

Laboratori Nazionali di Frascati

LNF - 53/47
17.9.1953.

C. Canarutto: PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI UN
DIODO FORMATO MINIATURA PER LA MISURA DEI CAMPI
ALL'INTERNO DEL SINCROTRONE.-

**PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI UN DIODO FORMATO MINIATURA
PER LA MISURA DEI CAMPI MAGNETICI ALL'INTERNO DEL SINCRONE.**-

Si è già detto nella relazione M-19 del progettato strumento di misure di campi magnetici basato sull'effetto magnetron.

Si ricorda la relazione ottenuta:

$$B_0 = 66,8 \frac{\sqrt{V}}{R}$$

con B_0 campo magnetico parallelo all'asse in gauss
 V tensione della placca rispetto al catodo in Volt
 R raggio interno della placca in mm

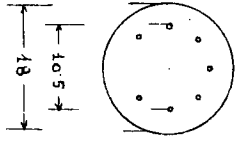
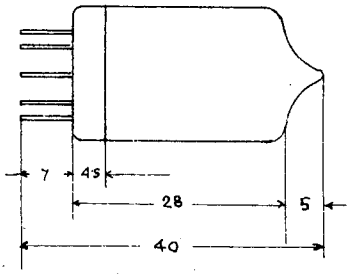
Si pensa di costruire questo diodo in un involucro tipo miniatura, con zoccolo tutto vetro e dimensioni secondo quelle standard di questo tipo di tubi. Anche per i singoli pezzi componenti si pensa di ricorrere quanto più possibile a parti di corrente produzione dell'industria di tubi elettronici.

Ciò è detto con particolare riferimento per quanto riguarda i piedini, i collegamenti tra gli elettrodi ed il filamento con i piedini, i getters, le niche di sostegno, il filamento ed il catodo (del tipo a riscaldamento indiretto ed a rivestimento di ossido). Tutti i materiali sono anche di quelli comunemente usati dall'industria.

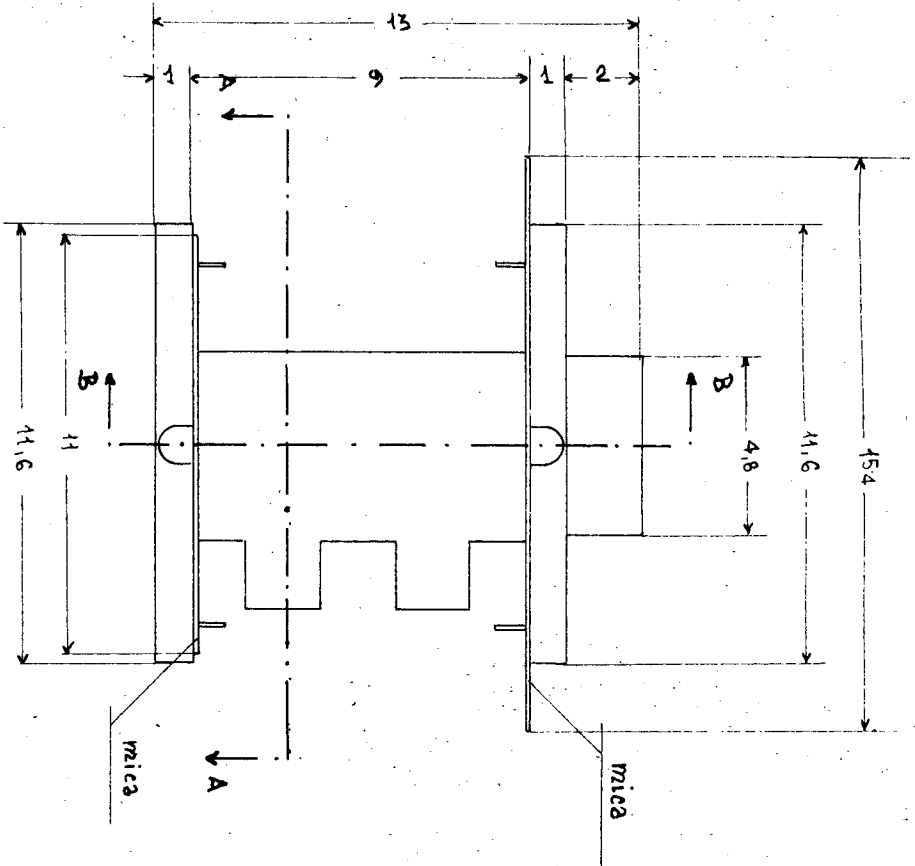
Si sono curati i disegni sulla base dei componenti di una 6AK5. L'unica caratteristica che deve essere molto curata è la perfetta centratura del catodo rispetto alla placca costituita da un cilindro circolare retto di diametro interno di 5 mm. Il diametro esterno del catodo è di 0,9 mm.

