



# I SIGNORI DEL SILICIO

IL CERCHIO DEI RICORDI

# AVREMMO POTUTO...

PHYSICAL REVIEW C

VOLUME 18, NUMBER 1

JULY 19

## Isomeric transitions in $^{98}\text{Tc}$

M. Bini, A. M. Bizzeti-Sona, P. Blasi, E. Focardi, and N. Taccetti

*Istituto di Fisica dell'Università, Firenze, Italy and Istituto Nazionale di Fisica Nucleare,  
Sezione di Firenze, Italy*

(Received 13 December 1977)

A search for short-life isomers in  $^{98}\text{Tc}$  has been made with the reaction  $^{98}\text{Mo}(p, n) ^{98}\text{Tc}$  and a pulsed proton beam. Three new isomeric transitions have been identified in addition to the known one of 14.6 ns half-life. The mean lives measured for the three  $\gamma$  rays of 47.8, 57.0, and 65.2 keV come out to be  $\tau_m = (11.6 \pm 0.3)$ ,  $(11.6 \pm 0.9)$ , and  $(11.4 \pm 2.8)$  ns, respectively. These transitions have been attributed to the decay of the 138.6 keV level. Two new levels at 73.4 keV and at 90.8 keV have been identified and are suggested as possible candidates for the  $14.6\ \mu\text{s}$  isomer. An upper limit ( $\tau_m < 2$  ns) has also been obtained for the mean life of the levels at 65.4, 81.6, 152.0, 190.3, and 203.9 keV.



FRAMM

Early times  
in Rome



L3

ALEPH

CMS

CdL Beni Culturali

CMS FASE 2

## ELECTRONIC MEASUREMENT OF THE LIFETIME OF $D^{\pm}$ MESONS

E. ALBINI<sup>b</sup>, S.R. AMENDOLIA<sup>c</sup>, R. BALDINI CELIO<sup>a</sup>, G. BATIGNANI<sup>f</sup>, F. BEDESCHI<sup>c</sup>,  
G. BELLINI<sup>b</sup>, E. BERTOLUCCI<sup>c</sup>, D. BETTONI<sup>c</sup>, G. BOLOGNA<sup>e</sup>, L. BOSISIO<sup>c</sup>, C. BRADASCHIA<sup>c</sup>,  
M. BUDINICH<sup>c</sup>, F. CELANI<sup>a</sup>, A. CODINO<sup>a</sup>, M. DELL'ORSO<sup>c</sup>, B. D'ETTORRE PIAZZOLI<sup>c</sup>,  
M. De VINCENZI<sup>d</sup>, F.L. FABBRI<sup>a</sup>, F. FIDECARO<sup>c</sup>, L. FOÀ<sup>c</sup>, E. FOCARDI<sup>c</sup>, A. GIAZOTTO<sup>c</sup>,  
M.A. GIORGI<sup>c</sup>, P. LAURELLI<sup>a,1</sup>, M. LEOPOLD<sup>b</sup>, F. LIELLO<sup>f</sup>, P.F. MANFREDI<sup>b</sup>, G. MANNOCCHI<sup>c</sup>,  
P.S. MARROCCHESI<sup>c</sup>, A. MENZIONE<sup>c</sup>, E. MERONI<sup>b</sup>, L. MORONI<sup>b</sup>, C. PALAZZI CERRINA<sup>b</sup>,  
L. PETRILLO<sup>d</sup>, M.L. PIAZZI<sup>f</sup>, P. PICCHI<sup>c</sup>, M. QUAGLIA<sup>c</sup>, F. RAGUSA<sup>b</sup>, P.G. RANCOITA<sup>b</sup>,  
L. RISTORI<sup>c</sup>, G. RIVELLINI<sup>a</sup>, L. ROLANDI<sup>f</sup>, S. SALA<sup>b</sup>, L. SATTA<sup>a</sup>, A. SCRIBANO<sup>c</sup>, M. SEVERI<sup>d</sup>,  
P. SPILLANTINI<sup>a</sup>, A. STEFANINI<sup>c</sup>, R. STANGA<sup>c</sup>, M.L. VINCELLI<sup>c</sup>, A. ZALLO<sup>a</sup> and I.P. ZIELINSKI<sup>g</sup>

