



ANAS S.p.A.

Direzione Centrale Programmazione Progettazione

LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA S.S.106 JONICA (E90) - CAT. B - MEGALOTTO 9

DALLO SVINCOLO AEROPORTO S.ANNA (KM 235+800)
A MANDATORICCIO (KM 306+000)

PROGETTO PRELIMINARE - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS

RESPONSABILE DI SETTORE
Dott. Arch. Giuseppe Barilà

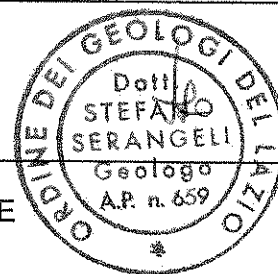
RESPONSABILE DI ITINERARIO
Dott. Ing. Giulio Petrizzelli

RESPONSABILI TECNICI

Dott. Ing. Domenico Cirmino Tracciati
Dott. Ing. Marco Mancina Geotecnica
Dott. Ing. Fulvio M. Soccodato Idraulica
Dott. Ing. Davide Di Pietro Strutture
Dott. Geol. Stefano Serangeli Geologia
Dott. Arch. Barbara Banchini Ambiente
Dott. Ing. Francesco Bezzi Impianti
Geom. Andrea F. Furlan Computi

PROGETTISTA:

Dott. Ing. ANTONIO VALENTE
Ordine degli Ingegneri di Roma n° 20739



ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE

RTI:

PROGER SpA
VIA Ingegneria Srl
D'APPOLONIA SpA
DE.MA.CO Srl

22 LUG. 2005 004043

Per le tavole riguardanti la geologia:
Dott. Geol. Stefano Serangeli

Per le tavole riguardanti il S.I.A.:
Il Responsabile dello Studio di Impatto Ambientale
Dott. Arch. Barbara Banchini

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Arch. GIUSEPPE BARILA'

DATA

PROTOCOLLO

PROGETTO PRELIMINARE

CAMPAGNA INDAGINE GEOGNOSTICA - STRATIGRAFIE SONDAGGI E PROVE IN SITO
PROVE PRESSOMETRICHE

| CODICE PROGETTO | CODICE FILE | REVISIONE | FOGLIO | SCALA: |
|-----------------|-----------------------------|-----------|-------------------|-----------------|
| LO716I P 0401 | T00_GE00_GEO_RE06_A.pdf | | | |
| | CODICE ELAB. T00GE00GEORL06 | A | 01 di 01 | - |
| D | | | | |
| C | - | - | - | - |
| B | - | - | - | - |
| A | Emissione | Mag-2004 | Ing. Nicchiarelli | Geol. Serangeli |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | VERIFICATO | CONTROLLATO |
| | | | | APPROVATO |

Committente:

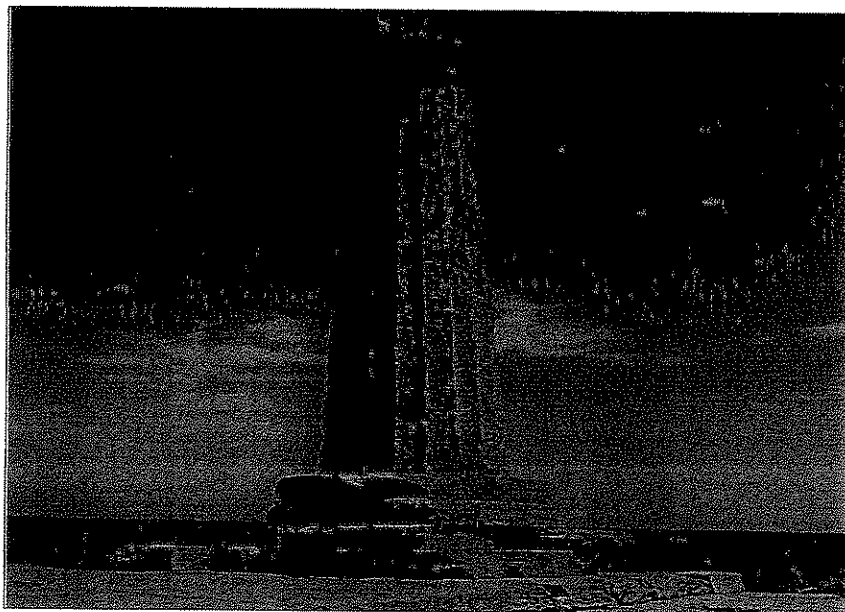
ANAS S.p.A
DIREZIONE GENERALE PROGRAMMAZIONE
PROGETTAZIONE

**Assistenza alla
progettazione:**

RTI: PROGER SpA - VIA Ingegneria Srl
DE.MA.CO Srl - D'Appolonia SpA

Prot. N°

Elaborato N°



Oggetto: LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA S.S. 106 JONICA (E90)
CAT. B MEGALOTTO 9 - DALL' AEROPORTO DI S.ANNA
(Km 235+500) A MANDATORICCIO (Km 306+000)

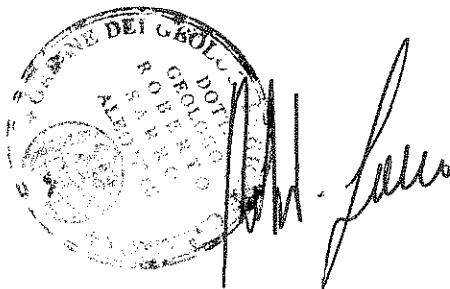
PROVE PRESSIOMETRICHE

Impresa Curti Rosalbino
Via Umberto I°, 48 Torano Castello (CS)
tel. - fax.: 0984.393109
e-mail: curtirosalbino@tiscali.it

Committente: ANAS S.p.A
DIREZIONE GENERALE PROGRAMMAZIONE
PROGETTAZIONE
Assistenza alla progettazione:
RTI: PROGER SpA - VIA Ingegneria Srl-
DE.MA.CO. Srl - D'Appolonia SpA

Oggetto : LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA S.S. 106 JONICA (E90)-
CAT. B MEGALOTTO 9 DALL'AEREOPORTO DI S.ANNA
(Km 235+500) A MANDATORICCIO (Km 306+000)

PROVE PRESSIOMETRICHE



Sondaggio S5; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 28.10 metri

Data di esecuzione della prova: 13.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.50 | 6.30 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 49 |
| 100 | 15 | 99 |
| | 30 | 111 |
| | 60 | 114 |
| 200 | 15 | 136 |
| | 30 | 142 |
| | 60 | 146 |
| 300 | 15 | 153 |
| | 30 | 156 |
| | 60 | 159 |
| 400 | 15 | 168 |
| | 30 | 170 |
| | 60 | 172 |
| 600 | 15 | 179 |
| | 30 | 180 |
| | 60 | 181 |
| 800 | 15 | 186 |
| | 30 | 187 |
| | 60 | 188 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1000 | 15 | 195 |
| | 30 | 196 |
| | 60 | 197 |
| 1400 | 15 | 206 |
| | 30 | 207 |
| | 60 | 208 |
| 1800 | 15 | 221 |
| | 30 | 222 |
| | 60 | 223 |
| 2200 | 15 | 235 |
| | 30 | 236 |
| | 60 | 237 |
| 2600 | 15 | 251 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 253 |
| 3000 | 15 | 267 |
| | 30 | 268 |
| | 60 | 269 |
| 3400 | 15 | 282 |
| | 30 | 283 |
| | 60 | 284 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3800 | 15 | 301 |
| | 30 | 304 |
| | 60 | 306 |
| 4200 | 15 | 321 |
| | 30 | 326 |
| | 60 | 329 |
| 4600 | 15 | 344 |
| | 30 | 364 |
| | 60 | 371 |
| 5000 | 15 | 398 |
| | 30 | 424 |
| | 60 | 445 |

Sondaggio S5; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 28.10 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

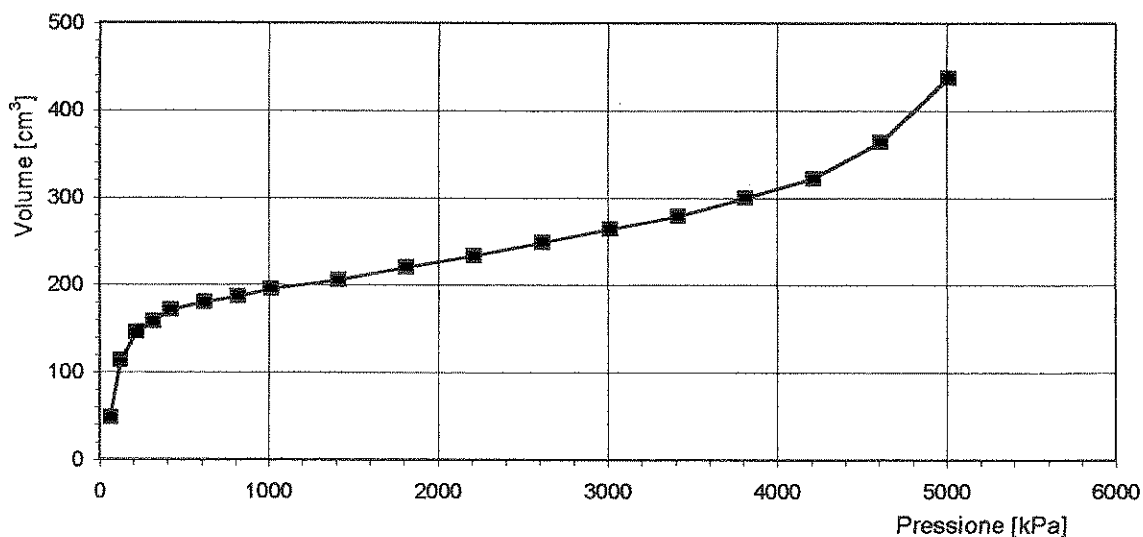
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 49 | 66.71 | 49.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 114 | 126.71 | 113.84 | 8.78 | 3 |
| 2 | 200 | 146 | 218.71 | 145.68 | 6.86 | 4 |
| 3 | 300 | 159 | 314.71 | 158.52 | 6.31 | 3 |
| 4 | 400 | 172 | 414.71 | 171.36 | 5.84 | 2 |
| 5 | 600 | 181 | 613.71 | 180.04 | 5.55 | 1 |
| 6 | 800 | 188 | 813.71 | 186.72 | 5.36 | 1 |
| 7 | 1000 | 197 | 1013.71 | 195.40 | 5.12 | 1 |
| 8 | 1400 | 208 | 1413.71 | 205.76 | 4.86 | 1 |
| 9 | 1800 | 223 | 1813.71 | 220.12 | 4.54 | 1 |
| 10 | 2200 | 237 | 2213.71 | 233.48 | 4.28 | 1 |
| 11 | 2600 | 253 | 2613.71 | 248.84 | 4.02 | 1 |
| 12 | 3000 | 269 | 3013.71 | 264.20 | 3.79 | 1 |
| 13 | 3400 | 284 | 3413.71 | 278.56 | 3.59 | 1 |
| 14 | 3800 | 306 | 3813.71 | 299.92 | 3.33 | 2 |
| 15 | 4200 | 329 | 4213.71 | 322.28 | 3.10 | 3 |
| 16 | 4600 | 371 | 4613.71 | 363.64 | 2.75 | 7 |
| 17 | 5000 | 445 | 5013.71 | 437.00 | 2.29 | 21 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 414.71 [kPa] |
| P _f = | 4213.71 [kPa] |
| V ₀ = | 171.36 [cm ³] |
| V _f = | 322.28 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 19680.19 [kPa] 196.80 [kg/cm ²] |
| E _m = | 52349.30 [kPa] 523.49 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 52349.30 [kPa] 523.49 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S5; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 28.10 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

