



**intab**<sup>o</sup>

INTAB Interface-Teknik AB  
 Gjutarevägen 1  
 SE-443 61 Stenkullen  
 Sweden  
 Telefon +46 (0)302 246 00  
 Fax +46 (0)302 246 29  
 www.intab.se  
 info@intab.se

25 -  
24 -  
23 -  
22 -  
21 -  
20 -  
19 -  
18 -  
17 -  
16 -  
15 -  
14 -  
13 -  
12 -  
11 -  
10 -  
9 -  
8 -  
7 -  
6 -  
5 -  
4 -  
3 -  
2 -  
1 -  
0 -

Import data, Process diagram, Import data, Combine data, Export diagram, Zoom, Lambda Tune, Export diagram, Zoom, Evaluation, EasyCall, Lambda Tune, Export diagram, Zoom, Process diagram, Histogram, Dynamic rescaling

**EasyView PRO 5**  
 Focusing on graphing

MÄTDATA-INSAMLING OCH ANALYS  
 EasyView ver.5.5 - Effektivt, komplett program för dina mätdata

**intab**<sup>o</sup>

# EasyView PRO

Smartare kan  
det inte bli!°

## EasyView-Pro°

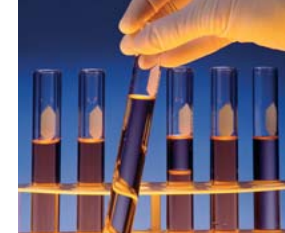
Med EasyView, som ditt  
standardverktyg för  
presentation av mätdata,  
sätts varje kurva snabbt och  
lätt i sitt rätta perspektiv.



EasyView MÄTDATA-INSAMLING OCH ANALYS

### ○ Vinner mark !

EasyView är en mycket uppskattad mjukvara för praktisk kurvhantering. Programmet har nu blivit ett självklart komplement för hantering av diagram, inte minst för många användare av kalkyler såsom Excel etc.



### Rolf Högberget vid NIVA, Grimstad

NIVA, Norsk Institutt for Vannforskning, driver ett projekt med automatisk övervakning av kalkdosering i några av Norges laxrika älvar. Tillsättning av kalk är nödvändigt som en följd av försurning i vatten, skog och mark. Då laxen är mycket känslig för snabba förändringar i pH-värdet måste kalken portioneras omsorgsfullt. Mängden kalk anpassas till älvens bredd och vattnets hastighet. Förloppet övervakas av specialanpassade PC-loggers som tommes på data via GSM. EasyView är mycket värdefullt för presentation av bearbetade mätdata och för framställning av rapporter.

### ○ Intuitivt = användarvänligt

Zoom – programmets viktigaste funktion!

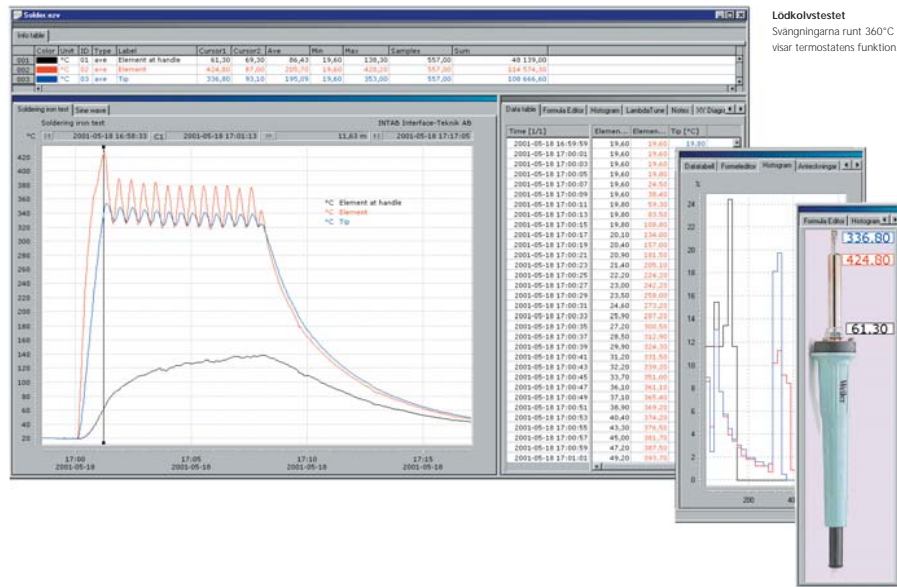
Lek lite med musen i diagrammet och du finner direkt ett sätt att skala om axlarna för detaljstudie av dina data. Du fann kanske inte det bästa sättet att skala om axlarna – men det blev säkert tillräckligt bra. Det viktiga är att du hittade ett av de 5 verktyg som finns för att zooma. Detta är ett exempel på en av de parallella funktioner som gör EasyView till en intuitiv mjukvara som är enkel att hantera.