<sup>a</sup> INFN-Laboratori Nazionali di Frascati, Frascati, Italy

<sup>b</sup> Istituto di Fisica and Sezione INFN, Milan, Italy

<sup>c</sup> Istituto di Fisica, Sezione INFN and Scuola Normale Superiore, Pisa, Italy

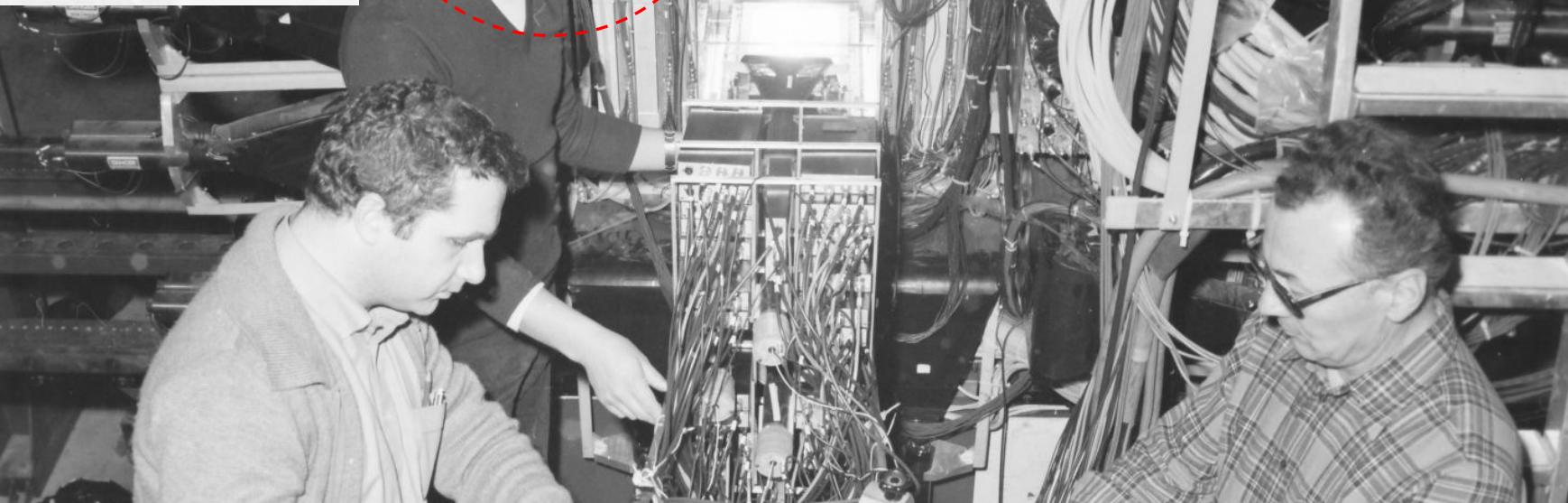
<sup>d</sup> Istituto di Fisica and Sezione INFN, Rome, Italy

<sup>e</sup> Istituto di Fisica Generale and Istituto di Coseiogeofisica del CNR, Turin, Italy

