

SPARE SPARE

**Suomalainen piirto-ohjelma
ATARI ST ja ATARI STE
tietokoneille**

Tämä käsikirja on pyritty laatimaan mahdollisimman tarkasti tuotetta vastaavaksi. Koska ohjelmistoja kehitetään ja päivitetään jatkuvasti, saattaa käsikirjassa kuitenkin olla joitakin vanhentuneita tietoja. X-Computer Oy ei pysty täysin takaamaan painetun materiaalin tarkkuutta julkaisupäivän jälkeen eikä ota sen vuoksi vastuuta painetussa materiaalissa olevista muutoksista, virheellisistä tiedoista ja puutteista.

SPARE Versio 1.6x

Copyright (C) X-Computer Oy
Henry Fordin katu 5 A
00150 HELSINKI
Kaikki oikeudet pidätetään (Maaliskuu 1990)

Tekijä Ari Koskivaara

PIIRRÄ	1
VIIVAT/VIIVAT	1
KEHYS	2
YMPYRÄ	2
OPTIOT	2
PIIRTO-ASETUKSET	2
NORMAALI	2
JATKUVA	2
NORMAALI	2
KEHYS	2
RUISKU	3
PENSSELI	3
SEKOITA	3
MUOVAA	3
VEDÄ	4
RAKEISTA	4
KOKO	4
TÄYTÄ	4
OTA TÄYTE	5
EDITOI TÄYTE	6
PISTEET	6
LAATIKKO	6
KIEKKO	7
REUNAT	7
M-KULMIO	7
SUURENNA	8
KUMI	8
TÄYTÄ O	8
SÄTEET	9
TEKSTI	9
BLOKKI/LEIKKAA	9
MUOKKAA	10
PEILI-X	10
PEILI-Y	11
SÄVY +	11
SÄVY -	11
KÄÄNNÄ	11
HSVLIIKE	11
RNDLIIKE	12
DYELIIKE	12
RGBLIIKE	12

KIERRÄ	12
ANIMOI	13
MV<>VM	13
TAUSTA	13
X-VÄRI	14
JÄRJESTÄ	14
SIN-F	14
KARKEA	14
SUODIN	14
PINNAT	15
POISTA-PINNAT	15
RAJATTU-POISTO	15
VAHVISTA-REUNAT	15
TAUSTA-REUNAT	15
ÄÄRIVIIVAT	15
KYNNYS	15
TEE KAKSIVÄRI	16
KÄÄNTEINEN KAKSIVÄRI	16
TEE VÄRI	16
KÄÄNTEINEN VÄRI	16
LATAA	16
TALLETA	17
POISTA	17
TULOSTA	17
TYHJENNÄ	17
PERUUTA	17
LOPETA	17
VÄRIEN ASETUS	18
RGB-VALINTA	18
HSV-VALINTA	18
ASTEIKKO (A) JA KERROIN (K)	19
KOPIOI	20
VAIHDA	20
SKAALA	20
ETSI	20
PALETIT	20
512	20
4096	20
HUOMAUTUKSIA	20

VÄRIPALETTI JA RAJOITIN	21
RAJOITIN	21
ETSI VÄRI	21
VÄRIEN VYÖRITYS	21
PIIIRTOTILA	22
NORMAALI	22
LÄPINÄKYVÄ	22
KÄÄNTEINEN	22
KÄÄNTEINEN LÄPINÄKYVÄ	22
BLOKKITILA	23
RUUTU	23
LEIKE	23
RESETOI	24
LIIKKEEN NOPEUS	24
LIIKKEEN SUUNTA	24
TEKSTIN VALINTAIKKUNA	24
HARJAVALIKKO	25
TÄYTEIKKUNA	25
VIIIVAVALIKKO	25

SPARE VERSIO 1.61 STE

(c) ARI KOSKIVAARA 1990

				VÄRIEN ASETUS	ETSI VÄRI ← →
PIIRRA	PISTEET	BLOKKI	TAUSTA	TÄYTE	VIIVA
VIIVA	VIIVAT	LEIKKAA	X-VÄRI		
KEHYS	LAATIKKO	MUOKKAA	JÄRJESTÄ		
VMPYRÄ	KIEKKO	PEILI-X	SIN-f	TEKSTI	HARJA
OPTIOT	REUNAT	PEILI-Y	KARKEA		
RUISKU	← ASETA	SÄVY +	SUODIN	ABCabc 123	
PENSSELI	← ASETA	SÄVY -	PINNAT	LIIKKEEN SUUNTA	← →
SEKOITA	M-KULMIO	KÄÄNNÄ	KYNNYS	LIIKKEEN NOPEUS	3
MUOVAA	↑ MUUTA	HSV-LIIKE	LATAA	PIIRTO-TILA	
VEDÄ	SUURENNA	RND-LIIKE	TALLETA	NORMAALI	
RAKEISTA	↑ ASETA	DVELIIKE	POISTA	BLOKKI-TILA	
KOKO	KUMI	RGB-LIIKE	TULOSTA	LÄPINÄKYVÄ	
TÄYTH	TÄYTH	KIERRÄ	TYHJENNÄ	RUUTU	
OTA	SÄTEET	ANIMOI	PERUUTA	LEIKE	RESETOI
EDITOI	TEKSTI	MV<>VM	LOPETA		

PIIRRA

Piirrä-toiminnoilla on käytössä 22 SPARE-ohjelmistoon sisäänrakennettua harja tyyppiä, joilla voit piirtää. Haluamasi harjatyypin määrittät valintaruudun harja valikosta. Harjatyypin vaikuttaa valitsemasi tai itse luomasi tätekuvio (kts. ota-täyte ja editoi-täyte) sekä valintaruudun kohdan piirtotila asetus. Piirrä toimii myös blokki-toiminnon yhteydessä (kts. blokki).

VIIVA/VIIVAT

Viiva-toiminnoilla voit piirtää yksittäisiä suoria viivoja, viivat-toiminnoilla toisistaan jatkuvia viivoja. Haluamasi viivatyyppin määrittät valintaruudun viivavalikosta. Viiva/viivat toimivat myös blokki-toiminnon yhteydessä (kts. blokki).

