

Laatu-tietokoneohjelman käyttö

Päivän ohjelma

09.00-10.00 Esittely

10.00-10.15 Kahvi

10.15-12.00 Esittely

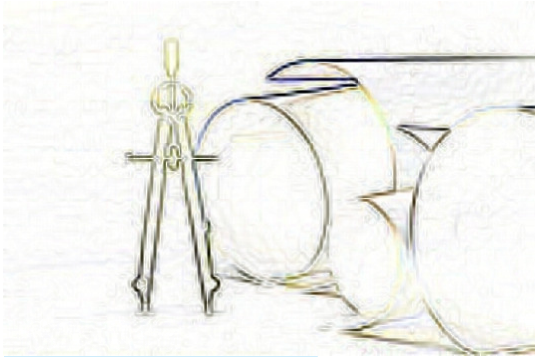
12.00-12.30 Lounas

12.30-13.00 Esittely

13.00-15.00 Harjoitukset / Keskustelu

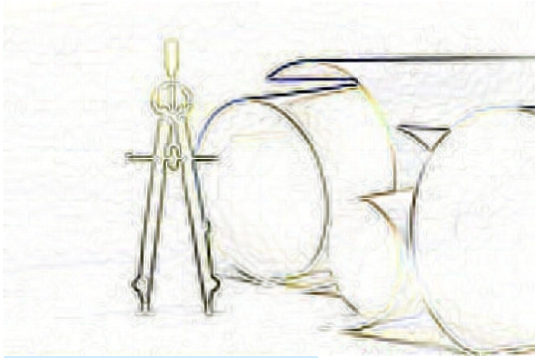
Malmin Tietotaito Oy

Christian Lundström



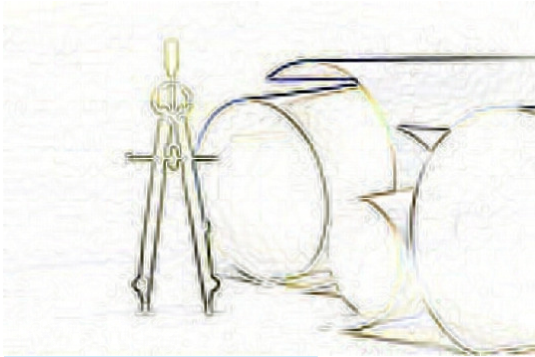
Laatu for Windows Käyttötarkoitus

- Teollisuuden laadunvalvonnan ja huollon työkalu
- Ylläpidetään laitetietoja ja laitteisiin liittyviä tietoja
- Laiterekisteri
 - Kalibroitavat laitteet
 - Huollettavat laitteet
 - Muut laitteet



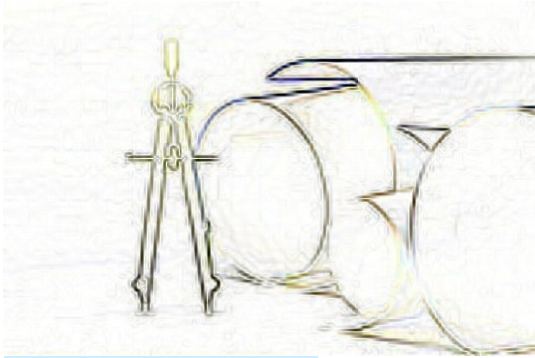
Laatu for Windows Käyttötarkoitus

- Teollisuuden laadunvalvonnan ja huollon työkalu
 - valvoo mittavälineiden kalibrointi- ja huoltoaikoja
 - ylläpitää kalibrointi/huoltotietoja ja -ohjeita
 - raportointi
 - mittaustulosten graafinen seuranta
 - stabiilisuusseuranta



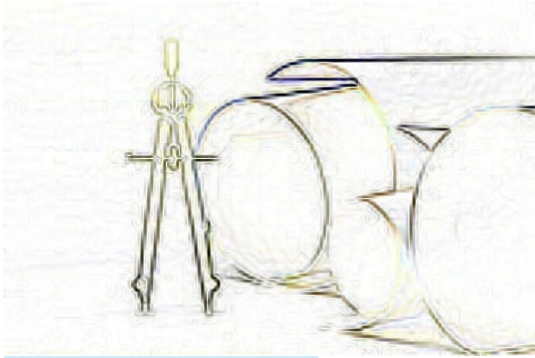
Laatu for Windows Käyttötarkoitus

- Teollisuuden laadunvalvonnan ja huollon työkalu
- Ylläpidetään laitetietoja ja laitteisiin liittyviä tietoja
 - laitteiden perustiedot
 - kalibrointi/huoltohistoriikkitiedot
 - kalibrointi/huolto-ohjeet
 - henkilötiedot
 - lainaustiedot
 - toimittaja/valmistajatietoja



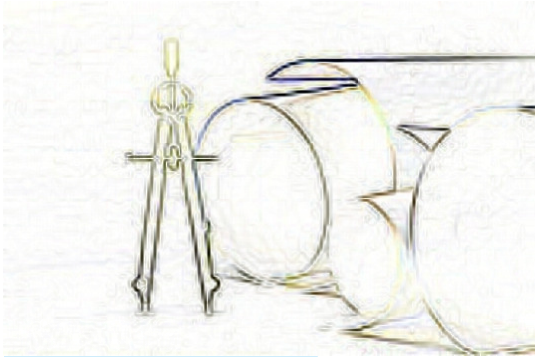
Tausta

- DOS-versio otettiin käyttöön 1989
- Windows-versio vuodesta 1996
- Kehitetty jatkuvasti käyttäjien palautteiden mukaan.



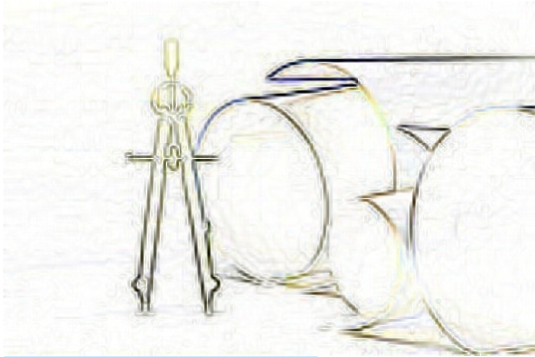
Demo

- Demoversio saatavilla
- WWW.LAATU.COM



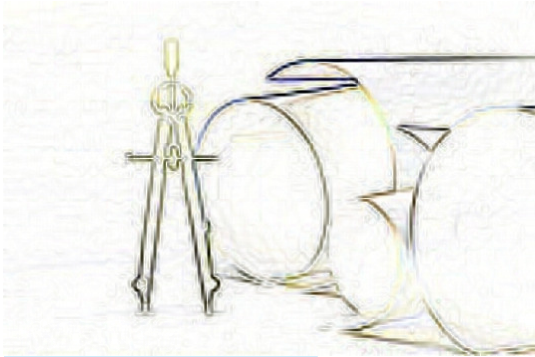
Myynti

- Malmin Tietotaito Oy
 - Christian Lundström
- Oy Teräskonttori
 - Olavi Huttunen
- Hinta
 - 1.000 € + alv (1 käyttäjä, 1000 laitetta)



Muokattavuus

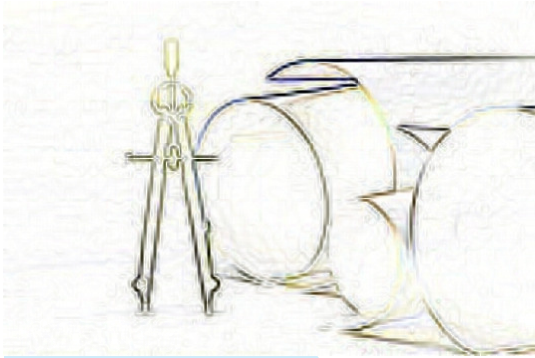
- Tavoite: ei asiakaskohtaisia räätälöintejä
 - asiakas voi itse muokata ohjelman mieleisekseen



Muokattavuus

- Tietokentät käyttäjän muokattavissa
 - turhat kentät poistettavissa
 - kentän nimi (esim. Tunnus -> Koodi)
 - kentän sijainti korteissa
 - kenttäsarakkeen sijainti pääikkunassa

Rekistereiden nimet muokattavissa



Muokattavuus

- Vain halutut tiedot esillä
 - ◆ tietojen seulonta (neljä ehtoa)
 - ◆ järjestys minkä tahansa kentän mukaan
- Joustava raportointi
 - ◆ käyttäjän omat raportit
 - ◆ Excel-yhteys: omat raportit ja tietojen jatkokäsittely
 - ◆ viitteet toisiin ohjelmiin

OHJELMAN YLLÄPITÄMÄT TIEDOT

- 
- **Päärekisterit**
 - Laitteet
 - Kalibrointi- ja huoltopäiväkirja
 - **Muut**
 - Kalibrointiohjeet
 - Lainaukset
 - Mittauskohdat
 - Käyttötunnit
 - Henkilöt
 - Ryhmät (laitteet)
 - Firmat
 - Osastot (firman osastot)

PÄÄREKISTERIT: Laiterekisteri

PÄÄIKKUNA

- Laitetiedot
- Yksi laite per rivi

The screenshot shows a Windows 5.1d application window titled "PÄÄIKKUNA" with a menu bar (Tiedosto, Ylläpito, Ikkuna, Ohje) and a toolbar. The main area contains a form for device registration with the following fields:

- Järjestys: Tunnus (dropdown)
- ehto 1: ja ehto 2
- SeurKalibPvm: 1.1.1997 - 30.11.2000
- Osasto: PRIKKA - PRIKKA
- Buttons: Nouseva, Laskeva

Below the form is a table with the following data:

Tunnus	Nimi	Mittausalue	SeurKalibPvm	Valmistaja	KalibPvm
30001-001	PAINEMITTARI	0-4 BAR	31.10.1998	Mitutoyo	19.11.199
30017-001	MITTAUSKONE_3D	X800 Y1200 Z600	31.3.1997	Mitutoyo	5.3.1996
30017-002	MITTAUSKONE_3D	X800 Y1200 Z600	31.3.1999	Mitutoyo	

At the bottom, there is a navigation bar with tabs: Laitteet, Kalibrintipäiväkirja, Kalibrintiohjeet, Henkilöt, Ryhmät, Firmat, Osastot, Lainat, Kohdat, Tunnit. The status bar shows "Selaus" and the number "3".

