



Metodologie sperimentali nell'analisi della propagazione
di cricche per fatica ad alta temperatura

V. Mandorini - R. Cusolito - C. Colombo

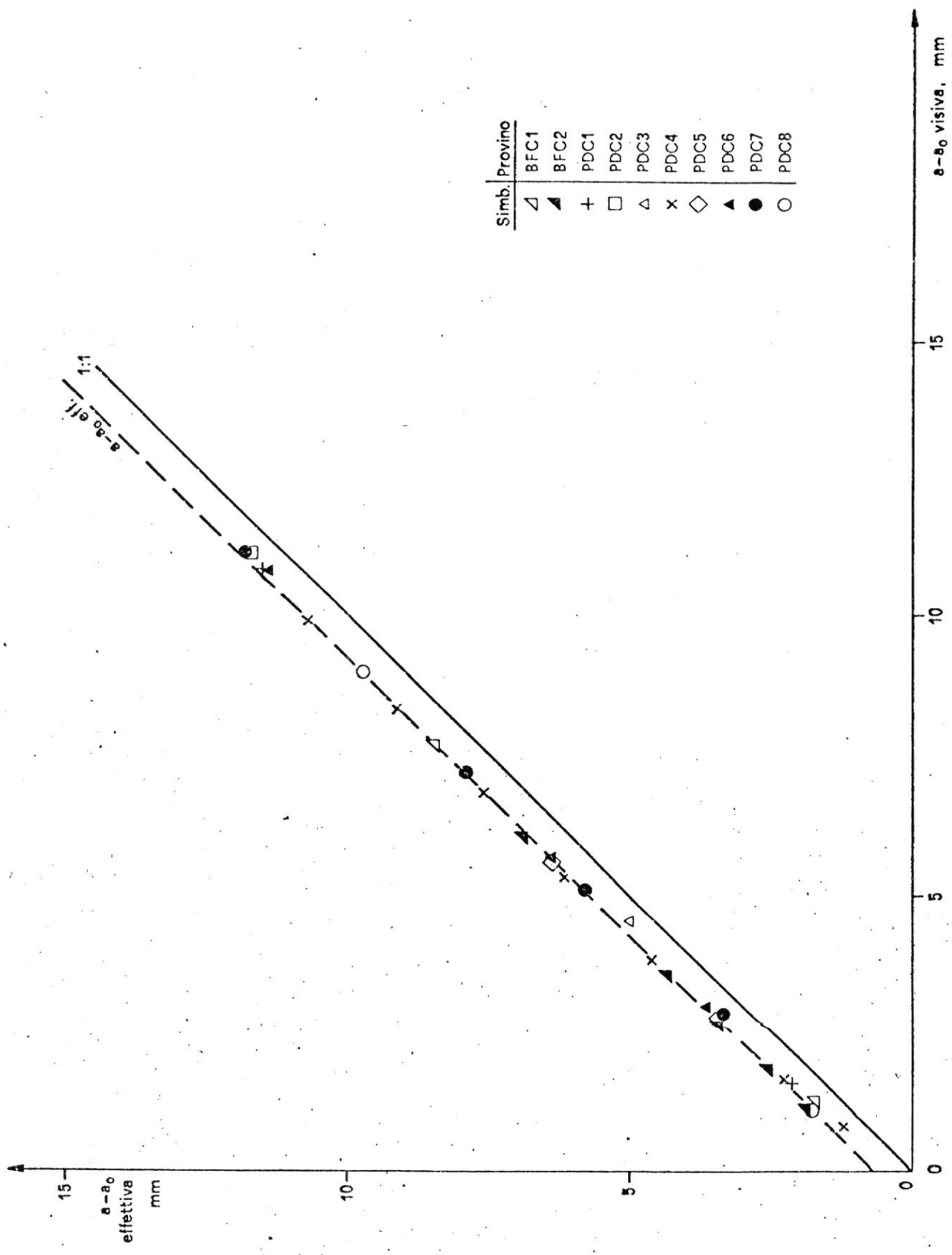
Istituto Ricerche Breda - Milano

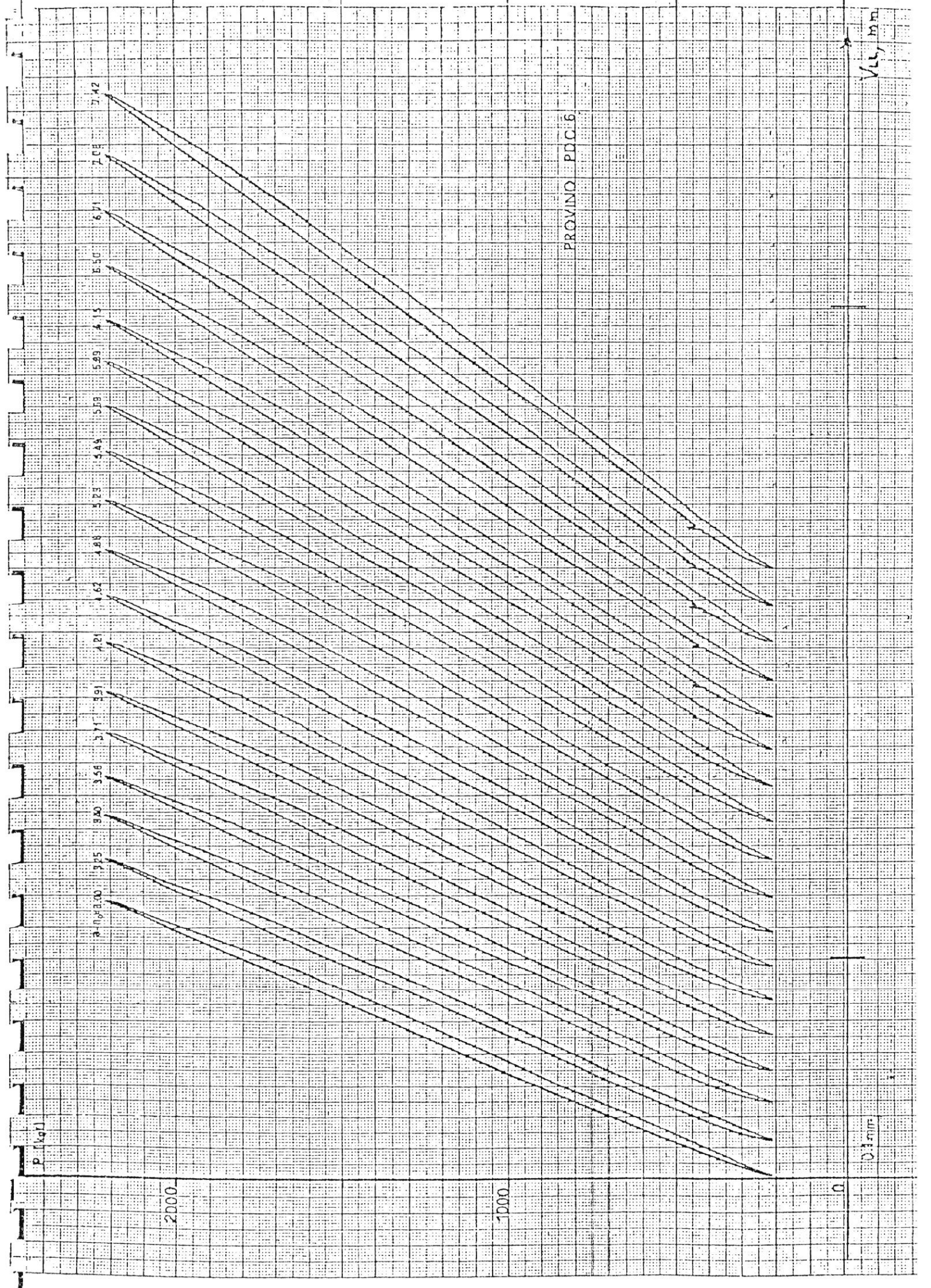
Nella memoria vengono introdotte le problematiche alla base dello studio della propagazione di cricche per fatica ad alta temperatura su provini in tagliati e vengono descritte le metodologie sperimentali di indagine.

Vengono presentate le attrezzature utilizzate nelle prove, con particolare riferimento ai metodi di misura della lunghezza della cricca. Sono stati esaminati in particolare il :

- metodo ottico
- metodo della cedevolezza
- metodo del "Back Face Strain"
- metodo del "Potential Drop".