KEHYS

Kehys-toiminnolla voit piirtää kehyksiä. Viivan paksuuden määrittät valintaruudun viivavalikosta. Voit myös piirtää itse kehyksellä käyttäen sitä harjan tavoin. Optiot-valikon avulla määrittät kehyksen toimintatyyppin. Voit käyttää kehysviivoina myös määrittelemääsi blokkia (kts. blokki).

YMPYRÄ

Ympyrä-toiminnolla voit piirtää ympyröitä tai soikioita. Viivan paksuuden määrittät valintaruudun viivavalikosta. Voit myös piirtää itse ympyrällä käyttäen sitä harjan tavoin. Optiot-valikon avulla määrittät ympyrän toimintatyyppin. Voit käyttää ympyrän viivana myös määrittelemääsi blokkia (kts. blokki).

OPTIOT

Optiot- valikkoa käyttämällä voit vaikuttaa kehyksen, ympyrän, laatikon ja kiekon toimintaan. Valittavanasi on kaksi tilaa piirto ja näyttö, jotka kummatkin voit määrittää kahdella tavalla. Kohdan piirto asetukset vaikuttavat kaikkiin yllämainituista toiminnoista, kohdan näyttö asetukset vain laatikko- ja kiekko- toimintoihin

PIIRTO ASETUKSET

NORMAALI Kehys-, ympyrä-, laatikko- tai kiekko-kuvio tulostuu piirtoruudulle haluamaasi kohtaan.

JATKUVA Voit liikutella edellämainittuja kuvioita vapaasti piirtoruudulla. pitämällä hiiren vasenta näppäintä pohjassa voit piirtää niillä.

Näyttö asetukset (laatikko- ja kiekko-toiminnoissa)

NORMAALI Näyttää koko ajan piirtoruudulla täytetyn laatikon tai kiekon.

KEHYS Näyttää ensin kuvion ääriviivat, hiiren vasenta näppäintä painamalla kuvio täyttyy.

RUISKU

Tätä toimintoa käytät maaliruiskun tavoin. Ruisku tuottaa piirtoruudulle paletista valitun värin mukaista pistesuihkua. Ruiskun jälkeen vaikuttaa valitsemasi tai itse luomasi täytekuvio sekä valintaruudun piirtotila asetus. Voit käyttää ruiskua myös blokki-toiminnon yhteydessä, jolloin suihkutettavat elementit ovat määrittämäsi blokin mukaisia. Tällöin myös valintaruudun kohdan blokkitila asetus vaikuttaa lopputulokseen.

Ruiskun koon ja suihkutettavien elementtien tiheyden säädät valitsemalla haluamasi arvot kohdata aseta.

PENSSELI

Pensseli-toiminnolla piirrät kuten harjoilla kohdassa piirrä. Kohdan aseta avulla säädät pensselin koon.

SEKOITA

Sekoita-toiminnolla voit sekoittaa piirtoruudulla värialueiden rajoja (tuottaa esim. varjostavia efektejä). Valittuasi sekoita-toiminnon näet piirtoruudulla tähtäimen, jonka kokoiseen alueeseen toiminto vaikuttaa. Tähtäimen koon voit säätää haluamaksesi valintaruudun kohdasta koko.

MUOVAA

Muovaa-toiminnolla voit levittää värejä piirtoruudulla. Valittuasi muovaa-toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäin, jota käytät levittimenä painamalla hiiren vasemman näppäimen pohjaan ja liikuttamalla tähtäintä haluamaasi suuntaan. Tähtäimen koon voit säätää valintaruudun kohdasta koko.

VEDÄ

Vedä- toiminnolla voit valita piirtoruudulla näkyvän tähtäinkehyksen avulla lueen, jonka alla olevaa kuvapintaa käytät suoraan sivelttimellä pitämällä hiiren vasenta näppäintä pohjassa ja liikuttamalla tähtäintä haluamaasi suuntaan. Tähtäimen koon voit säätää valintaruudun kohdasta koko.

RAKEISTA

Rakeista-toiminnolla tuotat samanlaisen värialueiden rajoja sekoittavan efektin kuten kohdassa sekoita, mutta toiminnon vaikutukset näkyvät suoraan koko piirto-ruudulla tai valintasi mukaan vain itse määrittämälläsi osalla siitä. Vaikutus alueen (koko ruutu/osa ruudusta) määrittät piirtoruudulle tulostuvan valintaikkunan avulla. Jos valitset kohdan osa ruudusta piirtoruudulla näkyy kehys, jonka viet haluamaasi kohtaan, ja venytät sopivan kokoiseksi pitämällä hiiren vasenta näppäintä pohjassa. Sekoittavan efektin tiheyden määrittät valintaruudun kohdasta koko.

KOKO

Tällä toiminnolla säädät sekoita-, mudvaa - ja vedä-toimintojen tähtäinkehyksen kokoa ja muotoa. Valittuasi koko-toiminnon painat hiiren vasemman näppäimen pohjaan ja venytät tai kutistat tähtäinkehyksen haluamasi kokoiseksi. Kehyksen koko vaikuttaa myös rakeista- toiminnon tuottavan sekoittavan efektin tiheyteen. Mitä pienempi kehys sitä tiheämpi mitä suurempi sitä harvempi vaikutus.

TÄYTÄ

Täytä- toiminnolla voit täyttää piirto- ruudulla yhtenäisiä samaa värejä sisältäviä alueita. Käytössäsi ovat kaikki SPARE-ohjelmiston 36 sisäänrakennettua täytekuviota ja itse luomasi täytteet (kts. ota ja editoi). täytteen valitset painamalla hiiren vasenta näppäintä valintaruudulla näkyvän täytekuvioiden kohdalta, jolloin ruudulle tulostuu SPAREN täytevalikko.

valitset haluamasi täytekuviion ja painat hiiren vasenta näppäintä. Valittu täytekuvio näkyy valintaruudun ikkunassa. Täytä-toimintoa käytät piirto-ruudulla valitsemalla haluamasi yhtenäisen alueen ja painamalla hiiren vasenta näppäintä sen sisäpuolella, jolloin alue täyttyy valintaruudun ikkunassa näkyvän täytekuviion mukaisesti. Täytteen käyttöön vaikuttavat valintaruudun kohdan piirtotila asetukset. Kulloinkin käytössä oleva täytekuvio näkyy myös valintaruudulla harjan valintaikkunassa ja vaikuttaa siis myös piirrä-toiminnon yhteydessä käytettäviin harjatyyppeihin.