PÄÄREKISTERIT: Laiterekisteri

KORTTI

- Yhden laitteen tiedot
- Perustiedot ja muistiinpanot:
 - ◆ perustiedot
 - ◆ toiminnalliset tiedot
 - ◆ informatiiviset tiedot
 - ◆ muistiinpanot

Laitekortti 30001-001

Tunnus:	30001-001	Kalibrointi	Huolto	Laina	Osto
Ryhmä:	Painemittarit	Kalibroitava:	K		
Osasto:	Prikkatehdas	KalibPaikka:	IVO		
Nimi:	PAINEMITTARI	KalibJakso:	0		
Merkki:	WIKA	KalibKK:	10		
ValmisteNro:	1252888	KalibKK2:			
Numero:		SeurKalibPvm:	31.10.1998		
Mittausalue:	0-4 BAR	KalibPvm:	19.11.1997		
Asteikko:		KalibOhje:	T25		
Askel:	0.02	KalibHinta:	550,00 mk		
Toleranssi +:	0,01	KalibLaite:	IMATRAN VOIMA OY		
Toleranssi -:	0,01	Tarkkuus:	KL.0.6		
Toleranssi %:		Piirustus:			
Sijainti:	TPO	Kone:			
Käyttökohde:		Pöytäkirja:			
Käyttök.osat:					
Haltija:					
Muistio:	Muistiinpanoja vaikka kuinka paljon!				

Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti

PÄÄREKISTERIT: Laiterekisteri

KORTTI

- Yhden laitteen tiedot
- Perustiedot ja muistiinpanot:
 - ◆ perustiedot

- ◆ toiminnalliset tiedot

- **Tunnus**
- **Ryhmä**
- **Kalibroitava**
- **KalibJakso / KalibKK1,2,n**
- **SeurKalibPvm / KalibPvm**
- **KalibLaite**
- **Toleranssit Ylä / Ala / %**
- vastaavat tiedot huollolle
- laitelainauksen tiedot:
Lainaja, LainaPvm,
LainaKpl, Määrä, Saldo

- ◆ informatiiviset tiedot

- ◆ muistiinpanot

The screenshot shows a software window titled 'Laitekortti 30001-001'. The interface is divided into several sections for data entry:

- General Information:** Tunnus: 30001-001, Ryhmä: Painemittarit, Osasto: Prikkatehdas, Nimi: PAINEMITTARI, Merkki: WIKA, ValmisteNro: 1252888, Numero: (empty), Mittausalue: 0-4 BAR, Asteikko: (empty), Askel: 0.02, Toleranssi +: 0.01, Toleranssi -: 0.01, Toleranssi %: (empty), Sijainti: TPO, Käyttökohde: (empty), Käyttök.osat: (empty), Haltija: (empty), Muistio: Muistiinpanoja vaikka kuinka paljon!
- Calibration and Maintenance:** Kalibrointi (selected), Huolto, Laina, Qsto. Fields include: Kalibroitava: K, KalibPaikka: IVO, KalibJakso: 0, KalibKK: 10, KalibKK2: (empty), SeurKalibPvm: 31.10.1998, KalibPvm: 19.11.1997, KalibOhje: T25, KalibHinta: 550,00 mk, KalibLaite: IMATRAN VOIMA OY, Tarkkuus: KL.0.6, Piirustus: (empty).
- Machine and Operator:** Kone: (empty), Pöytäkirja: (empty).

At the bottom, there is a navigation bar with icons for back, forward, search, and other functions, and a breadcrumb trail: Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti /

PÄÄREKISTERIT: Laiterekisteri

KORTTI

- Yhden laitteen tiedot
- Perustiedot ja muistiinpanot:
 - ◆ perustiedot
 - ◆ toiminnalliset tiedot
 - ◆ informatiiviset tiedot
 - vapaasti käyttäjän muokattavissa
 - kytkettävissä toisiin rekistereihin
 - ◆ muistiinpanot
 - ◆ vapaamuotoiset

The screenshot shows a software window titled 'Laitekortti 01MGF193'. The interface is divided into several sections for data entry:

- General Information:** Tunnus: 01MGF193; Ryhmä: Kaarimikro; Osasto: MGF; Nimi: Ulkomikrometri 0-25mm Digit.; Merkki: Mahr Micromar 40 EXL; Valmisteenro: 50100079; Numero: 4151600; Mittausalue: 0-25; Asteikko: ; Askel: ; Toleranssi +: ; Toleranssi -: ; Toleranssi %: ; Sijainti: Bucky Kokoonpano; Käyttökohde: ; Käyttök.osat: ; Haltija: Talja Jari; Muistio: SP = +/- 0.004mm; Tyyppi: Micromar 40EXL digit (tuote n:o 4151600); Käytetty mittanormaali: Mittapalasarja LO 235
- Calibration (Kalibrointi):** Kalibroitava: K - Kyllä; KalibraPaikka: ; KalibraJakso: 12; KalibraKK: 10; KalibraKK2: 0; KalibraKKn: ; Seuraava KalibraPvm: 31.10.2007; KalibraPvm: 6.10.2006; KalibraOhje: ; KalibraHinta: ; KalibraLaitte: LO 235; Tarkkuus: 0,001; Piirustus: ; Kone: ; Pöytäkirja: ;
- Other Sections:** Huolto, Laina, Osto (all currently empty).

The bottom of the window features a navigation bar with icons for back, forward, search, and other functions, along with a breadcrumb trail: Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti / Selite /

PÄÄREKISTERIT: Laiterekisteri

MITTAUSPISTEET

- Laitekortin 'takana':
- Laitekohtaiset mittauspisteet
- Käytetään mittaustuloksia syötettäessä
- Luodaan laitekorttia perustettaessa
 - ◆ Voi myös kopioida toiselta laitteelta
- Numeeriset mittaussarjat
- Vapaamuotoiset tulokset
 - ◆ Otsikko = selite
 - ◆ Kommentti = tulos
 - ◆ Muut sarakkeet piilotetaan

Piste	Otsikko	Nimellismitta	Yläraja	Alaraja	Kommentti
1		0,000	0,000	0,000	
2		10,000	11,000	9,000	
3		20,000	22,000	18,000	
4		30,000	33,000	27,000	
5		40,000	44,000	36,000	
6		50,000	55,000	45,000	
994		50,000	55,000	45,000	
995		40,000	44,000	36,000	
996		30,000	33,000	27,000	
997		20,000	22,000	18,000	
998		10,000	11,000	9,000	
999		0,000	0,000	0,000	

PÄÄREKISTERIT: Kalibrointipäiväkirja

PÄÄIKKUNA

- Kalibrointihistoriikki
 - ◆ seuranta
 - ◆ jäljitettävyys

The screenshot shows a Windows 5.1d application window titled 'Laatu for Windows 5.1d PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy'. The window contains a menu bar with 'Tiedosto', 'Ylläpito', 'Ikkuna', and 'Ohje'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area features a 'Järjestys' section with a dropdown menu set to 'Pvm', a 'Tunnus' dropdown menu, and two input fields containing '30000-001'. There are also radio buttons for 'Nouseva' and 'Laskeva'. Below this is a table with the following data:

Pvm	OK	Selite	Suorittaja	KalibLaite
23.5.1998	K		Henkka	30000-002
29.12.1996	K	Vastaanottokalibrointi suoritettu	Ville	30000-002

At the bottom of the window, there is a navigation bar with tabs for 'Laitteet', 'Kalibrointipäiväkirja', 'Kalibrointiohjeet', 'Henkilöt', 'Ryhmät', 'Firmat', 'Osastot', 'Lainat', 'Kohdat', and 'Tunnit'. The 'Kalibrointipäiväkirja' tab is currently selected. The bottom right corner shows 'Selaus' and the page number '2'.

PÄÄREKISTERIT: Kalibrointipäiväkirja

KORTTI

- Yhden kalibrointitapahtuman tai muun tapahtuman tiedot
 - ◆ perustiedot
 - ◆ mittaustiedot
 - ◆ muistiinpanot

The screenshot shows a Windows-style application window titled "Kalibrointipäiväkirjakortti". The window contains a form with the following fields and values:

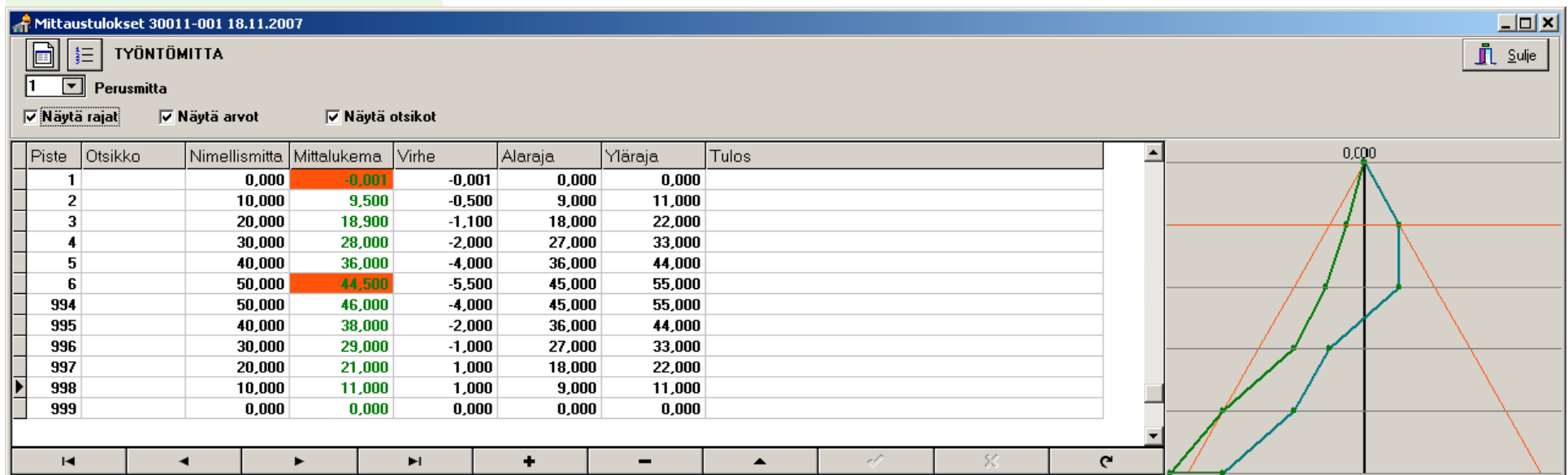
Tunnus:	30000-001
Osasto:	
Pvm:	29.12.1996
OK:	K
Selite:	Vastaanottokalibrointi suoritettu
Suorittaja:	Ville
Paikka:	FIMKO
KalibLaite:	30000-002
Viite:	c:\e.bat d:\1 mtt\ilmoitus.xls
Pöytäkirja:	
Tulos:	0
Muistio:	

At the bottom of the window, there is a menu bar with the following items: Laite, Kalibrointipäiväkirja, Kalibrointiohje, Henkilö, Ryhmä, Firma, Osasto, Laina, Kohta, Tunti. Below the menu bar is a toolbar with various navigation and action icons.

