Křivka se skládá se soustavy bodů. Pomocí těchto bodů můžeme křivky tvarovat. Křivky mají různé tloušťky.



Postup:

- Klikneme na ikonu nástroje křivky 
- Začneme – můžeme změnit tloušťku a zakřivení linie
- Chceme-li ukončit kreslení, dvakrát klepneme a dostaneme se do začátečního režimu
- Křivku můžeme použít pouze, když je aktivní.
- Po nastavení křivky práce končí.

Možnosti tvorby křivky:



Nástroj zaoblění

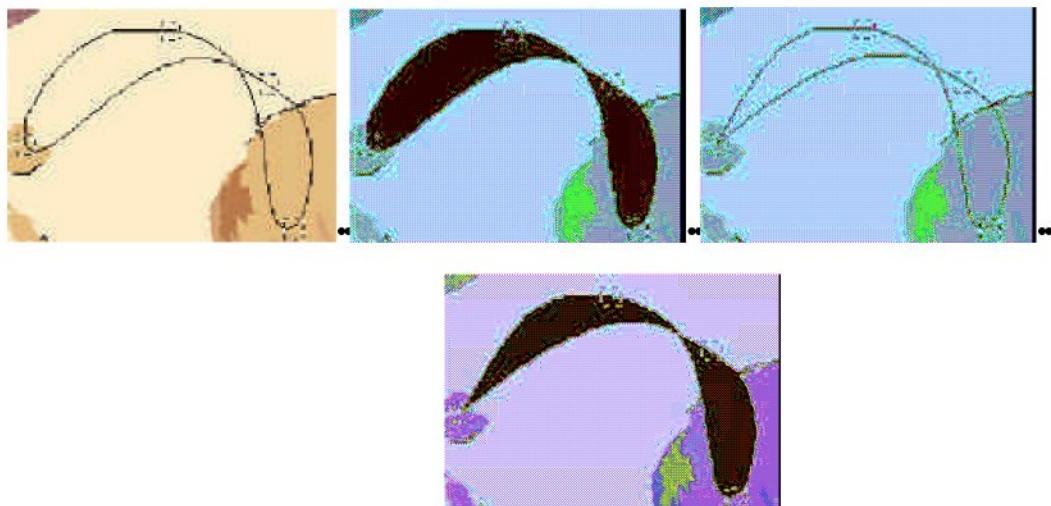
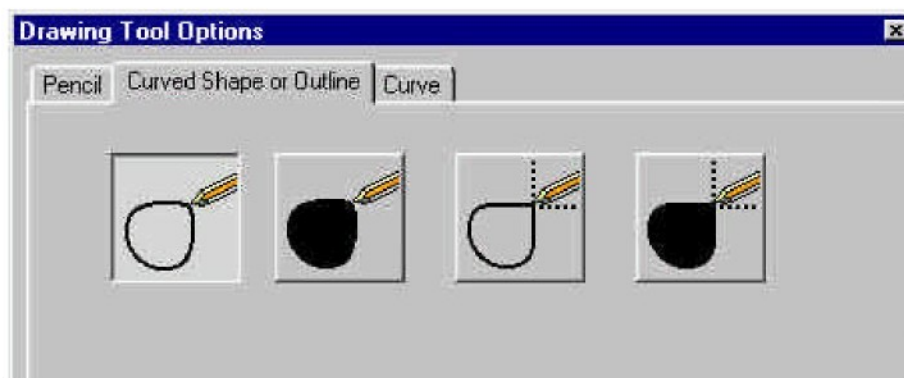
Práce je podobná nástroji křivky, podobá se funkci gumičky. Jakmile je tvar nastaven už nelze změnit. Můžeme pohybovat jednotlivými body, když je označíme myši.

Postup:

- Klikneme na ikonu nástroj zaoblění na panelu nástrojů. 
- Označíme jednotlivé body
- Můžeme upravit velikost a tloušťku a využít nástroje tužky
- Lze nastavit různé provedení linek

- Můžeme tvarovat křivky a přímé linie
- Chceme-li nastavit tvar, tak dvakrát klepneme na rám nebo do tvaru

Úprava zaoblených tvarů:



Nástroj kreslení od ruky

Umožňuje kreslení od ruky. Jakmile ukončíme tvar, bude automaticky naplněn barvou.

- Klikneme na ikonu na panelu nástrojů 
- Začneme kreslit

- Chceme-li dokončit tvar, pustíme myš.
- Na paletě kreslení nastavíme velikost a tvar vybrané oblasti.

Vyplnění oblasti barvou

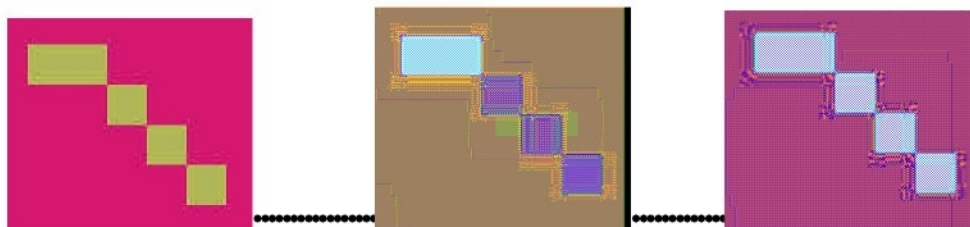
Umožňuje vyplnit plochu jedné barvy druhou barvou. Tato funkce je podobná funkci kyblík barvy v PHOTOSHOPU.

Použití:

- Klikneme na ikonu vyplnění barvy na panelu nástrojů 
- Označíme barvu, kterou chceme změnit, tato oblast se vyplní danou barvou.

Příklad:

originál

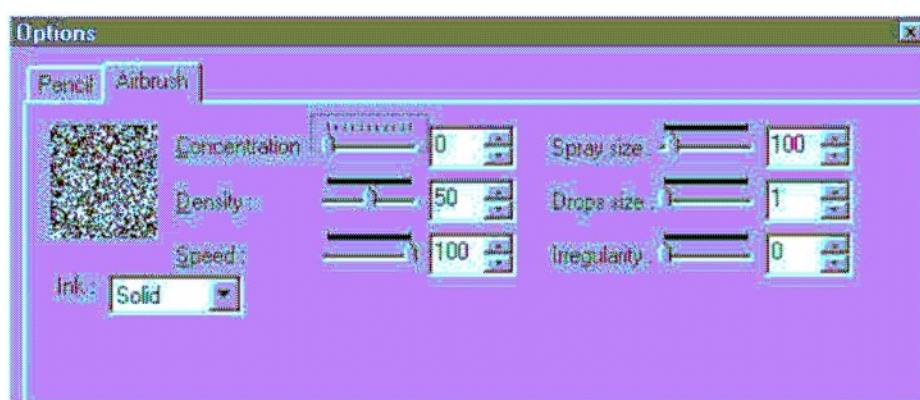


Nástroj rozprašovač

Simuluje účinky rozprašovače. Využívá různé barvy.

Použití:

- Klikneme na tlačítko rozprašovač na panelu nástrojů 
- Vybereme velikost a hustotu stříkaní
- Můžeme začít

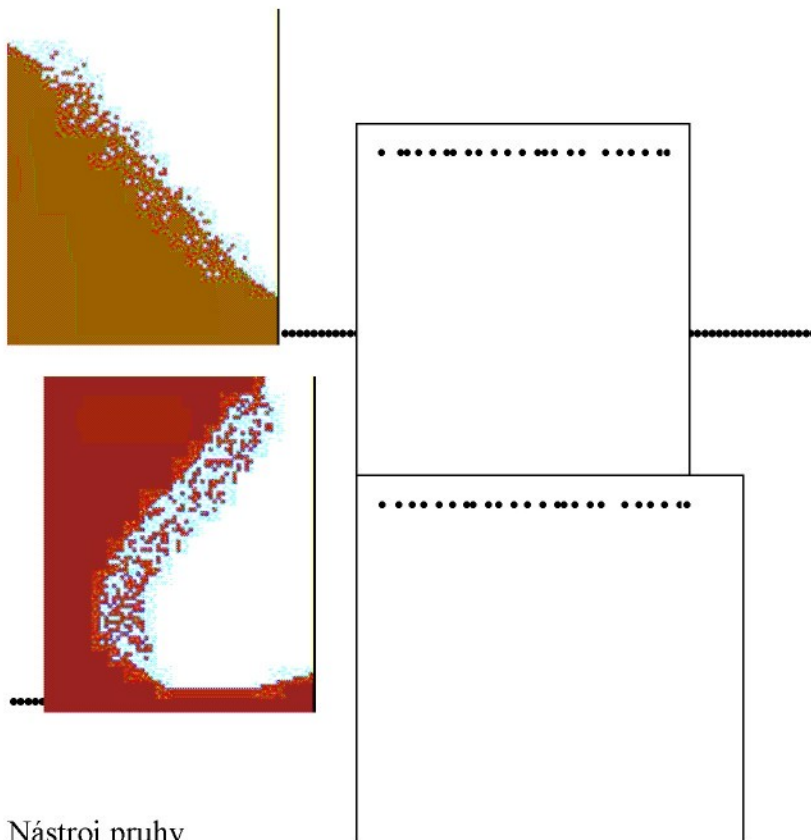


Nástroj štěr neboli šmouha

Nástroj mísí barvy dohromady, slouží ke změně okraje a dává materiálům prolínající efekt.

Použití:

- Klikneme na ikonu na panelu nástrojů 
- Můžeme začít kreslit



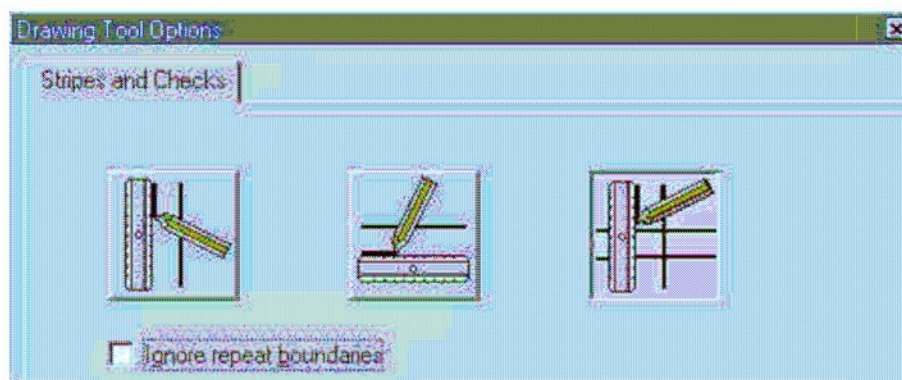
Nástroj pruhy

Pruhy tvoříme horizontální, vertikální, nebo obojí souasn.

Použití:

- Nástroj Pruhy v panelu nástroj 
- Vybereme typ pruhu, který chceme zhotovit
- Zañeme kreslit

Typ proužků :



Výběr barvy

Pomocí tohoto nástroje vybereme požadované barvy z obrázku /aktuální barvy/.

Použití:

- Klikneme na ikonu výběr barvy v panelu nástroj 
- Klikneme na barvu v obrázku a ona se změní na aktuální.

Vyhledávání obrázků

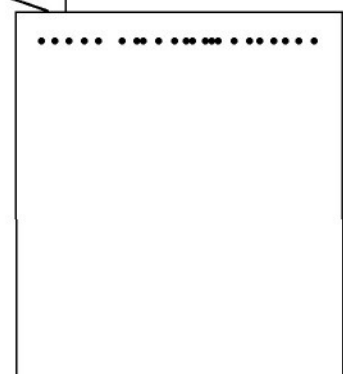
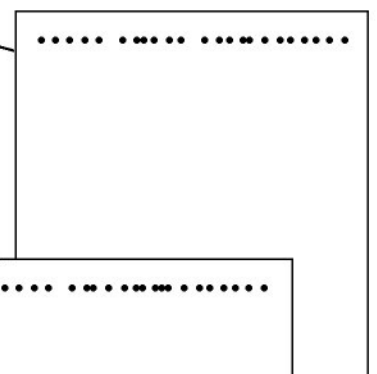
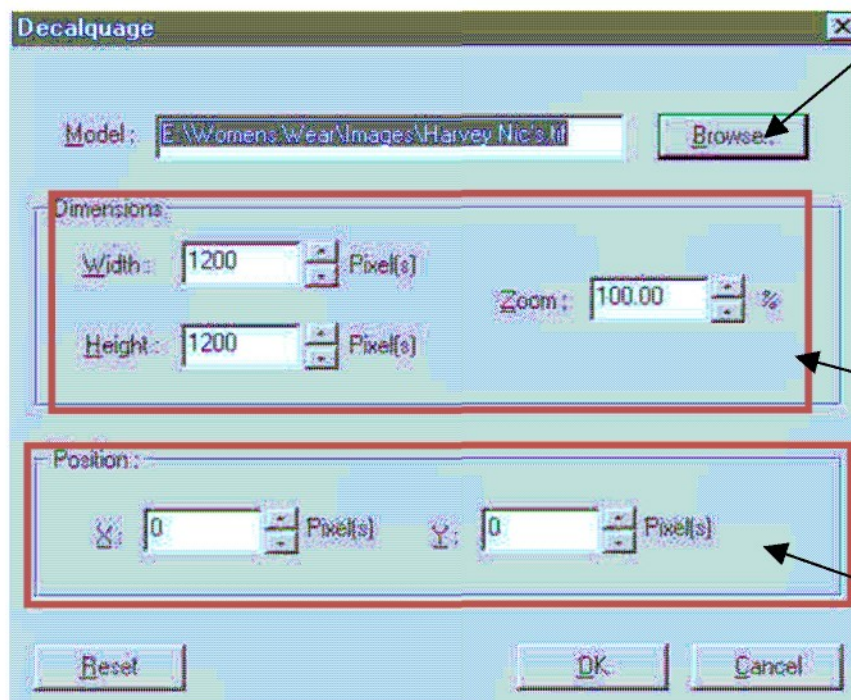
Chceme-li použít jiný obrázek pro náš projekt.