OTA TÄYTE

Ota-toiminnoilla voit luoda omia täytekuviolta haluamastasi kohdasta piirtoruudulta. Valittuasi ota-toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäinkehys. Siirrät sen kohtaan, jonka haluat täytekuvioksi japainat hiiren vasenta näppäintä. Valitse masi piirtoruudun kohta näkyy valintaruudun täyte-ikkunassa. Voit käyttää sitä tavalliseen tapaan kuten kohdassa täytä,editoida sitä edelleen SPAREn täyte-editorilla, tallettaa täytteen levykkeelle tulevaa käyttöä varten tai väliaikaisesti itse luoduille täytteille varattuun täyte- tauluun. Täyte- taulun löydät painamalla ensin valintaruudulla näkyvän täytekuviion kohdalta hiiren vasemmalla näppäimellä. Täyte- valikon tulostustuotoistat saman kohdasta väritäyte, jolloin täyte- taulu näkyy ruudulla. Asetat luomasi täytekuviion haluamaasi kohtaan taulussa painamalla hiiren vasenta näppäintä täyte- taulun tyhjän

ikkunan kohdalla ja toistamalla saman laita- ikkunan kohdalla. Kun haluat uudelleen käyttää täyte- tauluun tallettamaasi kuviota etenet tauluun kuten äsken ja painat hiiren vasenta näppäintä haluamasi täytteen kohdalla.

Luomasi yksittäisen täytteen talletat valitsemalla talleta-toiminnon kohdan talleta täyte ja lataat lataa-toiminnon lataa täyte avulla.

Itse luomasi täytteen käyttöön vaikuttavat valintaruudun kohdan piirtotila asetukset. Täytekuvio näkyy myös valintaruudulla harjan valintaikkunassa ja vaikuttaa siis myös piirrä- toiminnon yhteydessä käytettäviin harjatyyppeihin.

EDITOI TÄYTE

SPAREn täyte- editorilla voit editoida SPAREn valmiita täytetyyppejä tai muokata itse luotuja täytteitä. Valittuasi editoi- toiminnon editorissa näkyy valintaruudun täyte-ikkunassa oleva täytetyyppi suurennettuna ja luonnollisessa koossaan sekä käyttämäsi väripaletti. Editoitettaita valitsemalla paletista haluamasi värin ja muokkaamalla sillä suurennettua täytekuviota. Voit myös muuttaa täytteestä värin toiseksi painamalla täyte- editorin kohtaa muuta ja sen jälkeen jotain muutettavan värisävyn pistettä suurennetussa kuvassa. Jos valitset kohdan tyhjennä editorin ruudukko tyhjenee käytössä olevalle paletin värille. Editoimasi täyte näkyy valintaruudun täyte- ikkunassa. Voit tallettaa sen levykkeelle talleta- toiminnon kohdan talleta täyte avulla ja ladata uudelleen käyttöön lataa- toiminnon lataa täyte avulla. Istunnon ajaksi voit tallettaa täytteitä niille varattuun täyte- tauluun, jonne etenet valintaruudulta kohdassa ota täyte selitetyllä tavalla.

PISTEET

tällä toiminnolla voit piirtää yksittäisiä pisteitä.

LAATIKKO

Laatikko- toiminnolla piirrät valintaruudun täyte- ikkunassa näkyvän kuvion mukaisesti täyttyviä suorakaiteita. Voit myös piirtää suorakaiteilla käyttäen niitä harjan tavoin. Optiot- ja reunat valikoiden avulla määrität laatikon toimintatyyppin (kts. optiot ja reunat). Valintaruudun kohdan piirtotila asetukset vaikuttavat laatikon toimintaan.

KIEKKO

Kiekkotoiminnoilla luot valintaruudun täyteikkunassa näkyvän kuvion mukaiset täyttyvät ympyröitä tai soikioita. Voit myös piirtää niillä käyttäen niitä harjan tavoin. Optiot- ja reunatvalikoiden avulla määrität kiekon toiminta tyyppin (kts. optiot ja reunat). Valintaruudun kohdan piirtotila asetukset vaikuttavat kiekon toimintaan.

REUNAT

Reunatvalikosta määrität tulostuuko luomasi laatikko tai kiekko piirtoruudulle reunaviivoilla vai ilman niitä.

M-KULMIO

M-kulmio-toiminnoilla voit luoda viivoista yhdistettyjä monikulmioita. Va littuasi m-kulmio-toiminnon piirtoruudun yläkulmassa näkyvät kynän sen hetkiset koordinaatit. Kun piirrät monikulmiota toisistaan jatkuvilla viivoilla näet piirtoruudun yläosasta montako viivoja yhdistävää pistettä on vielä jäljellä. Piirrettyäsi painat hiiren vasenta näppäintä, jonka jälkeen monikulmio on käytössäsi. Voit piirtää sillä pistekuviona, viivakuviona tai täytteellä valintasi mukaan. Monikulmion viivanpaksuus riippuu valintaruudulla näkyvän viivan paksuudesta. Käyttäessäsi täytettyä monikulmiota myös piirtotilan asetukset vaikuttavat m-kulmion toimintaan.

Luomasi monikulmio säilyy muistissa vaikka käytät välillä muita toimintoja. Jos haluat luoda uuden monikulmion tai muuttaa piirtotyyppiä valitset valintaruudulta kohdan muuta. Piirtoruudulle tulostuu valintaikkuna. Jos valitset siitä kohdan uusi voit luoda uuden monikulmion jolloin vanha tuhoutuu. Valitsemalla kohdan muuta voit muuttaa piirtotyyppiä.

SUURENNA

Suureнна-toiminnolla voit suurentaa haluamiasi kohtia piirtoruudulta. Valittuasi suureнна- toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäinkehys, jonka kohdistat haluamaasi yksityiskohtaan ja painat hiiren vasenta näppäintä. Valittu kohta tulostuu näytön täyttävänä suurennoksena. Suurennoksen yläpuolella on käyttämäsi paletti, josta voit valita värejä ja editoida suurentamaasi yksityiskohtaa.