PÄÄREKISTERIT: Kalibrointipäiväkirja

MITTAUSTIEDOT

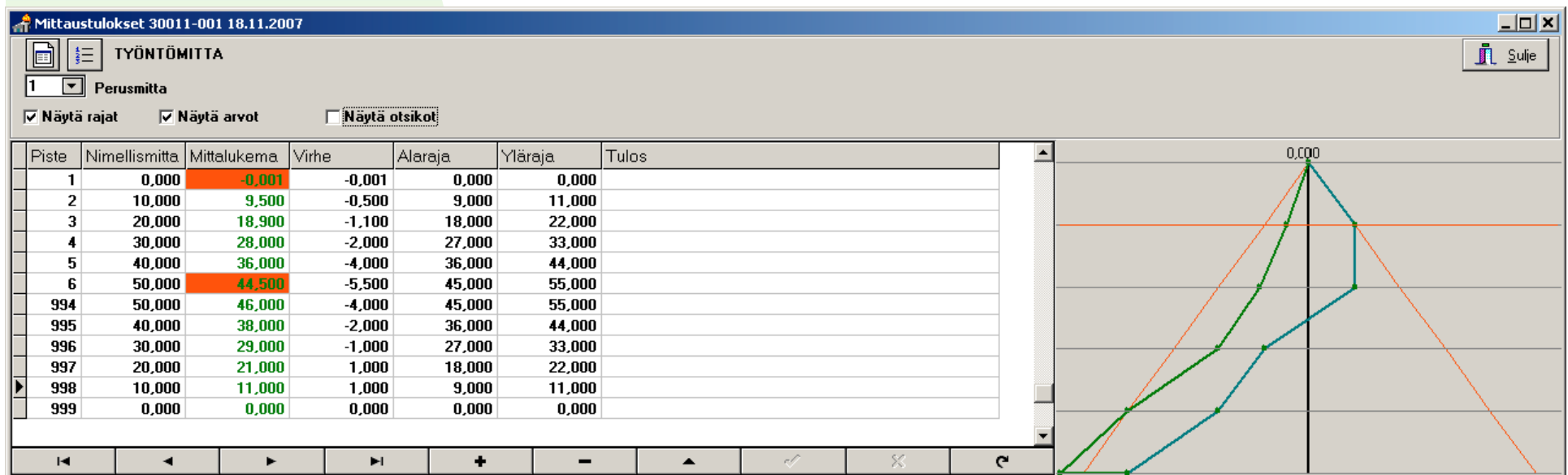
- Numeeriset mittaussarjat
- Vapaamuotoiset tulokset
- Käyttäjä valitsee sarakkeet
 - ◆ Alla kaikki sarakkeet



PÄÄREKISTERIT: Kalibrointipäiväkirja

MITTAUSTIEDOT

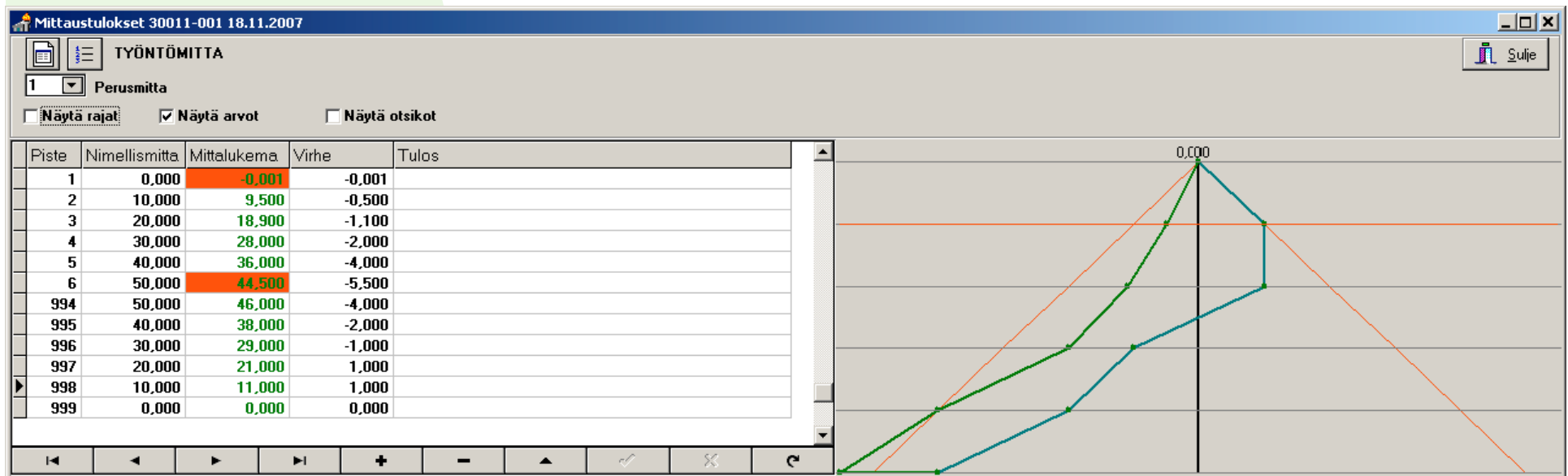
- Numeeriset mittaussarjat
- Vapaamuotoiset tulokset
- Käyttäjä valitsee sarakkeet
 - ◆ Alla numeeriset sekä toleranssirajat ja vapaamuotoinen sarake



PÄÄREKISTERIT: Kalibrointipäiväkirja

MITTAUSTIEDOT

- Numeeriset mittaussarjat
- Vapaamuotoiset tulokset
- Käyttäjä valitsee sarakkeet
 - ◆ Alla numeeriset ja vapaamuotoinen sarake



APUREKISTERIT: Kalibrointiohjeet

PÄÄIKKUNA

Laatu for Windows 4.1a PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy

Tiedosto Ylläpito Ikkuna Ohje

Järjestys: Ryhmä

Nouseva Laskeva

Seulonta:

Ryhmä	Selite	Viite
Mikrom	Mikrometrien kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj
Mkello	Mittakellojen kalibrointiohje	c:\msoffice\winword\winword c:\kali
Mpala	Mittapalojen kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj
Rakotu	Rakotulkkien kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj
Reikät	Reikätulkkien kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj
► RengTu	Rengastulkkien kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj
Suorak	Suorakulmien kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj
TapTul	Tappitulkkien kalibrointiohje	c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohj

Laitteet / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohjeet / Henkilöt / Ryhmät / Firmat / Osastot / Lainat / Kohdat / Tunnit

Selaus 10

APUREKISTERIT : Kalibrointiohjeet

KORTTI

- Ryhmäkohtaiset tai laitekohtaiset
- Viite esim. toisella ohjelmalla ylläpidettävään ohjeeseen
- Vapaamuotoinen ohjekenttä

Kalibrointiohjekortti Mikrom

Ryhmä: Mikrom

Selite: Mikrometrien kalibrointiohje

Viite: c:\msoffice\excel\excel c:\kalib\ohje1.xls

Ohje: Mikrometrien kalibrointiohje:
Ulkomikrometrit 0 -25 mm. Standardi SS 2854
-kalibrointijakso 12 kk jota voidaan myös muuttaa kunnon ja käytön mukaan.

Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti

APUREKISTERIT : Lainaukset

PÄÄIKKUNA

- Laitteiden lainaustapahtumat
- Missä mikin laite kulloinkin on

Laatu for Windows 5.2a PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy

Tiedosto Ylläpito Ikkuna Ohje

Järjestys: Tunnus

Seulonta:

Nouseva Laskeva

Tunnus	Henkilö	LainaPvm	LainanAntaja	PalautusPvm	Mittausalue	Nimi
30011-001	Henkka	13.6.2001	Henkka		0-50 mm	TYÖNTÖMITTA
▶ 30023-002	Henkka	13.6.2001	Henkka		100-1000Nm	MOMENTINMITTAUS

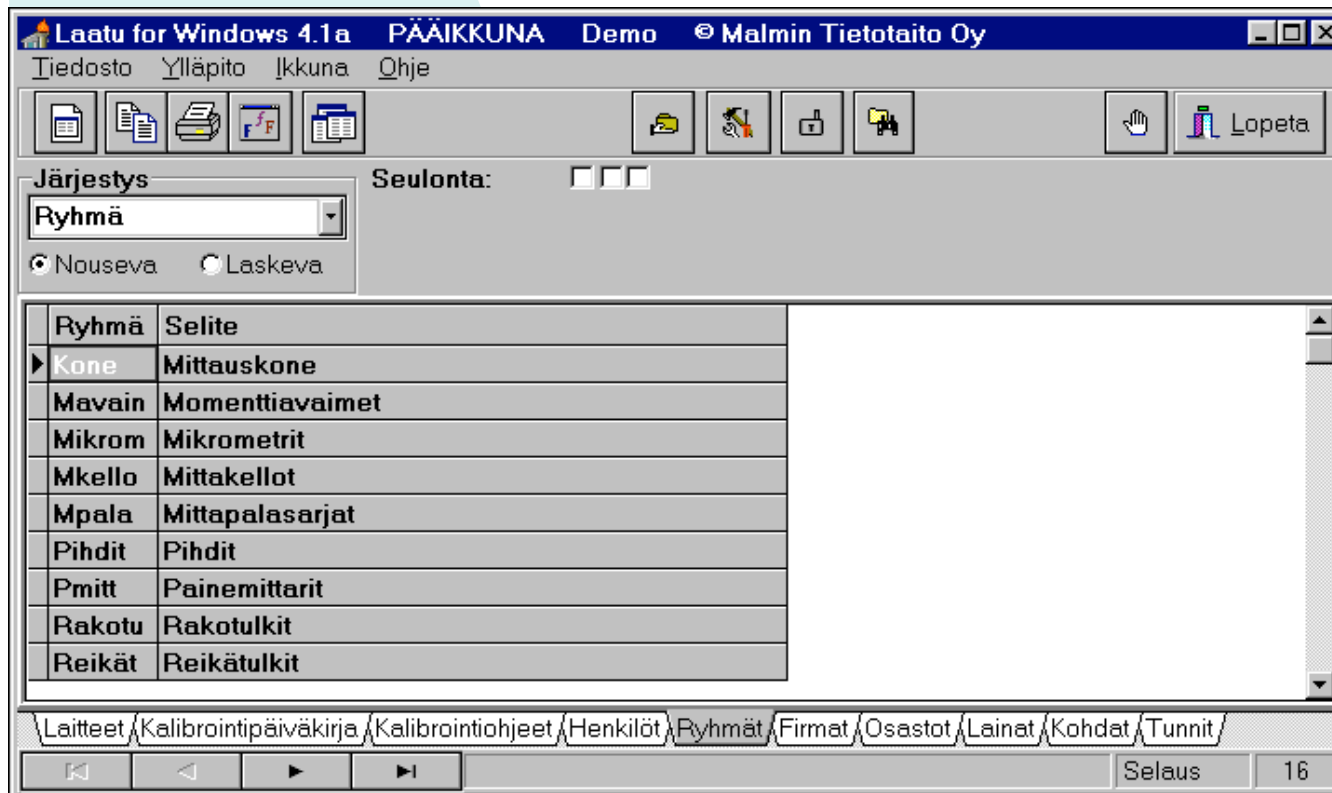
Laitteet / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohjeet / Henkilöt / Ryhmät / Firmat / Osastot / Lainat / Kohdat / Tunnit