<sup>f</sup> Istituto di Fisica and Sezione INFN, Trieste, Italy

<sup>g</sup> Institute of Physics, Warsaw, Poland

Received 11 January 1982





Early times  
in Rome



FRAMM

L<sub>3</sub>

ALEPH

CMS

CdL Beni Culturali  
CMS FASE 2





Early times  
in Rome

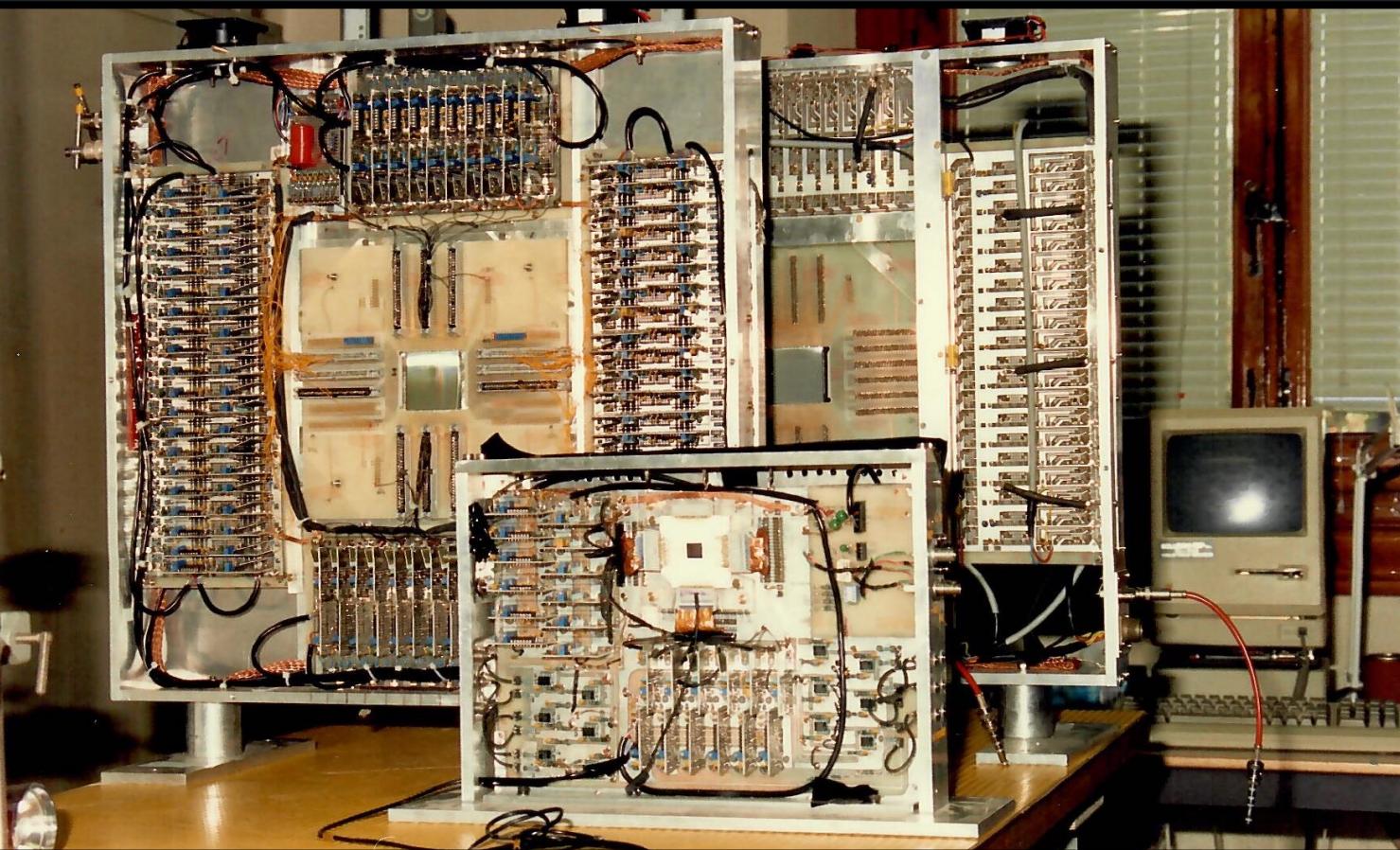
L3

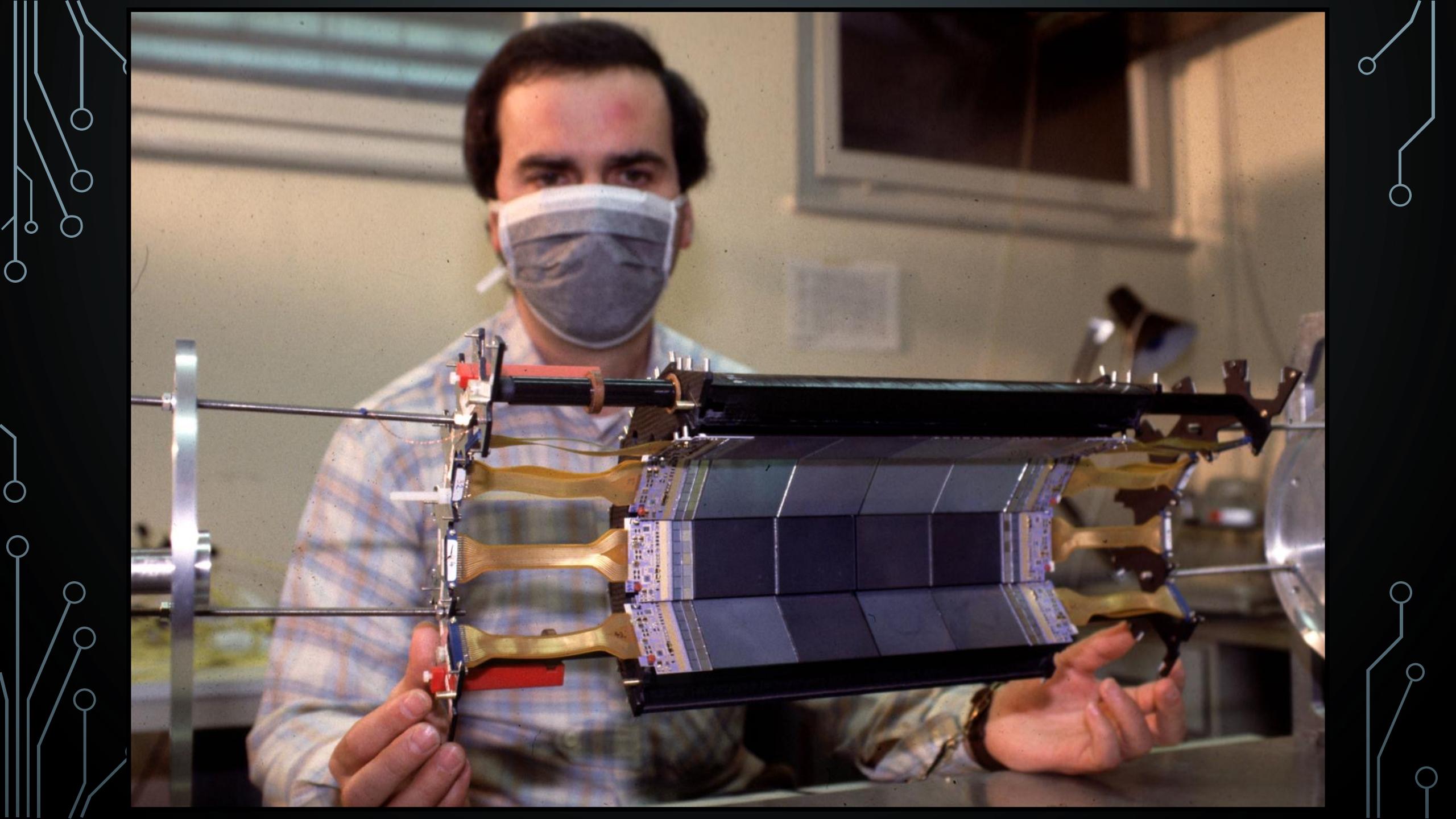
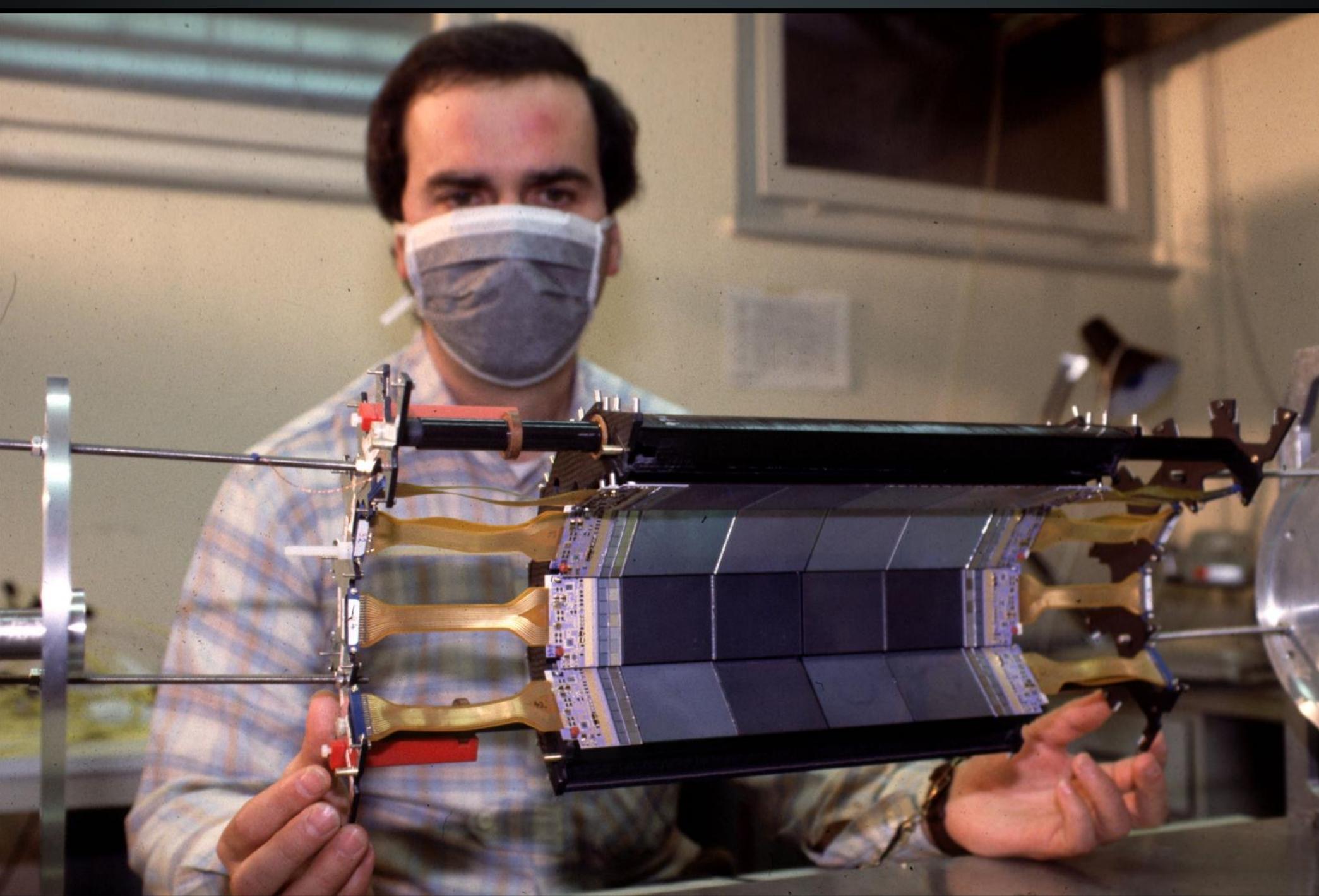
FRAMM

