P.Q.R.S. s.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE
PROVE, QUALITÀ, RICERCHE, SPERIMENTAZIONI

CAPITALE SOCIALE € 26.000,00
R.E.A. N. 658875 della C.C.I.A.A. di TORINO

Rapporto di Prova Prot . n° 09/2009-

ISOTETTO s.a.s. di M. SILLANO
Via Camporelle, 50
10020 CAMBIANO TO

PROVE DI CARICO SU PANNELLO "ISOTETTO"

Generalità

N° 2 pannelli di dimensioni 150x400 cm dichiarati denominati "ISOTETTO" e costituiti da uno strato di poliuretano espanso di spessore 8 cm con n° 4 traversine di legno da 5x11 cm annegate nei pannelli in senso longitudinale.

I pannelli sono rivestiti da una lamina impermeabile e le traversine presentano degli incavi per aerazione e per raccolta acqua piovana.

Dai pannelli sono stati ricavati, mediante tagli trasversali:

1. Saggio n° 1 – prova su interasse appoggi 80 cm;
2. Saggio n° 2 – prova su interasse appoggi 100 cm;
3. Saggio n° 3 – prova su interasse appoggi 133 cm;
4. Saggio n° 4 – prova su interasse appoggi 200 cm.

Modalità di prova

Ciascun saggio è stato appoggiato alle estremità, trasversalmente ai travetti di legno, mantenendo in mezzeria l'incavo di aerazione; il carico è stato applicato in mezzeria tramite una traversa di ripartizione secondo lo schema riportato a pag. 2/7.

Fra la traversa di ripartizione e fra una traversina e l'altra è stato interposto un listello di legno della larghezza di 5 cm. Sulle traversine di legno sono state interposte due piastre d'acciaio con grasso onde permettere lo scorrimento nel contatto con la traversa di ripartizione.

Il carico è stato applicato mediante n° 2 martinetti idraulici e rilevato tramite manometro di sensibilità 1 bar pari a 12,8 daN.

Sono stati misurati gli spostamenti verticali degli appoggi e della sezione di mezzeria mediante trasduttori elettrici di tipo potenziometrici con incertezza pari a 0,01 mm. Le letture sono state effettuate mediante sistema di acquisizione dati HP 75000 interfacciato a computer.

segue

Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER

STRADA DEL DROSSO, 112 - 10135 TORINO - TEL. 011.34.00.111 - FAX 011.34.00.112 - REG. IMPRESE / C.F. / P. IVA 04763570019

P.Q.R.S. s.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE
PROVE, QUALITÀ, RICERCHE, SPERIMENTAZIONI

CAPITALE SOCIALE € 26.000,00
R.E.A. N. 658875 della C.C.I.A.A. di TORINO

Rapporto di Prova Prot. n° 09/2009-

ISOTETTO s.a.s. di M. SILLANO
Via Camporelle, 50
10020 CAMBIANO TO

PROVE DI CARICO SU PANNELLO "ISOTETTO"

Generalità

N° 2 pannelli di dimensioni 150x400 cm dichiarati denominati "ISOTETTO" e costituiti da uno strato di poliuretano espanso di spessore 8 cm con n° 4 traversine di legno da 5x11 cm annegate nei pannelli in senso longitudinale.

I pannelli sono rivestiti da una lamina impermeabile e le traversine presentano degli incavi per aerazione e per raccolta acqua piovana.

Dai pannelli sono stati ricavati, mediante tagli trasversali:

1. Saggio n° 1 – prova su interasse appoggi 80 cm;
2. Saggio n° 2 – prova su interasse appoggi 100 cm;
3. Saggio n° 3 – prova su interasse appoggi 133 cm;
4. Saggio n° 4 – prova su interasse appoggi 200 cm.

Modalità di prova

Ciascun saggio è stato appoggiato alle estremità, trasversalmente ai travetti di legno, mantenendo in mezzeria l'incavo di aerazione; il carico è stato applicato in mezzeria tramite una traversa di ripartizione secondo lo schema riportato a pag. 2/7.

Fra la traversa di ripartizione e fra una traversina e l'altra è stato interposto un listello di legno della larghezza di 5 cm. Sulle traversine di legno sono state interposte due piastre d'acciaio con grasso onde permettere lo scorrimento nel contatto con la traversa di ripartizione.

Il carico è stato applicato mediante n° 2 martinetti idraulici e rilevato tramite manometro di sensibilità 1 bar pari a 12,8 daN.