Selaus 2

APUREKISTERIT : Ryhmät

PÄÄIKKUNA

- Laiteryhmitys
 - ◆ kalibrointiohjeet
 - ◆ Excel-raportit
- Seulontaa varten



APUREKISTERIT : Ryhmät

KORTTI

- Ryhmän tunnus
- Selite

The screenshot shows a Windows application window titled "Ryhmäkortti Kone". The window has a standard Windows interface with a title bar, a menu bar, and a toolbar. The menu bar includes "Laite", "Kalibrointipäiväkirja", "Kalibrointiohje", "Henkilö", "Ryhmä", "Firma", "Osasto", "Laina", "Kohta", and "Tunti". The toolbar contains icons for file operations (document, printer, save), a lightning bolt icon, and a "Sulje" (Close) button. The main area of the window contains two text input fields: "Ryhmä: Kone" and "Selite: Mittauskone".

Ryhmäkortti Kone

Ryhmä: Kone

Selite: Mittauskone

Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti

Navigation buttons: Home, Previous, Next, End, Add (+), Subtract (-), Up, Checkmark, Cancel (X), Refresh (Circular arrow)

APUREKISTERIT : Henkilöt

PÄÄIKKUNA

- Ohjelmaa käyttävät
- Osastojen vastuuhenkilöt

The screenshot shows a Windows 4.1a application window titled 'Laatu for Windows 4.1a PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy'. The window contains a menu bar with 'Tiedosto', 'Ylläpito', 'Ikkuna', and 'Ohje'. Below the menu is a toolbar with various icons and a 'Lopeta' button. The main area features a 'Järjestys' dropdown menu set to 'Henkilö', a 'Seulonta:' section with three checkboxes, and radio buttons for 'Nouseva' (selected) and 'Laskeva'. A table displays a list of personnel with columns for 'Henkilö', 'Osasto', and 'Nimi'. The table is scrollable, and the 'Henkilö' column has a small arrow icon next to the first row. At the bottom, there is a navigation bar with buttons for 'Laitteet', 'Kalibrointipäiväkirja', 'Kalibrointiohjeet', 'Henkilöt' (selected), 'Ryhmät', 'Firmat', 'Osastot', 'Lainat', 'Kohdat', and 'Tunnit'. A 'Selaus' button and a page number '17' are also visible.

Henkilö	Osasto	Nimi
▶ Henkka	Prikka	Henri Nordblad
Jesse	Kone	Jesse James
Joonas	Prikka	Joonas Kokkonen
Jouko	Prikka	Jouko Turkanen
Kalevi	Prikka	Kalevi Kekkonen
Kalle	Prikka	Kalle Kustaa Korkki
LAATU	LAATU	LAATU
Lauri	Prikka	Lauri Oksiala
Matti	Prikka	Matti Koljonen

APUREKISTERIT : Henkilöt

KORTTI

- Henkilön tunnus / kutsumanimi
- Nimi
- Osasto johon kuuluu

Henkilökortti Henka

Henkilö: Henka

Nimi: Henri Nordblad

Osasto: Prikka

Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti

APUREKISTERIT : Osastot

PÄAIKKUNA

- Laitteet kuuluvat eri osastoille
- Henkilöt kuuluvat eri osastoihin
- Seulontaa varten

Laatu for Windows 4.1a PÄAIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy

Tiedosto Ylläpito Ikkuna Ohje

Järjestys: Osasto

Seulonta:

Nouseva Laskeva

Osasto	Selite	Vastuuhenkilö
Kone	Konetehtas	Joonas
Kuutio	Kuutiotehtas	Henkka
LAATU	LAATU	LAATU
Laatu	Laaduntarkkailuosasto	Mauri
Neliö	Neliötehtas	Aimo
Pallo	Pallotehtas	Ville
► Prikka	Prikkatehtas	Kalle
Ruuvi	Ruuvitehtas	Jouko
Sorvi	Sorvitehtas	Lauri

Laitteet / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohjeet / Henkilöt / Ryhmät / Firmat / Osastot / Lainat / Kohdat / Tunnit

Selaus 10

APUREKISTERIT : Osastot

KORTTI

- Osaston lyhenne
- Selite
- Vastuuhenkilö

Osastokortti Prikka

Osasto: Prikka

Selite: Prikkatehdas

Vastuuhenkilö: Kalle

Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti

APUREKISTERIT : Firmat

PÄÄIKKUNA

- Laitteiden toimittajat ja valmistajat

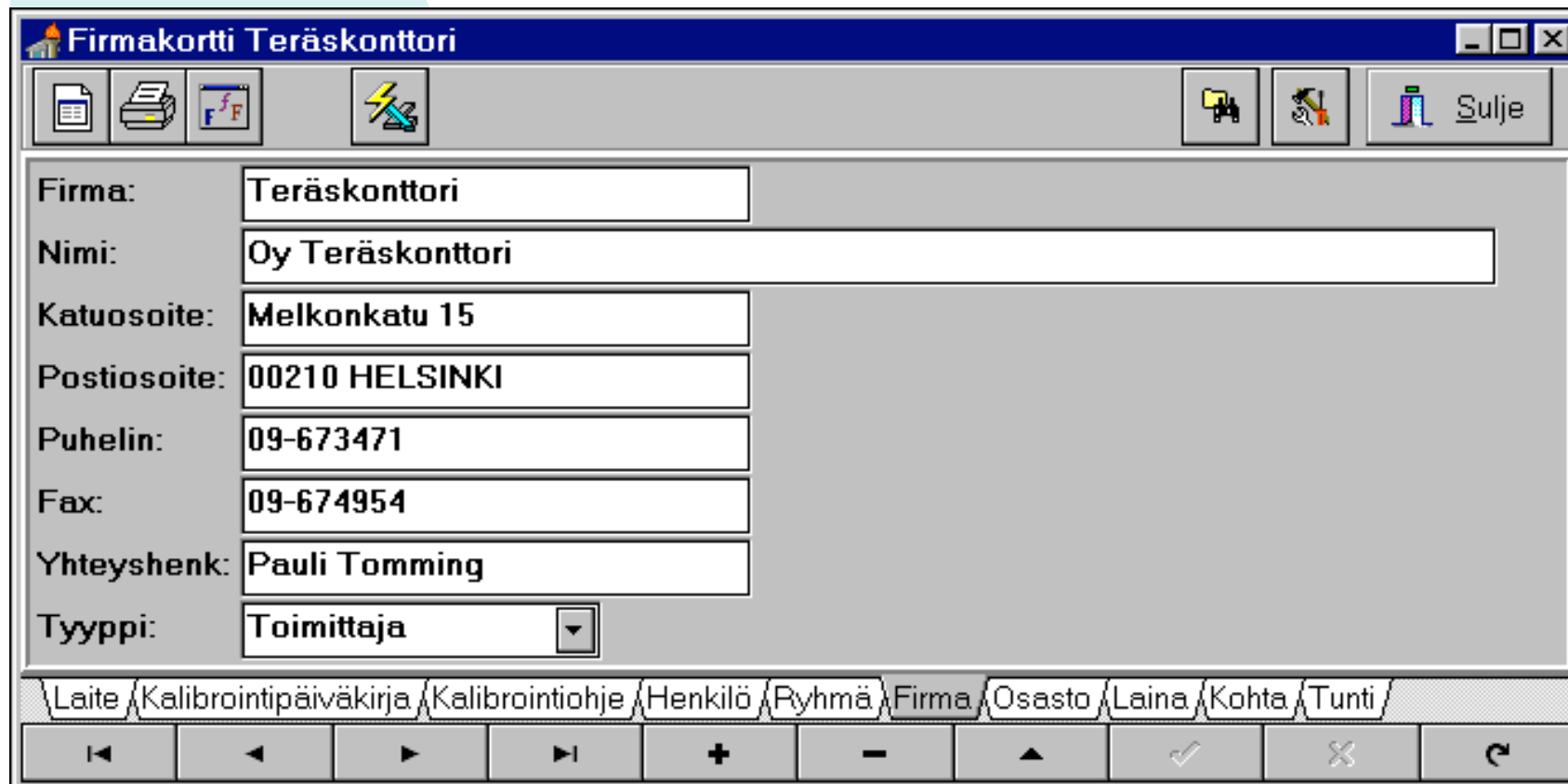
The screenshot shows a window titled 'Laatu for Windows 4.1a PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy'. The menu bar includes 'Tiedosto', 'Ylläpito', 'Ikkuna', and 'Ohje'. The toolbar contains icons for file operations and a 'Lopeta' button. The 'Järjestys' section has a dropdown menu set to 'Nimi' and radio buttons for 'Nouseva' (selected) and 'Laskeva'. The 'Seulonta' section has three checkboxes. The main area is a table with columns: Nimi, Katuosoite, Postiosoite, and Puh. The table lists several companies, with 'VALMET FISHER-ROSEMOUNT OY' selected. The status bar at the bottom shows a breadcrumb trail: 'Laitteet / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohjeet / Henkilöt / Ryhmät / Firmat / Osastot / Lainat / Kohdat / Tunnit' and a page indicator '9'.