Si riportano infine i risultati di 15 prove preliminari di fatica effettuate su provini CT da 1", alla temperatura di 450°C, durante le quali sono stati effettuati controlli incrociati sui vari metodi di misura, e si discutono i valori di merito di ciascuna tecnica.





P. (Ag)

2000

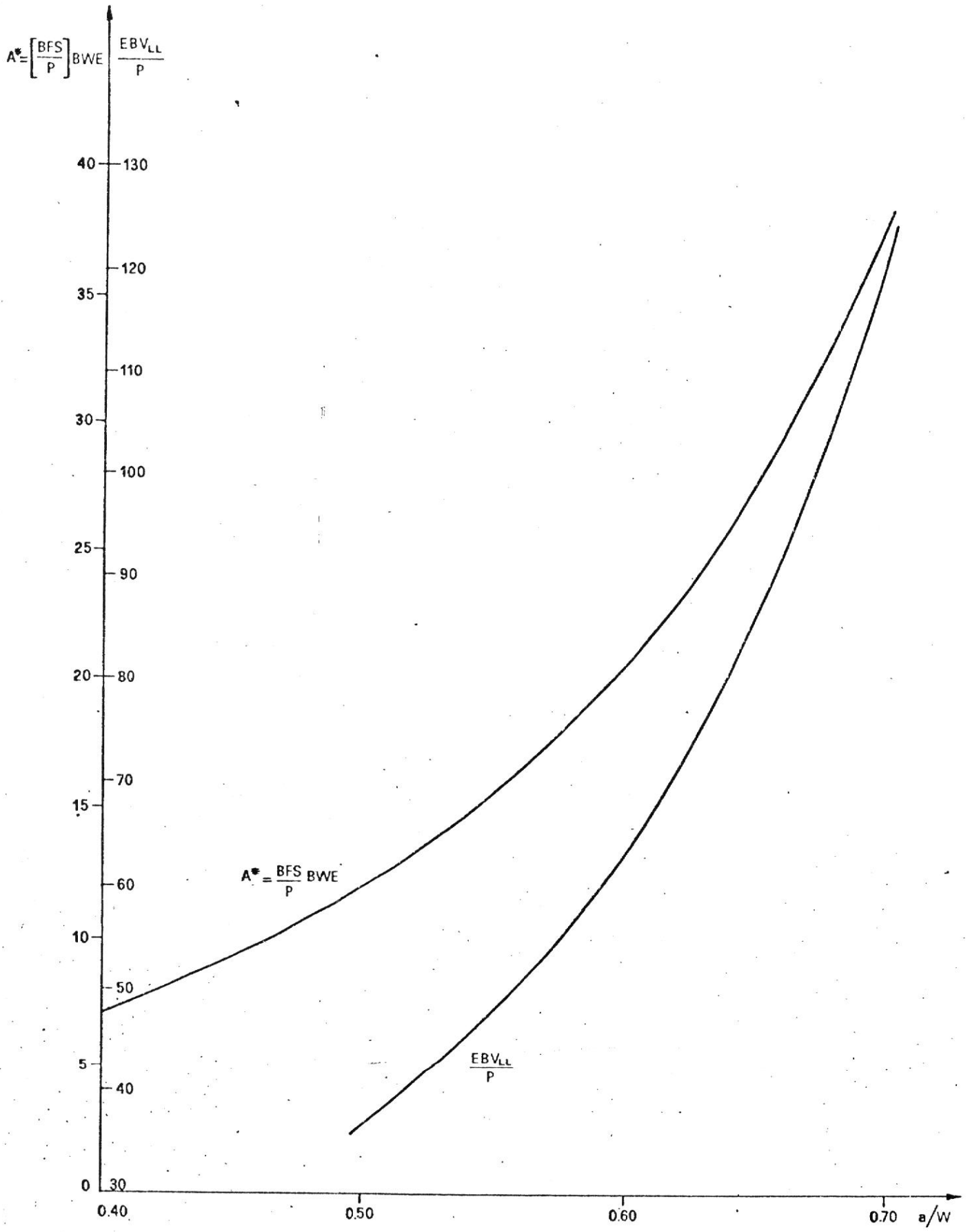
1000

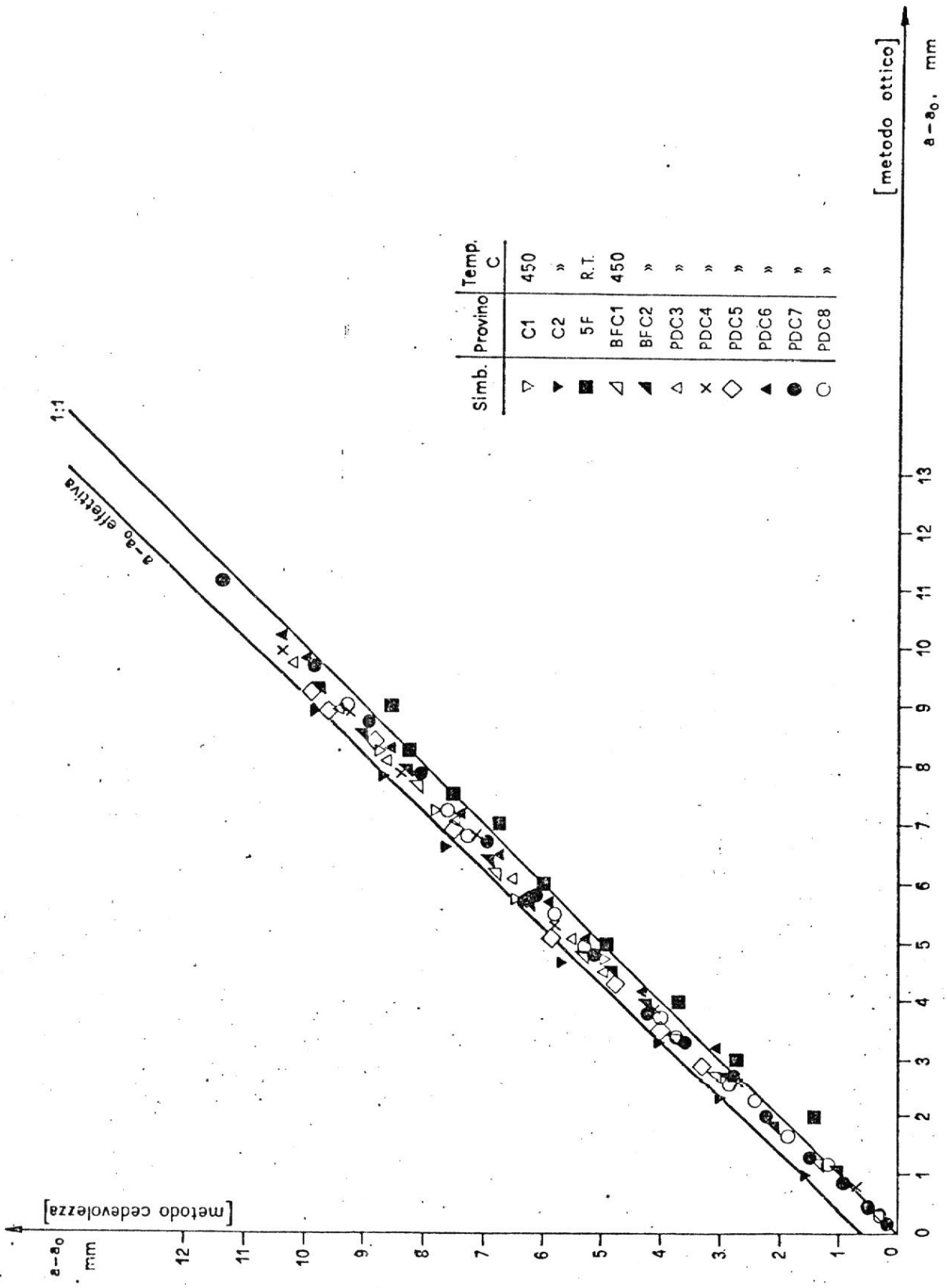