Sono stati misurati gli spostamenti verticali degli appoggi e della sezione di mezzeria mediante trasduttori elettrici di tipo potenziometrici con incertezza pari a 0,01 mm. Le letture sono state effettuate mediante sistema di acquisizione dati HP 75000 interfacciato a computer.

segue

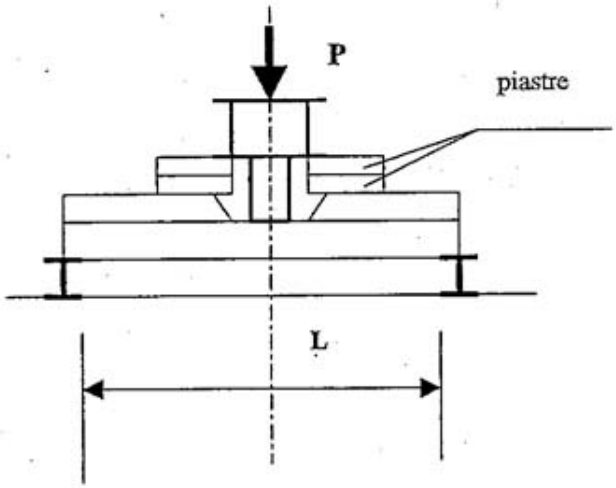
Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER

STRADA DEL DROSSO, 112 - 10135 TORINO - TEL. 011.34.00.111 - FAX 011.34.00.112 - REG. IMPRESE / C.F. / P. IVA 04763570019

SCHEMA DI PROVA



segue

Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER

Risultati di prova

Nella seguente tabella sono riportati i valori significativi delle prove.

A pag. 4-5-6-7/7 sono riportati i relativi diagrammi del carico in funzione della freccia media depurata del cedimento degli appoggi.

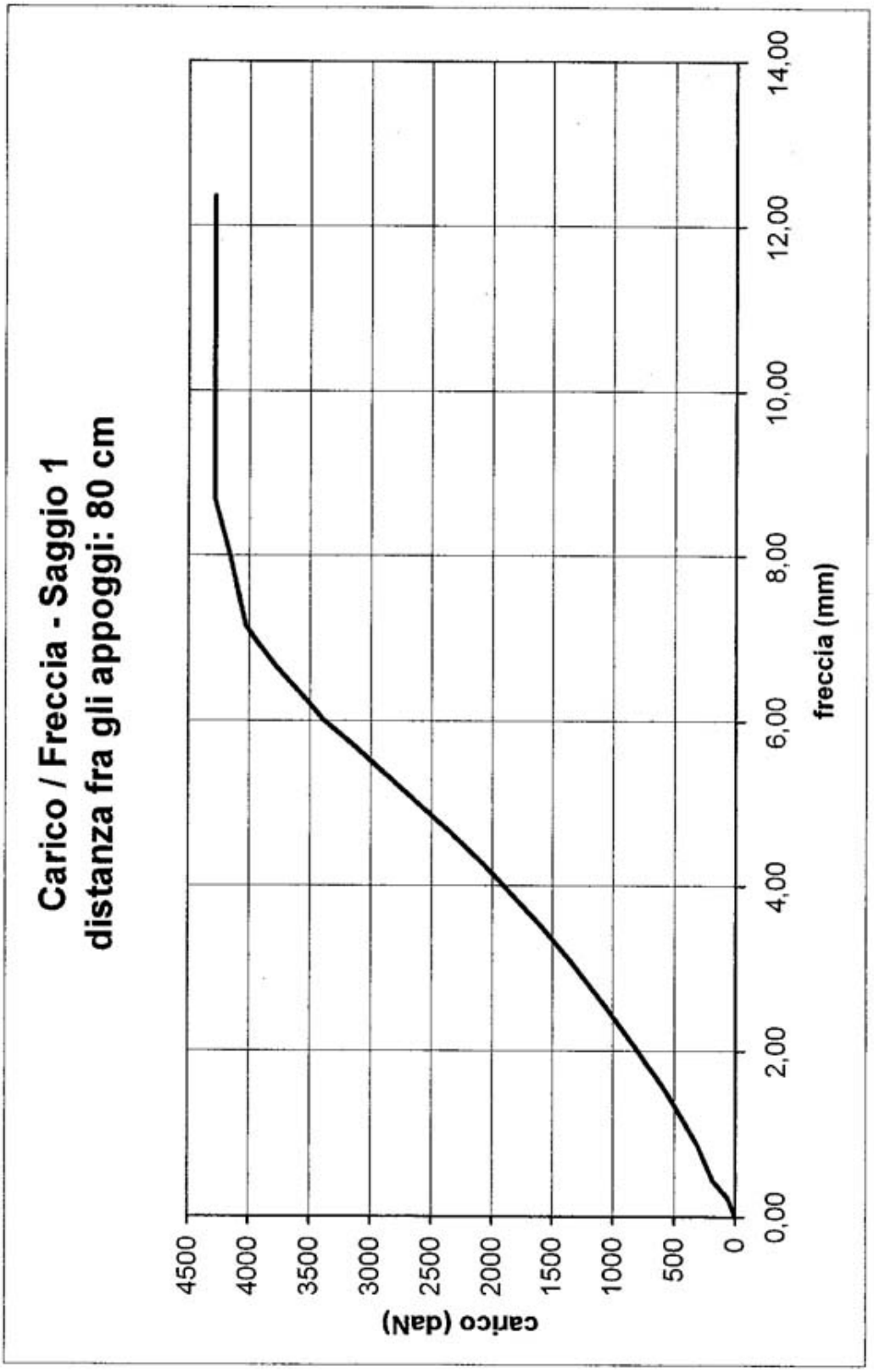
Saggio n°	Interasse appoggi cm	Carico massimo raggiunto daN	Freccia per il carico massimo mm
1	80	4284	12,4
2	100	4860	18,3
3	133	3644	27,1
4	200	1852	26,7