Nimi	Katuosoite	Postiosoite	Puh
GRONTEK			
HAITOR OY	SUVANNONTIE 7	00511 HELSINKI	09-1
KYTÖLÄ INSTRUMENTS	PL 5,	40951 MUURAME	09-1
Mitutoyo Japan			
TARKKUUSTUONTI	NALLEKUJA.PL77	01901 TAMPERE	09-1
TRÄSKONTT			
Oy Teräskonttori	Melkonkatu 15	00210 HELSINKI	09-6
▶ VALMET FISHER-ROSEMOUNT OY		PL 23733101 TAMPERE	931-

APUREKISTERIT : Firmat

KORTTI

- Firman lyhenne
- Yhteystiedot
- Tyyppi
 - ◆ Toimittaja / Valmistaja



The screenshot shows a software window titled "Firmakortti Teräskonttori". The window contains a form with the following fields:

Firma:	Teräskonttori
Nimi:	Oy Teräskonttori
Katuosoite:	Melkonkatu 15
Postiosoite:	00210 HELSINKI
Puhelin:	09-673471
Fax:	09-674954
Yhteyshenk:	Pauli Tomming
Tyyppi:	Toimittaja

At the bottom of the window, there is a navigation bar with the following tabs: Laite, Kalibrointipäiväkirja, Kalibrointiohje, Henkilö, Ryhmä, Firma, Osasto, Laina, Kohta, Tunti. Below the tabs are several control buttons: a left arrow, a double left arrow, a right arrow, a double right arrow, a plus sign, a minus sign, an up arrow, a checkmark, an 'X' mark, and a refresh/circular arrow icon.

APUREKISTERIT : Kohdat

PÄÄIKKUNA

- Kalibrointitulosten syöttö:
eri mittaussarjat

Laatu for Windows 4.1a PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy

Tiedosto Ylläpito Ikkuna Ohje

Järjestys: Kohta

Seulonta:

Nouseva Laskeva

Kohta	Selite	Mitta	Ylös	Alas
1	Perusmitta	Mitta	Ylös	Alas
2	Tasomaiset kärjet	Mitta	Ylös	Alas
3	Veitsileuat	Mitta	Ylös	Alas
4	Lieriömäiset kärjet	Mitta	Ylös	Alas

Laitteet / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohjeet / Henkilöt / Ryhmät / Firmat / Osastot / Lainat / Kohdat / Tunnit

Selaus 4

APUREKISTERIT : Kohdat

KORTTI

- Yhdelle mittalaitteelle voidaan joutua tekemään useampia lukemapoikkeaman kalibrointeja.
- Esimerkiksi työntömitalle kolme: tasomaiset kärjet, veitsileuat ja lieriömäiset kärjet.
- Tätä varten on rekisteri Kohdat, johon käyttöönnotossa syötetään mittalaitteiden mitattavat kohdat

Kohtakortti 1

Kohta: 1

Selite: Perusmitta

Mitta: Mitta

Ylös: Ylös

Alas: Alas

Laite / Kalibrointipäiväkirja / Kalibrointiohje / Henkilö / Ryhmä / Firma / Osasto / Laina / Kohta / Tunti

APUREKISTERIT : Tunnit

PÄÄIKKUNA

- Laitteiden käyttötunnit

The screenshot shows a classic Windows 4.1a application window titled 'Laatu for Windows 4.1a PÄÄIKKUNA Demo © Malmin Tietotaito Oy'. The window has a menu bar with 'Tiedosto', 'Ylläpito', 'Ikkuna', and 'Ohje'. Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations and a 'Lopeta' button. The main area contains a 'Järjestys' dropdown menu set to 'Tunnus', a 'Seulonta:' section with three checkboxes, and two radio buttons labeled 'Nouseva' (selected) and 'Laskeva'. Below this is a table with the following data:

Tunnus	Pvm	Käyttäjä	Käyttötunnit
▶ 30002-001	30.11.1999	Teemu	1,1
30002-001	1.12.1999	Teppo	1,5

At the bottom of the window, there is a navigation bar with buttons for 'Laitteet', 'Kalibrointipäiväkirja', 'Kalibrointiohjeet', 'Henkilöt', 'Ryhmät', 'Firmat', 'Osastot', 'Lainat', 'Kohdat', and 'Tunnit'. The 'Tunnit' button is currently selected. To the right of the navigation bar are 'Selaus' and '2' buttons.

APUREKISTERIT : Tunnit

KORTTI

- Laitteiden käyttötuntihistoriikki
- Aina kun laitteelle rekisteröidään lisää käyttötunteja, summaa ohjelma laitteen käyttötunnit automaattisesti Laite-kortin kenttään Käyttötunnit.

Tuntikortti 30002-001

Tunnus: 30002-001

Pvm: 30.11.1999

Käyttäjä: Teemu

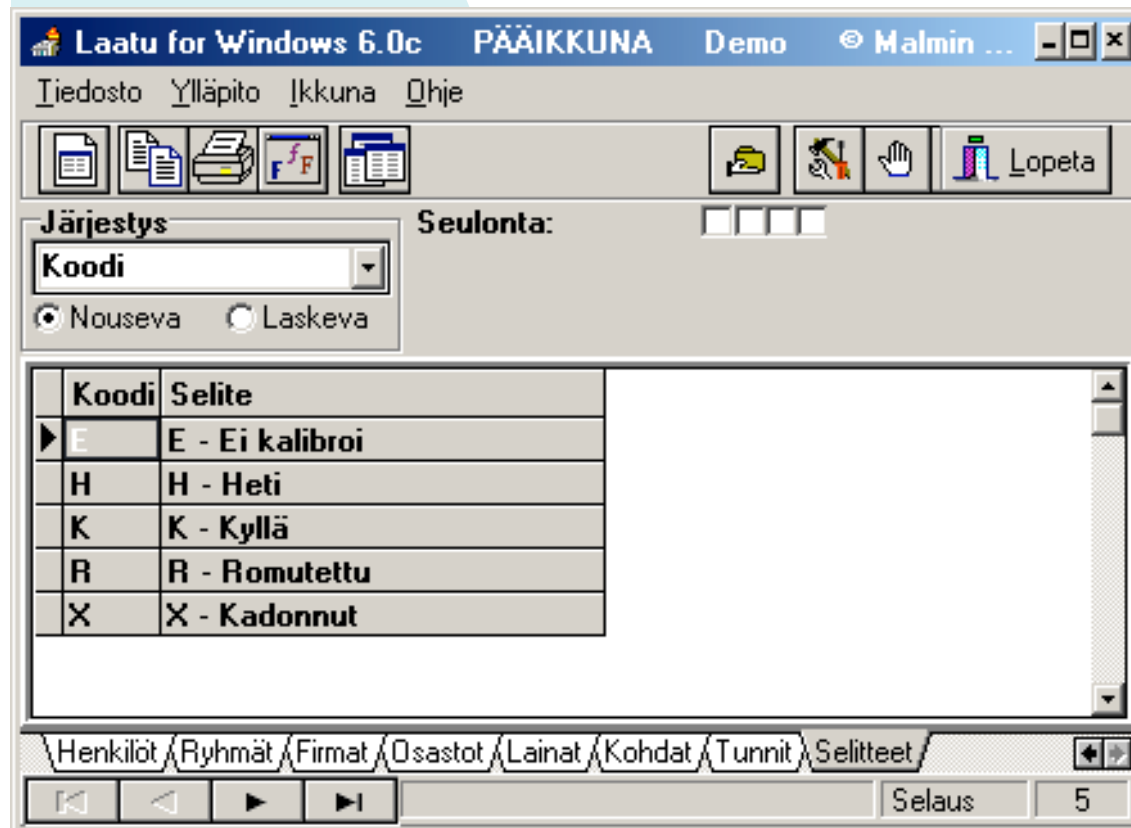
Käyttötunnit: 1,1

Laite	Kalibrointipäiväkirja	Kalibrointiohje	Henkilö	Ryhmä	Firma	Osasto	Laina	Kohta	Tunti
-------	-----------------------	-----------------	---------	-------	-------	--------	-------	-------	-------

APUREKISTERIT : Selitteet

PÄÄIKKUNA

- Laitekortin "Kalibroitava"-kentän selite



APUREKISTERIT : Selitteet

KORTTI

- Laitekortin "Kalibroitava"-kentän selite

The screenshot shows a software window titled "Selitekortti K". The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar is a toolbar with several icons: a document, a printer, a folder with 'F' and 'f', a lightning bolt, a folder, a printer with a yellow highlight, a key, and a "Sulje" (Close) button. The main area of the window contains two input fields: "Koodi:" with the value "K" and "Selite:" with the value "K - Kyllä". Below the input fields is a navigation menu with the following items: "Laite", "Kalibrointipäiväkirja", "Kalibrointiohje", "Henkilö", "Ryhmä", "Firma", "Osasto", "Laina", "Kohta", "Tunti", and "Selite". At the bottom of the window is a toolbar with navigation and action icons: a left arrow, a double left arrow, a double right arrow, a right arrow, a plus sign, a minus sign, an up arrow, a checkmark, a cross, and a refresh/circular arrow icon.

OHJELMAN YLLÄPITO

- Numerointi
- Kirjoitinasetukset
- Salasanat
- Asetukset
- Siivous

YLLÄPITO: Numeroointi

- Ohjelma tarkistaa ja luo uusia tunnuksia
- Sovitettava yrityksen tarpeisiin
- Kytkevässä pois käytöstä