0

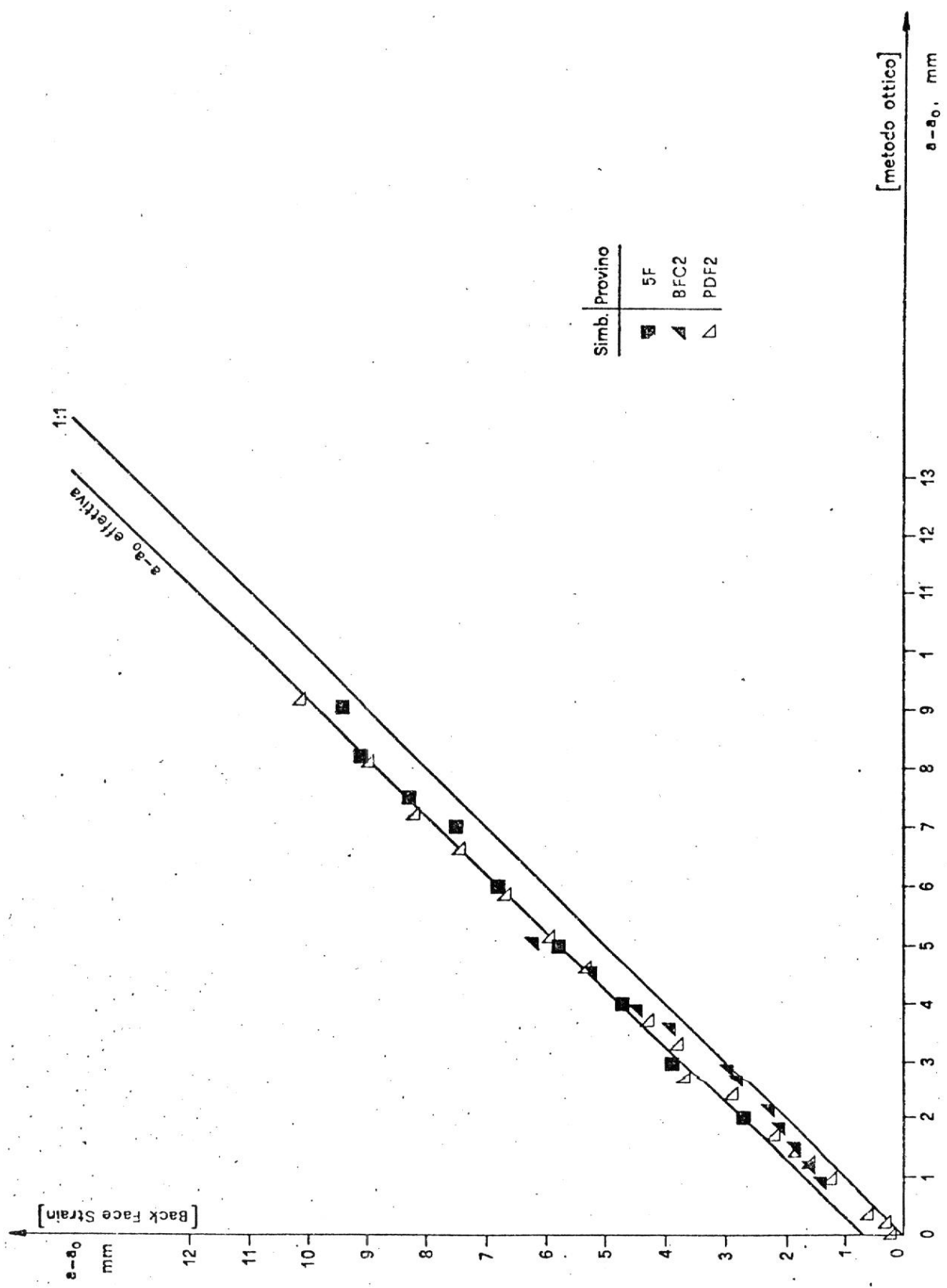
0.1 mm

VLL, mm

PROVINO PDC 6





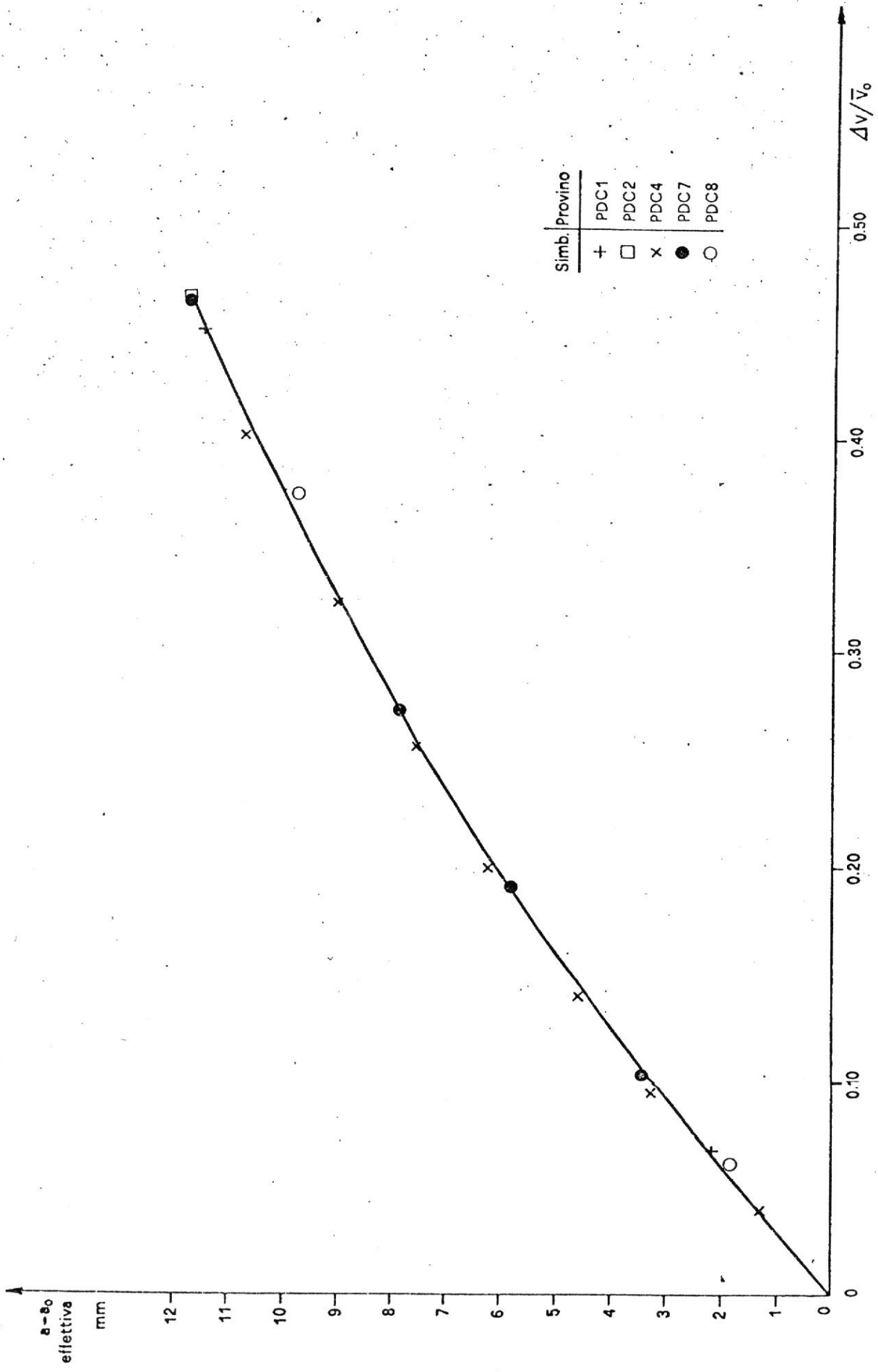