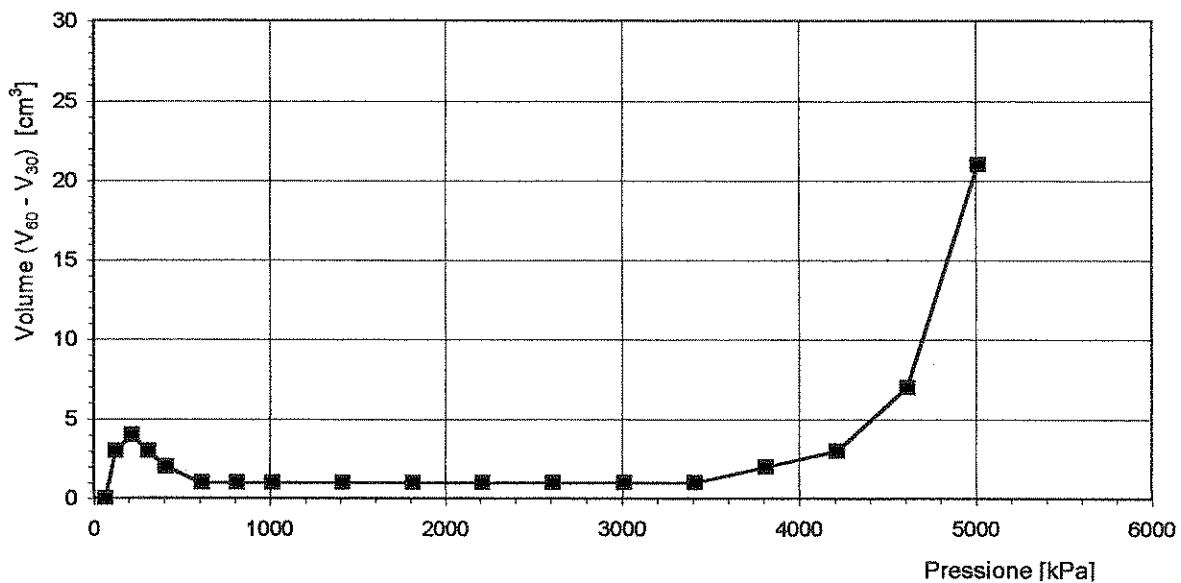
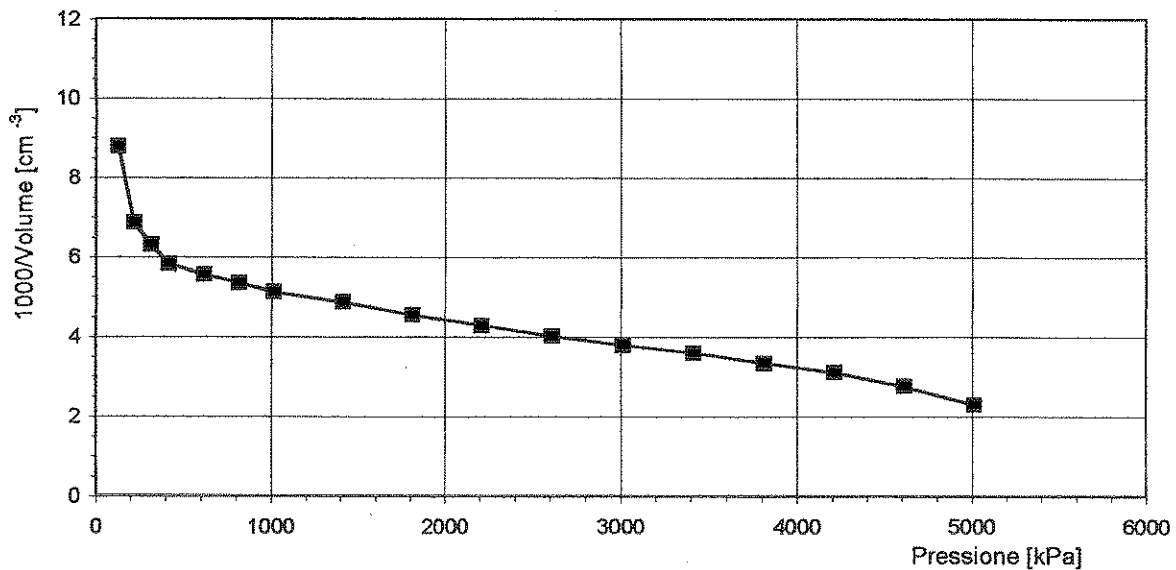


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S5; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 33.00 metri

Data di esecuzione della prova: 13.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.50 | 5.80 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 33 |
| 100 | 15 | 63 |
| | 30 | 79 |
| | 60 | 101 |
| 200 | 15 | 131 |
| | 30 | 133 |
| | 60 | 145 |
| 300 | 15 | 178 |
| | 30 | 180 |
| | 60 | 181 |
| 400 | 15 | 197 |
| | 30 | 198 |
| | 60 | 199 |
| 500 | 15 | 206 |
| | 30 | 207 |
| | 60 | 208 |
| 600 | 15 | 218 |
| | 30 | 219 |
| | 60 | 220 |
| 800 | 15 | 229 |
| | 30 | 230 |
| | 60 | 231 |
| 1000 | 15 | 239 |
| | 30 | 240 |
| | 60 | 241 |
| 1200 | 15 | 250 |
| | 30 | 251 |
| | 60 | 252 |
| 1400 | 15 | 262 |
| | 30 | 263 |
| | 60 | 264 |
| 1800 | 15 | 274 |
| | 30 | 275 |
| | 60 | 276 |
| 2200 | 15 | 286 |
| | 30 | 287 |
| | 60 | 288 |
| 2600 | 15 | 299 |
| | 30 | 300 |
| | 60 | 301 |
| 3000 | 15 | 312 |
| | 30 | 313 |
| | 60 | 314 |
| 3400 | 15 | 334 |
| | 30 | 336 |
| | 60 | 338 |
| 3800 | 15 | 363 |
| | 30 | 366 |
| | 60 | 373 |
| 4200 | 15 | 399 |
| | 30 | 410 |
| | 60 | 429 |

Sondaggio S5; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 33.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

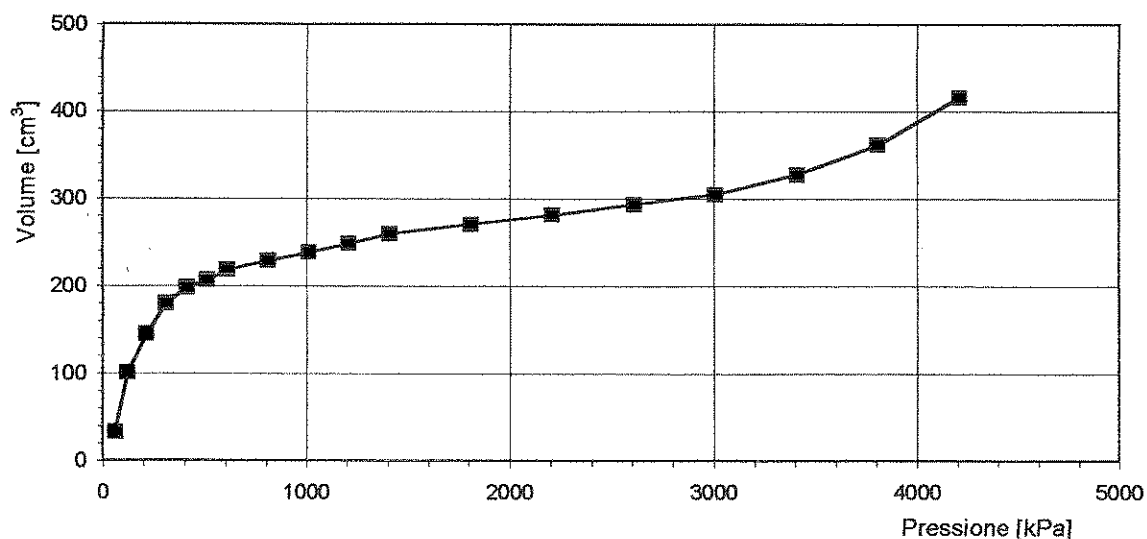
| Gradino | Pressione letta | Volume letto | Pressione corretta | Volume corretto | 1000 volume | Creep ($V_{60} - V_{30}$) |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|
| N. | [kPa] | [cm ³] | [kPa] | [cm ³] | [cm ⁻³] | [cm ³] |
| 0 | 0 | 33 | 61.80 | 33.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 101 | 121.80 | 100.70 | 9.93 | 22 |
| 2 | 200 | 145 | 213.80 | 144.40 | 6.93 | 12 |
| 3 | 300 | 181 | 309.80 | 180.10 | 5.55 | 1 |
| 4 | 400 | 199 | 409.80 | 197.80 | 5.06 | 1 |
| 5 | 500 | 208 | 508.80 | 206.50 | 4.84 | 1 |
| 6 | 600 | 220 | 608.80 | 218.20 | 4.58 | 1 |
| 7 | 800 | 231 | 808.80 | 228.60 | 4.37 | 1 |
| 8 | 1000 | 241 | 1008.80 | 238.00 | 4.20 | 1 |
| 9 | 1200 | 252 | 1208.80 | 248.40 | 4.03 | 1 |
| 10 | 1400 | 264 | 1408.80 | 259.80 | 3.85 | 1 |
| 11 | 1800 | 276 | 1808.80 | 270.60 | 3.70 | 1 |
| 12 | 2200 | 288 | 2208.80 | 281.40 | 3.55 | 1 |
| 13 | 2600 | 301 | 2608.80 | 293.20 | 3.41 | 1 |
| 14 | 3000 | 314 | 3008.80 | 305.00 | 3.28 | 1 |
| 15 | 3400 | 338 | 3408.80 | 327.80 | 3.05 | 2 |
| 16 | 3800 | 373 | 3808.80 | 361.60 | 2.77 | 7 |
| 17 | 4200 | 429 | 4208.80 | 416.40 | 2.40 | 19 |

| RISULTATI: | |
|------------|---------------------------|
| $P_0 =$ | 508.80 [kPa] |
| $P_f =$ | 3008.80 [kPa] |
| $V_0 =$ | 206.50 [cm ³] |
| $V_f =$ | 305.00 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|------------|--|
| $G =$ | 20069.80 [kPa] 200.70 [kg/cm ²] |
| $E_m =$ | 53385.66 [kPa] 533.86 [kg/cm ²] |
| $E_{ed} =$ | 53385.66 [kPa] 533.86 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S5; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 33.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