L'alimentazione è prevista a 6,3V per il filamento, mentre la tensione placca-catodo è variabile e dell'ordine delle decine di Volt.

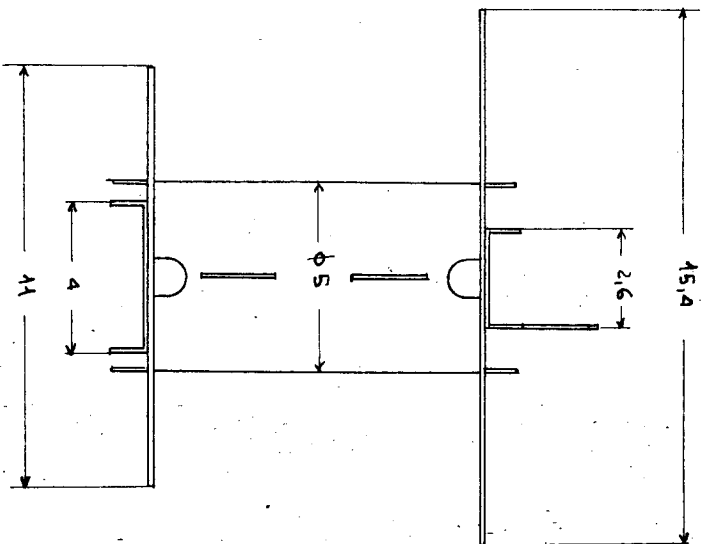
Ing. Claudio Canarutto



SCALA 1:1



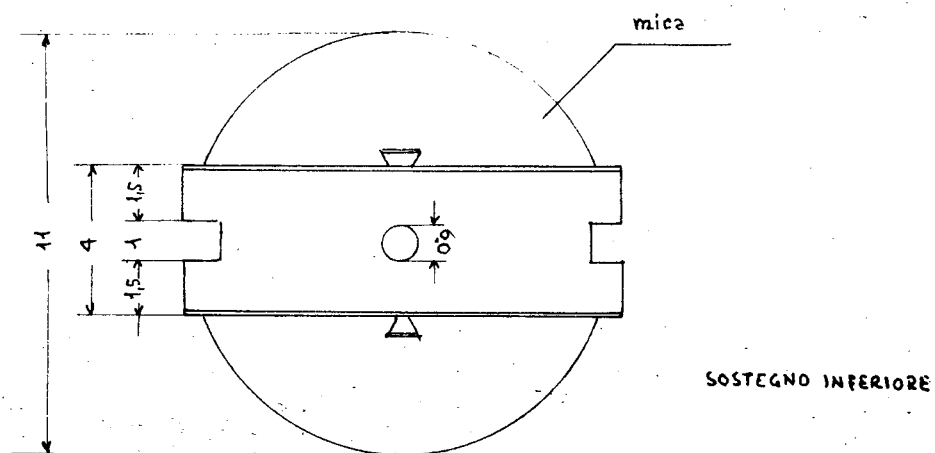
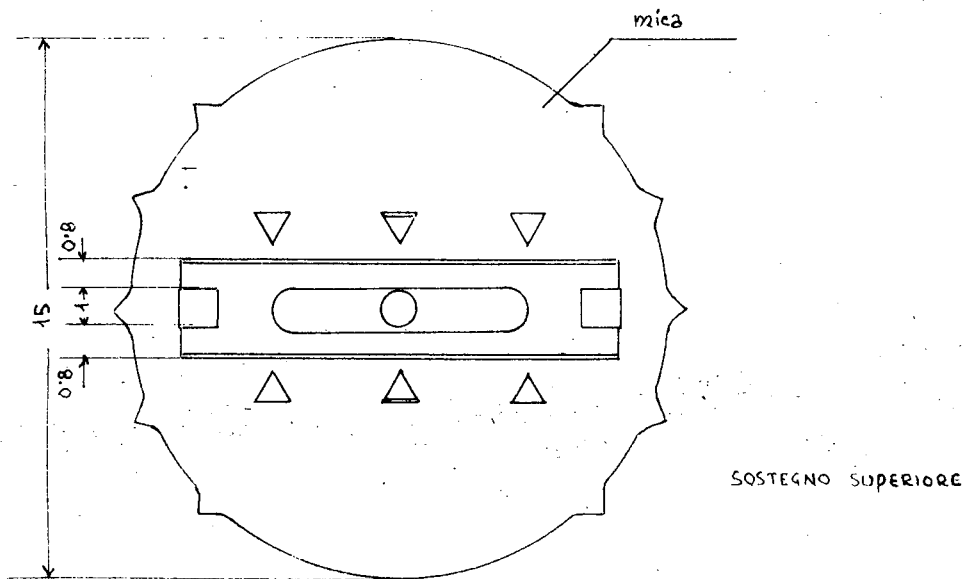
SCALA 5:1