### ○ Effektivt

För att du skall få flyt i utvärderingsarbetet har EasyView försetts med ett väl utbyggt mallsystem där presentationsparametrar kan sparas. En färdig utvärdering kan sparas för en senare presentation vilket är värdefullt inför seminarier och redogörelser. Här kan även text och bilder sparas. (Se nepalresan i vårt demoprogram.)

EasyView har ett register som håller reda på dina mätdata. Datafiler kan sorteras efter olika begrepp. Du kan även radera, kopiera, kombinera och sammanfoga.

Bra mail- och registerhantering är viktiga förutsättningar för effektiv mätdatabehandling.



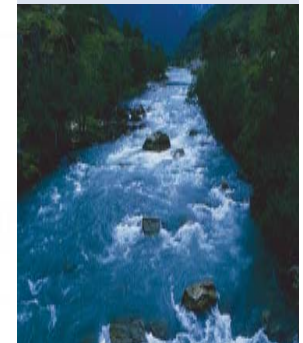
### Intabs kommentar

Kalkdoseringsprojektet är ett bra exempel på vad man enkelt kan uppnå i EasyView med beräkning på gjorda registreringar. De uppmätta parametrarna är vattennivå, vattentemperatur, pH och vikt på kalken. Dessa grundparametrar används för beräkning av mer komplexa parametrar såsom

- vattenflöde
- total vattenvolym
- tillfört kalkflöde
- tillförd kalkmängd
- totalt kalkmängd
- Kalkkoncentration

För att uppnå detta har teknikerna vid NIVA utarbetat algoritmer. Inkluderande älvens flödeskaraktäristik som bestäms av älvsfårens profil.

Dessa mätresultat sammanställs i ett antal diagram och nyckeltal för planering av de fortsatta insatserna.



# EasyView PRO

Tydligare kan dina  
mätdata inte visas!°

## EasyView-Pro°

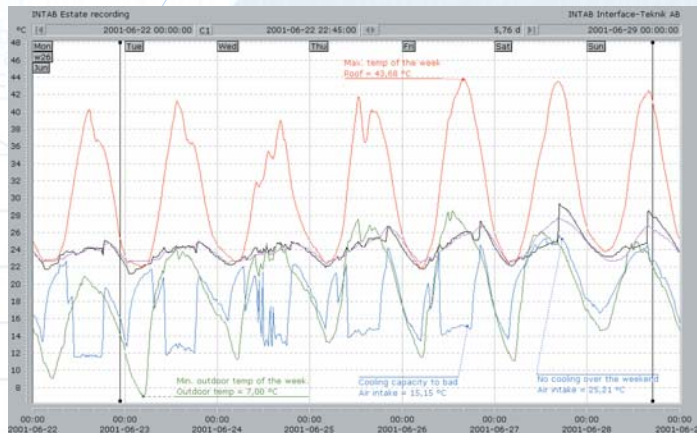
Vi erbjuder en presentation

som är dina data värdig.

Varför inte testa själv?

Ladda ner info och demo!