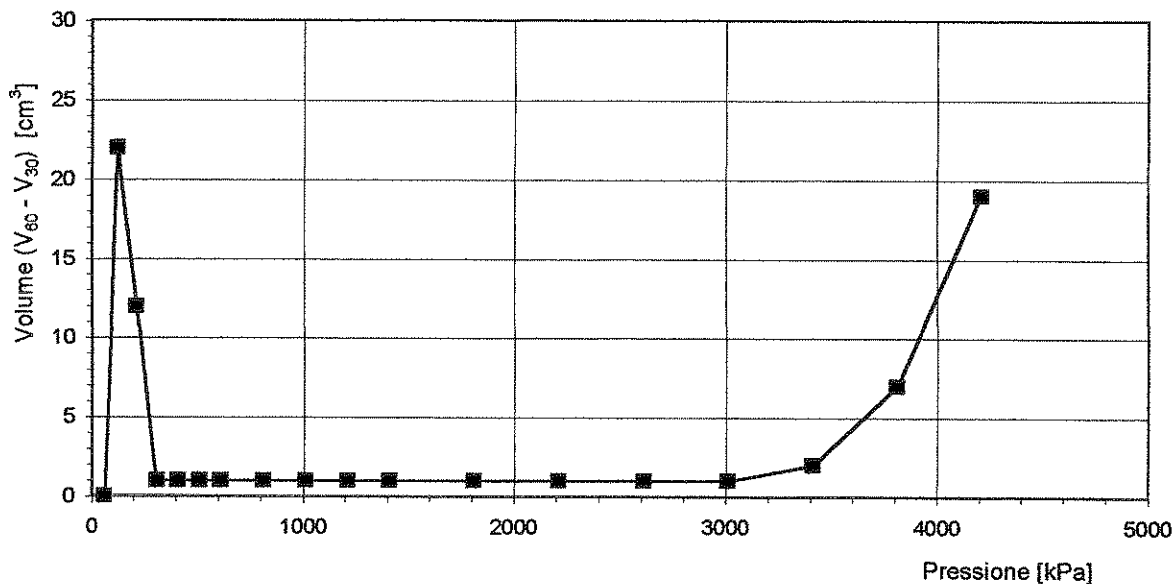
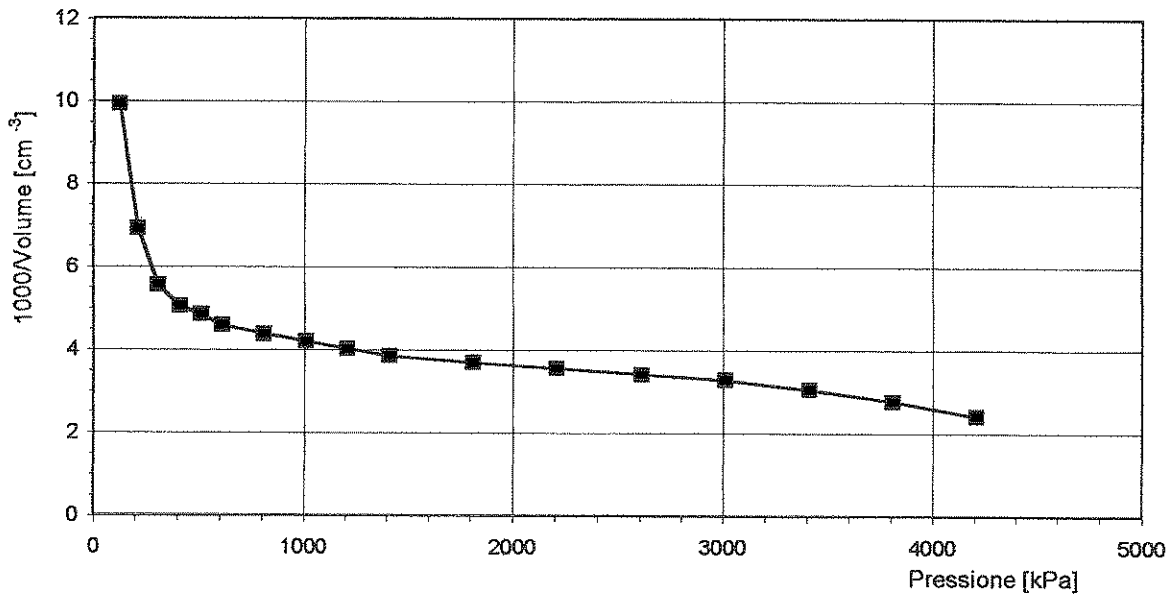


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S8; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 9.80 metri

Data di esecuzione della prova: 29.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.20 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | 30 |
| | 30 | |
| | 60 | 75 |
| 100 | 15 | 150 |
| | 30 | 156 |
| | 60 | 163 |
| 200 | 15 | 193 |
| | 30 | 210 |
| | 60 | 212 |
| 300 | 15 | 218 |
| | 30 | 219 |
| | 60 | 220 |
| 400 | 15 | 227 |
| | 30 | 230 |
| | 60 | 231 |
| 500 | 15 | 234 |
| | 30 | 235 |
| | 60 | 236 |
| 600 | 15 | 238 |
| | 30 | 239 |
| | 60 | 240 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 800 | 15 | 245 |
| | 30 | 246 |
| | 60 | 247 |
| 1000 | 15 | 252 |
| | 30 | 253 |
| | 60 | 254 |
| 1200 | 15 | 262 |
| | 30 | 263 |
| | 60 | 264 |
| 1400 | 15 | 271 |
| | 30 | 272 |
| | 60 | 273 |
| 1800 | 15 | 293 |
| | 30 | 294 |
| | 60 | 296 |
| 2200 | 15 | 320 |
| | 30 | 322 |
| | 60 | 325 |
| 2600 | 15 | 379 |
| | 30 | 385 |
| | 60 | 398 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3000 | 15 | 446 |
| | 30 | 461 |
| | 60 | 498 |

Sondaggio S8; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 9.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

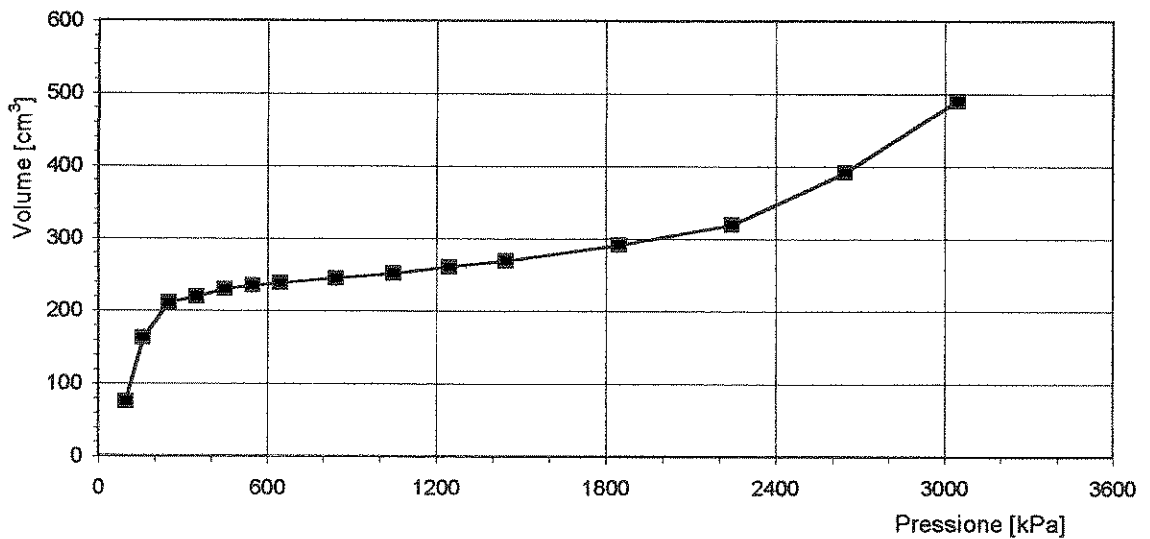
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 75 | 98.10 | 75.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 163 | 158.10 | 162.73 | 6.15 | 7 |
| 2 | 200 | 212 | 250.10 | 211.46 | 4.73 | 2 |
| 3 | 300 | 220 | 346.10 | 219.19 | 4.56 | 1 |
| 4 | 400 | 231 | 446.10 | 229.92 | 4.35 | 1 |
| 5 | 500 | 236 | 545.10 | 234.65 | 4.26 | 1 |
| 6 | 600 | 240 | 645.10 | 238.38 | 4.19 | 1 |
| 7 | 800 | 247 | 845.10 | 244.84 | 4.08 | 1 |
| 8 | 1000 | 254 | 1045.10 | 251.30 | 3.98 | 1 |
| 9 | 1200 | 264 | 1245.10 | 260.76 | 3.83 | 1 |
| 10 | 1400 | 273 | 1445.10 | 269.22 | 3.71 | 1 |
| 11 | 1800 | 296 | 1845.10 | 291.14 | 3.43 | 2 |
| 12 | 2200 | 325 | 2245.10 | 319.06 | 3.13 | 3 |
| 13 | 2600 | 398 | 2645.10 | 390.98 | 2.56 | 13 |
| 14 | 3000 | 498 | 3045.10 | 489.90 | 2.04 | 37 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 346.10 [kPa] |
| P _f = | 2245.10 [kPa] |
| V ₀ = | 219.19 [cm ³] |
| V _f = | 319.06 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 15290.21 [kPa] 152.90 [kg/cm ²] |
| E _m = | 40671.96 [kPa] 406.72 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 40671.96 [kPa] 406.72 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S8; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 9.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

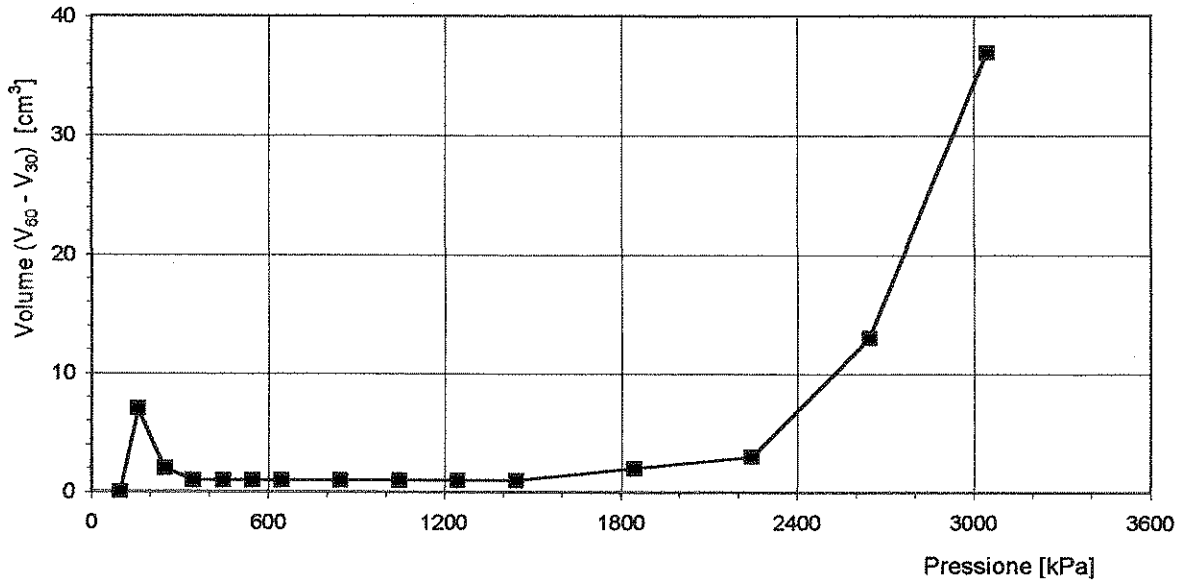
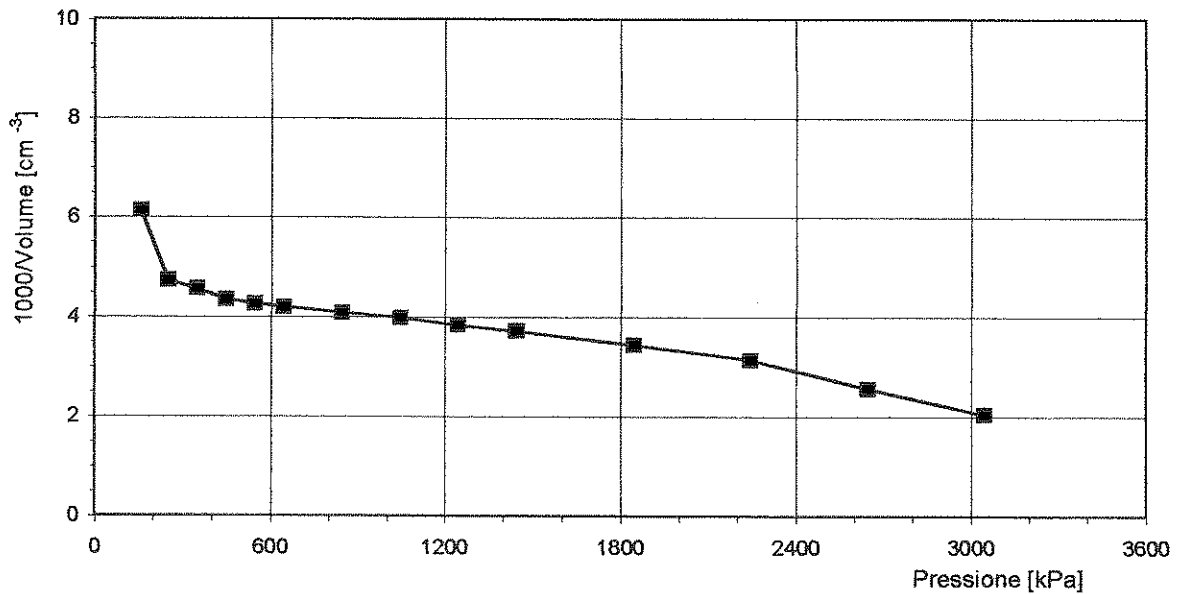