segue

Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER

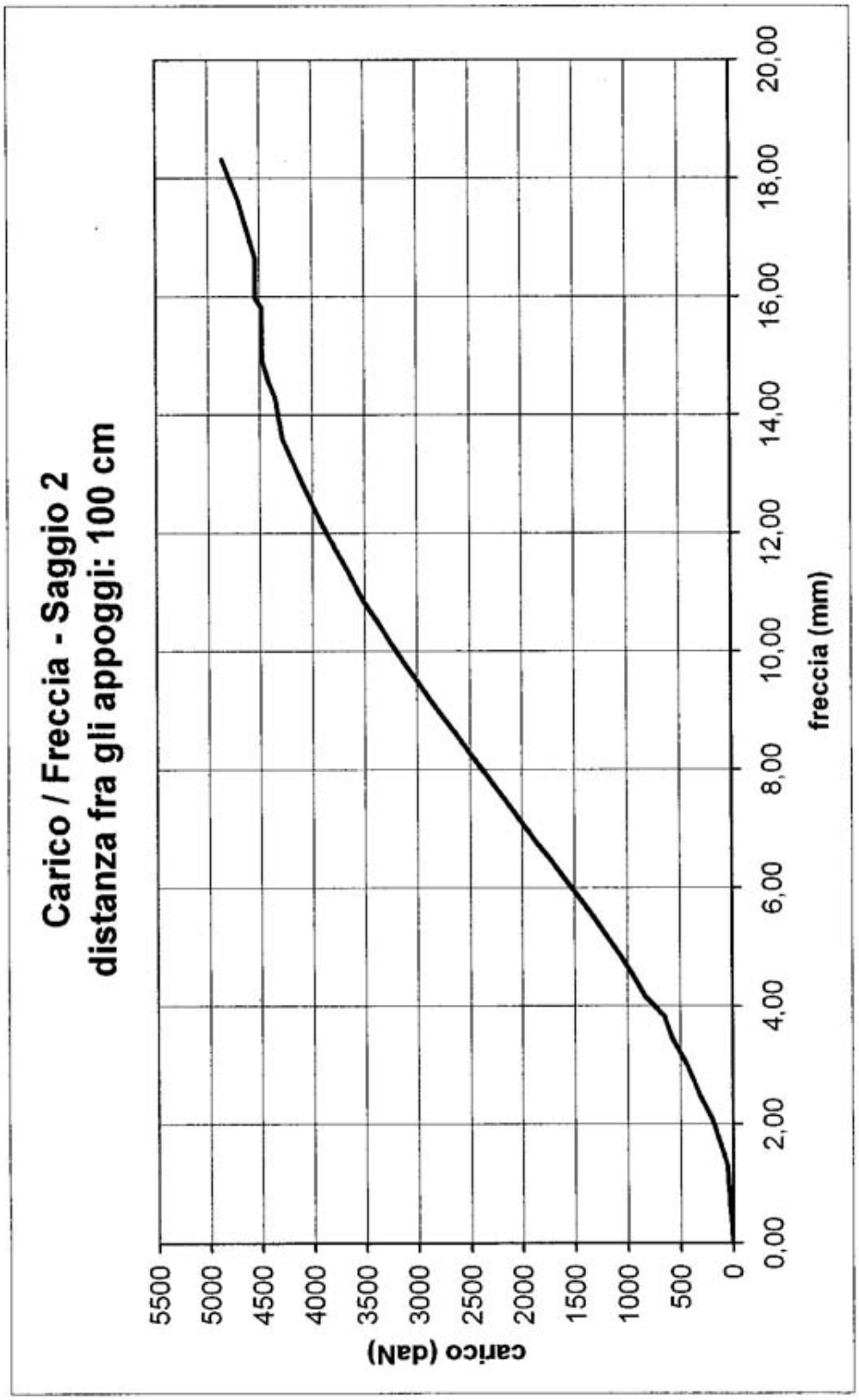


segue

Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER