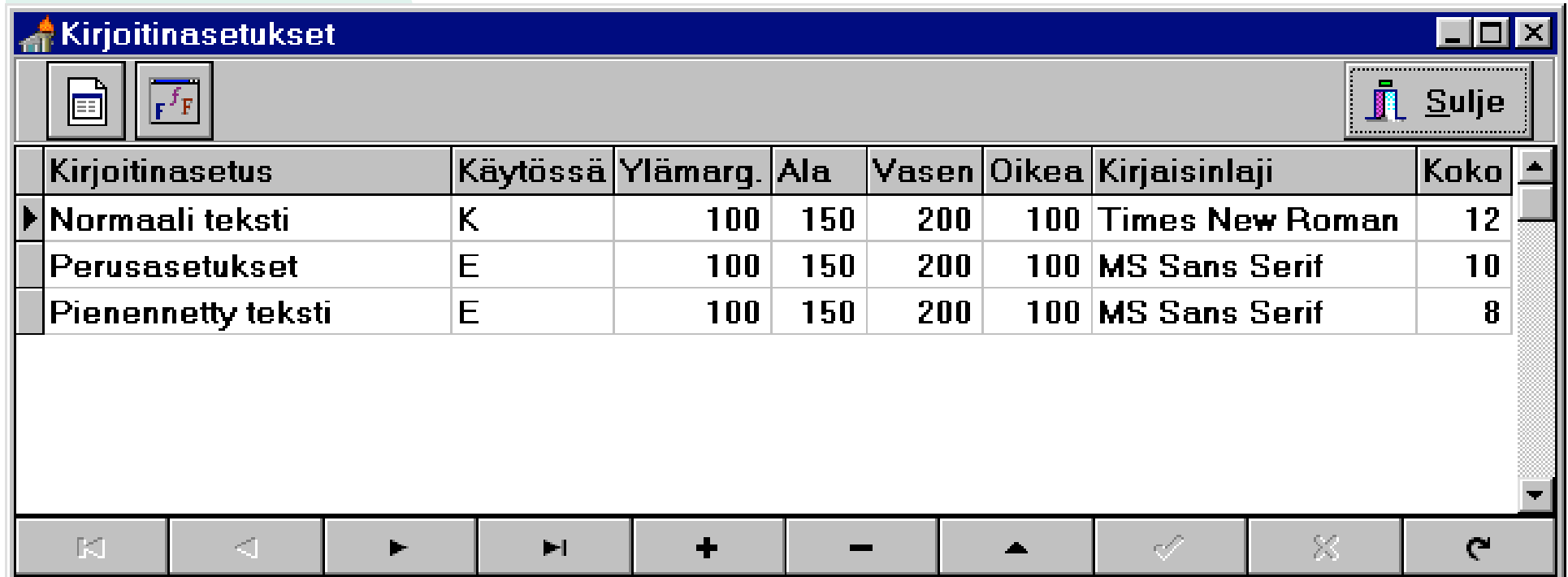
Nro	Pääryhmä
30000	PÄÄNORMAALIT, KÄYTTÖNORMAALIT

Nro	Mittalaite	Kuvaus
30000	O-LUOKAN MITTAPALASARJA	
30001	PAINEMITTARI O-	PÄÄNORMAALI. SUUREEN NOR
30002	PAINEMITTARI O-	

Nro	Mittausalue
30000	EI OLE

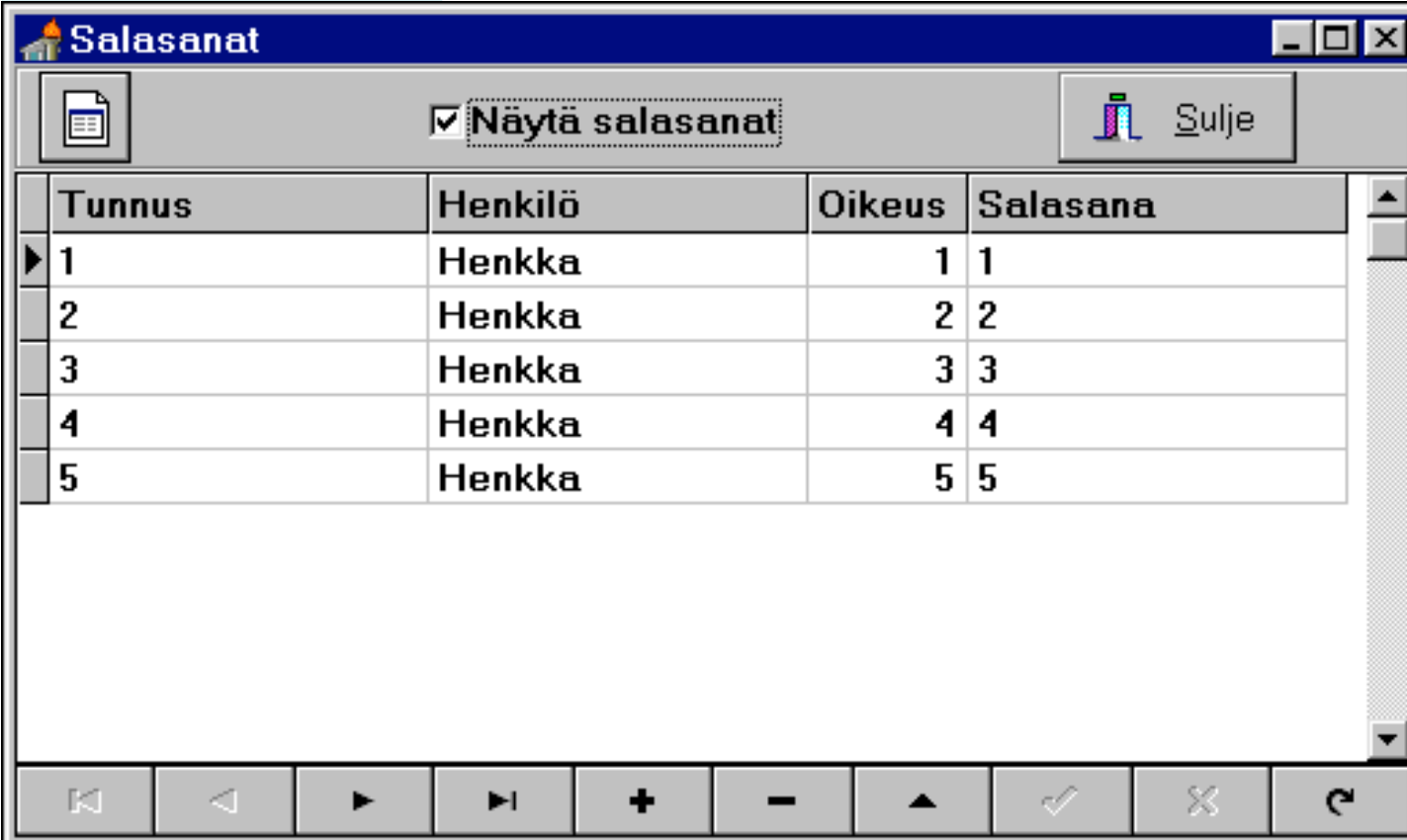
YLLÄPITO: Kirjoitinasetukset

- Eri tulostusasetuksia valittavissa ja muokattavissa, yksi käytössä kerralla



YLLÄPITO: Salasanat

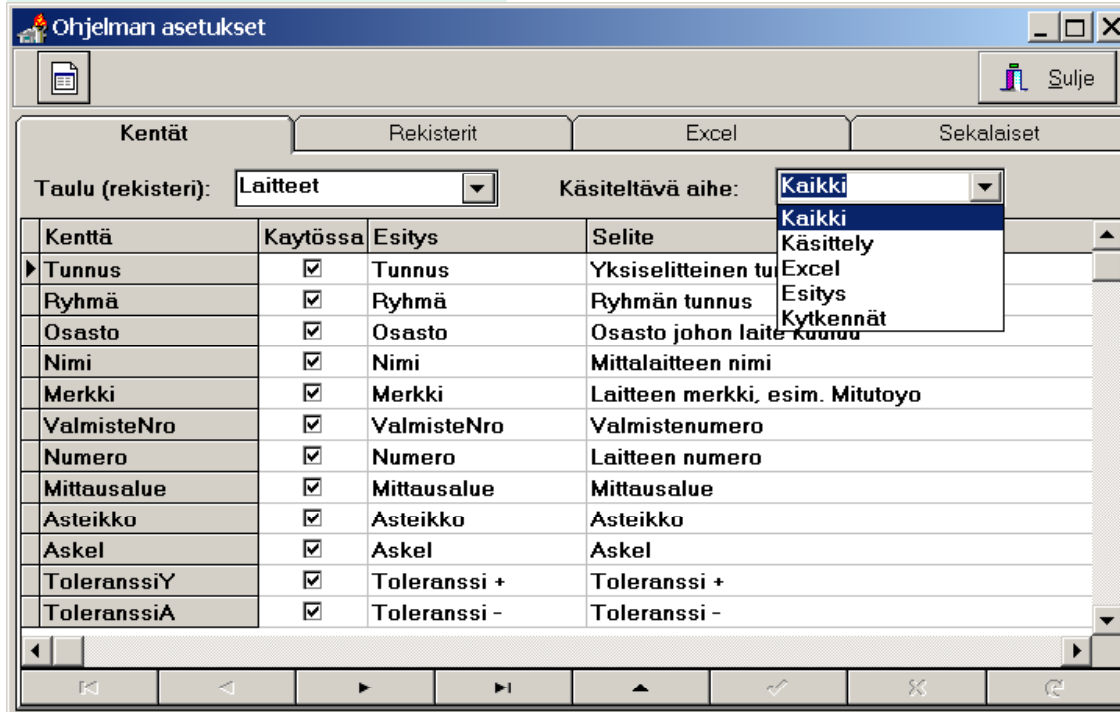
- Käyttäjätunnus
- Salasana
- Oikeustasot 1-5



Tunnus	Henkilö	Oikeus	Salasana
1	Henkka	1	1
2	Henkka	2	2
3	Henkka	3	3
4	Henkka	4	4
5	Henkka	5	5

YLLÄPITO: Asetukset - Kentät

- Käytössä
- Kentät
 - ◆ kentän nimi
 - ◆ aputeksti
 - ◆ kytkennät
 - ◆ järjestys
 - ◆ Excel-määrittelykset
- Ruksi pois Käytössä-sarakkeesta jos kenttää ei käytetä



YLLÄPITO: Asetukset - Rekisterit

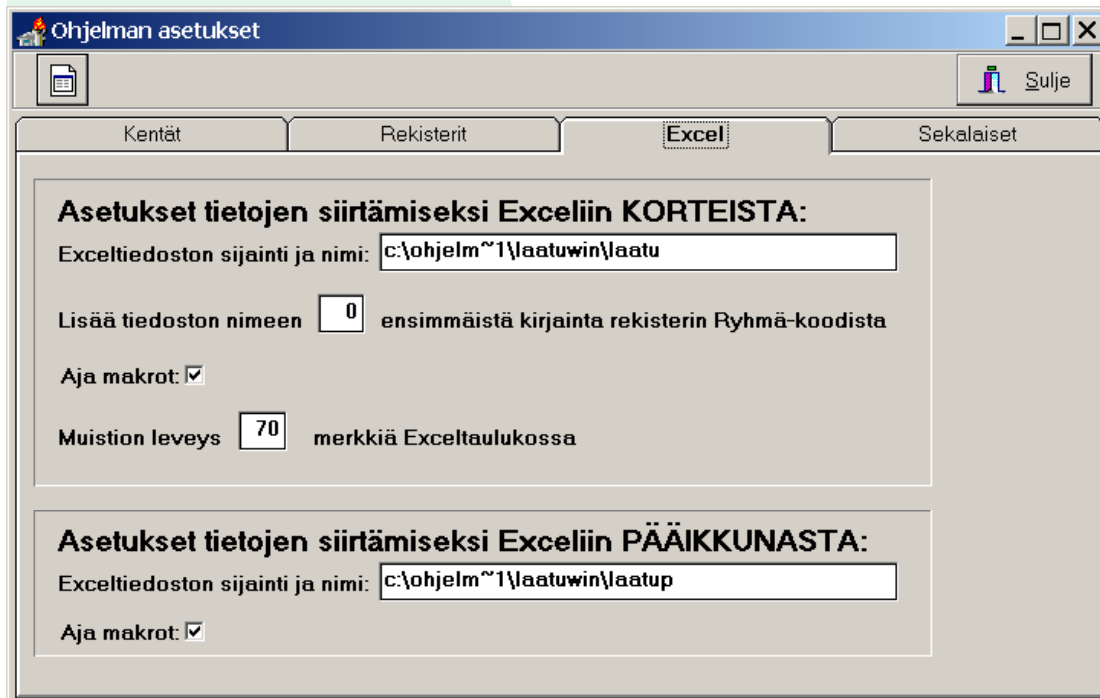
- Rekisterit: rekistereiden nimet pääikkunassa ja korteissa
- Rekistereiden järjestys



