

**mars 03**

**Nr 3**

**Årg 15**

OBS! Förra numret skulle vara nummer 2.

Ansvarig Utgivare: Stefan Jeppsson

## **Tetra Paks Tekniska Förening**

### **Preliminärt program**

Robotar  
Planetariet  
Precise Biometrics Ideon  
Axis Ideon  
C-Technologies Ideon  
Tubex  
Sturup  
Vomb vattenverk  
Svanen (Bengt J Olsson)  
Värmeverket i Malmö (Bengt J Olsson)  
Dagstidningstryckeri  
Veckotidningstryckeri  
Print-on-demand tryckeri  
Tullen  
Maskinrummet på en biograf  
Observatoriet Lund  
Eskil Andreasson:  
Onkologen  
Röntgenavdelningen  
Kockums  
Astra Zeneca  
Anoto

## Angående besöket på Max-Lab den 13 jan

Stefan Wiklund (mannen i den ljusa tröjan) hade vänligheten att visa oss runt.

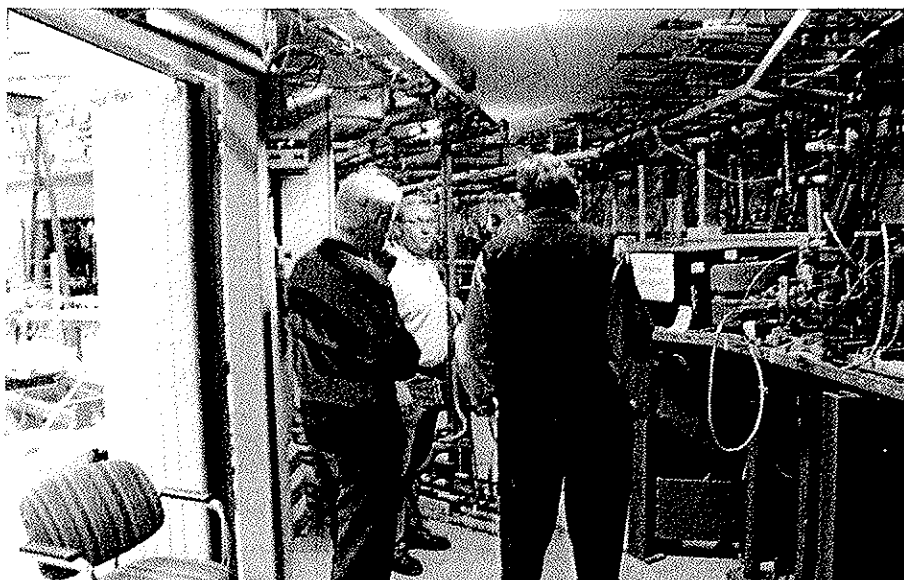
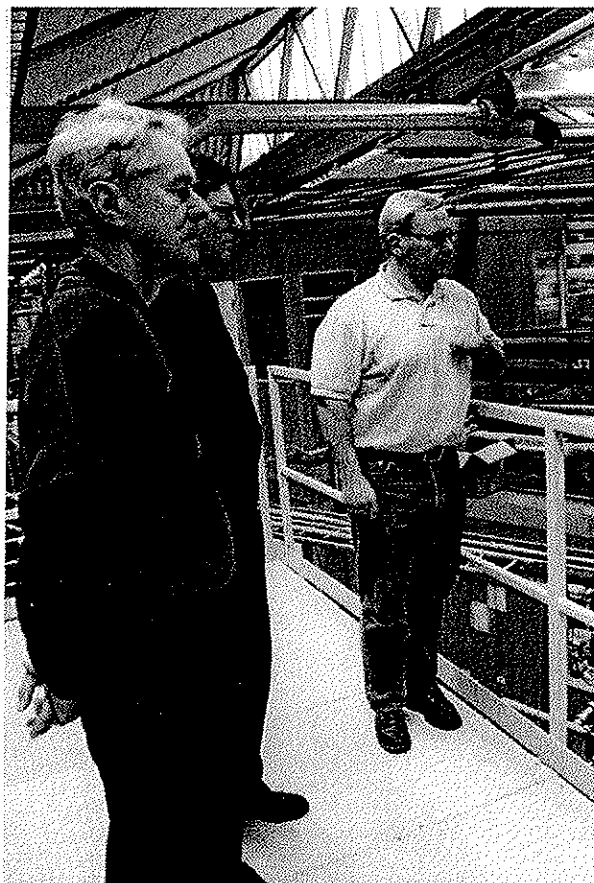
MAX-lab har i dag två ringar, där man axellererar elektroner upp i nära ljusets hastighet. Detta sker i rör, som är bockat till en ring. Den stora ringen på MAX-lab har 30 meters diameter. För att elektronerna ska kunna gå med hög hastighet, är det vakuum i rören. För att elektronerna ska gå runt i ringen, är spolar utplacerade med jämna intervall, som vinklar av elektronstrålen. Det som sker, då elektronstrålen böjs av, är att det tangentiellt strålar ut ljus och röntgenstrålning. Det är just detta ljus man är ute efter. Forskare från hela världen ber att få låna utrustningen. I ljusstrålens väg kan man sätta upp mål, som ska bestrålas. Det kan vara nytt tekniskt material eller medicin som ska studeras. Man använder en del av strålningen: genom en prisma och en spalt kan man ta ut en viss våglängd (ljus eller röntgenstrålning). Strålningen reflekteras på målet eller går igenom det. Datorer kan sedan genom att studera hur ljus eller röntgenstrålar reflekteras eller går igenom materialet, gör beräkningar och skapa 3D-modeller av målets molekyler.