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S8; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.60 metri

Data di esecuzione della prova: 29.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.20 | 8.20 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | |
| | 30 | | |
| | 60 | | 68 |
| 100 | 15 | | 98 |
| | 30 | | 119 |
| | 60 | | 133 |
| 200 | 15 | | 186 |
| | 30 | | 189 |
| | 60 | | 192 |
| 300 | 15 | | 204 |
| | 30 | | 209 |
| | 60 | | 211 |
| 400 | 15 | | 219 |
| | 30 | | 220 |
| | 60 | | 222 |
| 600 | 15 | | 231 |
| | 30 | | 232 |
| | 60 | | 233 |
| 800 | 15 | | 239 |
| | 30 | | 240 |
| | 60 | | 241 |
| 1000 | 15 | | 243 |
| | 30 | | 244 |
| | 60 | | 245 |
| 1400 | 15 | | 252 |
| | 30 | | 253 |
| | 60 | | 254 |
| 1800 | 15 | | 263 |
| | 30 | | 264 |
| | 60 | | 265 |
| 2200 | 15 | | 278 |
| | 30 | | 279 |
| | 60 | | 280 |
| 2600 | 15 | | 295 |
| | 30 | | 299 |
| | 60 | | 305 |
| 3000 | 15 | | 332 |
| | 30 | | 344 |
| | 60 | | 354 |
| 3400 | 15 | | 390 |
| | 30 | | 408 |
| | 60 | | 426 |

Sondaggio S8; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.60 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

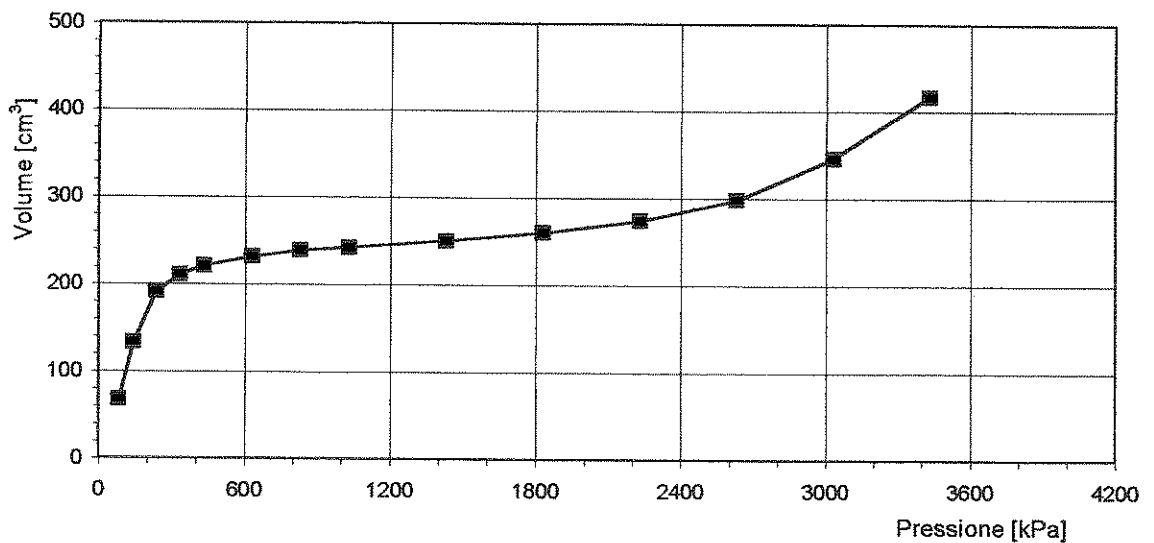
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 68 | 82.40 | 68.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 133 | 142.40 | 132.73 | 7.53 | 14 |
| 2 | 200 | 192 | 234.40 | 191.46 | 5.22 | 3 |
| 3 | 300 | 211 | 330.40 | 210.19 | 4.76 | 2 |
| 4 | 400 | 222 | 430.40 | 220.92 | 4.53 | 2 |
| 5 | 600 | 233 | 629.40 | 231.38 | 4.32 | 1 |
| 6 | 800 | 241 | 829.40 | 238.84 | 4.19 | 1 |
| 7 | 1000 | 245 | 1029.40 | 242.30 | 4.13 | 1 |
| 8 | 1400 | 254 | 1429.40 | 250.22 | 4.00 | 1 |
| 9 | 1800 | 265 | 1829.40 | 260.14 | 3.84 | 1 |
| 10 | 2200 | 280 | 2229.40 | 274.06 | 3.65 | 1 |
| 11 | 2600 | 305 | 2629.40 | 297.98 | 3.36 | 6 |
| 12 | 3000 | 354 | 3029.40 | 345.90 | 2.89 | 10 |
| 13 | 3400 | 426 | 3429.40 | 416.82 | 2.40 | 18 |

| <i>RISULTATI:</i> | |
|-------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 330.40 [kPa] |
| P _f = | 2629.40 [kPa] |
| V ₀ = | 210.19 [cm ³] |
| V _f = | 297.98 [cm ³] |

| <i>CALCOLI:</i> | |
|-------------------|--|
| G = | 20664.16 [kPa] 206.64 [kg/cm ²] |
| E _m = | 54966.66 [kPa] 549.67 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 54966.66 [kPa] 549.67 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S8; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.60 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

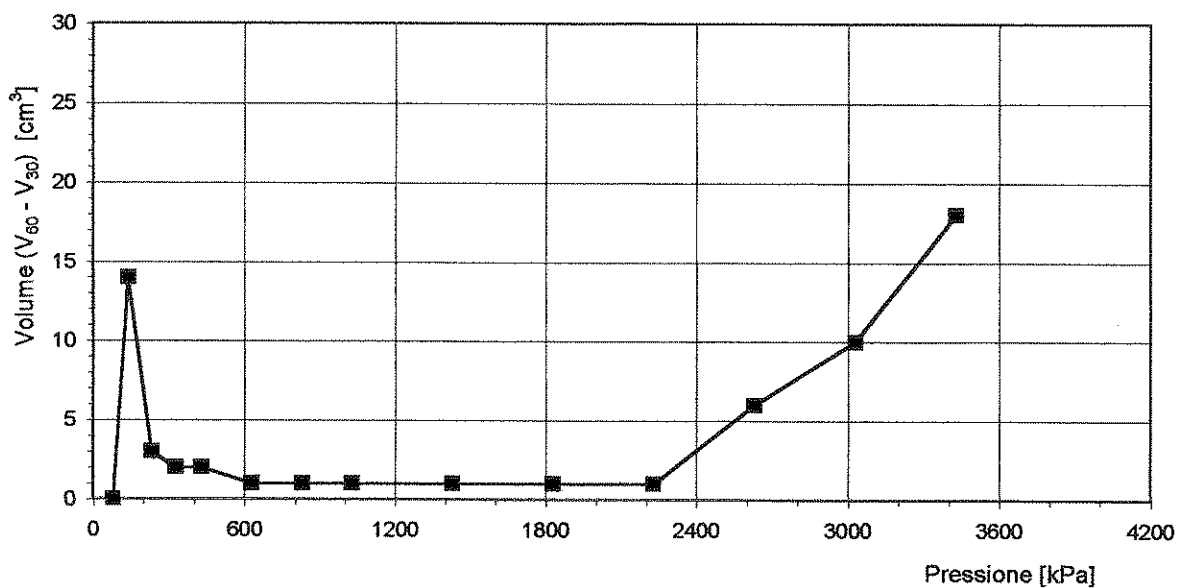
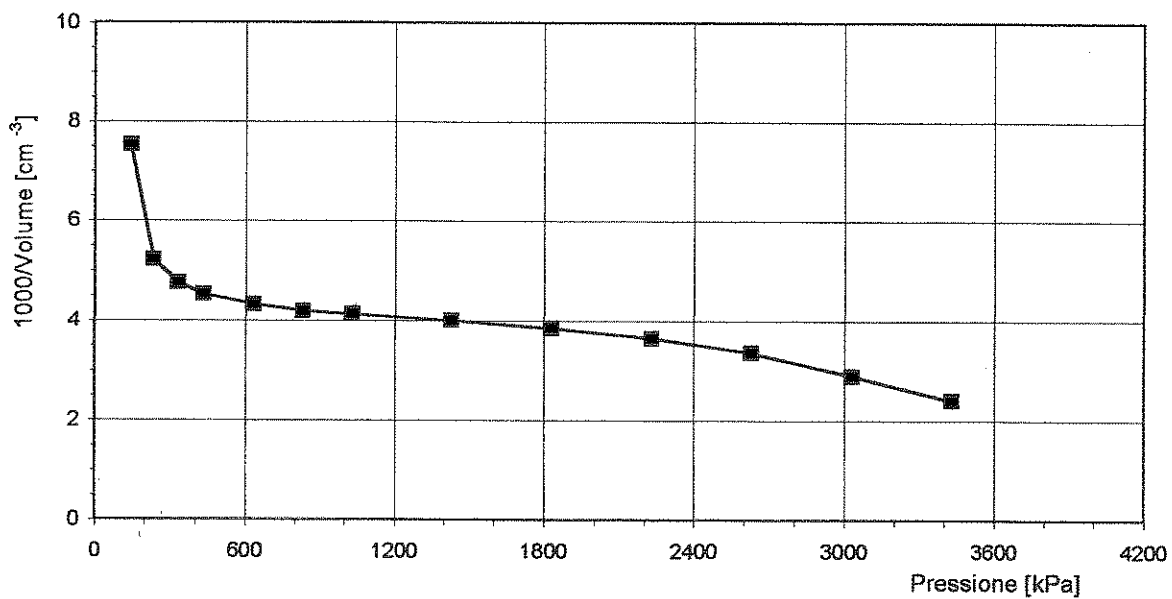