ALEPH

CMS

CdL Beni Culturali  
CMS FASE 2









Early times  
in Rome

L<sub>3</sub>

FRAMM

ALEPH

CMS

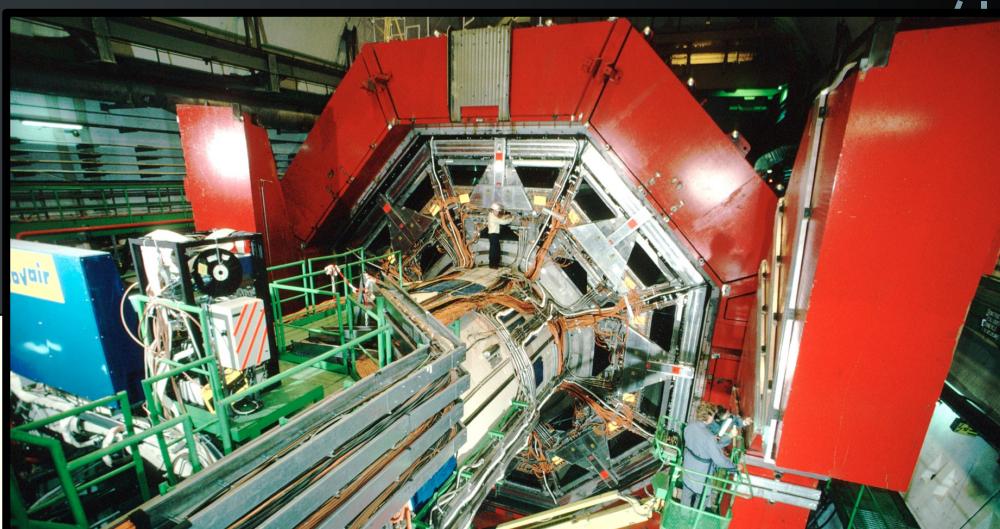
CdL Beni Culturali  
CMS FASE 2

# The Muon Filter of the L3 detector

O. Adriani, M. Bocciolini, A.M. Cartacci, C. Civinini, R. D'Alessandro, E. Gallo, G. Landi, A. Marchionni, M. Meschini, B. Monteleoni, M. Pieri, P. Spillantini and Y.F. Wang