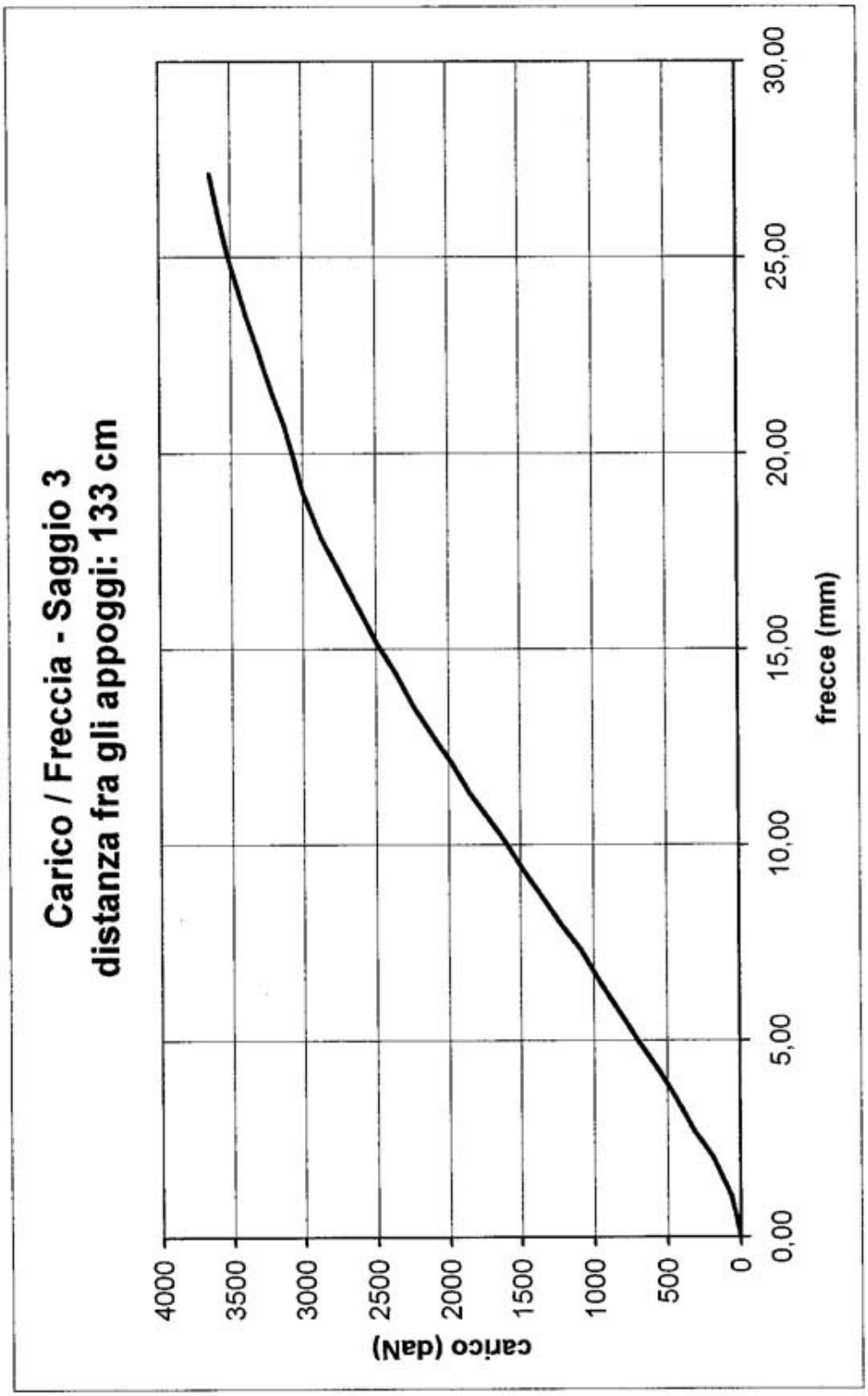


segue

Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER

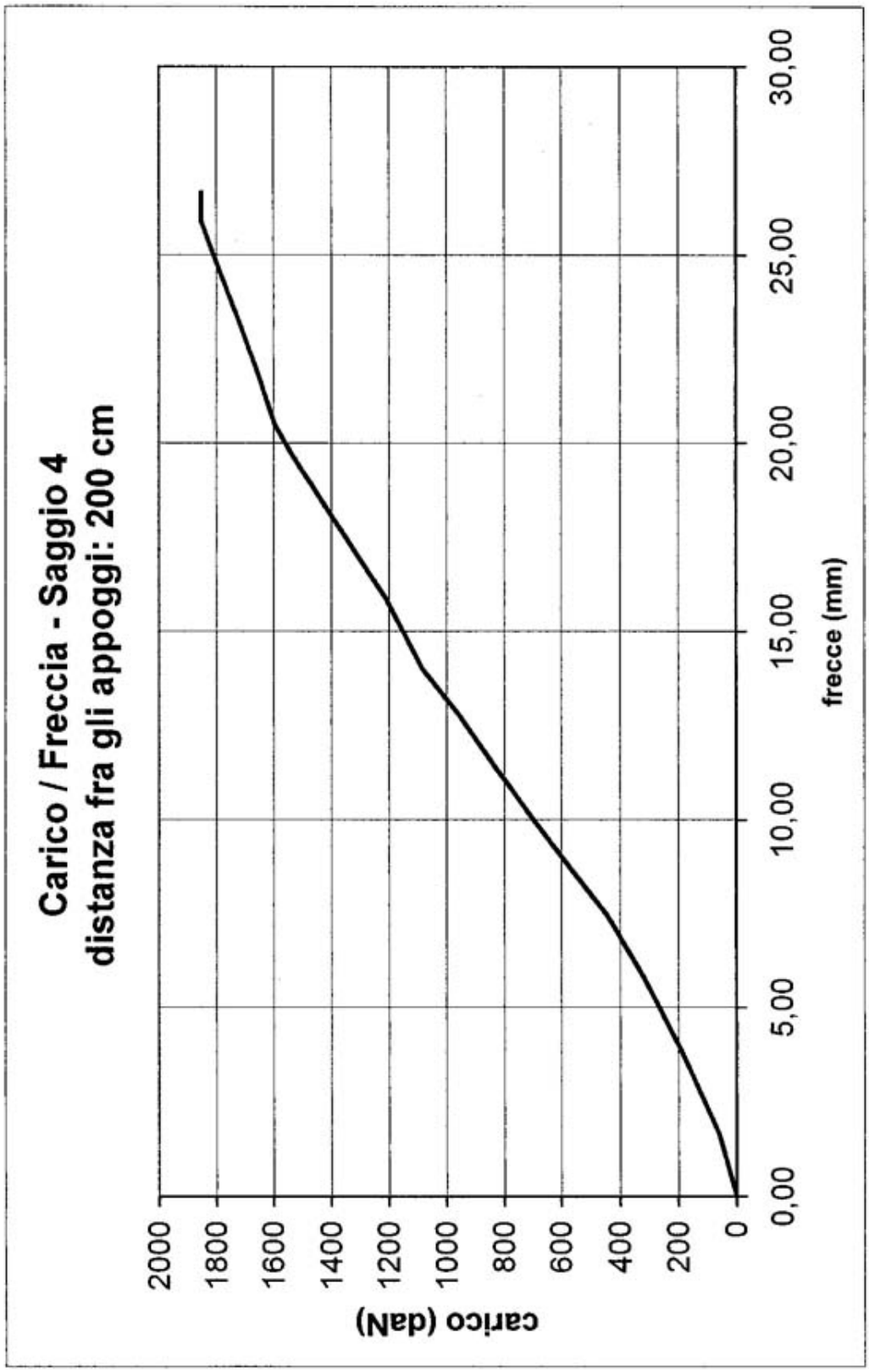


segue

Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER



Torino, 14 gennaio 2009

Lo Sperimentatore
Sig. O. GRINDATTO

Il Direttore del Laboratorio
Ing. M. OCHNER