Postup:

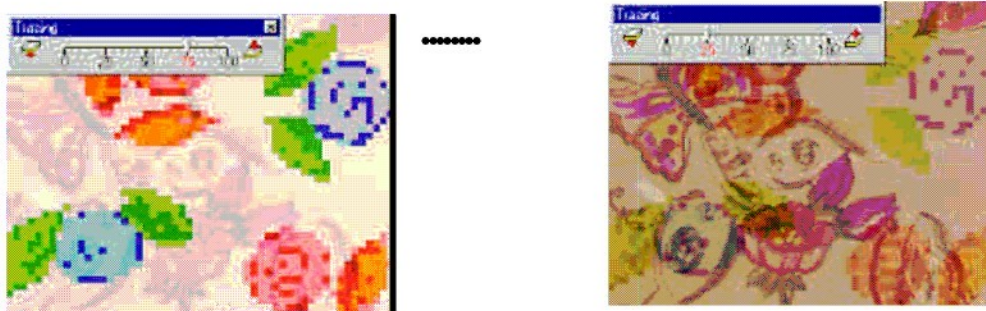
- Otevřeme nebo vytvoříme nový pletený projekt
- Zvolíme položku předvolby (preferences) a položku parametry sledování (tracing parameters). Objeví se okno.
- Klepneme na tlačítko procházet (browse) zadáme obrázek, abychom ho mohli vyhledat.
- Zadáme nové rozměry obrázku a umístění obrázku.
- Klepneme na tlačítko OK



- Klepneme na tlačítko sledování (tracing)
- Nastavíme prosvícení pomocí posuvníku.



Příklad nastavení prosvícení:



Nástroje pro výběr

Pracovat s nástroji pro výběr V EASY KNIT je jiný modul, než v programu PHOTOSHOP. Myš se nám opět změní do tvaru vybraného nástroje. Panel nástrojů zobrazíme kliknutím na položku v hlavní nabídce zobrazení (view). Objeví se nám seznam panelů nástrojů, ze kterého vybereme nástroje pro výběr.



Nástroj obdélníkový výběr (selection by rectangle)

Výběr má tvar obdélníku. Klikneme na danou ikonu  na panelu nástrojů. Klepneme do pracovní plochy a pomocí myši táhneme a vytvoříme tvar obdélníku v požadované oblasti.

Výběr podle barvy (selection by color)

Klikneme na ikonu v panelu nástrojů . Pomocí klepnutí vybereme barvu.

Výběr laso (free selection lasso)

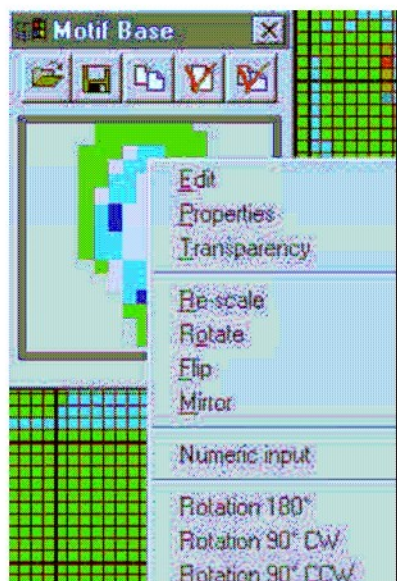
Umožňuje udělat výběr od ruky. Klepneme na ikonu v panelu nástrojů . Klikneme do pracovní plochy a pomocí myši vybereme motiv.

Editace našeho výběru

Pomocí nástroje upravíme motiv několika způsoby. Tyto úpravy zobrazíme klepnutím do obrázku pravým tlačítkem.

Změna velikosti – pomocí klávesy SHIFT při přetahování.

Změny měřítka - klikneme na ikonu v panelu nástrojů , nebo pomocí myši zobrazíme nabídku možností, zvolíme změny měřítka. Klikneme a táhneme myší, motiv bude postupně měnit velikost.



Rotace motivu (rotating motivu)

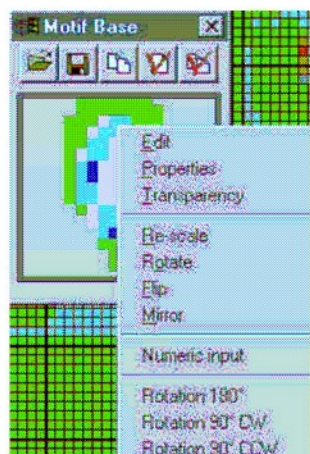
Klikneme na ikonu v panelu nástrojů . Nebo opět pomocí pravého tlačítka myši zobrazíme možnosti, kde zvolíme položku základní motiv (base motif) a rotovat. Klikneme do motivu a motiv se bude otáčet.



Zrcadlení motivu (flipping)

Postup zrcadlení:

Ikona Zrcadlit v panelu nástroj • , nebo pravé tlačítko myši. Tato funkce je stejná jako horizontální zrcadlení v PHOTOSHOPU.

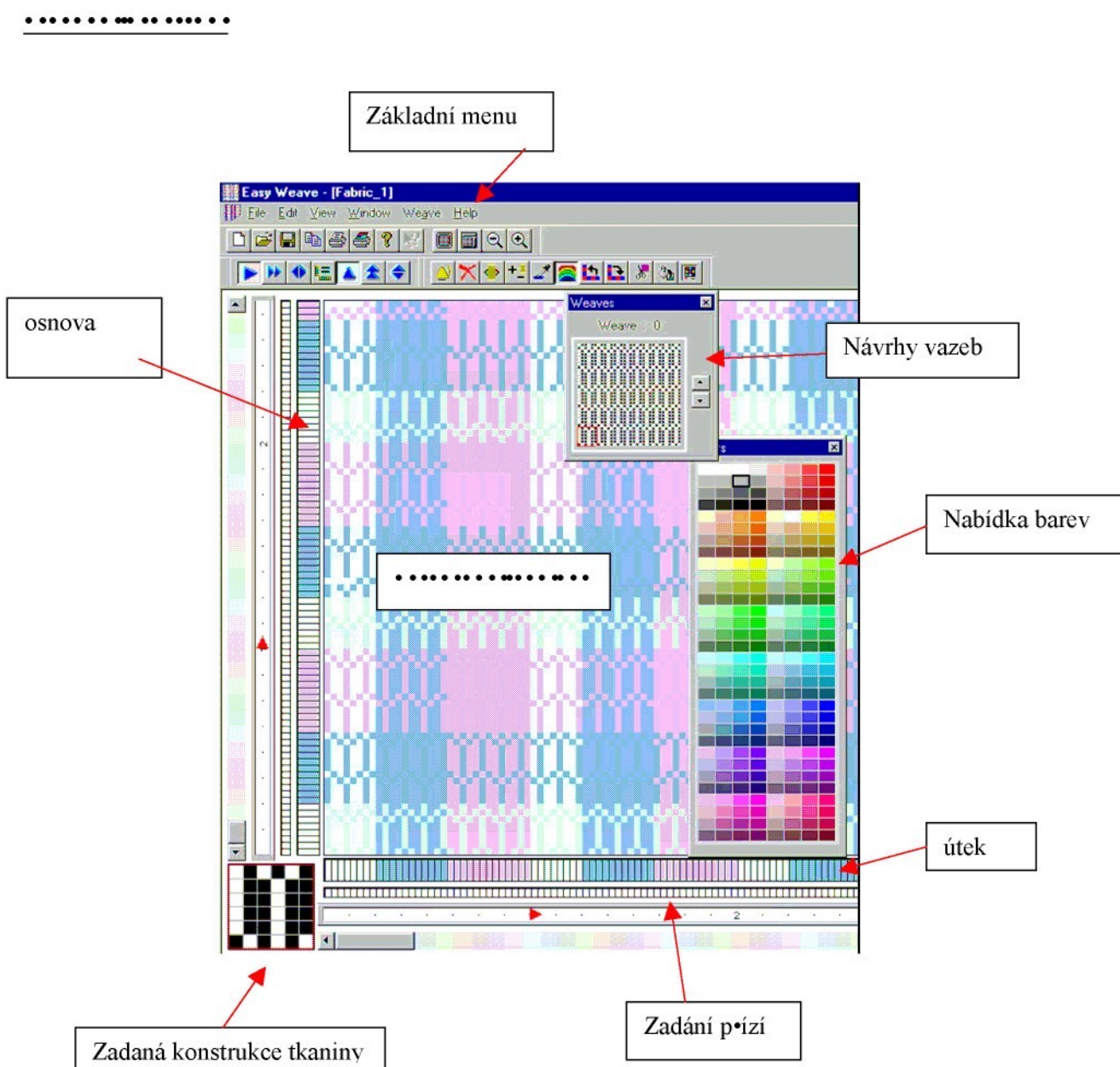


Easy weave

Vlastní konstrukce tkaniny. Simulujeme tkaniny s použitím textury. Nastavujeme síťování a tloušťku příze. Tkanou textilií lze použít v aplikaci Draping.

Program nabízí možnost vytvořit vlastní vazbu o libovolné hustotě přízí, a to v osnově i v útku. Vazbu jde kdykoliv změnit. K dispozici máme knihovnu vazeb a celou řadu nástrojů na úpravu tkanin.

Vytvořenou tkaninu lze přenést do aplikace Easy coloring a změnit její barevné variace.



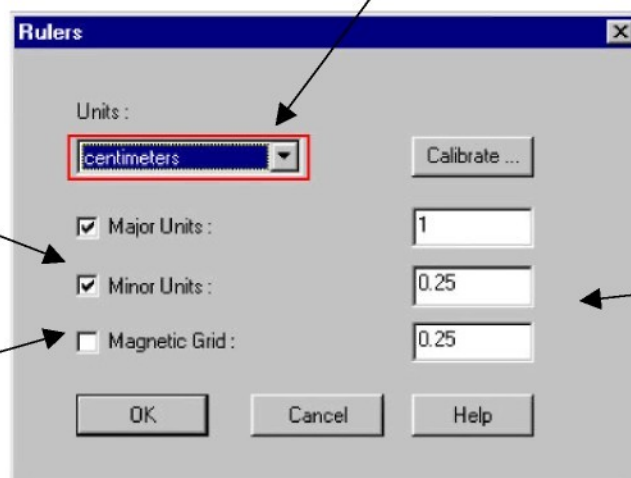
Parametry

Nastavené parametry lze měnit, ale musíme počítat s možnou změnou v designu.

Kalibrace pravítka

Soubor (file) → volby (option) → kalibrace pravítka (rulers calibration).

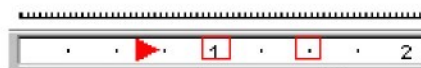
Nastavíme jednotky pravítka
(centimetry, palce)



Zvolíme zobrazení

Vytvoří se mřížka, ve které
například zvolíme bod a místo
se zabarví barvou

Frekvence zobrazení
základních a vedlejších
hodnot



Základní hodnoty (major)

Vedlejší hodnoty (minor)

Hustota tkaniny

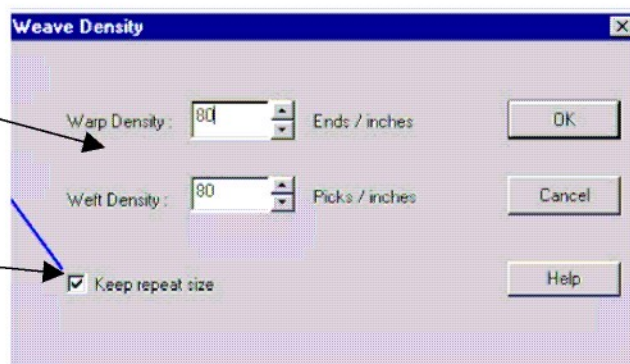
Tkanina (weave) → hustota (density)

Vybereme hustotu tkaniny (weave density)



Zadáme hustotu útku a osnovy

Funkce udržují stejnou velikost opakování



Vytvoření konstrukce tkaniny

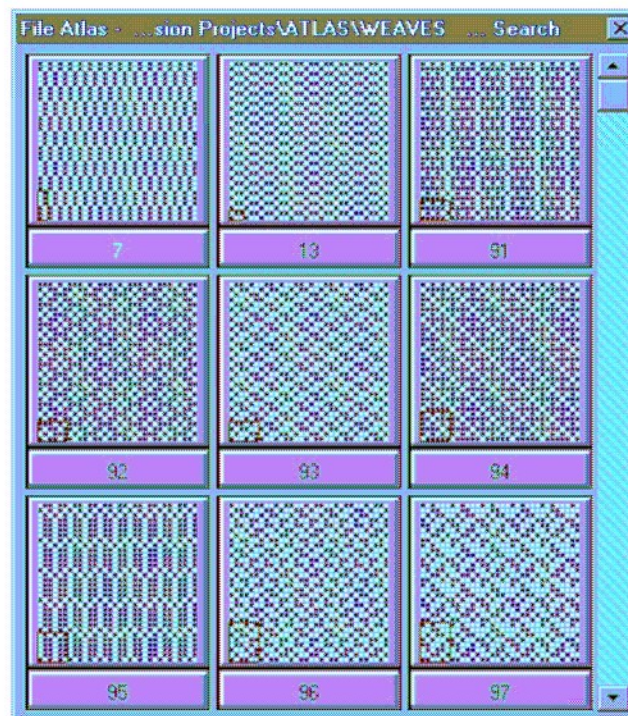
- Vlastní návrh
- Výběr z nabídky vazeb

Výběr z nabídky vazeb

Výběr ze stávající nabídky vazeb.