Det är också svårt att uppnå högt vakuum: orenheter från materialets väggar börjar lossna (det vill säga lösa atomer) då man pumpar ut luften ur systemet. Man löser problemet med att värma upp partier (nymonterade delar): då de kyls ner igen avger de inte så mycket orenheter. Men denna process kan ta dagar.

Man använde också flytande helium till vissa spolar, som var supraledande vid  $4^{\circ}\text{K}$ .

Den stora ringen i CERN är motsatt. Man vill inte ha strålningen från ringen, som kallas synkrotronstrålning.

Denna strålning saktar ner elektronerna. Därför har CERN-ringen gjorts tre mil i diameter. Det som sker i CERN-ringen är att man låter partiklarna kollidera.



Stefan

## Nästa besök blir på Johanna-museet

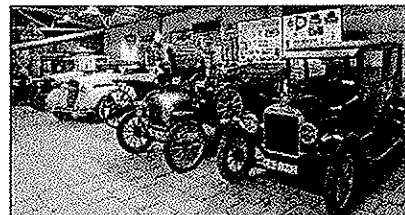
<http://home.fhnet.net/johanna/index.shtml>

Museet innehåller en hel del teknik, som gamla bilar, tivoli-positiv mm. Special-guidning för oss i Tekniska Föreningen!

OBS! Max antal 20 pers. Vid fler anmälda sker lottning.

Besöket blir den 24 april klockan 18.00. Anmälan till mig senast den 14 april.

Stefan Jeppsson, 115 PK. Maila gärna!



## Länkar

<http://q.20q.net/q.cgi>

<http://mr-31238.mr.valuehost.co.uk/assets/Flash/psychic.swf>

## Ny medlem

Maila, så jag får rätt person i registret. Vill du ha tidningen i pappersform, ange även detta + anställningsnummer och byggnad.

Du är välkommen med nya förslag på aktiviteter. Du är även välkommen med tidningsurklipp, vitsar, klur, egna artiklar och ideer. Allt bör handla om teknik. Du är även välkommen i arbetsgruppen.

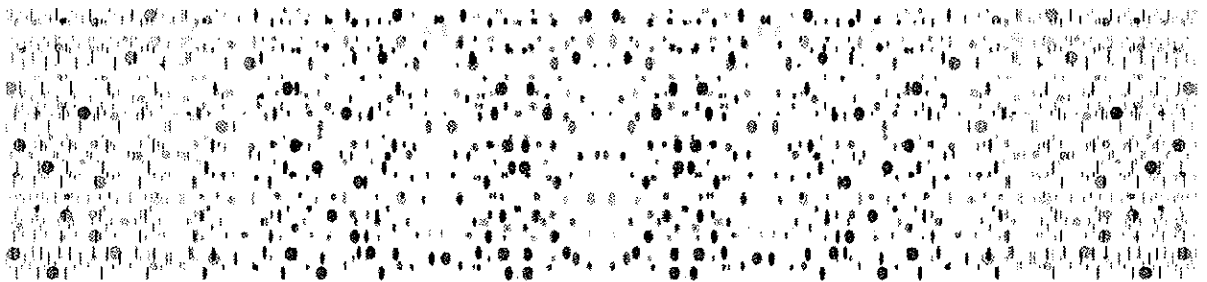
## Synvillor

Lösningen på förra synvillan.



Ordet är Teknik och fås fram genom att man skelar och långsamt vrider bilden medurs.

Nästa synvillan



## Klur

Lösningen på förra kluret:

Då man utgår från en viss punkt och tar x steg medurs och x steg moturs, hamnar man alltid på samma plats. I detta fall startar man på röd cirkel och slutar på rödviolettt kvadrat. Sex steg därifrån i valfri riktning är grön triangel.