- [www.intab.se](http://www.intab.se)



## Funktioner - från ver. 5.5

### - normalanvändare

- Kraftfulla zoom-verktyg:
  - 1 - kalenderzoom - mycket effektiv vid val av hel månad, vecka, dag, etc. Bläddra dag för dag eller veckovis etc.
  - 2 - gummibandszoom - axlar och kurvor täjns till önskat format
  - 3 - rektangel med handtag
  - 4 - markera zoomavsnitt på en axel
  - 5 - ange min- och maxindex

- Fiffig inlaggning av kurvrelaterade kommentarer - se figur

- Import av mätdata

- Läser Excel (.xls)-filer eller ascii (.txt)-filer

- Kombinerar mätdata från olika källor

- Kombinerar och sammanfogar inspelningar

- Genomtänkta registerfunktioner för att hålla reda på både dina mätdata och loggers - sortera efter olika begrepp

- Visar mätdata i diagram i real-tid

- Spara dina inställningar som mallar

- Kopiera in valda delar av infotabellen som kommentar i diagrammet

- Delge din kollega ett diagram (.gif) via e-mail med endast två klick med musen

### - krävande användare

- Spara en del av en inspelning som en ny inspelning - Bra då du slämt på dig för mycket mätdata eller kanske vill delge någon en intressant del av en inspelning

- Spara en komplett utvärdering som flera diagram under olika flikar (för att visas senare) eller för en rapport eller e-mail.

- Infotabell med nyttig information över dina ingångar - redigerbar - välj bland ca 30 rubriker efter önskemål. Med visning av beräknade nyckeltal.

- Kraftfullt formelpaket för beräkningar med dina kurvor. - aritmetiska, trigonometriska och logiska funktioner, vektorberäkningar mm - även i real-tid. Smart inmatningsstöd

- Histogram och x/y-plot.

- Processdiagram (blockschema, ritning eller foto). Indikeringar kan göras med siffror, staplar eller visarinstrument.

- Larm-plugg-in för larm via ljudsignal, E-post, SMS eller rela.

- Modemsupport. Inkl GSM.

- OPC- och DDE-support - import av processdata mm. - i real-tid

## Georg Georgsson vid VOLVO CARS

Vid strömningsslabbet på Volvo Personvagnar i Göteborg ansvarar Georg Georgsson för insamling av mätdata vid de expeditioner som Volvo årligen gör till Arizona i USA. Vi studerar, säger Georg, hur bilarna fungerar i extrem värme både med avseende på tillförlitlighet och prestanda samt ur komfortsynpunkt. Vid dessa tester använder vi ett antal PC-loggers AAC-2 och ett specialanpassat EasyView. Vi mäter i första hand ett antal temperaturer men även varvtal och flöde. Vi följer temperaturerna i motor, växelåda, katalysator, avgaser mm. Vi kartlägger även klimatlaggningsens förmåga att fördela kyla i kupén. Motsvarande tester utför vi även under kyla varje vinter i Kirunatrakten. Vi är mycket nöjda med Intabs utrustning, säger Georg. Framför allt uppskattar vi att man har varit lyhord för våra synpunkter och har låtit dessa slå igenom i sina produkter.



## Intabs kommentar

Vid Volvo Personvagnar, som är vår största kund, ges utmärkta exempel på en del av de många användningsområden som finns för vår mätutrustning. Där används den vid såväl produktutveckling som vid produktion. Det mäts på motorer i motorlab och vid körning på testbanor. Mätning görs av olika miljöparametrar såsom funktion hos katalysatorer, temperatur i kupé och eluppvärmda säten, koncentration av lösningsmedel i luft och "temperaturdos" på kaross vid hårdning av lack.

Vi hoppas att vi bidragit till bättre, miljövänligare och säkrare bilar.