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S9; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 22.90 metri

Data di esecuzione della prova: 05.02.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.20 | 6.80 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | |
| | 30 | | |
| | 60 | | 105 |
| 100 | 15 | | 131 |
| | 30 | | 144 |
| | 60 | | 162 |
| 200 | 15 | | 184 |
| | 30 | | 213 |
| | 60 | | 216 |
| 300 | 15 | | 221 |
| | 30 | | 226 |
| | 60 | | 228 |
| 400 | 15 | | 233 |
| | 30 | | 234 |
| | 60 | | 235 |
| 500 | 15 | | 241 |
| | 30 | | 242 |
| | 60 | | 243 |
| 600 | 15 | | 248 |
| | 30 | | 249 |
| | 60 | | 250 |
| 800 | 15 | | 259 |
| | 30 | | 260 |
| | 60 | | 261 |
| 1000 | 15 | | 271 |
| | 30 | | 272 |
| | 60 | | 273 |
| 1200 | 15 | | 283 |
| | 30 | | 284 |
| | 60 | | 285 |
| 1400 | 15 | | 296 |
| | 30 | | 297 |
| | 60 | | 298 |
| 1600 | 15 | | 309 |
| | 30 | | 310 |
| | 60 | | 311 |
| 1800 | 15 | | 321 |
| | 30 | | 348 |
| | 60 | | 354 |
| 2000 | 15 | | 378 |
| | 30 | | 400 |
| | 60 | | 416 |

Sondaggio S9; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 22.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

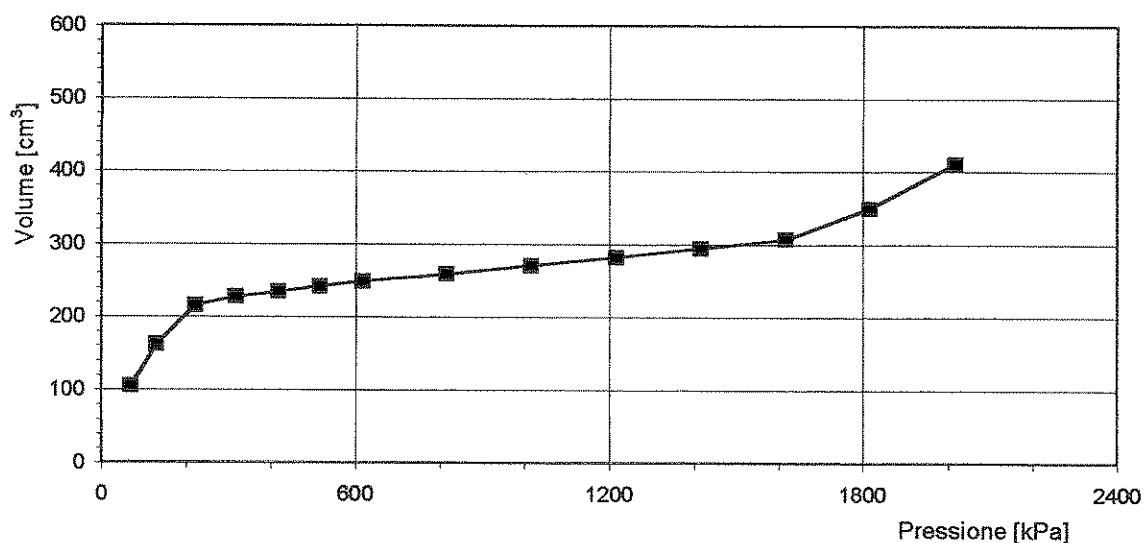
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|---|
| | | | | | volume [cm ³] | |
| 0 | 0 | 105 | 68.67 | 105.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 162 | 128.67 | 161.73 | 6.18 | 18 |
| 2 | 200 | 216 | 220.67 | 215.46 | 4.64 | 3 |
| 3 | 300 | 228 | 316.67 | 227.19 | 4.40 | 2 |
| 4 | 400 | 235 | 416.67 | 233.92 | 4.27 | 1 |
| 5 | 500 | 243 | 515.67 | 241.65 | 4.14 | 1 |
| 6 | 600 | 250 | 615.67 | 248.38 | 4.03 | 1 |
| 7 | 800 | 261 | 815.67 | 258.84 | 3.86 | 1 |
| 8 | 1000 | 273 | 1015.67 | 270.30 | 3.70 | 1 |
| 9 | 1200 | 285 | 1215.67 | 281.76 | 3.55 | 1 |
| 10 | 1400 | 298 | 1415.67 | 294.22 | 3.40 | 1 |
| 11 | 1600 | 311 | 1615.67 | 306.68 | 3.26 | 1 |
| 12 | 1800 | 354 | 1815.67 | 349.14 | 2.86 | 6 |
| 13 | 2000 | 416 | 2015.67 | 410.60 | 2.44 | 16 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 316.67 [kPa] |
| P _f = | 1615.67 [kPa] |
| V ₀ = | 227.19 [cm ³] |
| V _f = | 306.68 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 13104.96 [kPa] 131.05 [kg/cm ²] |
| E _m = | 34859.20 [kPa] 348.59 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 34859.20 [kPa] 348.59 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S9; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 22.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

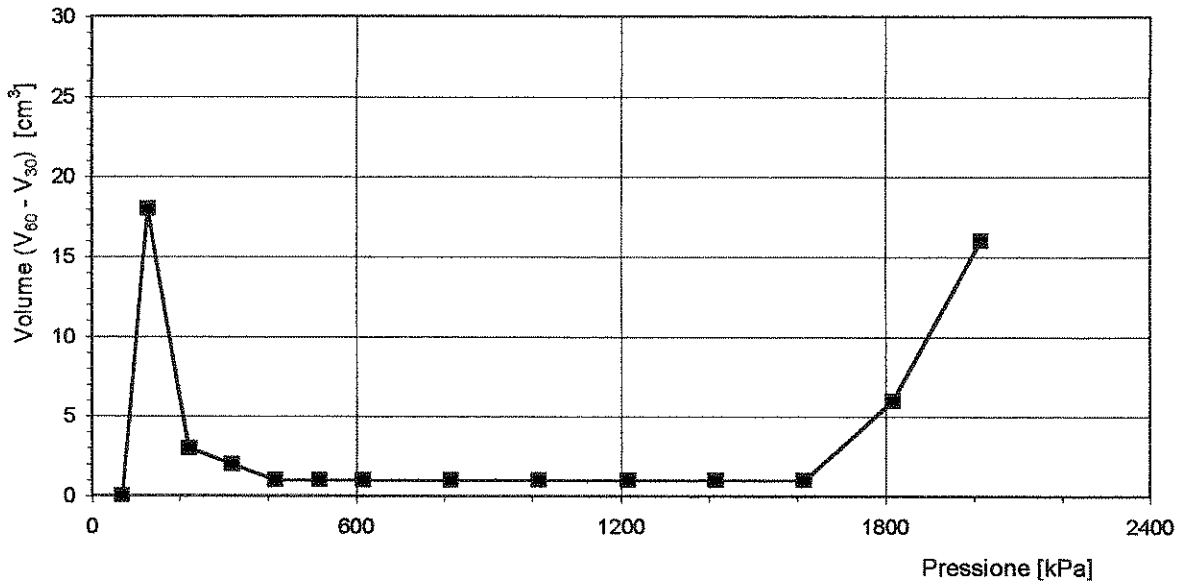
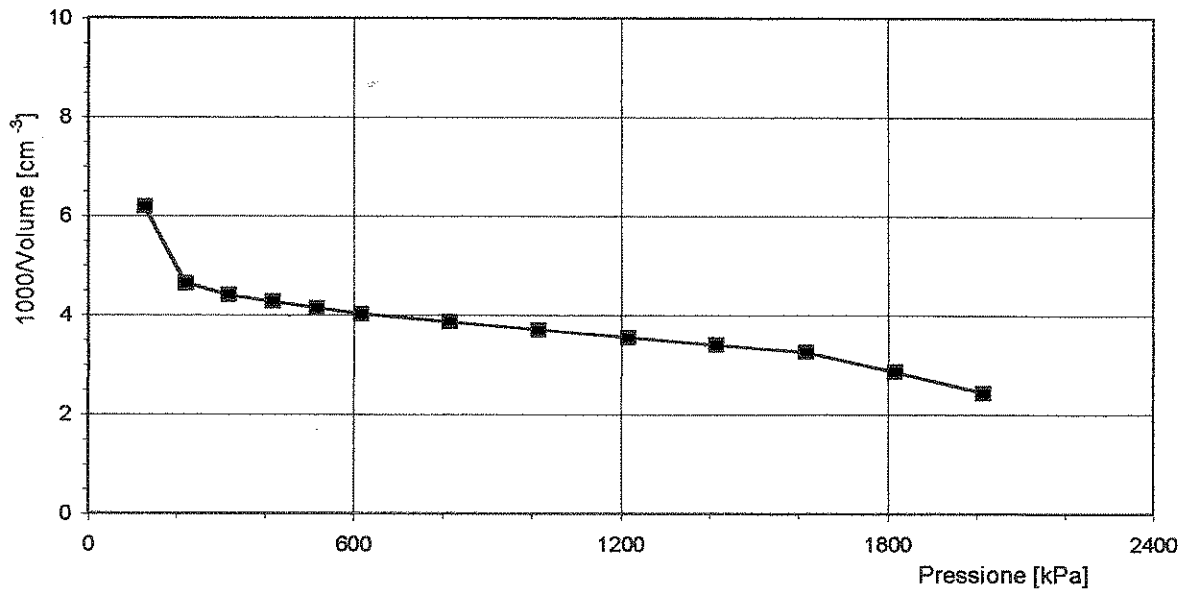


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S9; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 27.90 metri

Data di esecuzione della prova: 05.02.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.50 | 5.60 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 57 |
| 100 | 15 | 98 |
| | 30 | 116 |
| | 60 | 130 |
| 200 | 15 | 180 |
| | 30 | 188 |
| | 60 | 197 |
| 300 | 15 | 215 |
| | 30 | 217 |
| | 60 | 220 |
| 400 | 15 | 236 |
| | 30 | 238 |
| | 60 | 240 |
| 500 | 15 | 246 |
| | 30 | 247 |
| | 60 | 248 |
| 600 | 15 | 251 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 253 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 800 | 15 | 260 |
| | 30 | 261 |
| | 60 | 262 |
| 1000 | 15 | 267 |
| | 30 | 268 |
| | 60 | 269 |
| 1200 | 15 | 271 |
| | 30 | 272 |
| | 60 | 273 |
| 1400 | 15 | 277 |
| | 30 | 278 |
| | 60 | 279 |
| 1600 | 15 | 280 |
| | 30 | 281 |
| | 60 | 282 |
| 2000 | 15 | 296 |
| | 30 | 297 |
| | 60 | 299 |
| 2400 | 15 | 317 |
| | 30 | 319 |
| | 60 | 322 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2800 | 15 | 349 |
| | 30 | 352 |
| | 60 | 362 |
| 3200 | 15 | 394 |
| | 30 | 404 |
| | 60 | 422 |

Sondaggio S9; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 27.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