Rekisterin nimi	Järj. pääikkuna	Nimi pääikkunassa	Järj. kortissa	Nimi kortissa
▶ Laitteet	1	Laitteet	1	Laite
Huollot	2	Huoltopäiväkirja	2	Huoltopäiväkirja
Kalibroinnit	2	Kalibrointipäiväkirja	2	Kalibrointipäiväkirja
Huolto-ohjeet	3	Huolto-ohjeet	3	Huolto-ohje
Kalibrointiohjeet	3	Kalibrointiohjeet	3	Kalibrointiohje
Huolto-ohjeet/Laite	3	Huolto-ohjeet	3	Huolto-ohje
Kalibr.ohjeet/Laite	3	Kalibrointiohjeet	3	Kalibrointiohje
Henkilöt	4	Henkilöt	4	Henkilö
Ryhmät	5	Ryhmät	5	Ryhmä
Firmit	6	Firmit	6	Firma
Osastot	7	Osastot	7	Osasto
Lainat	8	Lainat	8	Laina
Kohdat	9	Kohdat	9	Kohta
Tunnit	10	Tunnit	10	Tunti

YLLÄPITO: Asetukset - Excel

- Excel: tiedostojen sijainti, nimeämiskäytäntö
- Erikseen pohja yksittäisen kortin siirtämiseksi ja koko rekisterin siirtämiseksi



YLLÄPITO: Asetukset - Sekalaiset

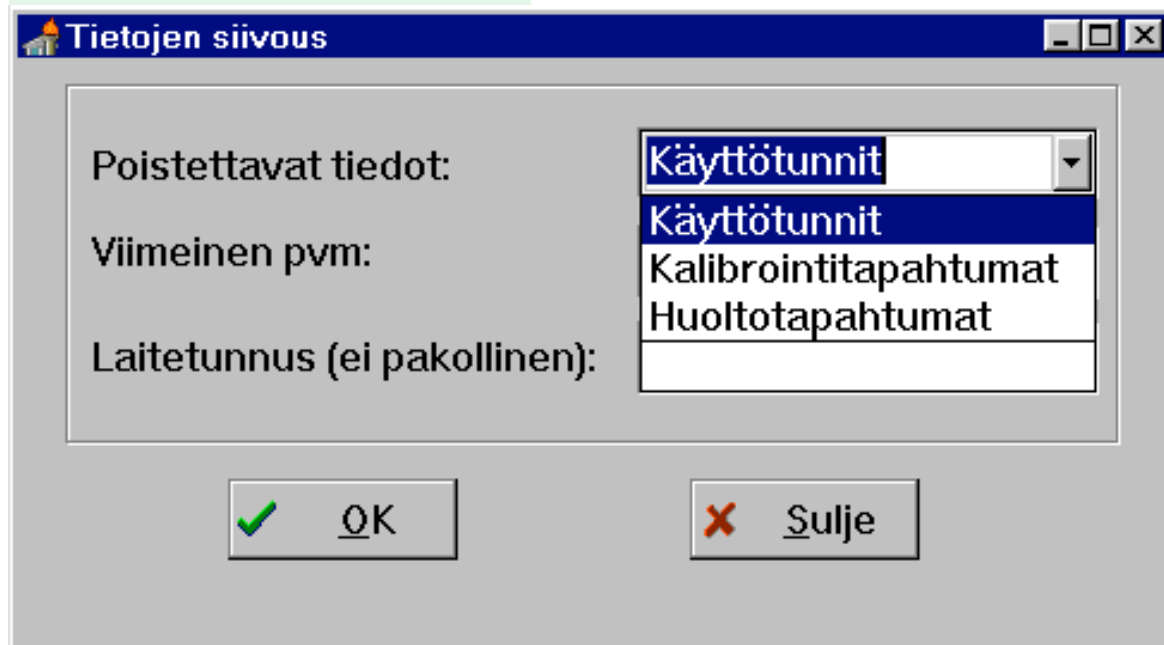
- Tunnuksen tarkistus ja muoto
- Desimaalien määrä
- Laite- vai ryhmäkohtaiset ohjeet

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled 'Ohjelman asetukset' (Program Settings). The 'Sekalaiset' (Miscellaneous) tab is selected. The settings are as follows:

Ohje	Arvo
Laitetunnuksen tarkistus	<input type="checkbox"/>
Tunnuksen kokonaispituus:	9
Etunollat	<input type="checkbox"/>
Desimaalien lukumäärä	3
Ohjeet kytketään laitetunnukseen (ei ryhmään):	<input type="checkbox"/>

YLLÄPITO: Siivous

- Poistetaan vanhentuneet tiedot
 - ◆ Käyttötunnit
 - ◆ Kalibrointi-tapahtumat
 - ◆ Huoltotapahtumat



Kalibrointi

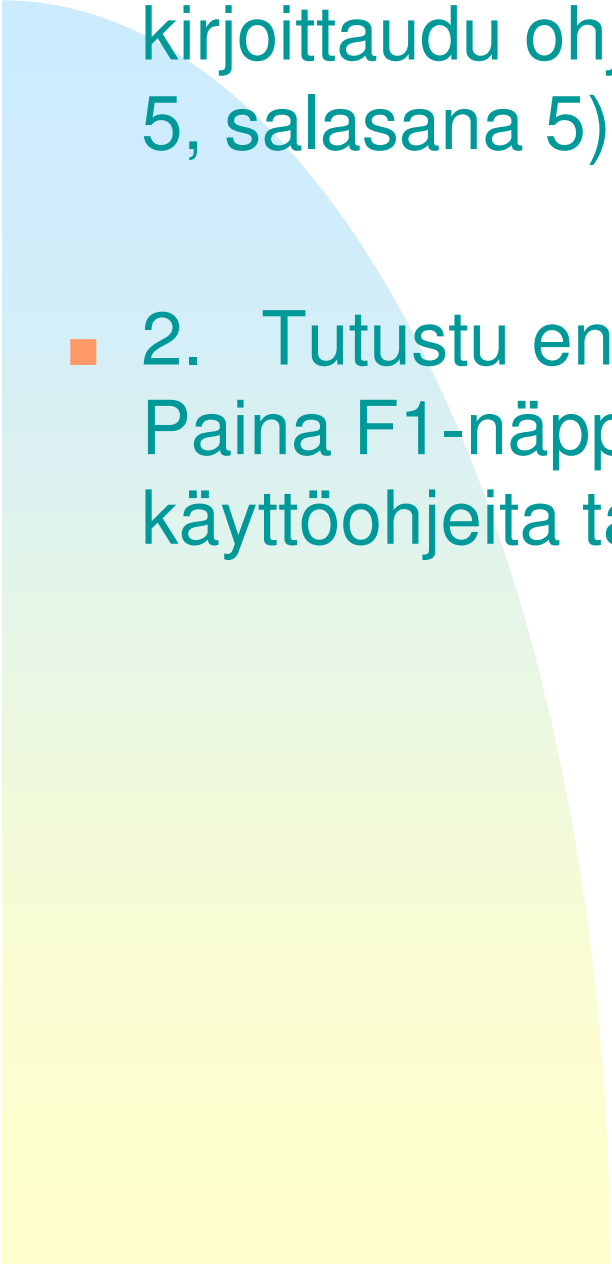
- Poiminta: työlistat
- Kalibroinnin kuittaus
- Tulosten syöttö
- Kalibrointipöytäkirja
- Vertailuraportti
- Excelyhteys, omat raportit

Kalibrointitulokset

- Vaihtoehdot:
 - ◆ Kaikki tulokset Laatu-ohjelmaan
 - ◆ Excel-taulukkolaskenta
 - ◆ Perustiedot ylläpidetään Laatu-ohjelmassa sekä kalibrointi-historiikki ja –valvonta
 - ◆ Kalibrointipöytäkirja Excelissä
 - ◆ Kytkeä (viite) Laatu-ohjelmasta
 - Avaa automaattisesti oikean pöytäkirjan Excelissä

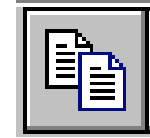
HARJOITUSTEHTÄVÄT

- Omaan tahtiin
- Yhteistyö sallittu
- Kysymyksiä saa esittää

- 
- 1. Käynnistä ohjelma, kirjoittaudu ohjelmaan (tunnus 5, salasana 5).
 - 2. Tutustu ensin ohjelmaan. Paina F1-näppäintä ja selaa käyttöohjeita tarvittaessa.

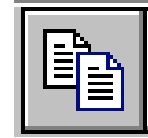
■ RAPORTIT

- 3. Kokeile ajaa valmiita raportteja (Raportit-painike).
 - ◆ Ruksaa Kaikki-kenttä ja aja eri rekistereiden raportteja.
- 4. Valitse Laitteet-rekisteri.
 - ◆ Poista kaikki seulontaehdot, mikäli niitä on.
 - ◆ Valitse järjestykseksi KalibPvm, Laskeva.
 - ◆ Lisää seulontaehto "kenttä Kalibroitava on oltava K(yllä)".
- Saat näin raportin kaikista viimeksi suoritetuista kalibroinneista.
- Seulo näistä esiin kaikki laitteet jotka kuuluvat osastoon Prikka.
- Talleta luomasi raportti nimelle 'Prikan viimeisimmät kalibroinnit' (Lisää). (Mikäli ohjelma ei esitä yhtään seulottua riviä niin seulo jonkin toisen osaston mukaan).