# EasyView PRO

## EasyView med on-line support\*

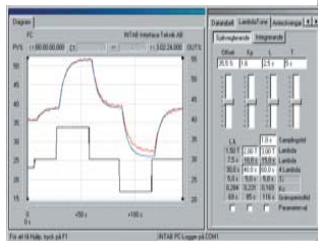
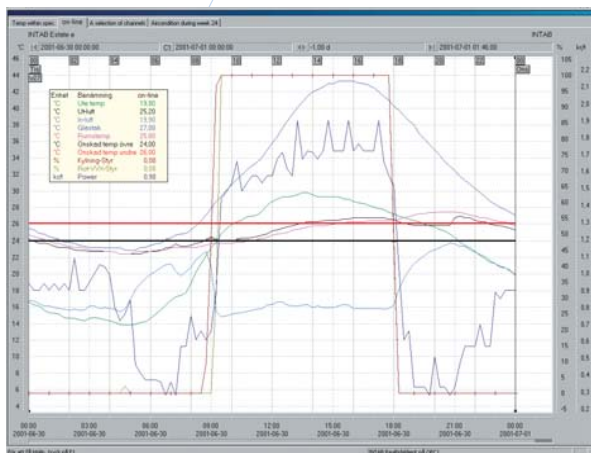
### EasyView-Pro

- Starta programmet
- Spela in

- det kan inte bli enklare!



Hur fungerar din ventilation?  
Här har du svaret i real-tid.  
Diagrammet rör sig som pappret  
på en skrivare.



Lambda-tuning  
Menyn för regleroptimering

### ○ on-line eller off-line

Välj från måttillfälle till måttillfälle. Vid mätning on-line samlas mätdata i din dator. Inspelningen rullar fram över din skärm precis som pappret på en pennskrivare. Du kan visa en inspelning i flera fönster samtidigt innehållande olika tidsavsnitt eller kanalkombinationer. Data från flera källor kan kombineras och visas tillsammans.

### ○ Projekthanteraren

I projekthanteraren kan du spara dina inställningar för att automatisera rutiner i din mätdatahantering. Ex.: Du kan låta en medarbetare på verkstadsgolvet initiera en on-line-mätning med realtidsvisning genom att endast klicka på en ikon. Projekthanteraren sparar mallar för såväl insamling som presentation av dina mätdata.

### ○ Publisher - Publicera diagram på Internet

Med denna "plug-in" kan du väldigt enkelt få ditt diagram eller infotabell publicerade som en bild på Internet eller någonstans i ditt nätverk.

### ○ EasyViewer - Gratisprogram för att titta på EasyView-filer

Låt kollegor ta del av dina inspelningar eller datapresentationer.

### ○ EasyCall

EasyCall är ett tillägsprogram som möjliggör en regelbunden automatisk uppringning och tömning av ett antal loggers via telefonnätet. I din dator har du, för varje logger, en inspelning till vilken de senaste mätvärdena adderas vid varje tömningstillfälle. Inspelningen växer automatiskt och du har alltid fräscha mätdata på din dator.

### ○ LambdaTune

Programmodul för regleroptimering enligt Lambdametoden, som är en enkel, generell metod för inställning av reglerparametrar för PI-regulatorer. Passar vid all typ av industri.



LOGGERS FRÅN INTAB - KOMPLETT PROGRAM



### Roland Hörberg vid Södra Cell, Mörrum

Vid Södra Cell i Mörrum började man använda EasyView för att optimera sin reglerutrustning med LambdaTune-plugin. Det har nu visat sig att EasyView kunde lösa långt fler uppgifter. Fabriken styrs idag med ABB ADVANT. Med EasyViews "Realtidsklient på DDE och OPC" har man nu möjlighet att när som helst övervaka vilka signaler som helst. Det kan vara floden, tryck, temperaturer mm. eller som instrumentkonstruktör Roland uttrycker det: **"EasyView är ett helt suveränt verktyg för att hitta samband i ett sammelsurium av oroliga signaler!"**

### Intabs kommentar

Södra Cell tillhör världens ledande producenter av pappersmassa. En betydande del av denna produceras vid Mörrums bruk.

EasyView är integrerat med övriga system och fungerar som optimeringsverktyg, felsökare, signaljusterare och historiker. Speciella EasyView-terminaler är placerade intill övervakningsterminalerna. Via projekthanteraren i EasyView startas en real-tidsinspelning av önskad reglerkrets med förinställda lagringsparametrar. Historiska data från samma krets kan hämtas i en SQL-databas.

Med detta upplägg har man fått ett kraftfullt verktyg både för analys av mätdata och optimering av processen.