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Sezione di Firenze and Dipartimento di Fisica dell' Università, Firenze, Italy

Received 28 December 1989 and in revised form 12 September 1990



## Theses Florence

### Ph. D Thesis :

- **C. CIVININI (Feb. 1992)**  
"Ricerca del Bosone di Higgs nel Modello Standard Minimale all' Esperimento L3."
- **R. D'ALESSANDRO (Feb. 1992)**  
"Determinazione del Numero di Famiglie di Neutrini Leggeri mediante la Misura della Sezione d'Urto di di F"
- **Y.F. WANG (Feb. 1992)**  
"Ricerca di Leptoni Eccitati con il Rivelatore L3 al LEP."
- **E. GALLO (Feb. 1993)**  
"Studi di QCD con l' Esperimento L3 a LEP."
- **O. ADRIANI (Feb. 1994)**  
"Misura della Polarizzazione del Leptone Tau con l' Esperimento L3 a LEP."
- **M. LENTI (Feb. 1995)**  
"Rivelazione di Lambda b in L3 a LEP."
- **G. PASSALEVA (Feb. 1995)**  
"Misura della SEzione d'Urto a dell' Asimmetria avanti-indietro per il Processo  $e^+ e^- \rightarrow \tau^+ \tau^-$  al Polo della Z0 a"
- **F. BECATTINI (Feb. 1996)**  
"Studio della Produzione Inclusiva di Adroni nelle Collisioni  $e^+ e^-$  a LEP."

L'ESPERIMENTO L3 A LEP:  
CALIBRAZIONE DEL MUON FILTER  
E RICERCA DEL BOSONE DI HIGGS.