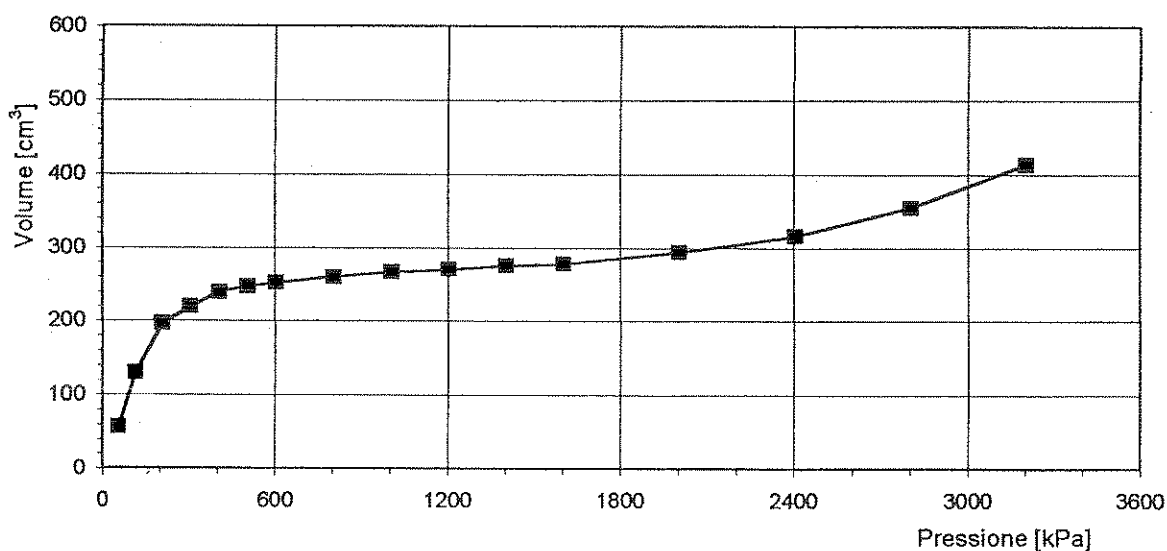
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|---|
| | | | | | volume [cm ³] | |
| 0 | 0 | 57 | 56.90 | 57.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 130 | 116.90 | 129.73 | 7.71 | 14 |
| 2 | 200 | 197 | 208.90 | 196.46 | 5.09 | 9 |
| 3 | 300 | 220 | 304.90 | 219.19 | 4.56 | 3 |
| 4 | 400 | 240 | 404.90 | 238.92 | 4.19 | 2 |
| 5 | 500 | 248 | 503.90 | 246.65 | 4.05 | 1 |
| 6 | 600 | 253 | 603.90 | 251.38 | 3.98 | 1 |
| 7 | 800 | 262 | 803.90 | 259.84 | 3.85 | 1 |
| 8 | 1000 | 269 | 1003.90 | 266.30 | 3.76 | 1 |
| 9 | 1200 | 273 | 1203.90 | 269.76 | 3.71 | 1 |
| 10 | 1400 | 279 | 1403.90 | 275.22 | 3.63 | 1 |
| 11 | 1600 | 282 | 1603.90 | 277.68 | 3.60 | 1 |
| 12 | 2000 | 299 | 2003.90 | 293.60 | 3.41 | 2 |
| 13 | 2400 | 322 | 2403.90 | 315.52 | 3.17 | 3 |
| 14 | 2800 | 362 | 2803.90 | 354.44 | 2.82 | 10 |
| 15 | 3200 | 422 | 3203.90 | 413.36 | 2.42 | 18 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 304.90 [kPa] |
| P _f = | 2403.90 [kPa] |
| V ₀ = | 219.19 [cm ³] |
| V _f = | 315.52 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 17483.06 [kPa] 174.83 [kg/cm ²] |
| E _m = | 46504.94 [kPa] 465.05 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 46504.94 [kPa] 465.05 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S9; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 27.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

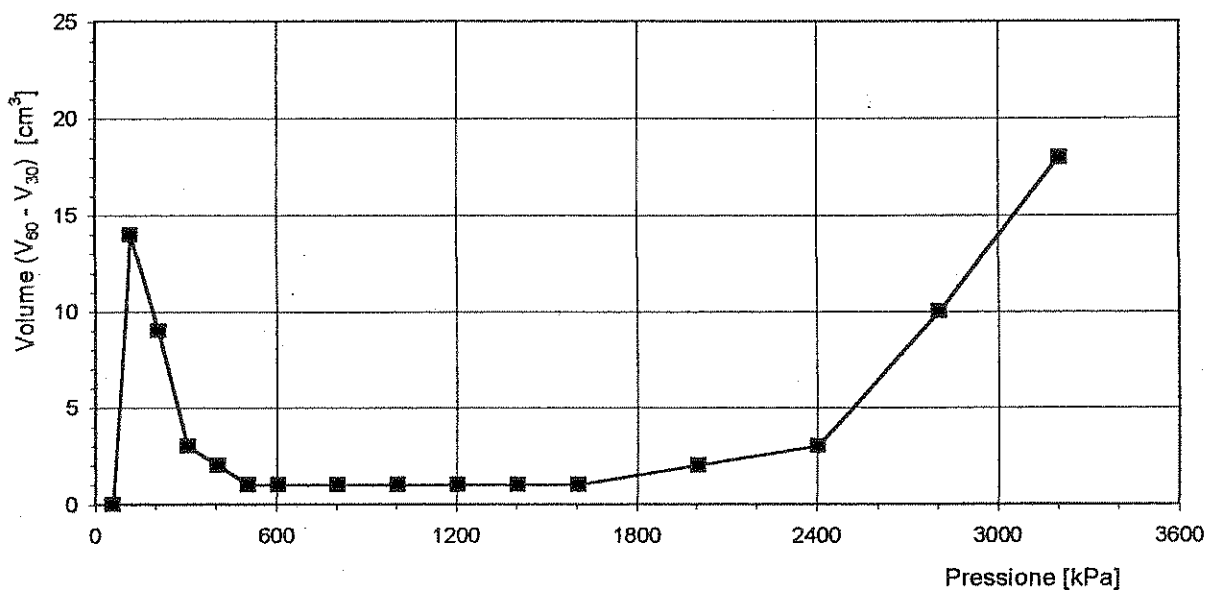
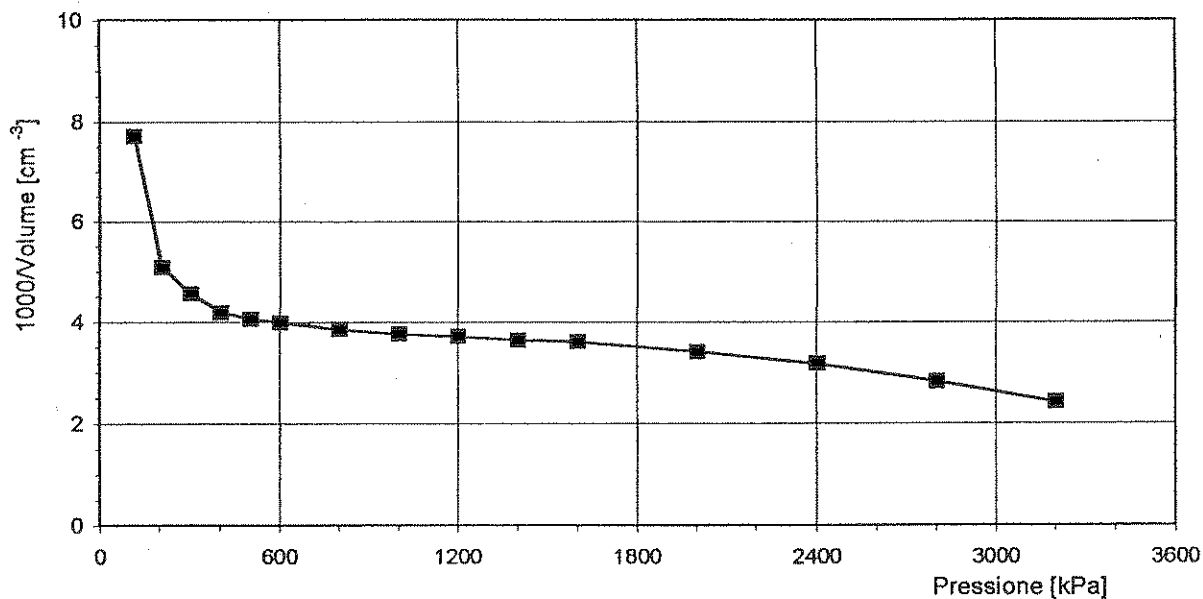


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S11; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 79.70 metri

Data di esecuzione della prova: 23.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | 28.00 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 134 |
| 100 | 15 | 178 |
| | 30 | 185 |
| | 60 | 198 |
| 200 | 15 | 229 |
| | 30 | 232 |
| | 60 | 234 |
| 400 | 15 | 242 |
| | 30 | 243 |
| | 60 | 244 |
| 600 | 15 | 249 |
| | 30 | 250 |
| | 60 | 251 |
| 800 | 15 | 255 |
| | 30 | 256 |
| | 60 | 257 |
| 1200 | 15 | 262 |
| | 30 | 263 |
| | 60 | 264 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1600 | 15 | 267 |
| | 30 | 268 |
| | 60 | 269 |
| 2000 | 15 | 274 |
| | 30 | 275 |
| | 60 | 276 |
| 2400 | 15 | 284 |
| | 30 | 285 |
| | 60 | 286 |
| 2800 | 15 | 292 |
| | 30 | 293 |
| | 60 | 294 |
| 3000 | 15 | 298 |
| | 30 | 299 |
| | 60 | 300 |
| 3400 | 15 | 307 |
| | 30 | 308 |
| | 60 | 309 |
| 3800 | 15 | 317 |
| | 30 | 318 |
| | 60 | 319 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 4200 | 15 | 327 |
| | 30 | 328 |
| | 60 | 329 |
| 4600 | 15 | 337 |
| | 30 | 338 |
| | 60 | 339 |
| 5200 | 15 | 351 |
| | 30 | 352 |
| | 60 | 353 |
| 5800 | 15 | 365 |
| | 30 | 366 |
| | 60 | 367 |

Sondaggio S11; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 79.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