■ KALIBROINTI

- 5. Aja raportti 'Kalibrointityölista'.
 - ◆ Muuta SeurKalibPvm sopivasti jotta saat esille muutaman laitteen pituinen työlista.
- 6. Kuittaa kalibrointi haluamasi laitteelle painamalla Kalibrointipainiketta (Kalibroi laite).
 - ◆ Syötä sopivia tietoja Kalib.pvkirjakorttiin, ja sulje kortti.
 - ◆ Talleta muutokset.
 - ◆ Huomaa, että ohjelma laskee uuden seuraavan kalibrointipäivän.
 - ◆ Mikäli tämä uusi päivämäärä on antamasi SeurKalibPvm-ehdon ulkopuolella, ei se enää näy pääikkunassa.
 - ◆ Tarkista äsken kalibroimasi laitteen kalibrointipäiväkirja painamalla Kalibrointipäiväkirjapainiketta Pääikkunassa (poista tarvittaessa SeurKalibPvm-ehto jotta saat käsittelemäsi laitteen takaisin pääikkunaan).



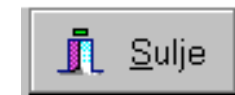
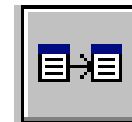
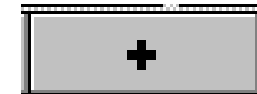
SeurKalibPvm	
1.1.1997	30.11.2000



■ TIETOJEN SYÖTTÖ

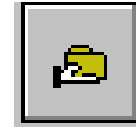
■ 7. Siirry takaisin Laitteet-rekisteriin (välilehtirivi).

- ◆ Lisää uusi laite kopioimalla jokin vanha laite.
 - ◆ (Valitse ensin Pääikkunassa kopioitava laite, ota kyseisen laitteen Laitekortti esille (hiirellä tuplaklikkaus valitulla rivillä, tai korttipainike), paina Lisää-näppäintä (+) navigointirivillä, paina sitten Kopiointipainiketta (Kopioi tiedot) ja muuta tunnus, tallenna (joko Sulje tai v).)
- ◆ Sulje Laitekortti.



■ LAINAUSTOIMINNOT

- 8. Suorita lainaustoiminto painamalla Lainaustoiminnot-näppäintä pääikkunassa kun valittuna on laiterekisteri.
- Lainaa valitsemasi laite/laitteet (paina Valitse ja poimi laitteita jotka on kalibroitu ja joiden saldo on > 0) haluamallesi henkilölle, syötä myös sopiva palautuspäivämäärä.
- Totea että laitetta, jota ei ole kalibroitu, ei voi lainata. Jos laite on ennestään lainassa, et voi sitä lainata.
- 9. Kokeile 'Palauta laitteita'-toiminto.
- Muuta Lainaaja-tieto, ja huomaa miten laitelista vaihtuu.
- Palauta jonkin lainaajan kaikki laitteet ruksaamalla hiirellä Palauta-sarakkeen kaikki ruudut.



Lainaus

Laitteet: Valitse

Lainaaja: Henkka Etsi

Lainantaja: Henkka Etsi

Lainauspvm: 19.11.2001

Palautuspvm:

Lainaa Sulje

Palauta laitteita

Palauta useampi laite

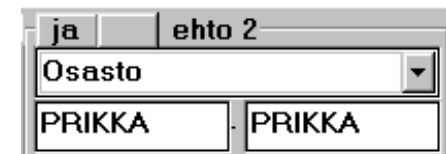
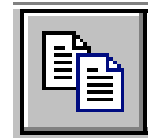
Lainaaja: Henkka Etsi lainaaja

Palauta Sulje

Palauta	Tunnus	Mittausalue	LainaPvm	Lainantaja
<input type="checkbox"/>	30011-001	0-50 mm	13.6.2001	Henkka
<input type="checkbox"/>	30017-002	X800 Y1200 Z600	19.11.2001	Henkka
<input type="checkbox"/>	30023-002	100-1000Nm	13.6.2001	Henkka

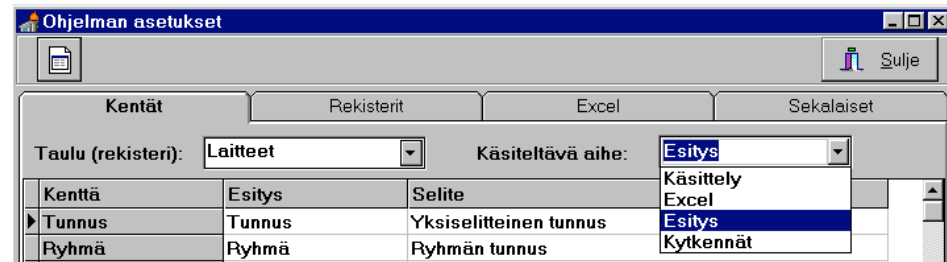
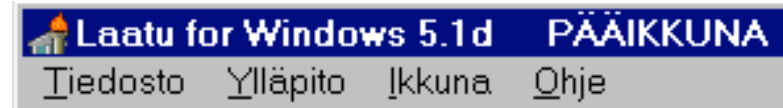
■ KYTKETYT TIEDOT

- 10. Aja raportti 'Prikan viimeisimmät kalibroinnit'. Paina mieleen montako riviä on näkyvissä.
- Valitse Välilehtiriviltä rekisteri Osastot. Ota esille osasto Prikan kortti (osoita rivi jossa on Priikka ja tuplaklikkaa). Muuta Osasto-kentässä osaston nimi Prikasta Pultiksi (Priikka -> Pultti). Sulje kortti ja tallenna muutokset.
- Valitse Välilehtiriviltä rekisteri Laitteet. Huomaa että koska seulonta on edelleen osastolle Priikka, ohjelma ei enää esitä yhtään riviä (koska äsken muutit osasto Prikan nimitys Pultiksi).
- Korjaa seulonta niin että Prikan sijasta seulotaan Pulttia. Huomaa että ohjelma esittää taas samat rivit kuin tehtävän alussa.
- Olet näin todennut että kun muutetaan tieto yhdessä paikassa, korjaantuu se automaattisesti kaikkialla missä se esiintyy.




■ RÄÄTÄLÖINTI

- 11. Koska yrityksessäsi käytetään Koodia erottamaan laitteita toisistaan eikä Tunnus, päätät muuttaa kentän nimi.



- Siirry siis Pääikkunan Ylläpito-alasvetovalikon Asetukset-toimintoon.
- Varmista että välilehti Kentät on valittuna, sekä että Käsiteltävä aihe on Esitys (valitse pudotusvalikosta hiirellä).
- Muuta Esitys-sarakkeessa kohta Tunnus syöttämällä kyseiseen soluun Koodi.
- Muuta samalla saman rivin Selite-sarakkeen teksti sopivaksi, esim. "Laitetta yksilöivä koodi".
- Tallenna muutos (Sulje tai V navigointiriviltä) ja sulje asetussikkuna.
- Avaa Laitekortti ja totea että Tunnus-kenttä on nyt Koodi. Siirrä hiiren kohdistin Koodi-kentän päälle, ja totea että avusteteksti on myöskin muuttunut.
- Sulje kortti ja tarkista vielä että pääikkunassakin näkyy nyt Koodi-sarake laiterekisterissä eikä Tunnus.

RÄÄTÄLÖINTI



Kentät	Rekisterit	Excel	Sekalaiset																									
	<table border="1"><thead><tr><th>Rekisterin nimi</th><th>Järj. pääikkuna</th><th>Nimi pääikkunassa</th><th>Järj. kortissa</th><th>Nimi kortissa</th></tr></thead><tbody><tr><td>Laitteet</td><td>1</td><td>Laitteet</td><td>1</td><td>Laite</td></tr><tr><td>Yritykset</td><td>1</td><td>Yritykset</td><td>1</td><td>Yritys</td></tr><tr><td>Huollot</td><td>2</td><td>Huoltopäiväkirja</td><td>2</td><td>Huoltopäiväkirja</td></tr><tr><td>Kalibroinnit</td><td>2</td><td>Kalibrointipäiväkirja</td><td>2</td><td>Kalibrointipäiväkirja</td></tr></tbody></table>	Rekisterin nimi	Järj. pääikkuna	Nimi pääikkunassa	Järj. kortissa	Nimi kortissa	Laitteet	1	Laitteet	1	Laite	Yritykset	1	Yritykset	1	Yritys	Huollot	2	Huoltopäiväkirja	2	Huoltopäiväkirja	Kalibroinnit	2	Kalibrointipäiväkirja	2	Kalibrointipäiväkirja		
Rekisterin nimi	Järj. pääikkuna	Nimi pääikkunassa	Järj. kortissa	Nimi kortissa																								
Laitteet	1	Laitteet	1	Laite																								
Yritykset	1	Yritykset	1	Yritys																								
Huollot	2	Huoltopäiväkirja	2	Huoltopäiväkirja																								
Kalibroinnit	2	Kalibrointipäiväkirja	2	Kalibrointipäiväkirja																								

- 12. Muuta vastaavalla tavalla välilehdellä Rekisterit rekisteri Firmat siten, että sen järjestys pääikkunassa ja kortissa on 1 ja nimi pääikkunassa on Yritykset ja kortissa Yritys.
- Tarkista, että uusi Yrityskortti näkyy pääikkunan ja korttien välilehtipainikkeissa uudessa paikassaan.
- 13. Mieti, miten omassa yrityksessäsi käytettäisiin tätä ohjelmaa. Mitä tietoja tarvitsette käyttämistänne laitteista? Räättelöi ohjelma vastaamaan yrityksesi tarpeita. Aloita tarvittaessa muokkaamalla rekistereiden nimet edellisessä tehtävässä kuvatulla tavalla. Jatka muuttamalla rekistereiden kenttien esitysnimet, sekä niiden järjestys korteissa.
- Voit jättää turhia kenttiä pois korteista kruksaamalla ruutu sarakkeessa Käytössä. Voit muuttaa lehtiön välilehdet muuttamalla kenttä Lehtiö, kunhan muistat muuttaa vastaavasti sarake Kortinosa lehtiössä esitettävillä tiedoilla. Luo uusia raportteja tai päivitä vanhat raportit vastaamaan tarpeitanne. Tuloksena syntyvät määrittelyt voi kopioida korpulle ja ottaa käyttöön yrityksessäsi mikäli teillä on sama Laatu-ohjelman versio käytössä.