TESI DI LAUREA IN FISICA DI  
GIOVANNI PASSALEVA

Relatore: Dott. M. Meschini

Correlatore: Prof. A.M. Cartacci

Controrelatore: Prof. P. Sona

Firenze, 18 dicembre 1990



Anno Accademico 1989/90

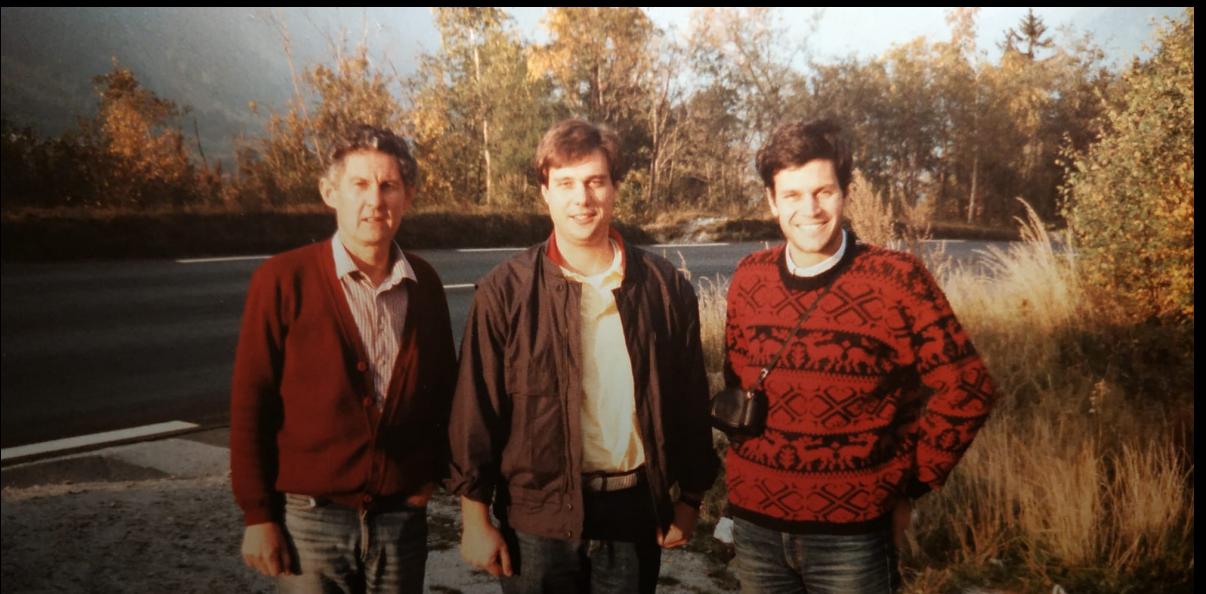
7 DIC. 1990

*Norve Nerd*

*Am Carter*

*Pitta Long*







Early times  
in Rome



FRAMM

L3

ALEPH

CMS

CdL Beni Culturali  
CMS FASE 2





# Ricreativo e culturale





The Compact Muon Solenoid Experiment  
**CMS Note**

Mailing address: CMS CERN, CH-1211 GENEVA 23, Switzerland



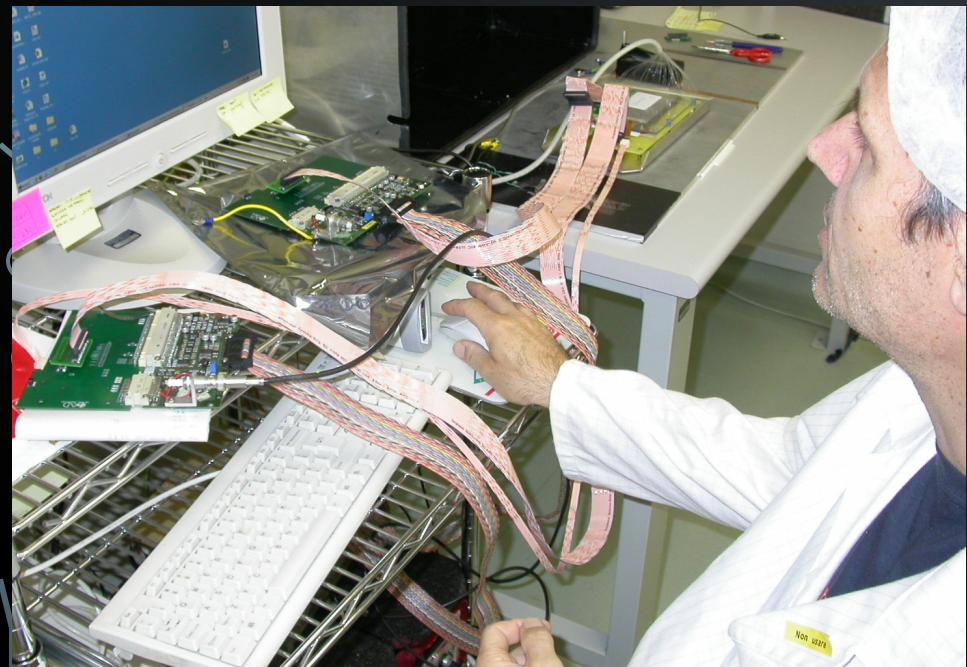
## Sensor design for the CMS Silicon Strip Tracker

L. Borrello, A. Messineo

Università degli Studi di Pisa and INFN Pisa

E. Focardi, A. Macchiolo

Università degli Studi di Firenze and INFN Firenze







Early times  
in Rome

L3

FRAMM

ALEPH

CMS

CdL Beni Culturali

CMS FASE 2



CdL triennale di diagnostica e materiali per la conservazione e il restauro  
CdL magistrale di scienze e materiali per la conservazione e il restauro



Early times  
in Rome

L3

FRAMM

ALEPH

CMS

CdL Beni Culturali

CMS FASE 2

6'8"  
6'6"  
6'4"  
6'2"  
6'0"  
5'8"  
5'6"  
5'4"  
5'2"  
5'0"  
4'8"  
4'6"



**EP DEPARTMENT**  
**Marco Meschini**  
**PIXEL DETECTOR**  
**#S: 5-S15 R: 5-5**

6'8"  
6'6"  
6'4"  
6'2"  
6'0"  
5'8"  
5'6"  
5'4"  
5'2"  
5'0"  
4'8"  
4'6"