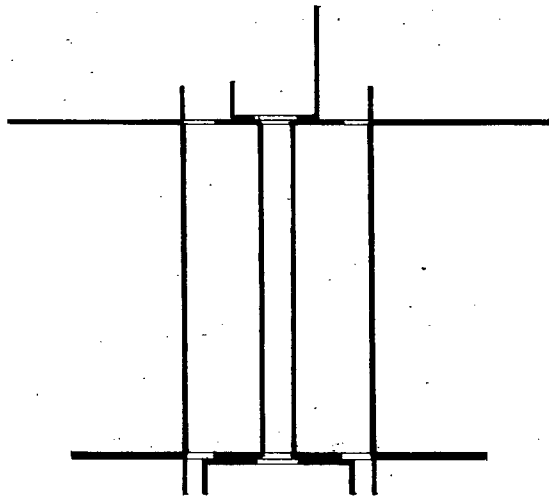
DATA:
40.9.1953.

SCALE:
1:1
5:1

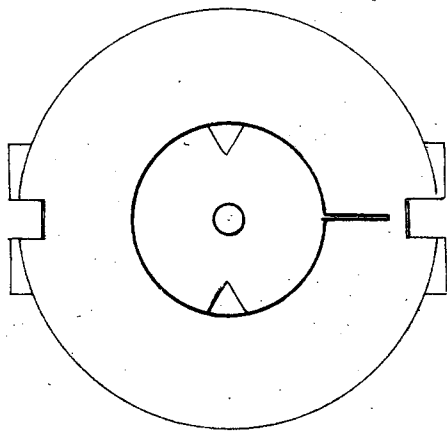
DIODO PER MISURE DI
CAMPO MAGNETICO



DATA: 10.9.1953.	DIODO PER MISURE DI CAMPO MAGNETICO
SCALE: 5:1	



SEZIONE B-B



SEZIONE A-A

DATA:
10.9.1953.

SCALE:
5:1

DIODO PER MISURE DI
CAMPO MAGNETICO