Tkaniny (weave) → atlas

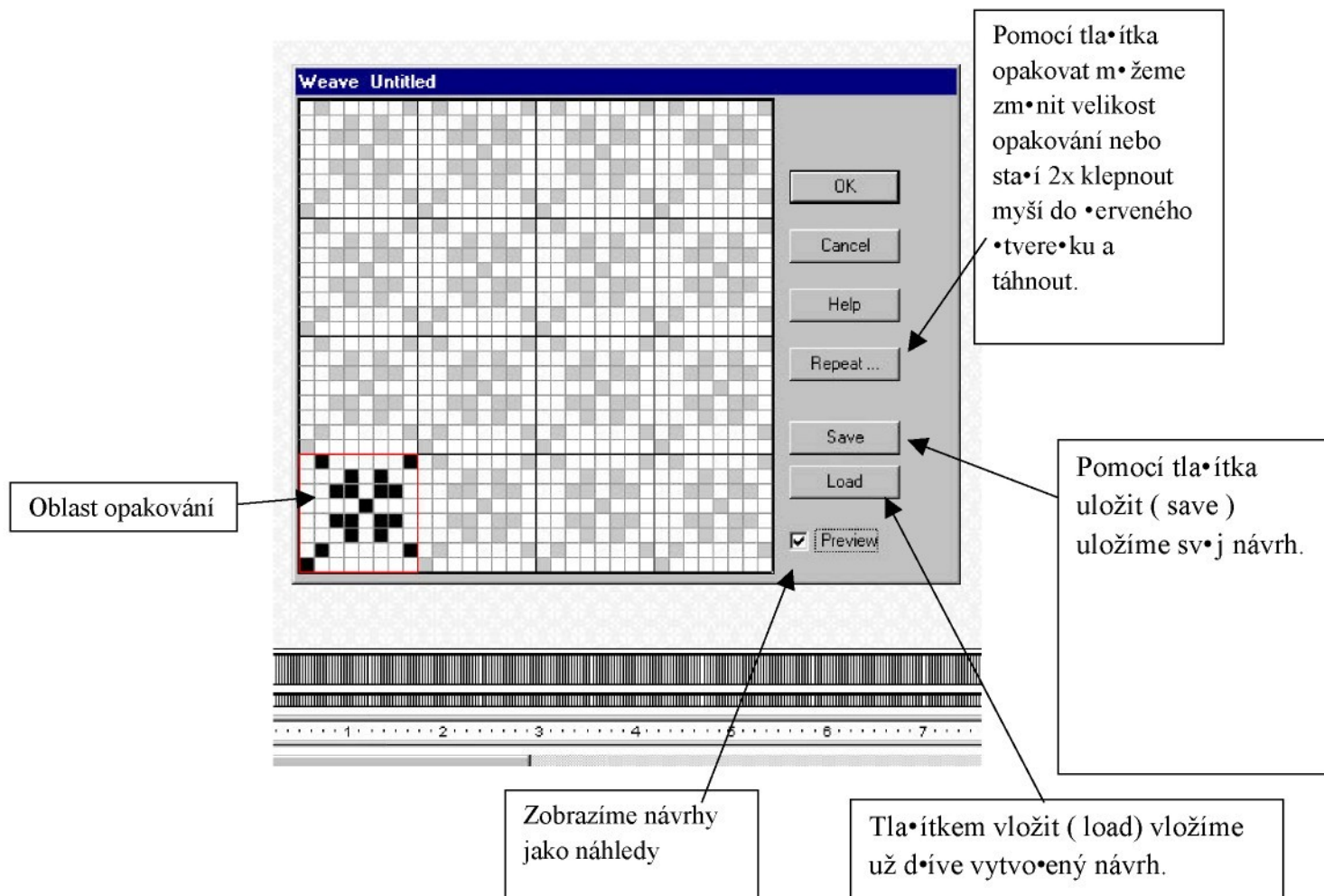
Zobrazí se okno s náhledem vazeb tkanin. Na vybranou tkaninu stačí dvakrát klepnout.



Vlastní vazba

Zde si můžeme vytvořit vlastní vazbu neboli vzor.

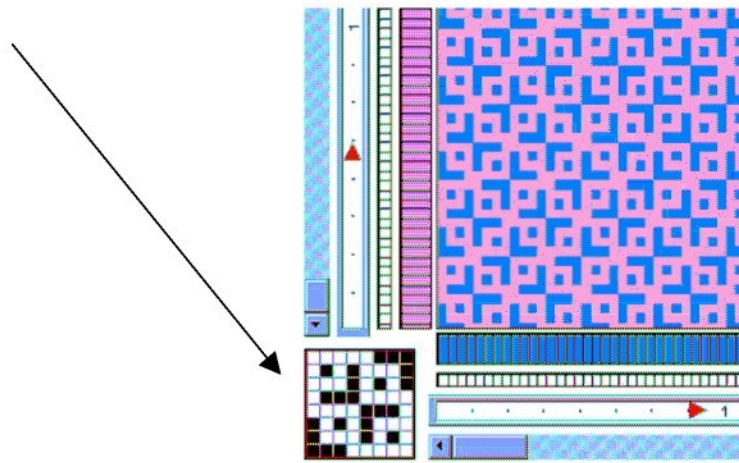
Tkanina (weave) → vlastní vazba (customize).



Začneme tvořit tkaniny bílý je útek, černá osnova.

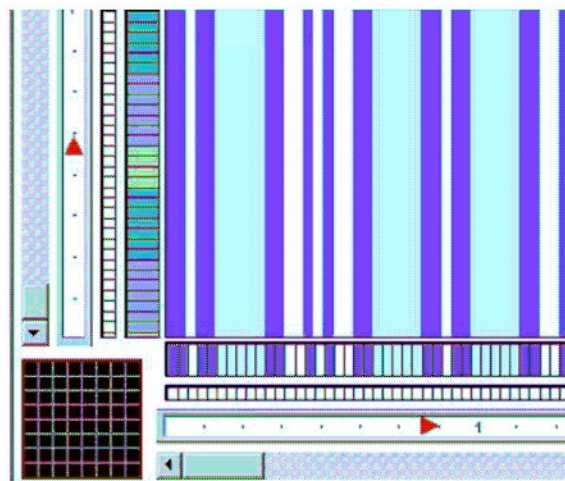
Výchozí vazba tkaniny

Rychlý způsob jak vytvořit vazbu tkaniny, je použít okénko výchozí vazba. Má velikost 8 x 8cm. Po vytvoření klepneme pravým tlačítkem myši a vybereme položku Přizpůsobit tkaninu (weave customize).

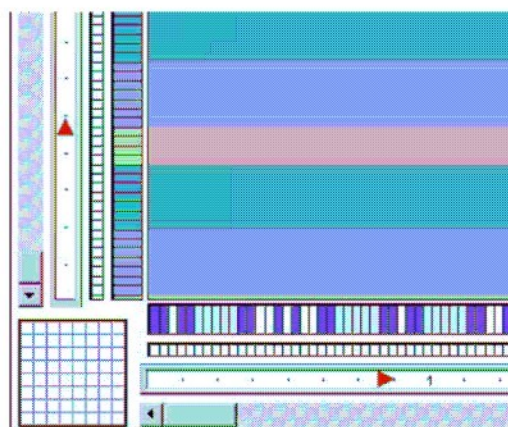


Tvoření svislých a vodorovných pruhů.

Jenom osnovní nit, to znamená, že
výchozí vazba je černá

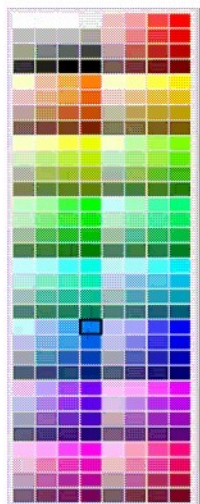


Jenom útkové nit, to znamená, že
výchozí vazba je bílá

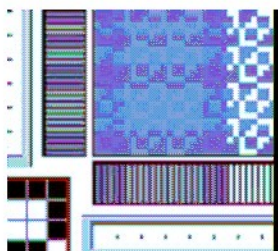


Vytvoření barevného rozvržení

Zhotovenou vazbu tkaniny, můžeme barevně dotvořit. Určíme barvu osnovy a útku. Klikneme na ikonu kreslení pruh 



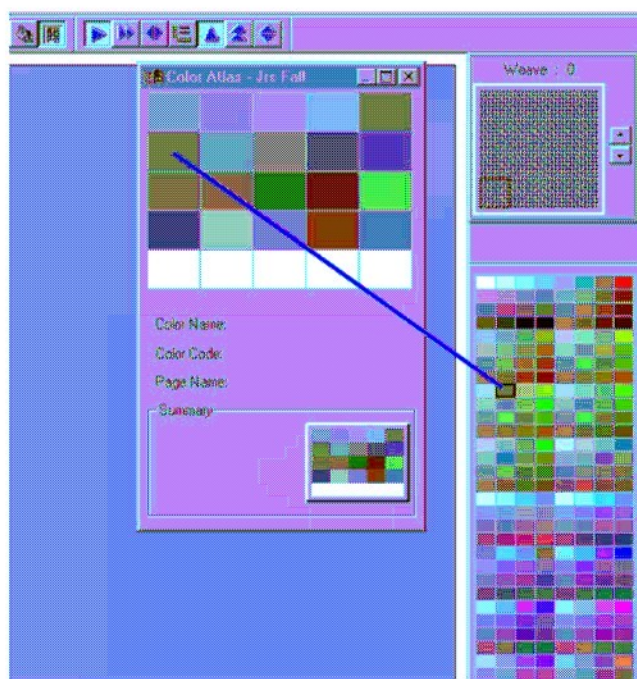
Vybereme barvu z nabídky barev.



Klikneme na konce osnovy nebo útku a pomocí myši dostaneme požadovanou barvu do vzoru.

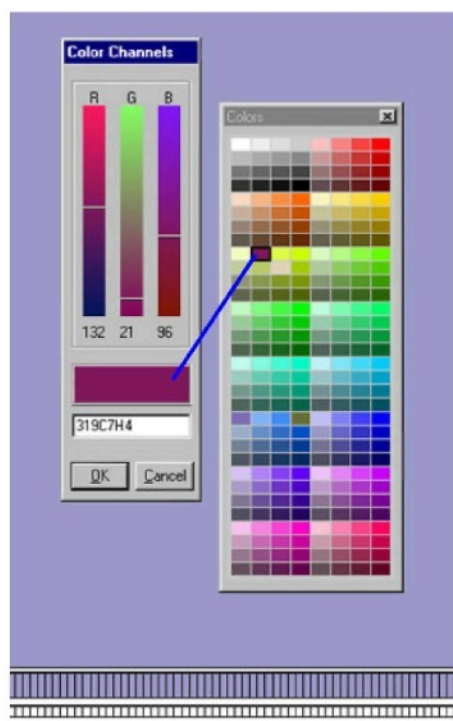
Použití uloženého barevného atlasu

Barvy na nit můžeme brát i z knihovny barev. Klikneme na ikonu Otevřít knihovnu barev  Přetáhneme danou barvu do naší nabídky barev.



Mixování nových barev

2x klikneme na barvu v hlavní paletě barev. Objeví se okno, kde můžeme namíchat barvy pomocí posuvníků. Klikneme pravým tlačítkem myši a změníme barvy na RGB nebo HSV.

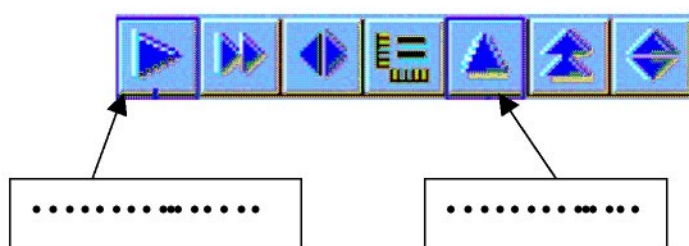


Změna hustoty tkaniny během procesu navrhování

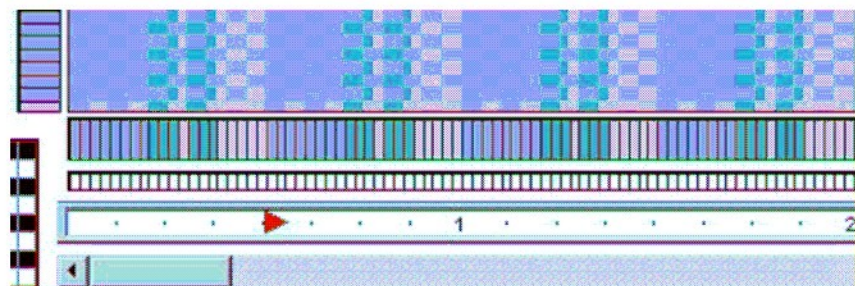
Klikneme pravým tlačítkem myši doprostřed návrhu → hustota tkaniny (weave density) → další postup je stejný jako na začátku.

Definování opakování

Nastavení opakování vzoru. Pomocí ikon opakování osnovy nebo opakování útku na panelu nástrojů.



Při používání nástroje opakování se kurzor změní v červenou šipku

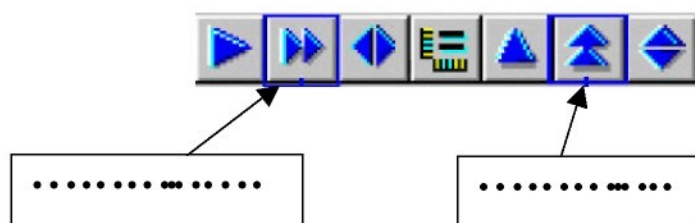


Změna opakování

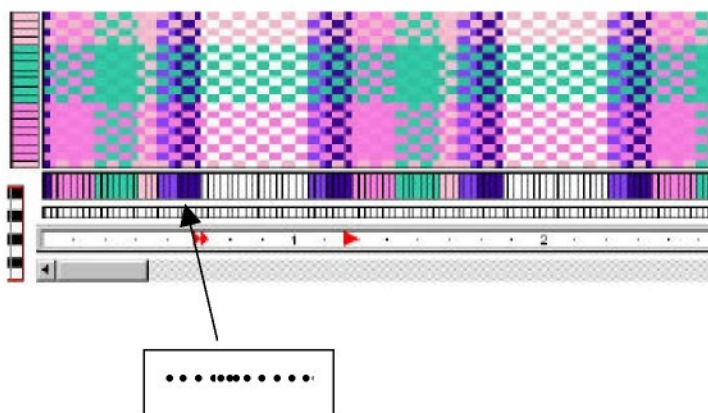
Přemístíme šipku do nové pozice.