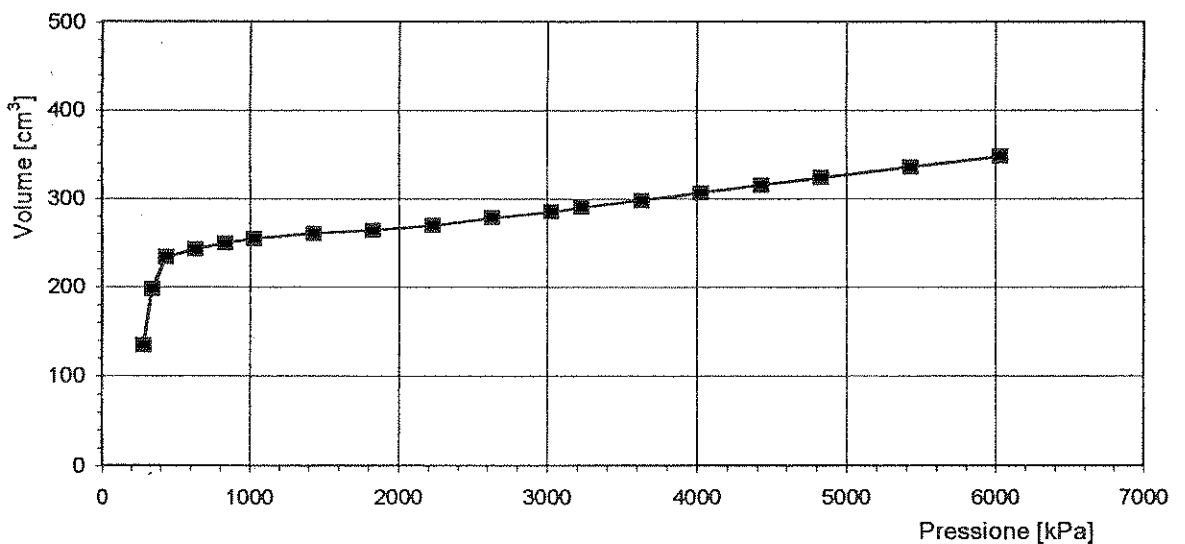
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 134 | 281.55 | 134.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 198 | 341.55 | 197.66 | 5.06 | 13 |
| 2 | 200 | 234 | 433.55 | 233.32 | 4.29 | 2 |
| 3 | 400 | 244 | 629.55 | 242.64 | 4.12 | 1 |
| 4 | 600 | 251 | 829.55 | 248.96 | 4.02 | 1 |
| 5 | 800 | 257 | 1028.55 | 254.28 | 3.93 | 1 |
| 6 | 1200 | 264 | 1428.55 | 259.92 | 3.85 | 1 |
| 7 | 1600 | 269 | 1828.55 | 263.56 | 3.79 | 1 |
| 8 | 2000 | 276 | 2228.55 | 269.20 | 3.71 | 1 |
| 9 | 2400 | 286 | 2628.55 | 277.84 | 3.60 | 1 |
| 10 | 2800 | 294 | 3028.55 | 284.48 | 3.52 | 1 |
| 11 | 3000 | 300 | 3228.55 | 289.80 | 3.45 | 1 |
| 12 | 3400 | 309 | 3628.55 | 297.44 | 3.36 | 1 |
| 13 | 3800 | 319 | 4028.55 | 306.08 | 3.27 | 1 |
| 14 | 4200 | 329 | 4428.55 | 314.72 | 3.18 | 1 |
| 15 | 4600 | 339 | 4828.55 | 323.36 | 3.09 | 1 |
| 16 | 5200 | 353 | 5428.55 | 335.32 | 2.98 | 1 |
| 17 | 5800 | 367 | 6028.55 | 347.28 | 2.88 | 1 |

| <i>RISULTATI:</i> | |
|-------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 433.55 [kPa] |
| P _f = | 6028.55 [kPa] |
| V ₀ = | 233.32 [cm ³] |
| V _f = | 347.28 [cm ³] |

| <i>CALCOLI:</i> | |
|-------------------|--|
| G = | 40519.07 [kPa] 405.19 [kg/cm ²] |
| E _m = | 107780.73 [kPa] 1077.81 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 107780.73 [kPa] 1077.81 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S11; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 79.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

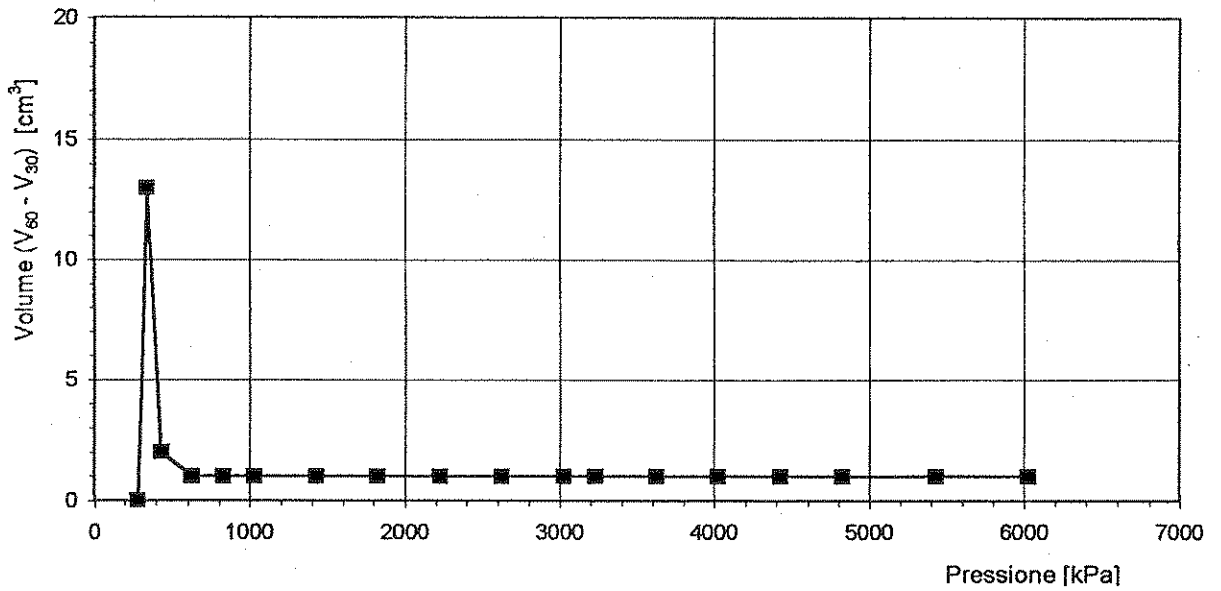
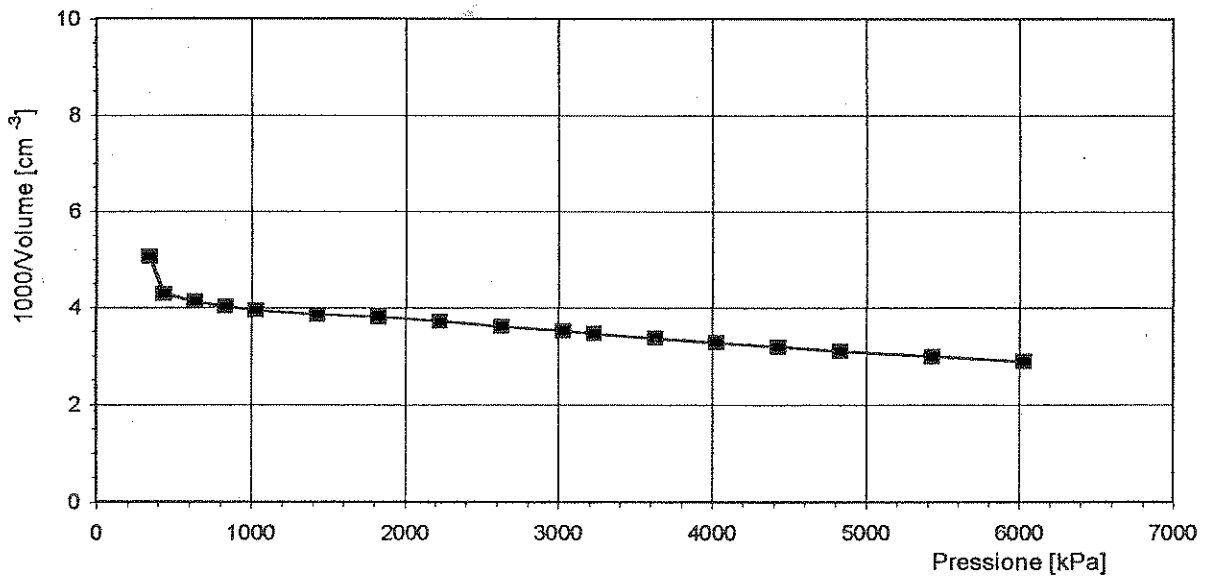


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S11; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 81.70 metri

Data di esecuzione della prova: 23.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | 31.00 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 80 |
| 100 | 15 | 131 |
| | 30 | 137 |
| | 60 | 143 |
| 200 | 15 | 165 |
| | 30 | 166 |
| | 60 | 170 |
| 300 | 15 | 180 |
| | 30 | 181 |
| | 60 | 184 |
| 400 | 15 | 190 |
| | 30 | 191 |
| | 60 | 192 |
| 600 | 15 | 200 |
| | 30 | 201 |
| | 60 | 202 |
| 800 | 15 | 206 |
| | 30 | 207 |
| | 60 | 208 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1200 | 15 | 214 |
| | 30 | 215 |
| | 60 | 216 |
| 1600 | 15 | 220 |
| | 30 | 221 |
| | 60 | 222 |
| 2000 | 15 | 225 |
| | 30 | 226 |
| | 60 | 227 |
| 2400 | 15 | 230 |
| | 30 | 231 |
| | 60 | 232 |
| 2800 | 15 | 235 |
| | 30 | 236 |
| | 60 | 237 |
| 3200 | 15 | 240 |
| | 30 | 241 |
| | 60 | 242 |
| 3600 | 15 | 246 |
| | 30 | 247 |
| | 60 | 248 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 4200 | 15 | 254 |
| | 30 | 255 |
| | 60 | 256 |
| 4800 | 15 | 262 |
| | 30 | 263 |
| | 60 | 264 |
| 5400 | 15 | 270 |
| | 30 | 271 |
| | 60 | 272 |
| 6000 | 15 | 278 |
| | 30 | 279 |
| | 60 | 280 |

Sondaggio S11; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 81.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

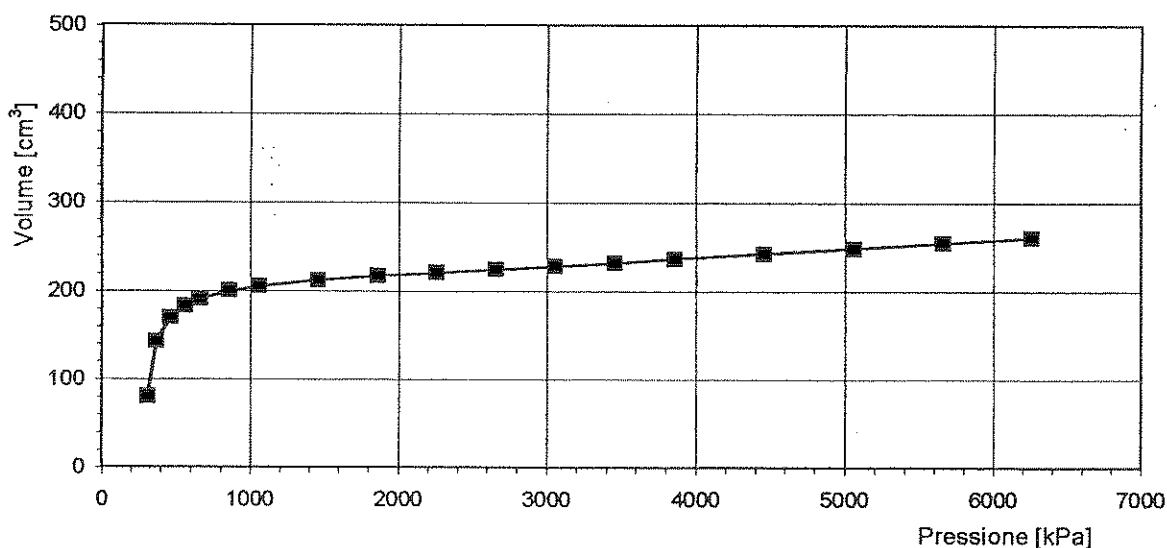
| Gradino | Pressione letta | Volume letto | Pressione corretta | Volume corretto | 1000 volume | Creep ($V_{60} - V_{30}$) |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|
| N. | [kPa] | [cm ³] | [kPa] | [cm ³] | [cm ⁻³] | [cm ³] |
| 0 | 0 | 80 | 310.98 | 80.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 143 | 370.98 | 142.67 | 7.01 | 6 |
| 2 | 200 | 170 | 462.98 | 169.34 | 5.91 | 4 |
| 3 | 300 | 184 | 558.98 | 183.01 | 5.46 | 3 |
| 4 | 400 | 192 | 658.98 | 190.68 | 5.24 | 1 |
| 5 | 600 | 202 | 857.98 | 200.02 | 5.00 | 1 |
| 6 | 800 | 208 | 1057.98 | 205.36 | 4.87 | 1 |
| 7 | 1200 | 216 | 1457.98 | 212.04 | 4.72 | 1 |
| 8 | 1600 | 222 | 1857.98 | 216.72 | 4.61 | 1 |
| 9 | 2000 | 227 | 2257.98 | 220.40 | 4.54 | 1 |
| 10 | 2400 | 232 | 2657.98 | 224.08 | 4.46 | 1 |
| 11 | 2800 | 237 | 3057.98 | 227.76 | 4.39 | 1 |
| 12 | 3200 | 242 | 3457.98 | 231.44 | 4.32 | 1 |
| 13 | 3600 | 248 | 3857.98 | 236.12 | 4.24 | 1 |
| 14 | 4200 | 256 | 4457.98 | 242.14 | 4.13 | 1 |
| 15 | 4800 | 264 | 5057.98 | 248.16 | 4.03 | 1 |
| 16 | 5400 | 272 | 5657.98 | 254.18 | 3.93 | 1 |
| 17 | 6000 | 280 | 6257.98 | 260.20 | 3.84 | 1 |