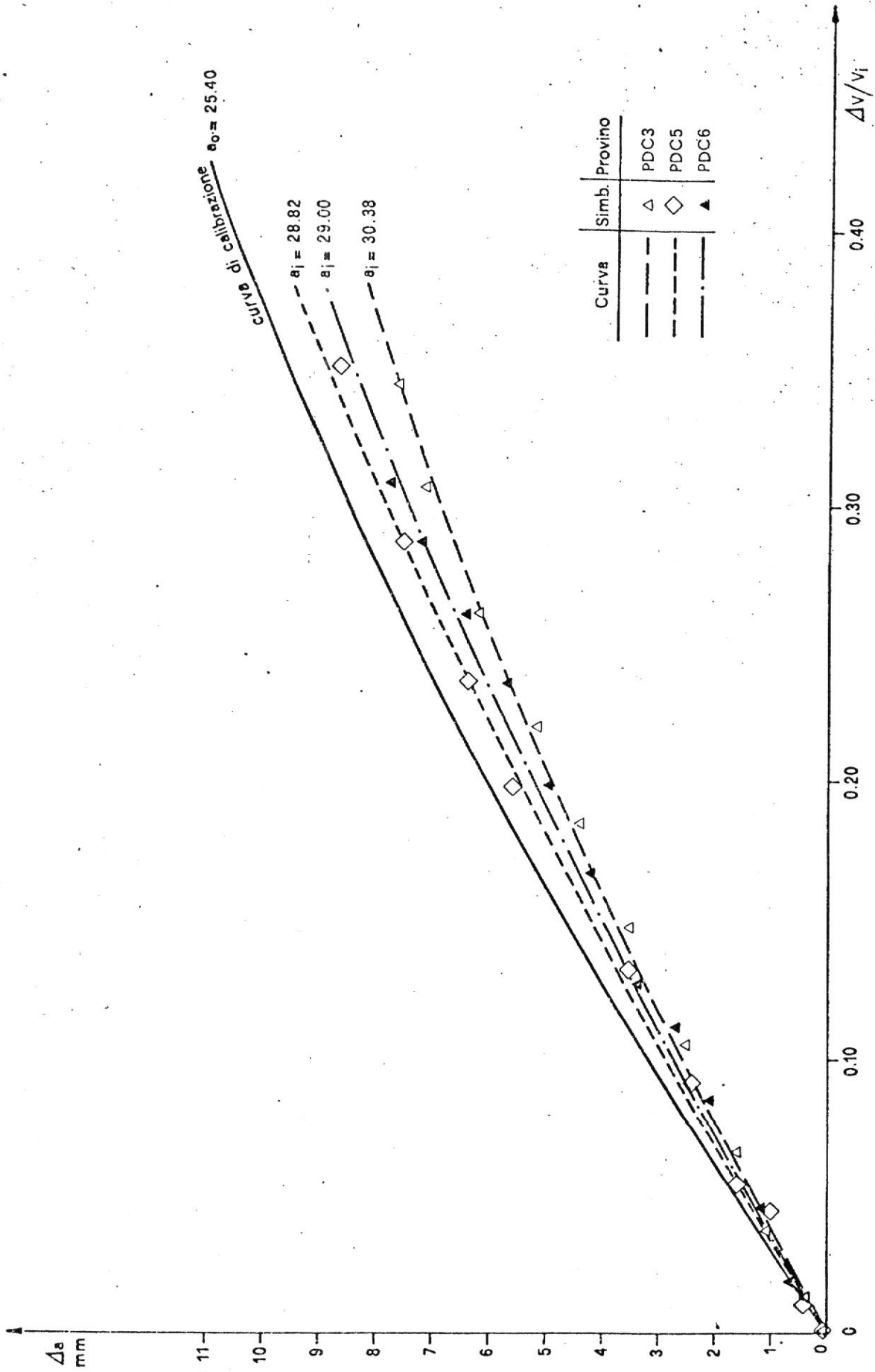
Back Face Strain

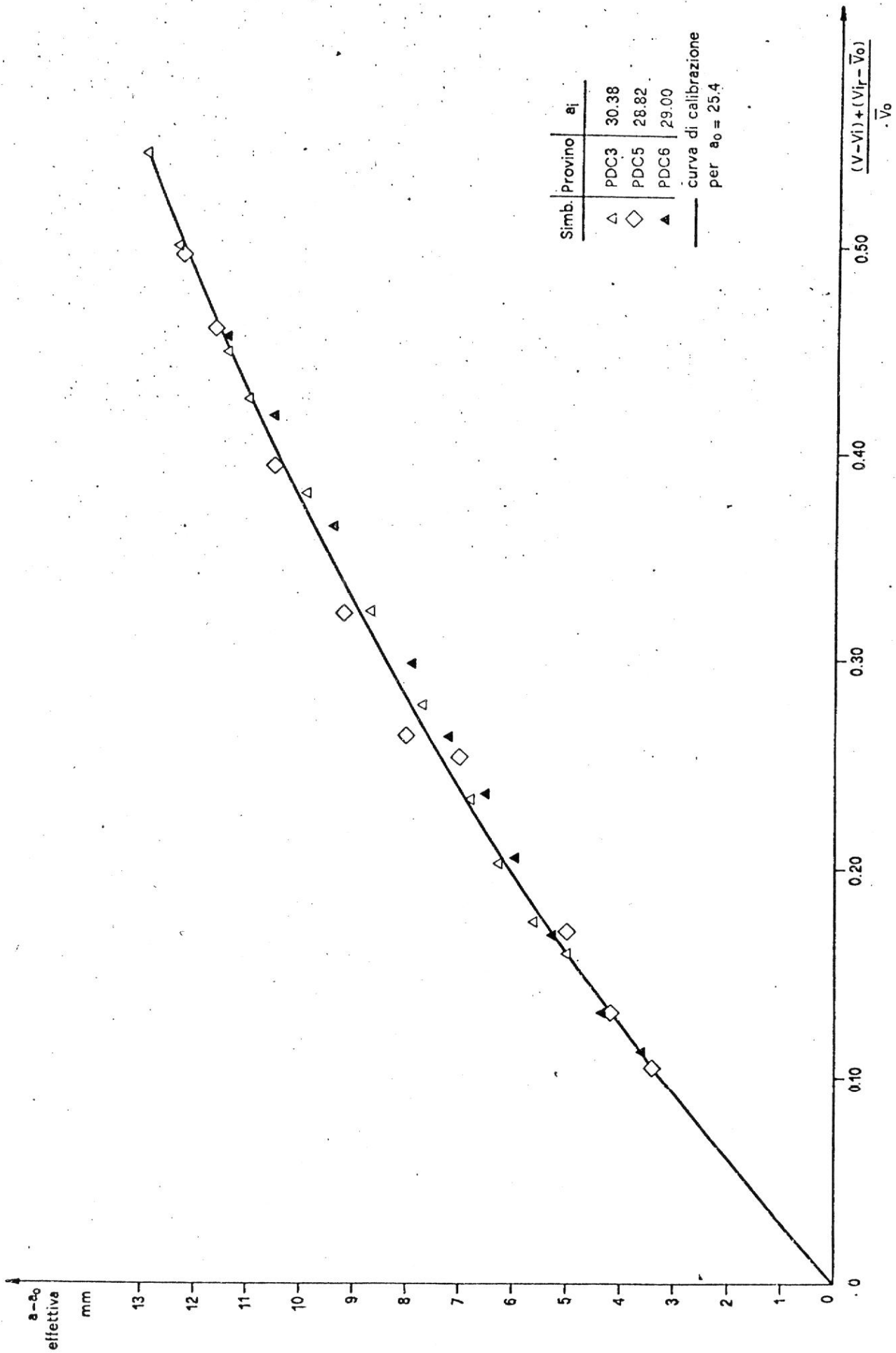
$a-a_0$
mm