Pod – opakování

Pomocí ikon na panelu nástroj• jde o další možnost nastavení opakování:



P•i používání nástroj• opakování se kurzor zm•ní v •ervenou šipku



Stejn•rné kreslení

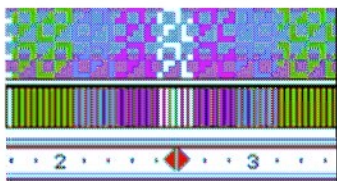
Zrcadlové rozší•ení barev.



Kurzor se zm•ní na



Nit• se automaticky p•evrátí se stejným uložením.

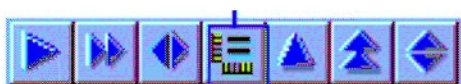


Použití automatického kopírování

Automaticky kopírujeme útkové a osnovní p•íze.

U této funkce musíme mít stisknutou ikonu kreslení

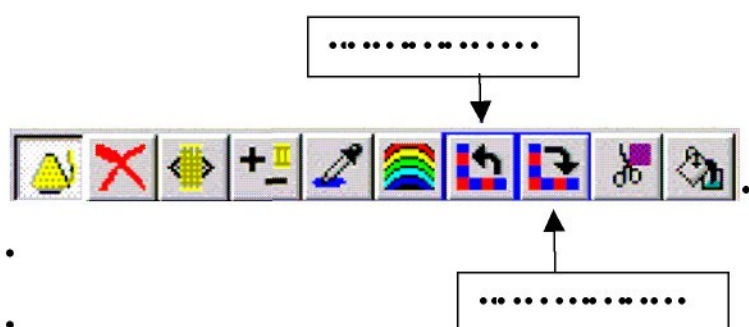
Zvolíme ikonu Kopírování na panelu nástroj• :



Kopírování osnovy na útek a obrácen•

Jakmile vytvo•íme vzor, m•žeme kopírovat barvy z osnovních nití na útek a obrácen•.

Musíme mít stisknutou ikonu kreslení



-
-
-
-
-
-

.....

Existuje •ada nástroj• pro úpravu našeho návrhu, které se nachází na panelu úprav. U p•íží lze kopírovat, p•emis•ovat, p•idávat barvu a m•nit celý návrh.

Vymazání pruhu (n•kolik stejn• barevných p•ízích jdoucí po sob•)

Pomocí ikony na panelu úprav:



• azení pruh•

P•esun pruh• pomocí ikony:



Zm•na velikosti pruh•

Klikneme na ikonu na panelu nástroj• a pomocí myši roztáhneme/zmenšíme pruh.



Výb•r barvy z tkaniny

M•žeme vybrat barvu z jiné vazby.



Klikneme na barvu v obrázku, ta se stane aktivní.

Zm•na barvy

Klikneme na ikonu v panelu nástroj• :



Otevře se okno barevných kanálů, kde najdeme požadovanou barvu.

Změna barvy jednoho pruhu

Vybereme barvu, kterou chceme vložit do pruhu.



Vybrané proužky se automaticky změní a neovlivní zbytek návrhu.

Kopírování/ vkládání pruhu

Pomocí ikony na panelu nástrojů:



Vkládání pruhu



Ukládání

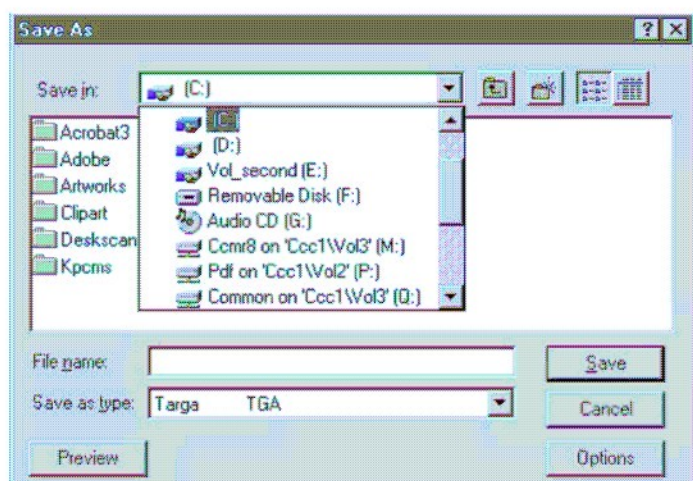
Soubor (file) —> uložit jako (save as)

Soubor (file) —> uložit (save).

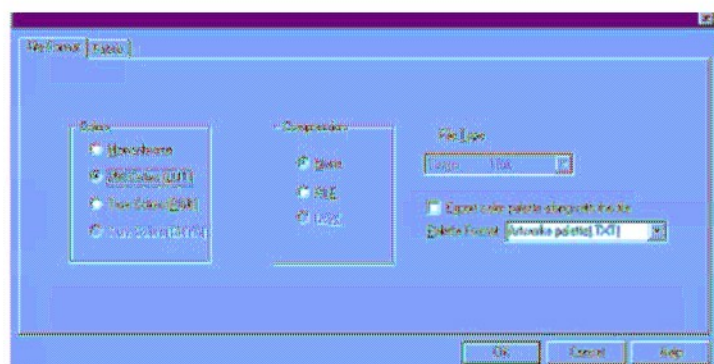
Ukládání jako obrázek

Ukládání tkaniny jako bitmapový obrázek, pro použití v jiných programech.

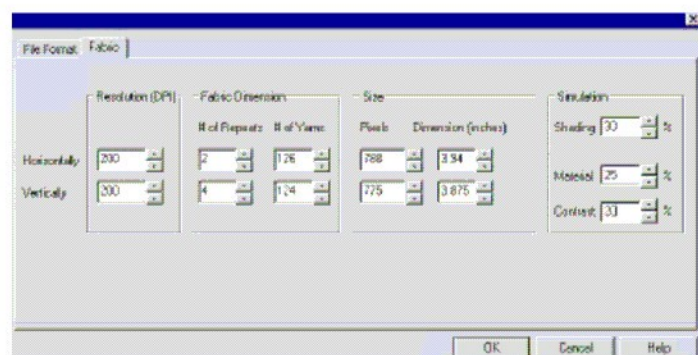
Soubor (file) —> uložit obrázek (save image).



Kliknutím na možnosti (options) získame ďalšie okno s možnosťami:



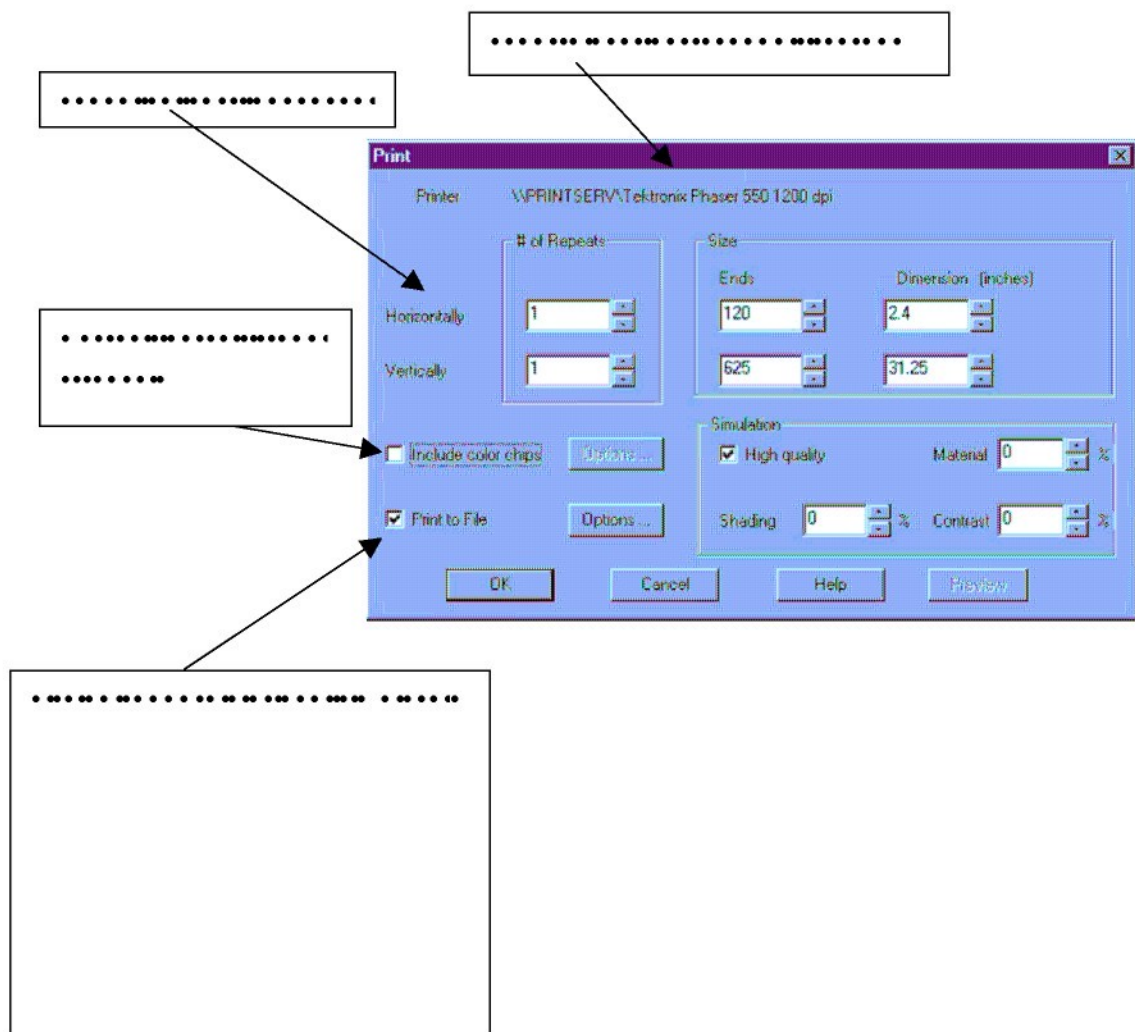
Kde vybereme barevný režim, komprese, a zvolíme palety barev souboru. Klikneme na záložku tkanina:



Nastavíme rozměry podle opakování, velikost tkaniny, simulaci stínování, kontrast tkaniny.

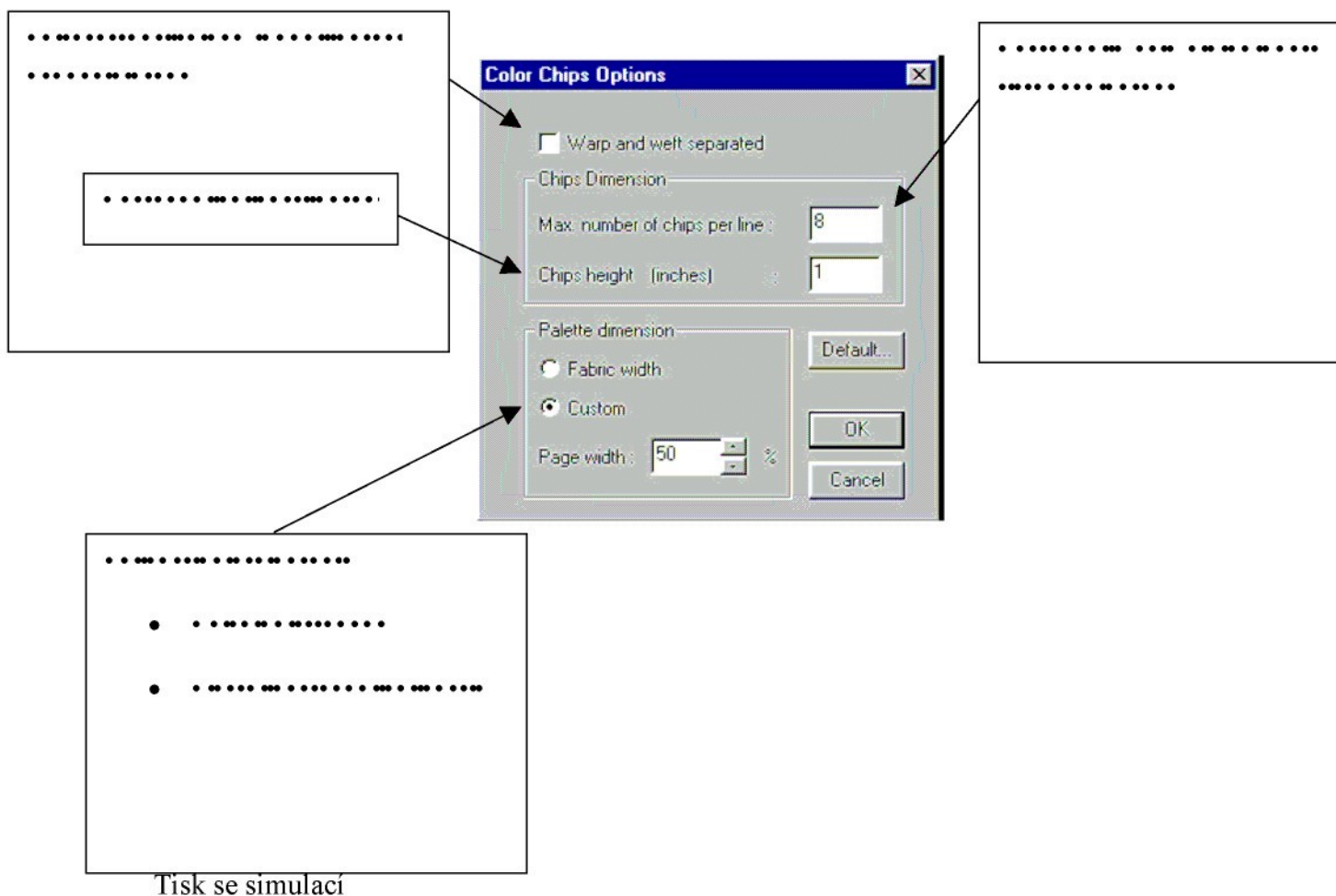
Tisk

Soubor → tisk:



Nastavení tiskových barev

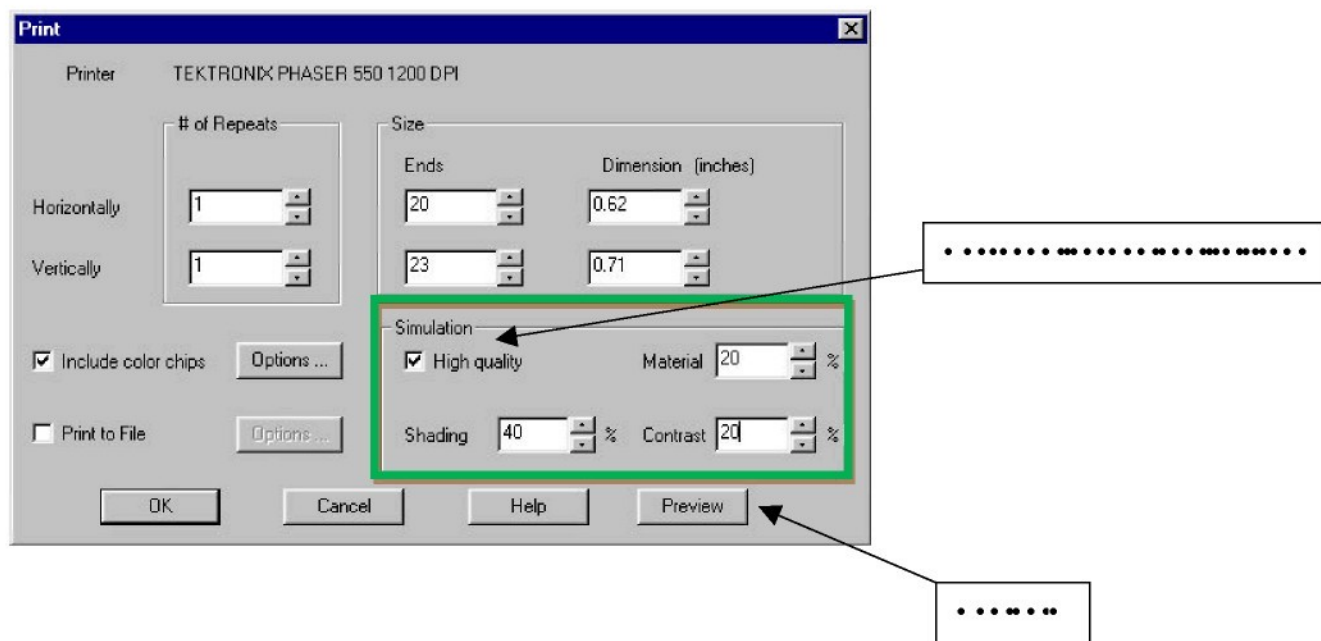
Ikona Tiskové barvy.



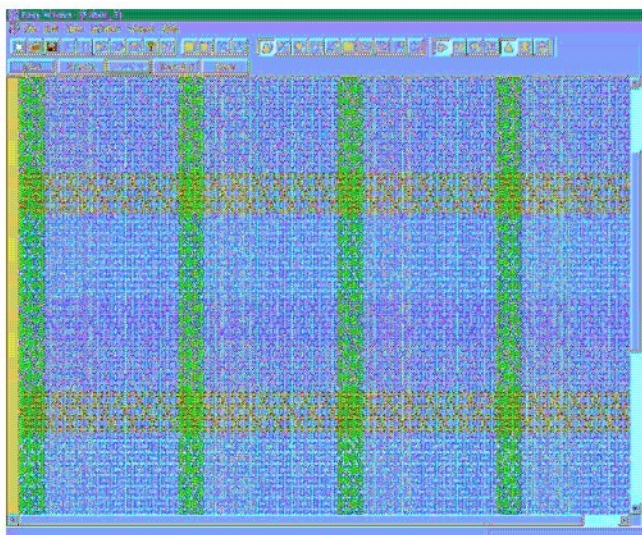
Stínování (shading) – určuje světlé a tmavé barvy. Tmavší zastínění je vhodné pro těžší příze a světlejší zastínění pro jemné příze. Čím větší číslo, tím více stínování.

Materiály – kontrola struktury příze. Množství simulací vzhledu přízí.

Kontrast (kontrast) – nastavujeme kontrast přízí podle jejich síly.

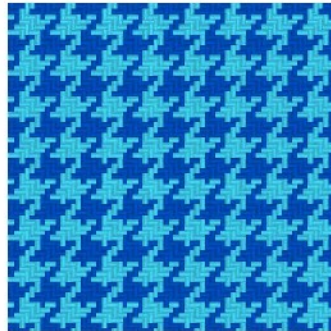


Příklad náhledu na vytvořenou tkaninu:



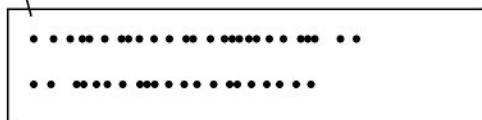
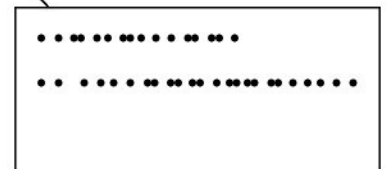
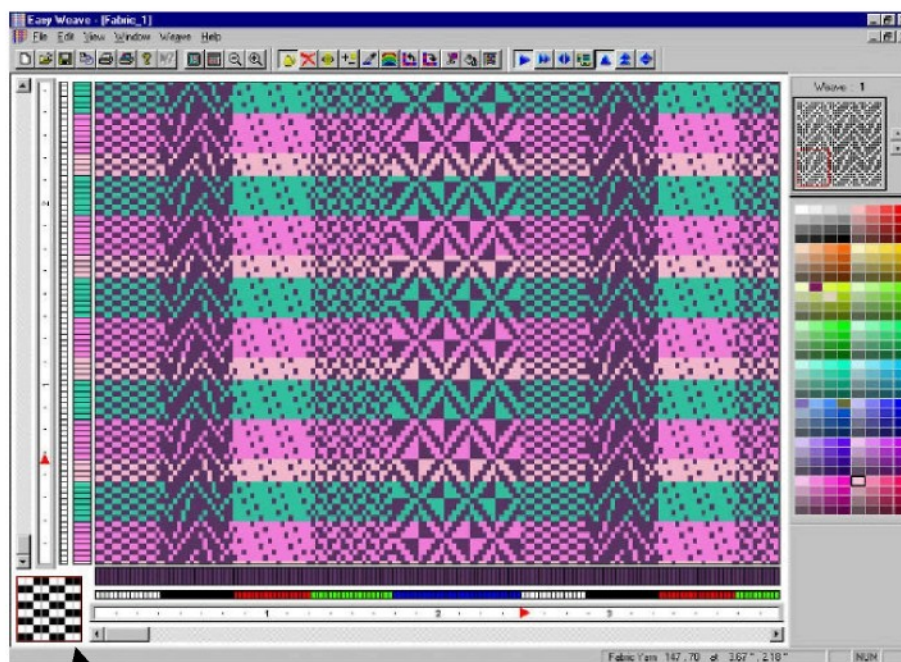
Vytvoření pepitové tkaniny

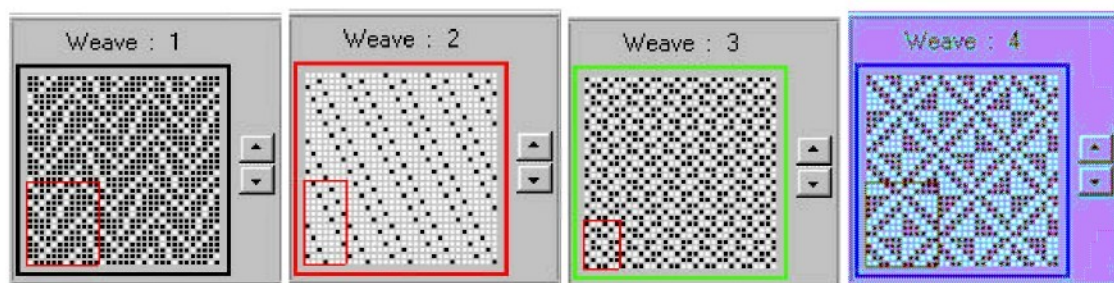
Pepito je 2x2 keprová vazba o dvou barvách. Dv• nit• barvy první. • ty•i p•íze barvy druhé. Následující •ty•i p•íze barvou první.



Použití více vazeb

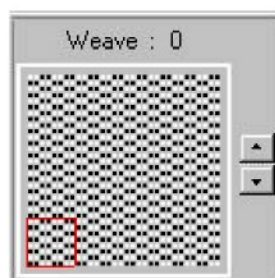
Máme možnost vytvořit tkaninu nejvíce z 5 vazeb najednou.



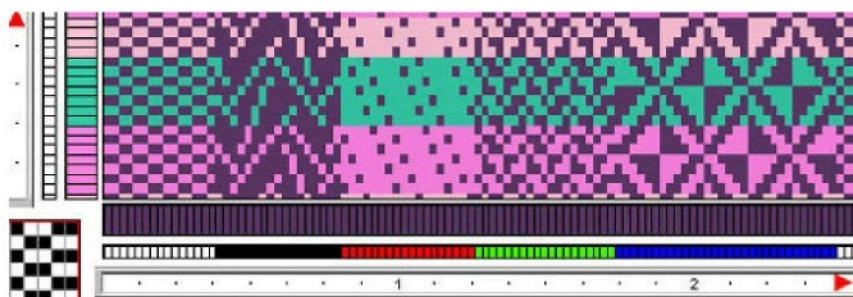
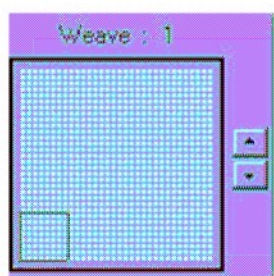


Vytvoření palety barev

V paletě tkaniny pomocí posuvníku najedeme na první vazbu:

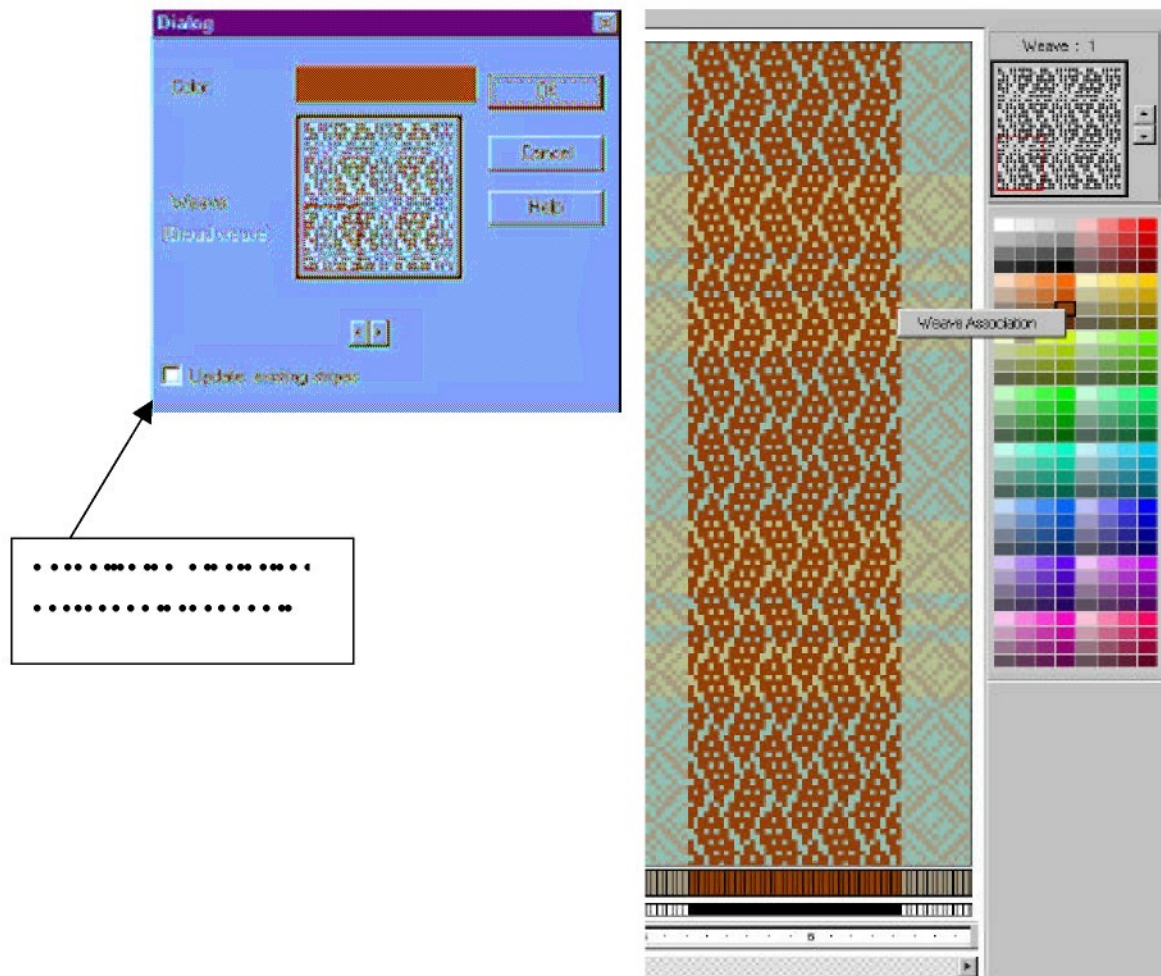


Klikneme pravým tlačítkem myši na vybranou vazbu. Tak pokračujeme při vybírání všech vazeb.