Suurennostyyppin voit määrittää valintaruudun kohdasta aseta. Suurennostyyppejä on kaksi yhtenäinen (ilman apuruudukkoa) ja ruudukko.

KUMI

Kumi- toiminnolla voit muuttaa haluamasi värin toiseksi. Valitset paletista värin, jolla haluat korvata jonkun piirtoruudun väreistä. Valittuasi kumi-toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäinpyyrä ja laatikko etsi väri, joka näyttää tähtäimen alla olevan sen hetkisen värin. Löydettyäsi muutettavan värin painat hiiren vasenta näppäintä ja piirtoruudulle tulostuneella harjalla muutat värin paletista valitsemasi väriksi. Kumi muuttaa vain tähtäinpyyrällä etsityn värin, muihin väreihin se ei koske.

TÄYTÄ O

Tällä toiminnolla voit luoda piirtämällesi kappaleelle 'pyöristävän' efektin. Parhaimman n efektin saat aikaan käyttämällä väriskaaloja. Valmiita skaaloja saat käyttöösi valitsemalla valintaruudun kohdan värien asetus. Täytä o-

toiminto ei käytä valmiita eikä itse luomiasi täytekuviota vaan toimii itsenäisesti niistä riippumatta. Vain käyttämäsi paletti vaikuttaa lopputulokseen.

SÄTEET

Säteet- toiminnolla voit piirtää eri pituisia ja paksuisia samasta alkupisteestä lähteviä viivoja. Viivatyypin määrittät valintaruudun viivavalikon avulla.

TEKSTI

Teksti- toiminnon avulla kirjoitat tekstiä piirtoruudulle. Tekstityypin määrittät painamalla ensin valintaruudun kohdan teksti alapuolella olevasta ikkunasta hiiren vasemmalla näppäimellä. Ruutuun tulostuu tekstityypien valikkoikkuna. Ikkunasta valitset kirjasintyyppin ja määrittät käyttämäsi tekstin koon.

Kun olet valinnut teksti- toiminnon, näet näytössä kehyksen, jonka sisälle kirjoitat haluamasi tekstin ja painat RETURN näppäintä.

BLOKKI/LEIKKAA

Leikkaa- toiminnolla voit rajata piirtoruudulta haluamasi kokoisen tai muotoisen alueen, blokin. Rajaamiseen voit käyttää useampia tapoja. Voit määrittää blokin hiirellä säädeltävän tähtäinkehysten avulla (suorakulmio), leikata sen taustastaan toisistaan jatkuvilla suorilla viivoilla (sakset), lassota halutun osan yhtenäisellä vapaalla viivalla (sakset, hiiren vasen näppäin jatkuvasti pohjassa), tai leikata sen ympyrän tai soikion (soikio) muotoon hiirellä säädeltävän tähtäimen avulla.

Blokkia voit käyttää monin eri tavoin. Voit kopioida sen piirtoruudulla haluamaasi kohtaan tai käyttää sitä harjana (asetta valintaruudun kohta blokki ja valitse piirrä- toiminto), piirtää sillä yksittäisiä tai toisistaan jatkuvia viivoja (viiva/viivat), käyttää sitä kehyksen viivana (kehys), muodostaa ympyröitä tai soikioita (ympyrä) sekä käyttää sitä ilmaruiskun tavoin (ruisku). Voit myös muuttaa määrittelemäsi blokin kokoa muokkaa- toiminnon avulla.

Blokin avulla operoitaessa on huomattava, että valintaruudun kohdan blokkitila asetus vaikuttaa blokin piirtoruudulle jättämään jälkeen. Tavallisimmat asetukset ovat läpinäkyvä (irrottaa blokin ilman taustaväriä) tai normaali (taustaväri mukana). Blokkitilan asetuksia muuttamalla voit luoda monia erilaisia efektejä käyttäessäsi blokkia jonkin edellämainitun toiminnon yhteydessä.

Rajaamasi blokin voit tallettaa levykkeelle talleta- toiminnon kohdan talleta blokki avulla ja ottaa uudelleen käyttöön lataa- toiminnon kohdan lataa blokki avulla.

MUOKKAA

Muokkaa- toiminnolla voit suurentaa tai pienentää rajaamaasi blokkia. Valittuasi muokkaa- toiminnon näet ruudun vasemmassa yläkulmassa kehyksen, jonka kokoa voit säätää hiirellä. Koon määriteltäessä painat hiiren vasenta näppäintä, jolloin muuntunut blokki tulostuu ruudulle ja siirryt takaisin piirtoruudulle jossa voit käyttää muokattua blokkia tavalliseen tapaan (kats. blokki tai leikkaa). Muokattu blokki tuhoaa edellisen, joten se on syytä tallettaa joko apuruudulle leike tai levykkeelle.

PEILI-X

Peili-x- toiminnolla voit peilata määrittelemäsi piirtoruudun osan x- akselin suhteen. Valittuasi peili-x- toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäin. Painat hiiren vasenta näppäintä ja tulostuvan tähtäinkehysten avulla rajaat peilattavan alueen, painat näppäintä uudestaan ja alue tulostuu jatkuen suoraan rajatusta alueesta.

PEILI-Y

Peili-y- toiminnolla voit peilata määrittämäsi piirtoruudun osan y- akselin suhteen. Valittuasi peili-y- toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäin. Painat hiiren vasenta näppäintä ja tulostuvan tähtäinkehysten avulla rajaat peilattavan alueen, painat näppäintä uudestaan ja alue tulostuu jatkuen suoraan rajatusta alueesta.

SÄVY +

Sävy +- toiminnolla voit lisätä käyttämäsi paletin yleissävyyä punaisemmaksi, vihreämmäksi tai sinisemmäksi.

SÄVY -

Sävy - vähentää käyttämäsi paletin yleissävyyä punaisen, vihreän tai sinisen osalta.

KÄÄNNÄ

Käännä- toiminnolla voit tuottaa kuville valokuvan negatiivia muistuttavan efektin. Käännä- toiminto kääntää paletin värit rajatun värialueen sisällä. Selkeimmän negatiivivaikutuksen luot käyttämällä jotain yhtenäistä väriskaalaa (kts. värien asetus).