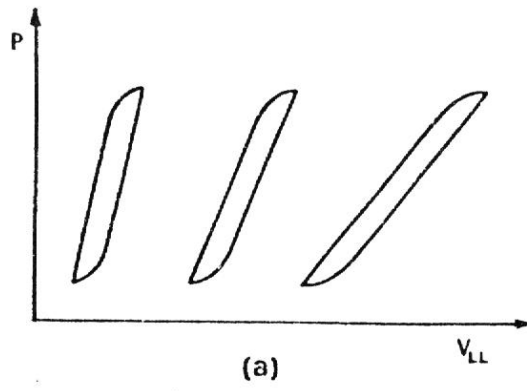
[metodo ottico]

$a-a_0$, mm

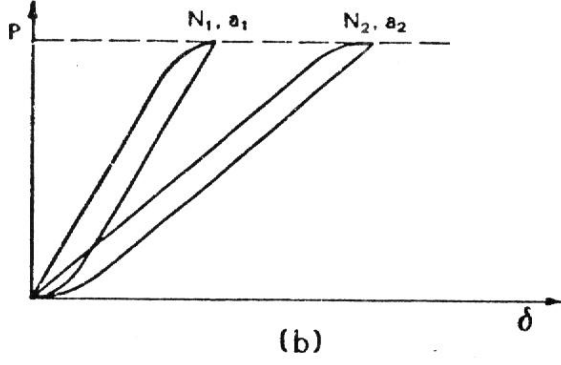








CALIBRAZIONE



PROVA