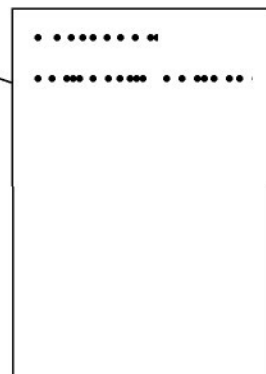
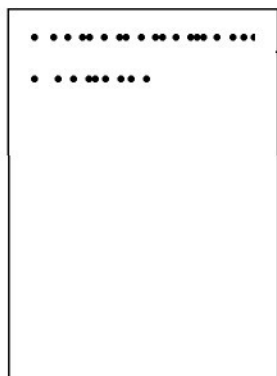
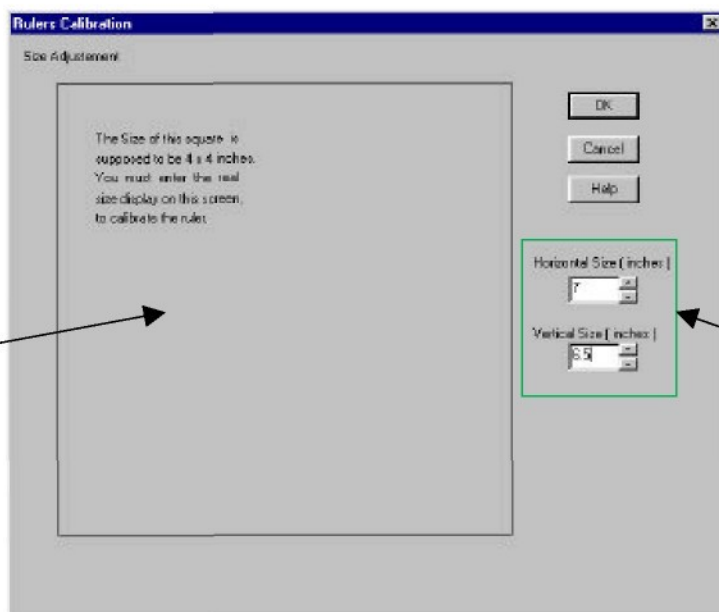
Připojení vlastní barvy k paletě tkanin

V paletě barev vybereme požadovanou barvu a možnost sdružení tkaniny (Weave Association). Objeví se okno, kde máme náhled na návrh. Pomocí posuvníků najdeme část návrhu, kterou chceme obarvit danou barvou.



Kalibrace monitoru

Soubor → možnosti → kalibrace pravítka → kalibrace.

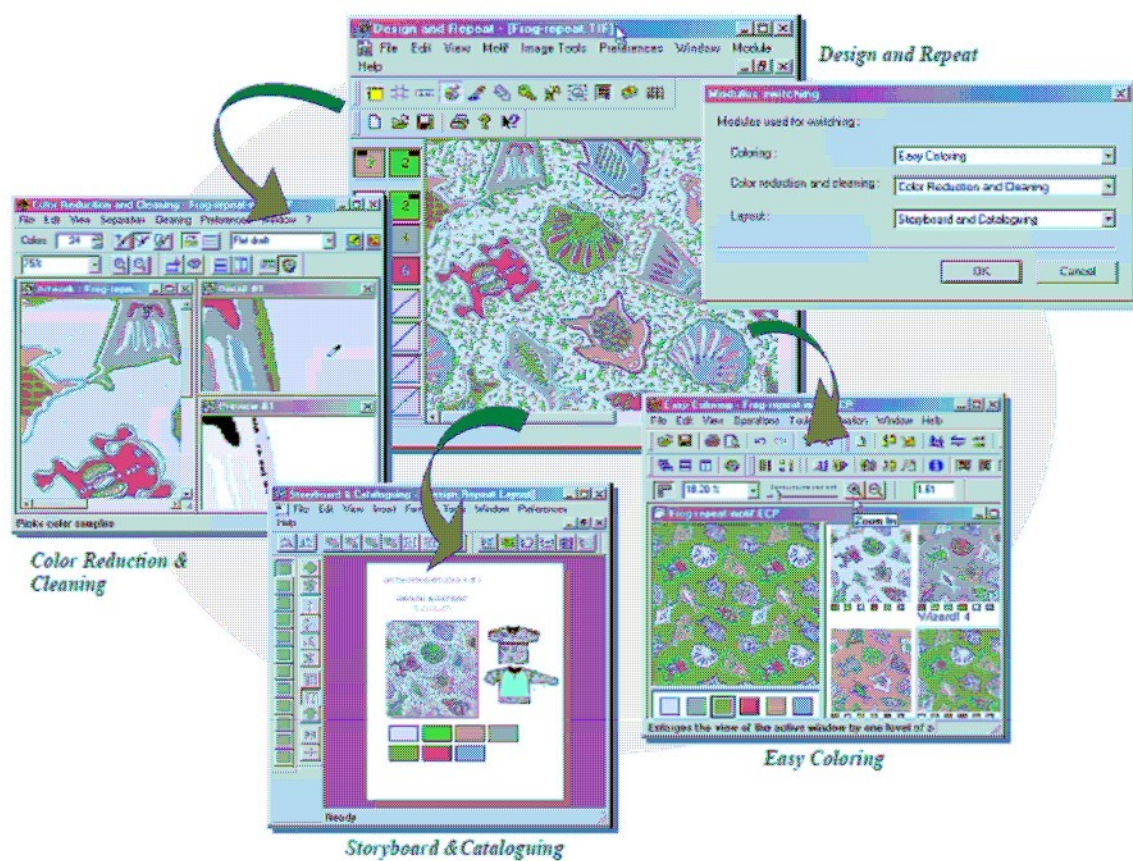


Fashion Studio 2000

Hlavní

Schopnost využívat všechny moduly při práci na jednotlivých zadáních.

Umožní nám spouštět další aplikace programového balíku Fashion studio 2000 při používání programu DESIGN & REPEAT.



Otevírání bitmapových souborů

Bitmapové soubory - Veškeré grafické soubory lze rozdělit na dva druhy vektorové a bitmapové. Jsou odlišné způsobem zpracování v počítači.

Vektorové obrázky obsahují přesně definované grafické prvky, jako jsou křivky a různé tvary (mnohouhelníky, elipsy) s přesně definovanými barvami. Každý element je v počítači matematicky přesně definován. Vektorové obrázky nelze použít pro zobrazování a ukládání fotografických obrázků.

Bitmapové obrázky - nepoužívají matematickou definici objektů. Každý bitmapový obrázek je založen na síti (používá se též označení *mřížka* nebo *matice*) bodů. Rozměry této sítě jsou dány rozlišením obrázku, které se zpravidla udává v dpi (dot per inch, počet bodů na palec) a jeho velikosti. Proto tedy lze bitmapový obrázek přirovnat k mozaice skládající se z bodů, kdy každý bod má svou vlastní barvu, barevnou hodnotu.

Nejčastěji používané bitmapové soubory mají na konci názvu souboru příponu *.BMP, *.JPG, *.GIF, *.TIF, či *.PSD.

Bitmapové obrázky zabírají v počítači více místa (při zpracování v paměti a při uložení na pevném disku) než obrázky vektorové. Je to dáno tím, že bitmapový soubor obsahuje popis jednoho každého bodu obrázku - jeho barvy.

Tři nejpoužívanější soubory:

GIF je formát nejčastěji používaný v internetové grafice. Jeho omezením je maximální počet 256 barev, což výrazně snižuje barevnou hloubku. Kdykoliv převádíte obrázek do tohoto formátu, dojde ke zmenšení počtu barev na 256. Podle použitého programu či nastaveného převodu se vytvoří optimální paleta (onech 256 barev) nebo se použije paleta standardní a barvy se pozmění na nejbližší vhodnou z této palety. Formát je vhodný pro obrázky obsahující jen několik převážujících barev (například ikony). Ale již méně se hodí pro fotografické snímky (vzhledem ke snížení počtu barev).

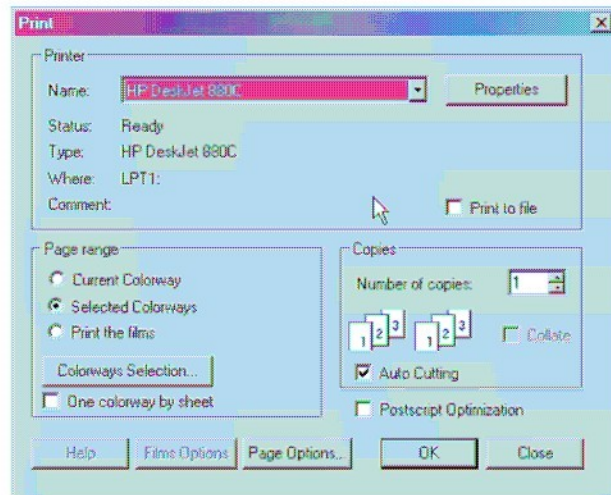
JPG je dalším z oblíbených internetových grafických formátů. Využívá se při posílání digitálních obrázků prostřednictvím emailu. Je nejvhodnější pro přenášení fotografických snímků. Nesnižuje počet barev a dosahuje výrazné komprese (zmenšení) výsledného souboru.

TIF, další formát bitmapových souborů. Je nejčastěji používán při ukládání obrázků pro další úpravy. Programy Picture Publisher a iPhoto, které se dodávají se skenery Městeck, používají standardně tento formát pro ukládání naskenovaných obrázků. Velikost souborů se příliš nezmenší, pokud se zrovna nejedná o černobílou grafiku.

Tisk

Základní okno pro tisk

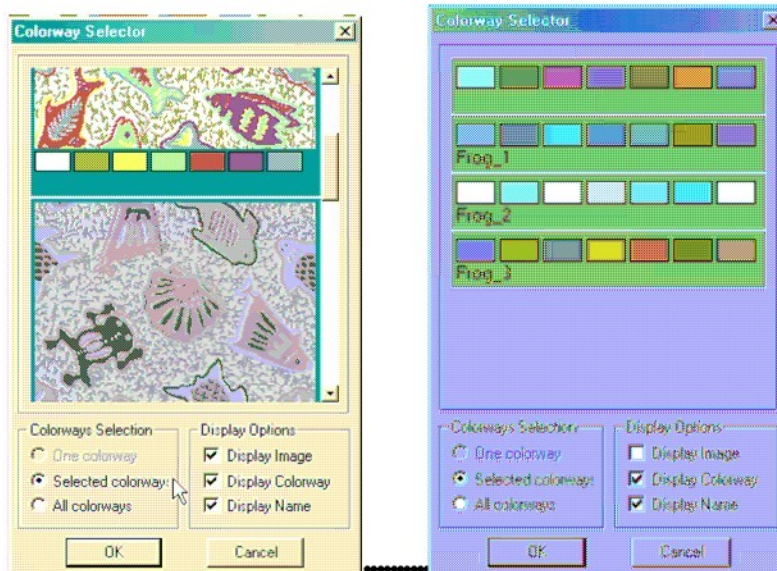
Umožňuje větší kontrolu tisku a jeho rychlosti. Základní okno je pro všechny moduly stejné. V hlavní nabídce zvolíme položku soubor (file) a následně vybereme položku tisk (page). Objeví se nám Základní okno pro tisk s nabídkou možností.



Rozvržení stránky (Page range)

- **Běžné**
barevné provedení (current colorway) - Zvolíme více barevných provedení pro náš projekt.
- **Vybrané**
barevné provedení (selected colorway) - Vytisknutí svého návrhu barevného provedení.

Po stisknutí **vybrané barevného provedení** (colorways selection) se objeví další okno s nabídkou.



- - Jedno barevné provedení (one colorway) – Tiskneme v jedné barevné variaci.
 - Vybrané barevné provedení (selected colorway) – Výběr z našich barevných variací
 - Všechny barevné provedení (all colorway) – Výběr ze všech barevných variací.

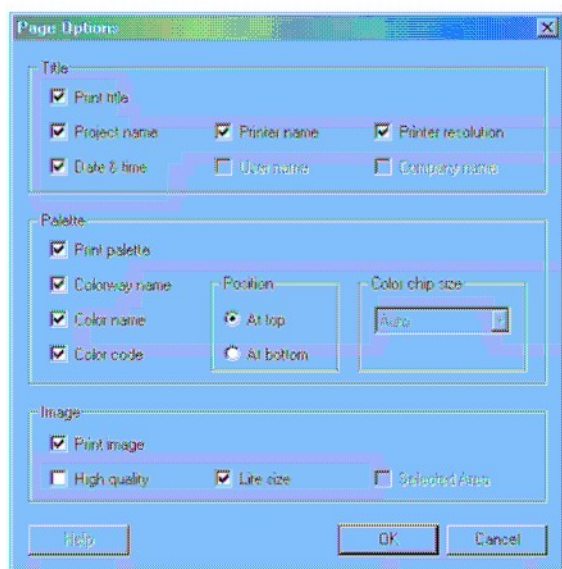
V další části okna můžeme nastavit volbu zobrazení (Display Options).

- Obraz (Display Image) – Zobrazí se nám v okně nabídka barevného provedení. Aktivní barevné provedení se nám modře ohraní. Pokud chceme vybrané barevné provedení zrušit, stačí na něj dvakrát poklepat myší.
- Zobrazení barevných variací (Display colorway) – Vybereme, která barevná variace se nám zobrazí na obrazovce
- Zobrazení názvu (Display Name) – Můžeme zobrazit název barevné variací

•

Opět se vrátíme do základního okna tisku a zvolíme tlačítko nastavení tisku (Page Options). Objeví se nám další okno s nabídkou.

•



•

•

Nadpis (title) – Výběr informačního textu, který při tisku chceme mít k dispozici.

Sada barev (palette) – Pracujeme s vybranými barvami v prostředí tisku. Můžeme také pracovat s barevnými kódy, názvy barev, a barevnými variacemi.