HSVLIIKE

Hsvliike- toiminnolla luot paletista rajaamallasi värialueelle liikettä hsv skaalojen mukaisesti (kts. värien asetus). Pysäytät liikkeen painamalla hiiren vasenta näppäintä ja jatkat painamalla sitä uudestaan. Jos haluat kuvaan alkuperäiset värit takaisin valitset valintaruudun kohdan värien asetus ja valikon kohdan alkuperäinen.

RNDLIIKE

Rndliike tuottaa satunnaisia väriyhdistelmiä paletista rajaamallasi värialueelle käyttäen kaikkia Atarin 512/4096 sävyä. liikkeen nopeuden ja suunnan määrittät valintaruudun kohdista liikkeen nopeus ja liikkeen suunta. Pysäyttät toiminnon tai jatkat sitä edelleen painamalla hiiren vasenta näppäintä. Jos haluat kuvaan alkuperäiset värit takaisin valitset valintaruudun kohdan värien asetus ja valikosta kohdan alkuperäinen.

DYELIIKE

Dyeliike käy läpi Atarin 512/4096 värejä. Liikkeen vaikutus kohdistuu paletista rajaamallasi alueelle. Liikkeen nopeuden ja suunnan määrittät valintaruudun kohdista liikkeen nopeus ja liikkeen suunta. Pysäyttät toiminnon tai jatkat sitä painamalla hiiren vasenta näppäintä. Jos haluat kuvaan alkuperäiset värit valitset valintaruudun kohdan värien asetus ja valikosta kohdan alkuperäinen.

RGBLIIKE

Rgbliike käy järjestelmällisesti läpi Atarin 512/4096 värejä paletista rajaamallasi värialueella liikkeen nopeuden ja suunnan määrittät valintaruudun kohdista liikkeen nopeus ja liikkeen suunta. Pysäyttät toiminnon tai jatkat sitä painamalla hiiren vasenta näppäintä. Jos haluat palauttaa kuvaan alkuperäiset värit valitset valintaruudun kohdan värien asetus ja valikon kohdan alkuperäinen.

KIERRÄ

Kierrä- toiminto kierrättää paletin värejä syklisesti rajaamallasi värialueella. Kierrä käyttää vain valintaruudun paletista rajaamiasi värejä muuttamatta niitä. Liikkeen nopeuden ja suunnan määrittät valintaruudun kohdista liikkeen nopeus ja liikkeen suunta. Pysäyttät toiminnon tai jatkat sitä painamalla hiiren vasemmasta näppäimestä. Jos haluat järjestää kuvan värit alkuperäiseen järjestykseen valitset valintaruudun kohdan värien asetus ja valikon kohdan alkuperäinen.

ANIMOI

Animoi- toiminnolla muutat paletin värejä skaalan ensimmäiselle ja toiselle värille (yleensä valkoinen ja musta) ja kierrätät niitä syklisesti paletista rajaamalla värialueella. Animoi- toiminnolla voit luoda animaatiovaikutelmia kuviisi. Liikkeen nopeuden ja suunnan määrittät valintaruudun kohdista liikkeen nopeus ja liikkeen suunta. Pysäytät toiminnon tai jatkat sitä painamalla hiiren vasenta näppäintä. Palattuasi valintaruudulle animoi- toiminnon jälkeen osa ruudun informaatiosta voi olla rajoittimen käytöstä riippuen näkymättömissä (kts. väripaletti ja rajoitin). Palautat alkuperäiset värit painamalla näppäimistöltä tyhjää.

MV<>VM

Mv<>vm- toiminnolla muutat valinta- ja piirtoruudun taustavärin valkoisesta mustaksi tai mustasta valkoiseksi.

TAUSTA

Tausta- toiminnolla luot taustapintoja määrittelemästäsi kuvan osasta. Valittuasi tausta- toiminnon näet piirtoruudulla tähtäimen. Siirrät sen kohtaan, josta haluat luoda taustakuvion, ja painat kerran hiiren vasenta näppäintä. Piirtoruudulle tulostuvalla kehyksellä määrittät tausta kuvioksi haluamasi alueen koon. Kun painat uudelleen hiiren vasenta näppäintä rajaamasi alue monistuu piirtoruudun täyttäväksi taustaksi.

X-VÄRI

X-väri- toiminnolla voit muuttaa haluamasi värin toiseksi. Valitset paletista värin, jolla haluat korvata jonkun piirtoruudulla näkyvistä väreistä. Valittuasi x-väri- toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäinympyrä ja laatikko etsi väri, joka näyttää tähtäimen alla olevan sen hetkisen värin. Painat hiiren vasenta näppäintä ja piirtoruudulle tulostuneesta valikosta valitset haluatko x-väri- toiminnon kohdistuvan koko ruutuun vaan vain määrittelemäsi osaan siitä. Jos valitset kohdan osa ruudusta, piirtoruudulle tulostuu tähtäin ja kehys ,jolla määrittät vaikutusalueen koon.

JÄRJESTÄ

Järjestä- toiminnolla suoritat kuville (erityisesti digitoituille kuville) värimuunnoksia. Toiminto muokkaa kuvan pintarakennetta, parantaa kuvan laatua tai pehmentää kontrastia. Järjestä- toiminnon käyttö on kuvakohtaista ja onnistuminen riippuu pitkälti kuvassa käytetyistä väreistä.

SIN-F

Sin-f- toiminnolla voit suorittaa kuvalle sinimuunnoksen.

KARKEA

Karkea- toiminnolla tuotat ns. mosaiikki efektin piirtoruudulla. Valittuasi karkea- toiminnon näyttöön tulostuu valintaikkuna, jonka plus- tai miinuskytimestä säädät hiiren vasemmalla näppäimellä muunnoksen karkeuden. Arvo 2 aiheuttaa pienimmän 15 suurimman karkeuden.

SUODIN

Suodin- toiminnon avulla voit käsitellä erityisesti digitoituja kuvia. Suodin suorittaa numeerisen konvoluution, joka vahvistaa tai pehmentää kuvan tiettyjä alueita. Lopputulos riippuu siitä , minkä tyyppisen suotimen (kernel) valitset suodinvalikosta.