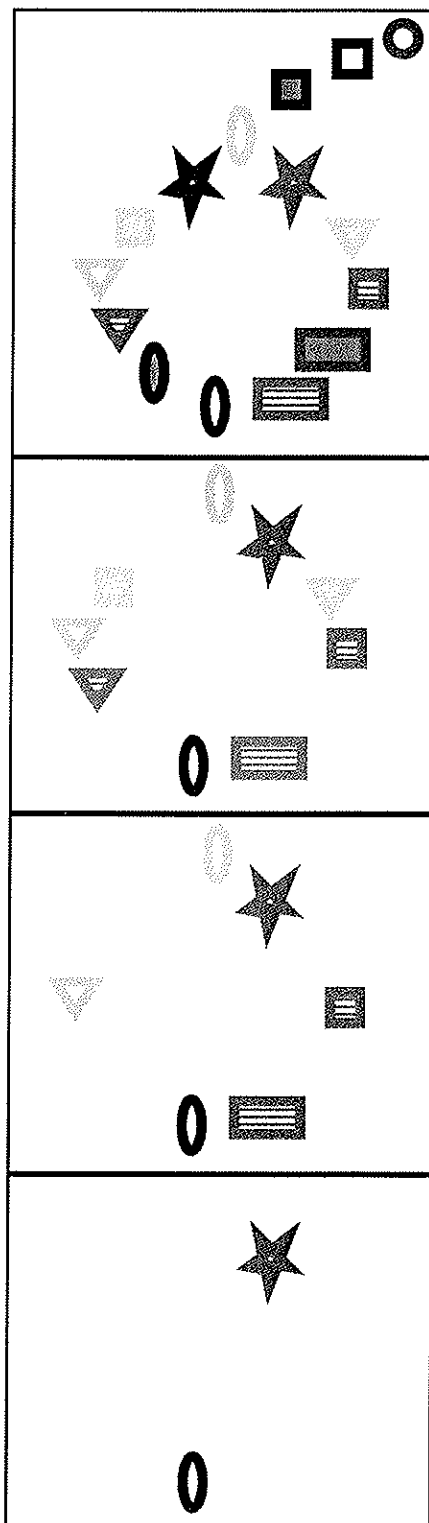
Därpå kan man radera lite fält. Tre steg medurs gör att du står på röd stjärna.

Nu kan man radera lite fält till. Tre steg åt valfritt håll gör att du hamnar på blå oval.

Nu kan man radera lite fält till. Ett steg till gör att du hamnar på röd stjärna.

Detta kan spelas med en kortlek. Glöm inte i minnet att hålla reda på var den andre har sin "markering"!

Den som klurat ut rätt lösning är Christer Westesson, som härmed får ett poäng.



## Nästa klur

Knut-Otto har en modelljärnväg. Av en kamrat tänker han köpa några vagnar av udda fabrikat. Dessa testas på en bit rak skena och visar sig passa på spåret. Köpet görs därför upp. Efter köpet upptäcker emellertid Knut-Otto att de nyanskaffade vagnarna i kurvorna hoppar ner mellan rälerarna, så att hjulen går direkt på syllarna. Då han studerar fenomenet närmare, sker detta bara i mitten på varje räls-sektion, mitt på kurvdelarna: vid varje skarv och på raksträckorna går vagnarna som de ska. Hur kan detta komma sig?

## Rebus

Deg      2001  
          2002    i : ner  
          2003

Lösningen på förra rebusen är:

Deg är i kolon ner = de går i kolonner.

De som klurade ut rätt är: GunBritt Dahlström och Christer Westesson, som får ett poäng vardera.

Nästa rebus:

**De**



Skicka förslag på lösningen / lösningarna till Stefan Jeppsson, 115.

Glöm inte att pris i form av tröjor hägrar!

Eftersom utgivningen av nästa nummer styrs av när aktiviteter och påminnelser faller in, undrar vissa som skickar in lösningar när deadlinen är. Denna vet jag inte förrän kanske en vecka innan nästa nummer ska komma ut. Jag kan skapa en speciell mail-lista för er som vill grunna på klur ett tag, så ni åtminstone får en veckas varsel till deadlinen. Kontakta mig om ni vill vara med på denna mail-lista!

Stefan

## Vitsar

- Yrkesmördare misstänks för mord  
Nordvästra Skånes Tidningar
- Mannen dog medan kvinnan avled  
Örebrokuriren
- Gynekolog hittade knarkgömma  
Svenska Dagbladet
- Färre gökar i södra Sverige  
Ingen av de omkomna hade livshotande skador  
Uppsala Nya Tidning
- Högsta Domstolen prövar manlig omskärelse  
Bergslagsposten
- Inga spår efter skidåkare
- Huset som brann ned till grunden blev totalförstört  
Ölandsbladet
- Mindre poliser till Borgholm  
Helsingborgs Dagblad
- Vi skriver allt dåligare  
Dagens Nyheter
- Audis dieselson av A8 imponerar med sin låga bensinförbrukning  
Expressen
- Svältdöd blir vardagsmat  
Dagen
- Lam pojke bortsprungen  
Aftonbladet
- Arbetslösa har rätt till dagisplats
- Polisen grep torsk i fiskhamnen
- Storgråtande bedyrade den 30-åriga porrstjärnan sin oskuld  
Östersundsposten
- Krockade med älg på motorcykel  
Falköpings Tidning
- Kritik mot hur sökande sköts  
Sydsvenska Dagbladet
- Våldtäktsman dömd till 2 år i Eslöv
- 21-åringen anhölls misstänkt för grov stöld av åklagare

Aktiekursens halveringstid överträffar de flesta i dag identifierade radioaktiva material. (Börskrönika i DI om ABB)

Never drink black coffee at lunch; it will keep you awake in the afternoon.

-- Jilly Cooper, How to Survive from Nine to Five

Beställ en t-shirt med texten: JAG ÄLSKAR DJUR - SPECIELLT MED EN GOD SÅS.

"Some mistakes are too much fun to only make once."