Vybereme pozici sadu barev:

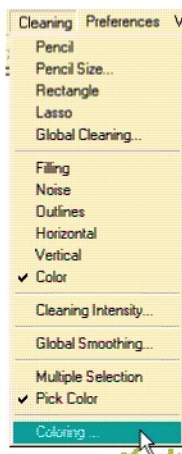
- ☐ Nahoře (all top)
- ☐ Dole (all button)

Barevné kódy (color codes) - Kódy, které mají být vytisknuty, jsou nastaveny v režimu HSV.

Color reduction & cleaning

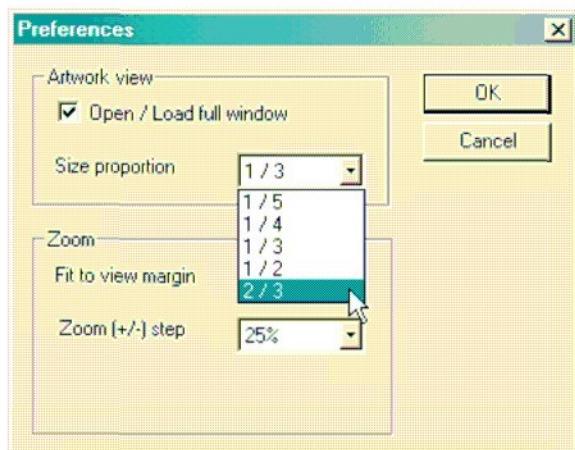
Přepínání mezi programy pomocí menu nastavení

Nastavíme program, který chceme využívat a pomocí barevného menu (coloring menu) můžeme využívat nastavený program a program Color reduction & cleaning



Rozvržení v menu nastavení

•



•

•

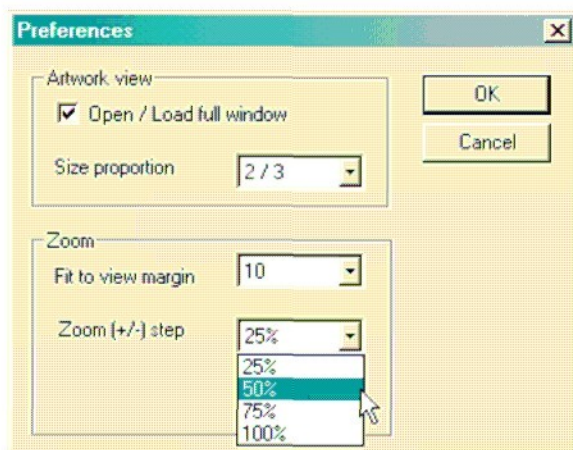
•

•

•

•

Vzhled
ed
prac



ovního prostředí (artwork view)

- Zvětšení okna (open / load full window) – po zaškrtnutí se nám okno maximalizuje, kde následně otevřeme náš projekt.
- Proporční rozměry (size proportion) – Tento parametr umožňuje nastavit poměr hlavního okna s ohledem na vzhled detailního okna a náhledu.

Velikost pracovního prostředí (ZOOM)

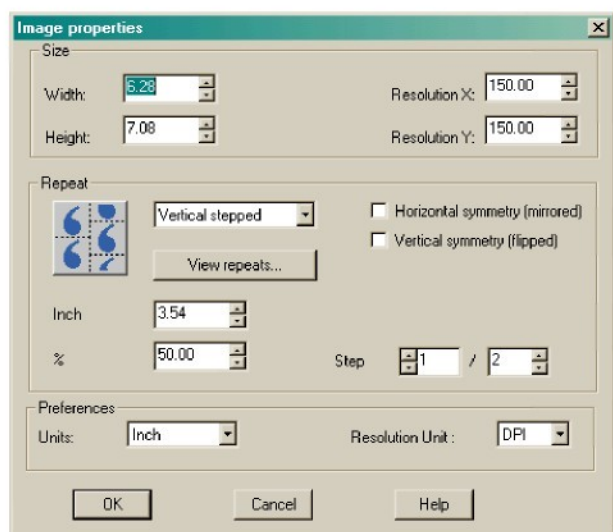
- Přizpůsobení vzhledu okrajů (Fit to view margin) – nastavujeme rozptí v pixel.
- Zmenšení / zvětšení (ZOOM (+/-) step) – Nastavení velikosti zmenšení nebo zvětšení po jednom kliknutí na ikonu v pracovním prostředí. Nastavujeme v procentech.

•

Zvětšení obrázku (image properties)

•

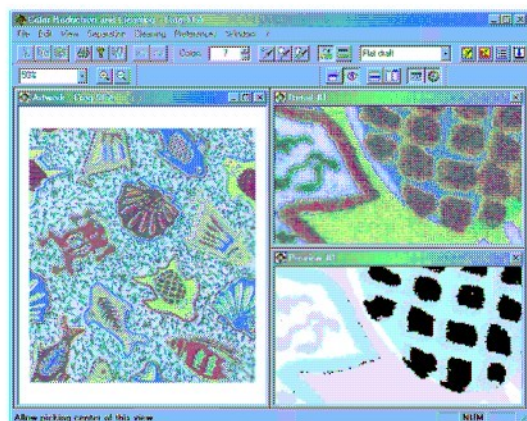
•



Nabídka v okně umožňuje přístup k obecnému nastavení týkající se uloženého projektu. Parametry obrázku, jeho opakování, typy, rozlišení. Tabulku získáme, když v hlavní nabídce zvolíme soubor (file) a položku proporce obrázku (image properties).

Funkce film

Doporučuje se, když chceme vidět přesný rozsah a distribuce vybraných barev na obrázek. Celý obrázek, kromě vybrané barvy, vybledne. Vytvoří se kontrast, který umožní snadné určení spotřeby dané barvy.



Nové nástroje pro čištění

Odstraňují vybrané barevné plochy. Vybereme metodu čištění a nástroj, dále vybereme barvu.

Metody •iřt•n•:

- Pokud zvolíme metodu vypln•n•, vybereme požadovanou barvu z palety barev
- Pokud zvolíme metodu nahrazení. Nahrazujeme sousední barvu

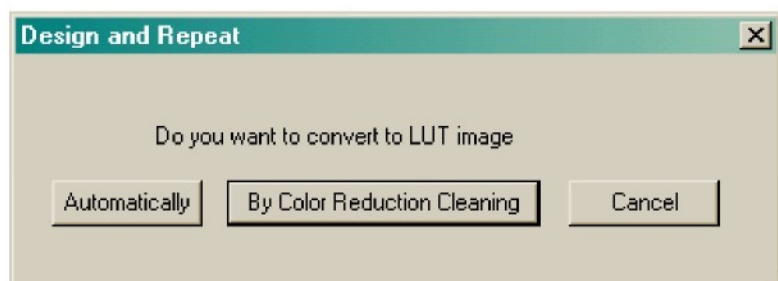
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Design & repeat

Color reduction & cleaning a Easy coloring pracují jako modul Design & repeat.

P•evedení režimu

Soubor, který používáme v modulu Design & repeat musí být v indikovaných barvách nebo obsahovat 256 barev. I jiné režimy, například RGB, musíme p•evést na indikované barvy. Tabulka s možnostmi p•evedení se nám automaticky objeví v okn•.



-

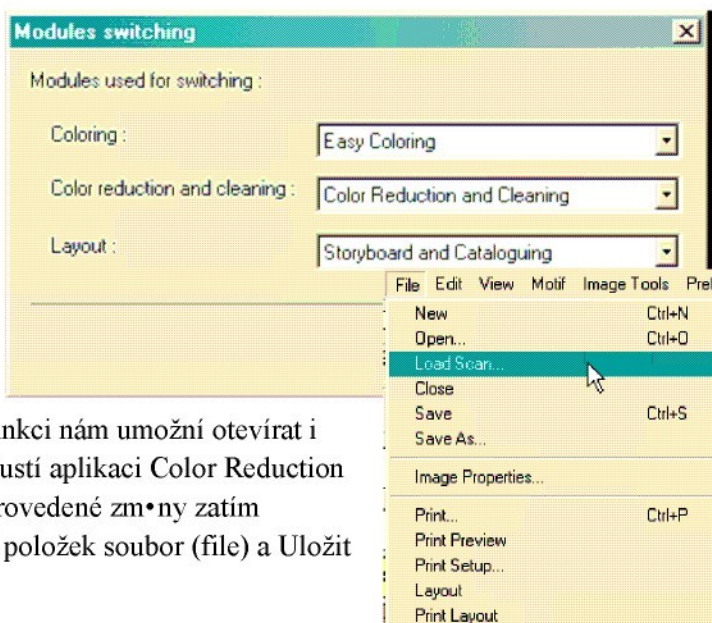
Automaticky – P•evedení se provede automaticky

-

Redukování barev - Sami zredukujeme barvy na požadovaný počet. Při použití této možnosti musíme nastavit modul Color Reduction & cleaning.

Nastavení přepínání mezi programy v menu možností (define module switchin

Umožňuje spustit další aplikace programu FASHION STUDIO 2000 zevnitř Design & repeat . Pomocí nabídek možností doplníme dané aplikace.

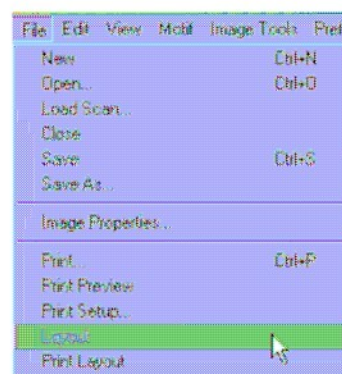


Mnoho zobrazení (load scan)

Design & repeat otevře pouze soubory, které mají 256 barev. Nicméně díky této funkci nám umožní otvírat i soubory RGB. Tato funkce automaticky spustí aplikaci Color Reduction & cleaning, kde zahájíme redukci barev. Provedené změny zatím nemáme uložené, proto je uložíme pomocí položek soubor (file) a Uložit jako.

Projekt (layout)

Zprostředkuje nám spolupráci s aplikací Storyboard a Cataloguing. Můžeme tvořit prezentace našich návrhů. Vkládáme poznámky, loga, nadpisy, grafické prvky. Obrázek umístíme na libovolné místo prezentace. Uloženou prezentaci můžeme kdykoliv změnit.



Tisknutí projektu (print layout)



Tato funkce nám umožní, vytisknou prezentaci nebo návrh vytvořený v aplikaci Storyboard a Cataloguing.

-
-

Nastavení jednotek ve vlastnostech obrázku (flexible units setting in image properties)

Nastavujeme jednotky používané k měření velikosti, pro souřadnicový systém, podle kterého se řídí kurzor v obrázku. Nastavit můžeme souřadnicový systém stejný nebo rozdílný ve směru X a Y.

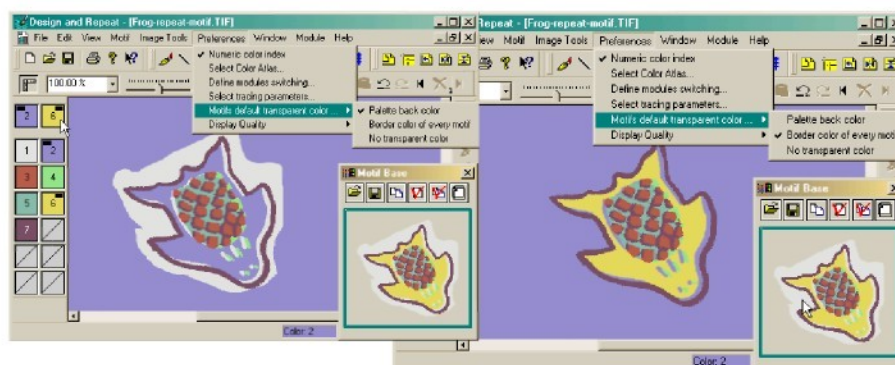
-
-
-

Implicitní transparentní barva obrázku v menu možností (Motif default transparent color in preferences menu)

Tato funkce nám nabídne 3 možnosti, které umožní nastavit transparentní barvy obrázku.

- Paleta barev pozadí (Palette back color) – Změna barevného pozadí obrázku
- Hranice barvy v každém obrázku (Border color of every motif) – Je to výchozí možnost. Automaticky se určí hranice nejvýznamnější barvy v obrázku a ta se použije jako transparentní.
- Neprůhledné barvy (No transparent color) – Tuto možnost vybereme, pokud nechceme použít transparentní barvy v obrázku.

-
-
-
-
-
-
-

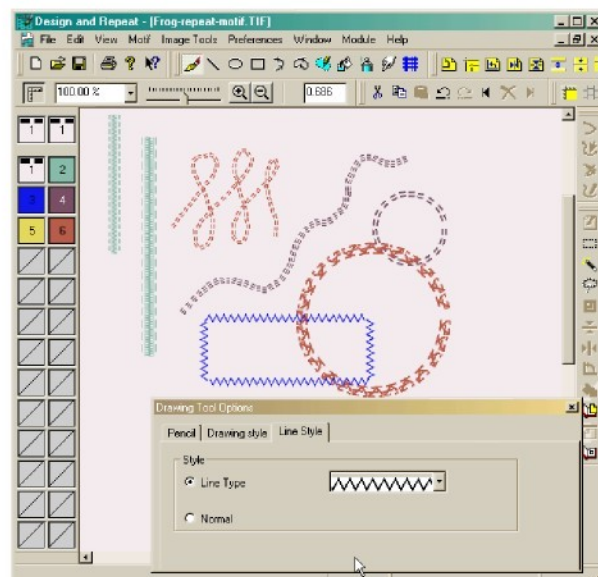
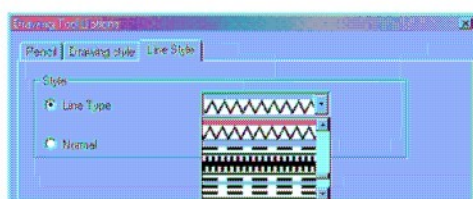


Otvírání více obrázků najednou.

Pomocí klávesy CTRL označíme obrázky a otevřeme je najednou.