PINNAT

Pinnat- toiminnolla voit valintasi mukaan poistaa piirtoruudun kuvasta pintoja siten, että ääriiviivat jäävät, vahventaa ääriiviivoja haluamillesi värille, muuttaa taustaväri ja jättää ääriiviivat. Kaikki pintaoperaatiot kohdistuvat valinnaisesti koko piirtoruudun alueelle tai vain tähtäinkehyksellä rajaamasi osaan siitä.

Pintaoperaatioita on neljä, valitset ne ruudulle tulostuvasta valikosta.

POISTA-PINNAT Poistaa kaikki yhtenäiset väripinnat valitulta alueelta ja jättää ääriiviivat.

RAJATTU-POISTO Poistaa pintoja ja jättää ääriiviivoja. Pajoittimen käyttö ja valittu kynän väri vaikuttavat lopputulokseen.

VAHVISTA-REUNAT Vahvistaa yhtenäisten värialueiden reunoja valitulle kynän värille.

TAUSTA & REUNAT Muuttaa taustan valitulle kynän värille ja jättää ääriiviivoja paletista rajatulle alueelle. Tämän operaation yhteydessä tehokas keino poistaa pintoja ja vahventaa samalla ääriiviivoja on rajata paletista vain taustaväri ja ottaa kynän värirajoittimen ulkopuolelta.

ÄÄRIVIIVAT Sama kuin 'POISTA PINNAT' mutta huomattavasti nopeampi, toiminta vain koko ruudulle.

KYNNYS

Kynnys- toiminnolla voit suorittaa värimuunnoksia valintaruudun paletista rajaamillesi väreille. kynnys- toiminto kohdistuu valintasi mukaan suoraan koko ruudun alueelle tai vain tähtäinkehyksellä rajaamaasi osaan siitä

Kynnyksen toimintaperiaatteita on neljä. Valitset ne erillisestä valikosta.

TEE KAKSIVÄRI

Tee kaksiväri muuttaa paletista rajoitetut värit taustavärille loput muuttuvat valitulle kynän värille.

KÄÄNTEINEN KAKSIVÄRI

Käänteinen kaksiväri toimii edelliseen nähden käänteisesti eli paletista rajoitetut värit muuttuvat valitulle kynän värille loput muuttuvat taustavärille.

TEE VÄRI

Tee väri muuttaa paletista rajatut värit kynän värille loput värit säilyvät ennallaan. Kynän värille muuttuvat rajatut värit muuttuvat käytössä olevan täytekuviön mukaisiksi.

KÄÄNTEINEN VÄRI

Käänteinen väri toimii edelliseen nähden käänteisesti eli paletista rajatut värit säilyvät ennallaan loput muuttuvat kynän värille. Muuttuvat värit muuttuvat käytössä olevan täytekuviön mukaisiksi.

LATAA

Valittuasi lataa- toiminnon ruudulle tulostuu latausvalikko, josta voit valita viidestä erilaisesta lataustyyppistä. Latausvalikko sisältää kuvan, blokin, paletin ja täytteen latauksen sekä kahta kuvaa yhdistävän yhdistä kuva- toiminnon.

TALLETA

Talleta- toiminnon valittuasi ruudulle tulostuu talletusvalikko, josta voit valita neljä erilaista talletustyyppiä kuvan, blokin, paletin ja täytteen talletuksen. Jos yllä mainittua objektia ei ole levykkeellä nimeät sen ja talletat tavalliseen tapaan.

POISTA

Poisto- toiminnon valittuasi ruudulle tulostuu poistovalikko, josta voit valita neljä erilaista poistotyyppiä kuvan, blokin, paletin ja täytteen poiston. Määriteltystä poistotyypin ruudulle tulostuvat talletettujen objektien nimet. Valitut nimilistasta poistettavan objektin hiiren vasemmalla näppäimellä.

TULOSTA

Tulosta- toiminnoilla tulostat piirtoruudun tavallisimmilla mustavalkokirjoittimilla.

TYHJENNÄ

Tyhjennä- toiminnoilla tyhjennät piirtoruudun valintasi mukaan valkoiseksi, mustaksi tai käytössä olevan täytekuviolon mukaiseksi taustaksi. Jos valitset tyhjennystyypiksi kohdan täytteellä, valintaruudun kohdan piirtotila asetus vaikuttaa lopputulokseen (kts. piirtotila).

PERUUTA

Peruuta- toiminnoilla mitätöit viimeksi käyttämäsi valintaruudun toiminnon vaikutukset piirtoruudulla.

LOPETA

Lopeta- toiminnoilla lopetat sen hetkisen istunnon. Muista tallettaa istunnon aikana tekemäsi työ ennen poistumista ohjelmasta!

VÄRIEN ASETUS

SPARE sisältää useita palettia muokkaavia toimintoja. Valittuasi kohdan värien asetus ruudulle tulostuu värien hallintataulu. Hallintataulun avulla voit muokata käyttämäsi

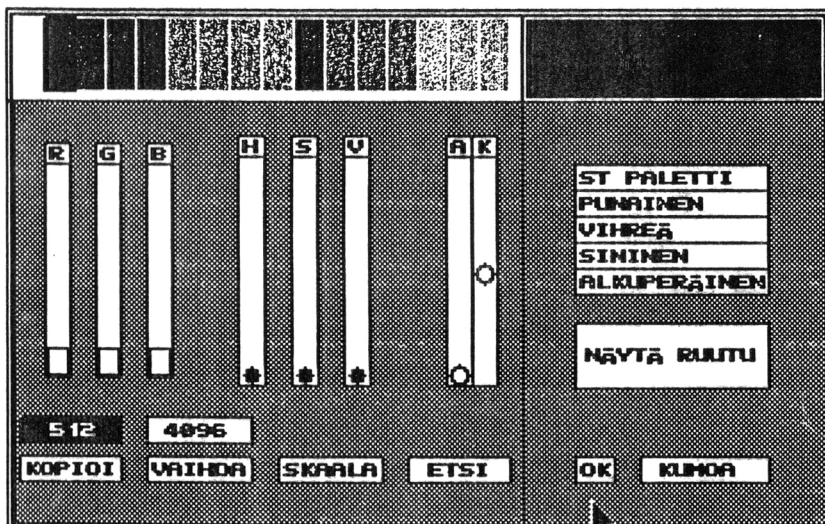
paletin haluamaasi muotoon. Voit käyttää rgb- tai hsv- valintaa yksittäisten värien muuttamiseen, rakentaa asteikon ja kertoimen (a ja k) tai skaalan avulla tasapainoisia sävykköjä valintaruudun paletista rajaamallasi värialueelle, kopioida valitun värien toisen värien päälle, vaihtaa värejä keskenään, etsiä muokattava väri piirtoruudulta tai muuttaa käyttämäsi paletti suoraan jollekin SPAREN sisäänrakennetuista paleteista.

