



# LUND UNIVERSITY

## Max IV testar sina nya portar

Sjögren, Alf

2015

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Sjögren, A. (2015). Max IV testar sina nya portar. Sydsvenska Dagbladet.

*Total number of authors:*

1

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00



# Max IV testar sina nya portar

LUND

■ När dörrarna stängts får partiklarna ta plats. Sedan bär det av i allt annat än maklig kollektivtrafikfart.

Elektronerna susar runt varv efter varv i ljusets hastighet innan de stiger av vid någon av de nitton stationerna runt ringen. När de är framme börjar jobbet.

Vid stationerna väntar forskare med många olika specialiteter. De väljer våglängd och egenskaper för synkrotronljuset beroende på vad det är som de vill belysa och undersöka närmare.

Under det närmaste året förbereds anläggningen för att kunna tas i bruk. Pedro Fernandes Tavares är projektledare för Max IV:s ringar, han leder ett litet arbetslag som testar alla portar.

På golvet står en tio ton tung port som ska flyttas av fyra man. Den här dörren stängs inte med några gångjärn. Det hörs ett pysande ljud när två tryck-

luftskuddar höjer porten någon centimeter över golvet. Sedan knuffas dörren försiktigt på plats och en lampa tänds. Det betyder att dörren är sluten som den ska.

Innanför väggarna alstras strålning när anläggningen är igång, men det är strålning som inte är så mycket högre än dosen vid en vanlig tandläkarundersökning.

Det finns tjugo portar som väger 10–17 ton och är en till två meter tjocka.

Ringen har en omkrets på 528 meter och det är här elektronerna susar fram under kontroll av tusentals magneter som får dem att sicksacka fram i olika våglängder. På så vis skapas det åtråvärda synkrotronljuset.

TEXT: ALF SJÖGREN  
alf.sjogren@sydsvenskan.se

FOTO: SARA JOHARI  
sara.johari@sydsvenskan.se



Jan Lindén och Joakim Carlsson knuffar porten på plats.



Pedro Fernandes Tavares förklarar hur magneter styr elektronen.



Max IV ska vara i drift om ett år.

F:  
748