52 nových stylů v nástrojích kreslení

Panel nástrojů kreslení nabízí 52 typů, z kterých můžeme vybírat. Ty využíváme při používání nástrojů ruční, přímky, kružnice nebo elipsy, tvorce nebo obdélníky, křivky. Požadovaný styl můžeme vybrat v rozbalené nabídce pomocí myši.



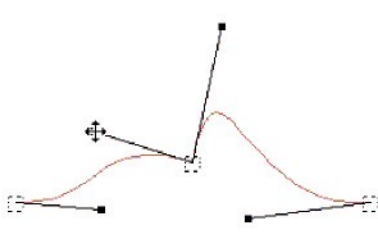
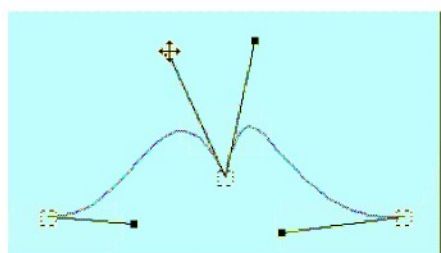
Větší kontrola nad křivkami. Obrisy částí.

Ke tvorbě vzorů používáme křivky. Každá křivka je vlastně skupina bodů.

Bod má své tečny. Pomocí tečen pohybuje bodem a tím tvarujeme křivku. Můžeme změnit pozici jednoho bodu, přitom ostatní zůstanou na svém místě. Tak se dá pracovat nejen s jedním bodem, ale libovolně se všemi body, které leží na křivce.

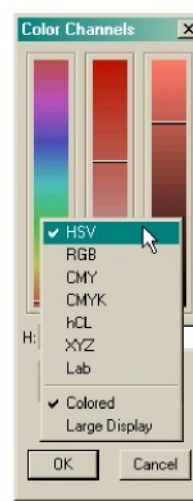
Segmenty – část křivky mezi dvěma kontrolními body.

Stejně pracujeme s obrysy celých částí vzorů: / obdélník, tvorec /



Barevné knihovny

Pravým tlačítkem myši klepneme na barevné knihovny a objeví se nám nabídka barevných režimů, které máme k dispozici. Zde nastavíme svůj



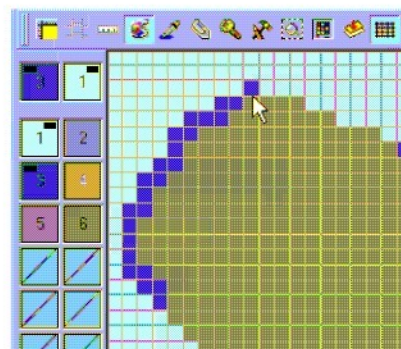
barevný režim CMYK, HCL, XYZ, LAB, to jsou doplňky k HSV a RGB .

-
-
-
-
-
-
-

Funkce mřížka (grid)



Slouží pro zobrazení mřížky, rozděluje obraz na pixely. Musíme zvolit vhodné zvětšení, aby bylo vidět mřížku.

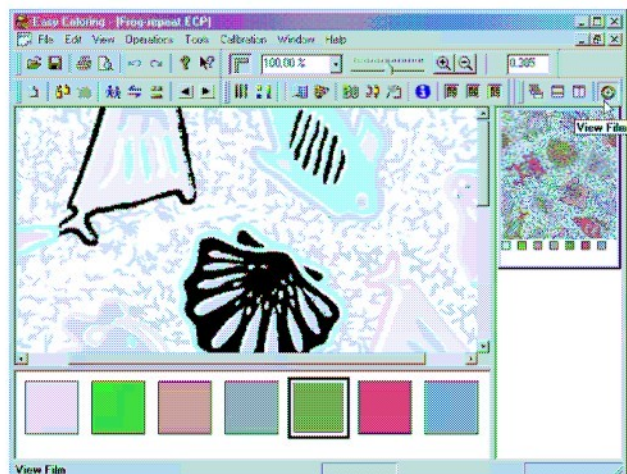


-
-

Easy coloring

Funkce film

Používá se, pokud chceme vidět přesné rozložení a rozdělení vybraných barev v obrázku. Celý obrázek, kromě vybraných barev se zesílí a vytvoří se kontrast. Který nám usnadní vyhodnocení spotřeb barev.

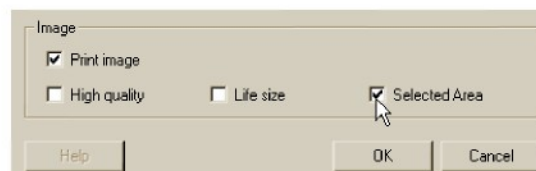


-

Výběr oblasti pro tisk (area selecton)

Najdeme ji v nabídce položek souboru (file). Máme možnost vybrat si část obrázku, kterou chceme vytisknout. Velikost požadované části se nám objeví v tabulce na pracovní ploše.

- Nastavíme si rozměry v tabulce
- Stiskneme v tabulce tlačítko s šipkou a můžeme pomocí myši označit v obrázku požadovanou část.

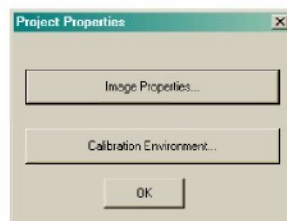


Po zvolení oblasti pro tisk nastavíme stránku v okně pro tisk. Zkontrolujeme správné zobrazení vybrané oblasti a provedeme.

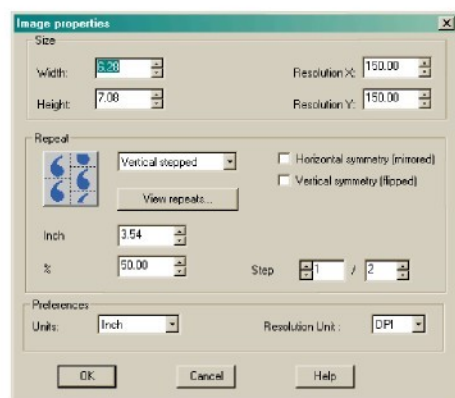
Vlastnosti projektu

Umožňuje přístup k obecnému nastavení. Vztahuje se k formě uložení, typu opakování, rozlišení.

Funkci najdeme v nabídce možností souboru (file).



Pomocí tabulky definujeme parametry pro náš projekt.



•

Automatická barevná konverze

Pomocí této funkce získáme nové barevné variace. K dispozici máme 2 možnosti.

- Základní palety barev
- Libovolné palety barev, ale musí obsahovat koncovku *.TEX

•

•

•

•

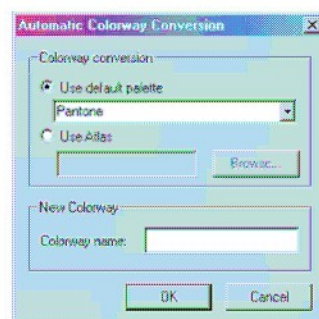
•

•

•

•

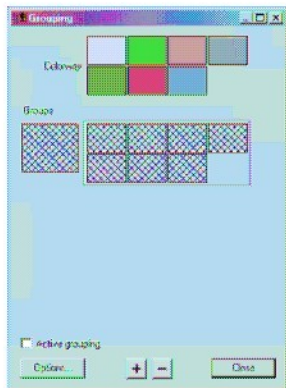
•



Rozšířené barevné seskupení

Upravujeme skupiny barev. Například máme červenou a žlutou stínovanou a chceme nahradit červenou barvu žlutou. Pomocí této funkce nastavíme žlutou barvu a stínování nám zůstane. Opticky využijeme panel nástrojů.

•

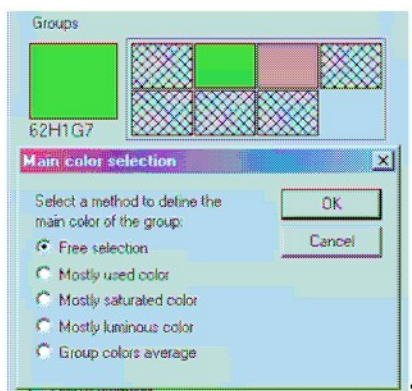


Barvy si můžeme přetáhnout z různých barevných variací nebo z barevné variace našeho obrázku. Vybranými barvami vyplníme prázdnou paletu.

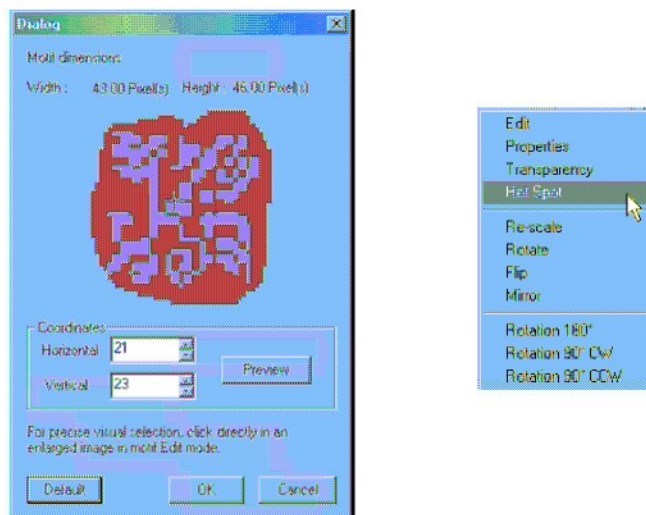
Můžeme také použít tlačítka +/- v dolní části okna. Slouží k úpravě stávající barevné skupiny.

- Chceme-li přidat barvu do skupiny, stiskneme tlačítko +. Označíme barvu, kterou chceme přidat.
- Chceme-li barvu odstranit, stiskneme tlačítko - a označíme barvu.

V levé části se nachází hlavní barva. Hlavní barva se zvolí pomocí několika možností.



- **Volný výběr** (free selectin) – Hlavní barvu můžeme přetáhnout z barevné variace v horní části okna
- **Nejvíce použitá barva** (mostly used color) – Barva, která pokrývá největší část obrázku, se automaticky stane hlavní barvou.
- **Nejsytější barva** (mostly saturated color) - Barva která má největší sytost se automaticky stane hlavní barvou.
- **Nejsvětlejší barva** (mostly luninous color) - Barva, která je nejsvětlejší v obrázku se stane automaticky hlavní barvou.
- **Barevný průměr** (group colors average) - Barva, nejbližší k průměru barev ve skupině se automaticky stane hlavní barvou.



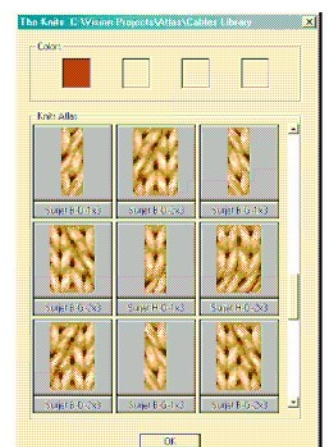
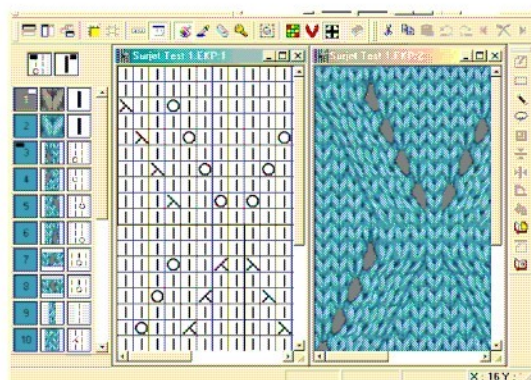
V tabulce máme zobrazený obrázek. Křížky značí tvar vlasu. Nabízí se dva způsoby změny pozice aktivního bodu :

- Novou pozici zadáme do tabulky pomocí pixelu. Potom si vše zkontrolujeme v náhledu (preview)
- Novou pozici určíme klepnutí pravého tlačítka myši v obrázku.

Klepnutí na tlačítko standart (default), nám umožní zvolit automaticky pozici na střed motivu.

60 nových stehů

Jednoduché simulování pleteniny a vybírání kombinace stehů a symbolů .

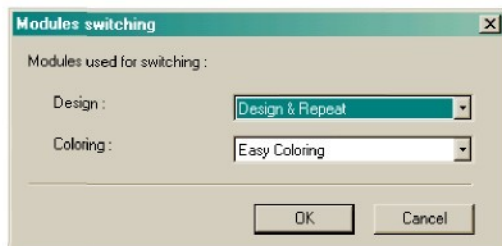


Storyboard and Cataloguing

Aktualizované menu možností (preferences menu)

Nastavení přepínání mezi programy v menu možností (define module switchin)

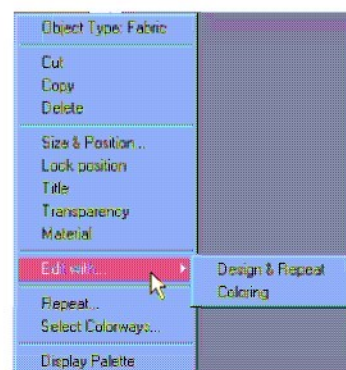
Dává nám možnost čerpat různé materiály z jiných aplikací zevnitř Storyboard and Cataloguing. Nastavíme přepínání v tabulce.



Úprava textilií v jiných aplikacích

Je možné využít aplikace DESIGN & REPEAT a EASY COLORING v rámci STORYBOARD & CATALOGUING K upravování a změně struktury.

Aplikace STORYBOARD & CATALOGUING zobrazí příkaz k zahájení akce v DESIGN & REPEAT nebo EASY COLORING. Máme-li získat požadovaný výsledek zvolíme OK. Výsledná textilie se automaticky převede do aplikace STORYBOARD & CATALOGUING. Původní soubor bude také upraven. Proto, bychom měli udělat kopii původního souboru, abychom ji mohli později použít.



Kniha materiálů (material book)

Klikneme na příkaz pro otevření knihy materiálů (material book). Zvolíme náhled na všechny grafické soubory ve složce.