RGB-VALINTA Jokainen Atarin 512/4096sta väristä voidaan saada näkyviin yhdistelemällä punaista (r), vihreää(g) tai sinistä(b) sopivassa suhteessa toisiinsa. Valitset värien hallintataulun paletista haluamasi värien ja säädät rgb- pylväiden kytkimillä ja hiiren vasemmalla näppäimellä värien sopivaksi. Kun pidät hiiren oikeaa näppäintä pohjassa ja liikutat samalla kytkintä voit seurata värien muuntumista suoraan piirtoruudulla.

HSV-VALINTA Hsv- valinnassa valitset hallintataulun paletista muunnettavan värien, muutat sen suoraan toiseksi h-pylvään kytkimellä tai säädät sen vaaleammaksi s- pylvään kytkimellä (ylhäältä alaspäin) tai tummemmaksi v- pylvään kytkimellä (ylhäältä alas). Kun pidät hiiren oikeaa näppäintä pohjassa liikuttaessasi kytkimiä voit seurata värien muuntumista suoraan piirtoruudulta.

ASTEIKKO (a) JA KERROIN (k)

Asteikkoa ja kerrointa käyttäessäsi vaikutat valintaruudun paletista rajaamaasi värialueeseen. Liikuttamalla a- kytkintä näet hallintataulun paletissa liikkuvan väriskaalan rajaamallasi alueella. Muuttamalla k- kytkimen paikkaa eli kertoimen arvoa vaikutat skaalan jyrkkyyteen. Mitä alempana kytkin on sitä loivempi skaala mitä ylempänä sitä jyrkempi. Muuttamalla s- ja v- kytkinten asentoa vaikutat asteikon vaaleuteen/tummuuteen. Pitämällä hiiren oikeaa näppäintä pohjassa liikuttaessasi kytkintä voit seurata värien muuntumista piirtoruudulla.



- KOPIOI** Valitse kopioitava väri hallintataulun paletista ja paina kohtaa kopioi. Sormem muotoiseksi muuttuneella kursorilla valitset värin, jonka päälle haluat kopioida.
- VAIHDA** Valitse vaihdettava väri, paina kohtaa vaihda ja määritä kursorilla paletista väri, jonka haluat vaihtaa.
- SKAALA** Skaala- toiminolla luot valintaruudun paletista rajatulle värialueelle sävykön. Valitset hallintataulusta haluamasi värin painat kohtaa skaala ja rajattu värialue muuttuu valitun värin pohjalta sävyköksi.
- ETSI** Etsi- toiminon valittuasi piirtoruudulla näkyy tähtäinpyyrä, jolla voit helposti valita muunneltavan värin painamalla hiiren vasenta näppäintä halutun värin kohdalla. Valitsemasi väri näkyy hallinta taulun paletissa.
- PALETIT** Palettit- valikosta voit muuttaa suoraan käyttämäsi väripaletin, jollekin SPAREn sisänrakennetuista skaaloista tai palauttaa kuvaan siinä olleet alkuperäiset värit.

VÄRIPALETTI JA RAJOITIN

Piirtoruudulla käyttämäsi värin valitset paletista painamalla värin kohdalla hiiren vasenta näppäintä.

RAJOITIN

Paletin alla olevan rajoittimen käyttö vaikuttaa moniin toimintoihin. Tällaisia ovat kaikki värejä liikuttavat toiminnot kuten hsvliike, rndliike jne., sekä jotkut kuvankäsittelytoiminnoista kuten pinnat ja kynnys. Myös kohdan värien asetus hallintataulun toiminnoista skaalan ja asteikon käyttö on riippuvaista valintaruudun paletista rajaamastasi värialueesta.

Käytät rajoitinta siirtämällä kursorin rajoittinnauhan vasempaan tai oikeaan päähän, jossa painat hiiren vasemman näppäimen pohjaan ja venytät nauhaa haluamaasi kohtaan paletissa.

ETSI VÄRI

Etsi väri- toiminnoilla voit etsiä värin piirtoruudulta. Valittuasi etsi väri toiminnon piirtoruudulla näkyy tähtäinympyrä ja laatikko etsi väri. Laatikko näyttää tähtäimen alla olevan sen hetkisen värin. Löydettyäsi halutun värin painat hiiren vasenta näppäintä, jonka jälkeen havaitset etsimäsi värin valinta ruudun paletissa kehyksellä vahvennettuna.

VÄRIEN VYÖRYTYKS <- ->

Painamalla hiiren vasemmalla näppäimellä nuolista voit vyöryttää paletin värejä syklisesti oikealta vasemmalle tai päinvastoin.

PIIRTOTILA

Piirtotilan asetukset vaikuttavat toiminnoissa, jotka käyttävät täytteitä. Tällaisia toimintoja ovat piirrä, ruisku, laatikko, kiekko, m-kulmio, täytä, x- väri ja tyhjennä.

Valittuasi kohdan piirtotila ruudulle tulostuu valintaikkuna, joka sisältää piirtotilan asetukset. Mahdollisia asetuksia on neljä

NORMAALI Normaali asetuksella täytekuvioiden pohjaväri on taustavärin mukainen, itse täytekuvio on paletista valitsemasi värin mukainen (itse luodussa täytteessä värit säilyvät tavallisessa muodossaan).

LÄPINÄKYVÄ Läpinäkyvä asetuksella täytekuvioiden värit ovat normaalit, mutta täytteen pohjavärinä näkyvät piirtoruudulla olevat värit.

KÄÄNTEINEN Käänteinen asetuksella täytteen pohjavärinä näkyvät piirtoruudulla olevat värit, täytekuvioiden väri näkyy käänteisesti, jos kuvio on musta tai valkoinen.

KÄÄNTEINEN LÄPINÄKYVÄ

Tällä asetuksella täytekuvio näkyy piirtoruudun värillä ja täytteen pohjavärinä näkyy valittu paletin väri.

Asettamasi piirtotila näkyy valintaruudun piirtotila- ikkunassa.

BLOKKITILA

Blokkitilan asetukset vaikuttavat toiminnoissa, joissa voit käyttää blokkia. tällaisia toimintoja ovat piirrä, viiva/viivat, kehys, ympyrä ja ruisku.

Blokkitilan asetuksia on 16. tavallisimpia asetuksia ovat läpinäkyvä ja normaali. Läpinäkyvä- asetuksella käytät blokkia ilman taustaväriä, normaali- asetuksella taustaväri säilyy määrittelemässäsi blokissa.

Blokkitilan asetuksia muuttamalla voit monia erilaisia efektejä käyttäessäsi blokkeja alussa lueteltujen toimintojen yhteydessä.

RUUTU

Ruutu ilmaisee kumpaa SPAREN kahdesta piirtoruudusta olet käyttämässä. Jos haluat käyttää varsinaista piirtoruutua valitset kohdan ruutu, jos apuruutua kohdan leike. Voit operoida kummalla tahansa näistä ruuduista, ladata niille erilliset kuvat, käyttää toista ruutua apuruutuna rakentaessasi esimerkiksi erilaisia harjoja, täytteitä jne..

LEIKE

Leike ilmaisee kumpaa SPAREN kahdesta piirtoruudusta olet käyttämässä. Jos haluat käyttää apuruutua varsinaisen piirtoruudun ohella valitset kohdan leike. Apuruutua käytät kuten tavallista piirtoruutua. voit operoida kummalla tahansa näistä ruuduista, ladata niille erilliset kuvat, käyttää toista ruutua apuruutuna rakentaessasi esimerkiksi erilaisia harjoja, täytteitä jne..

RESETOI

Resetoi- toiminnolla palautat SPAREN oletusarvoiset asetukset entiselleen. Resetoi palauttaa mm. paletiksi stpaletin, muuttaa rajoittimen pituuden normaaliksi, palauttaa harjan, viivan, täytteen (väritäytteiden taulua resetoi ei muuta), tekstin, piirtotilan ja blokkitilan asetukset (blokkia resetoi ei hävitä) jne..

LIIKKEEN NOPEUS

Liikkeen nopeus- toiminnolla säädät värien liikkumisnopeuden. Valittuasi tämän toiminnon ruudulle tulostuu säädin josta säädät tauon suhteellisen pituuden värien vaihtumisen välillä. Säättämäsi arvon näet valintaruudulla tekstin liikkeen nopeus perässä. Toiminto vaikuttaa kaikissa värejä liikuttavissa toiminnoissa paitsi kohdassa hsvliike.

LIIKKEEN SUUNTA <- ->

Liikkeen suunta- toiminnolla määrität värien liikkumissuunnan värejä liikuttavissa toiminnoissa. Tekstin perässä olevalla nuolella valitset liikkeen suunnan.

TEKSTIN VALINTAIKKUNA

Tekstin valintaikkunassa näet kulloinkin käytössä olevan tekstityypin. Kun painat hiiren vasemmalla näppäimellä ikkunan kohdalta ruudulle tulostuu tekstityyppien valikkoikkuna.

Valittavanasi on viisi tekstityyppiä sekä niiden kaikki mahdolliset yhdistelmät. Tekstin kokoa säädät valikkoikkunassa näkyvällä säätimellä.

HARJAVALIKKO

Harjan valintaikkunassa näet kulloinkin käytössä olevan harjatyypin. Käytössäsi on valmiina 22 SPAREen sisäänrakennettua harjatyyppeä. Valitset harjan painamalla hiiren vasemmalla näppäimellä harjan valintaikkunan kohdalta, jolloin valinta ruudulle tulostuu 22 harjan valikko, josta valitset tarkoituksiasi sopivimman.

Harjat käyttävät kaikkia täytekuvioita, SPAREen sisäänrakennettujen täytteiden lisäksi myös itse luomiasi täytteitä. Harjan valintaikkunassa näkyvä harja on aina valitun täytteen mukainen. Harjoja käytät piirrä- toiminnon avulla. Niiden käyttöön vaikuttavat myös kohdan piirtotila asetukset (kts. piirtotila).

TÄYTEIKKUNA

Täyteikkunassa näet kulloinkin käytössä olevan täytetyypin. Täytteen valitset painamalla ensin hiiren vasenta näppäintä täyteikkunan kohdalta, jolloin ruutuun tulostuu täytevalikko. Täytevalikko sisältää SPAREn 36 sisäänrakennettua täytetyyppeä, joista valitset haluamasi painamalla hiiren vasemmalla näppäimellä sen kohdalta. Oikean näppäimen painalluksella palaat takaisin valintaruudulle. Mikäli valitset kohdan väritäyte ruutuun tulostuu täytetaulu, josta voit ottaa käyttöön luomiasi väritäytteitä. Väritäytteen valitset hiiren vasemmalla näppäimellä, oikealla palaat takaisin valintaruudulle. Luomasi täytteen talletat talleta-toiminnon talleta täyte avulla ja lataat lataa- toiminnon lataa täyte avulla.

VIIVAVALIKKO

Valintaruudun viivaikkunassa näet käytössä olevan viivatyypin. Kun painat hiiren vasenta näppäintä ikkunan kohdalla ruutuun tulostuu viivavalikko, joka sisältää SPAREn 10 sisäänrakennettua viivatyyppeä. Valitset haluamasi tyypin hiiren vasemmalla näppäimellä. Erilaisia viivatyyppejä voit käyttää viiva/viivat-, kehys-, ympyrä- ja säteet- toiminnon yhteydessä.

Copyright (C) X-Computer Oy
Henry Fordin katu 5 A
00150 HELSINKI
Kaikki oikeudet pidätetään (Maaliskuu 1990)