| RISULTATI: | |
|------------|---------------------------|
| $P_0 =$ | 857.98 [kPa] |
| $P_f =$ | 6257.98 [kPa] |
| $V_0 =$ | 200.02 [cm ³] |
| $V_f =$ | 260.20 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|------------|--|
| $G =$ | 68653.94 [kPa] 686.54 [kg/cm ²] |
| $E_m =$ | 182619.48 [kPa] 1826.19 [kg/cm ²] |
| $E_{ed} =$ | 182619.48 [kPa] 1826.19 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S11; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 81.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

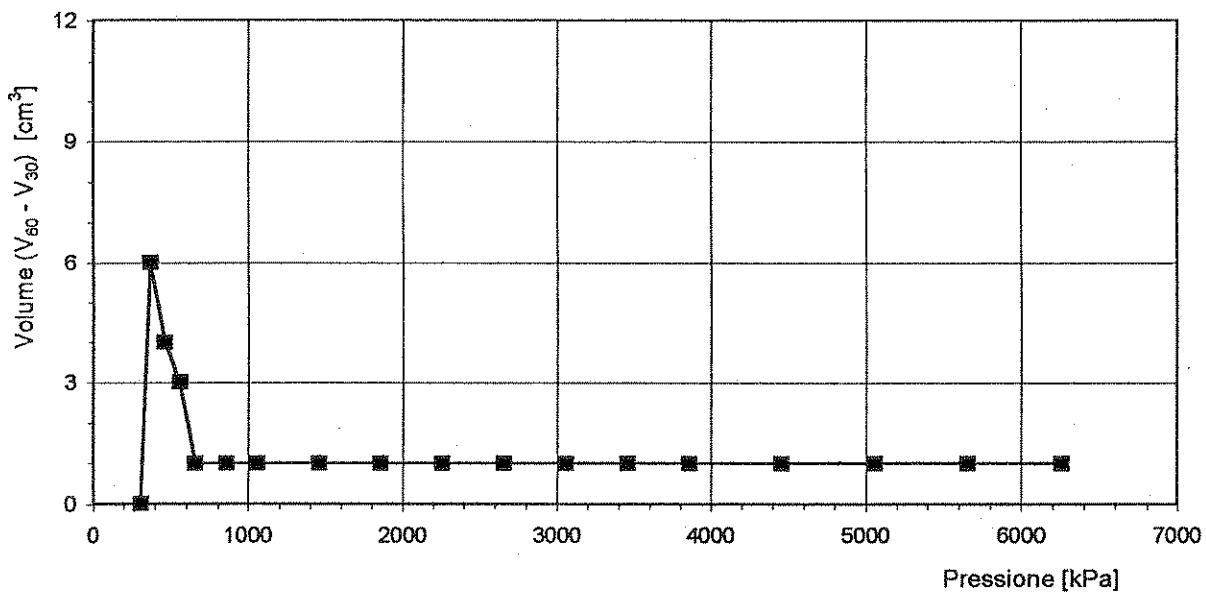
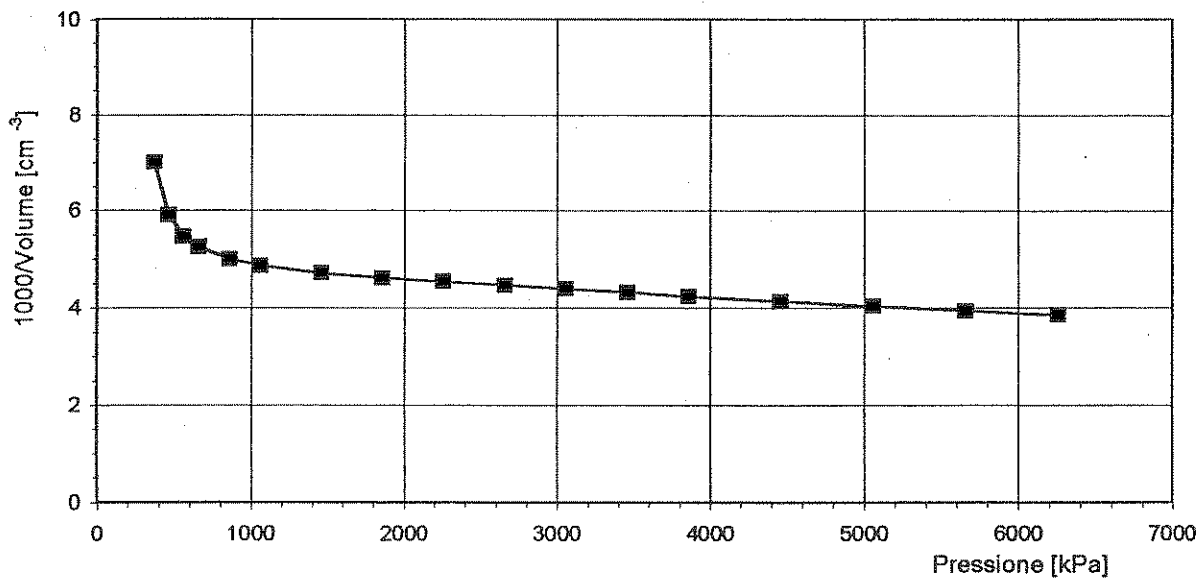


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S15; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 44.80 metri

Data di esecuzione della prova: 23.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 26.10 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 34 |
| 100 | 15 | 74 |
| | 30 | 85 |
| | 60 | 94 |
| 200 | 15 | 112 |
| | 30 | 114 |
| | 60 | 116 |
| 400 | 15 | 119 |
| | 30 | 121 |
| | 60 | 122 |
| 600 | 15 | 126 |
| | 30 | 127 |
| | 60 | 128 |
| 800 | 15 | 132 |
| | 30 | 133 |
| | 60 | 134 |
| 1000 | 15 | 140 |
| | 30 | 141 |
| | 60 | 142 |
| 1200 | 15 | 145 |
| | 30 | 147 |
| | 60 | 149 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1400 | 15 | 153 |
| | 30 | 154 |
| | 60 | 156 |
| 1600 | 15 | 161 |
| | 30 | 162 |
| | 60 | 164 |
| 1800 | 15 | 170 |
| | 30 | 171 |
| | 60 | 172 |
| 2000 | 15 | 180 |
| | 30 | 181 |
| | 60 | 182 |
| 2200 | 15 | 192 |
| | 30 | 193 |
| | 60 | 194 |
| 2400 | 15 | 201 |
| | 30 | 202 |
| | 60 | 203 |
| 2600 | 15 | 209 |
| | 30 | 210 |
| | 60 | 211 |
| 2800 | 15 | 217 |
| | 30 | 218 |
| | 60 | 219 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3000 | 15 | 226 |
| | 30 | 231 |
| | 60 | 234 |
| 3400 | 15 | 246 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 256 |
| 3800 | 15 | 281 |
| | 30 | 284 |
| | 60 | 287 |
| 4200 | 15 | 316 |
| | 30 | 321 |
| | 60 | 326 |
| 4600 | 15 | 366 |
| | 30 | 378 |
| | 60 | 388 |

Sondaggio S15; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 44.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

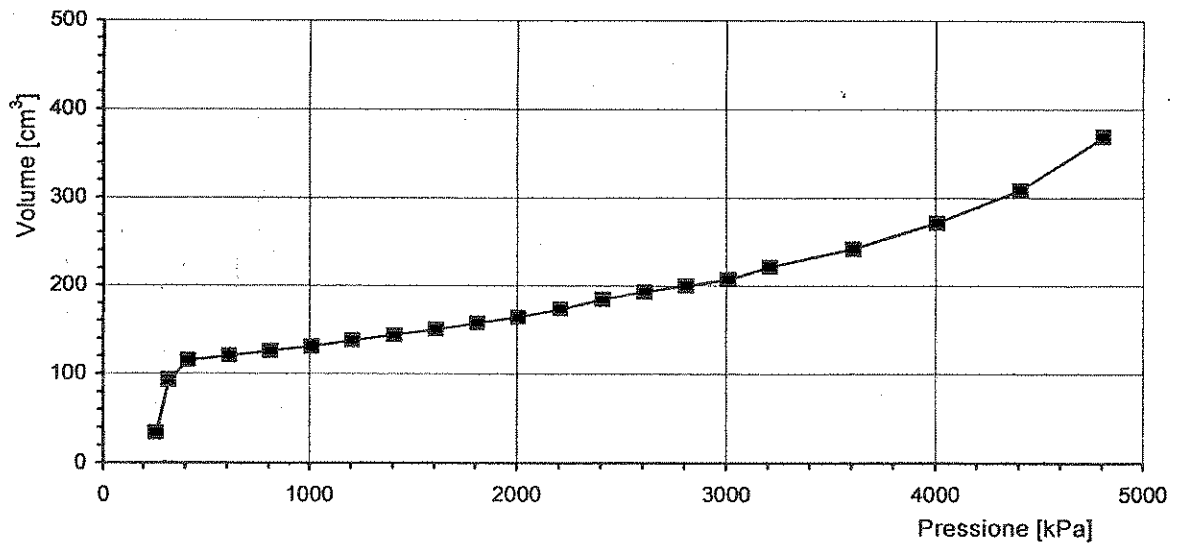
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 34 | 261.93 | 34.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 94 | 321.93 | 93.58 | 10.69 | 9 |
| 2 | 200 | 116 | 413.93 | 115.16 | 8.68 | 2 |
| 3 | 400 | 122 | 609.93 | 120.32 | 8.31 | 1 |
| 4 | 600 | 128 | 809.93 | 125.48 | 7.97 | 1 |
| 5 | 800 | 134 | 1008.93 | 130.64 | 7.65 | 1 |
| 6 | 1000 | 142 | 1208.93 | 137.80 | 7.26 | 1 |
| 7 | 1200 | 149 | 1408.93 | 143.96 | 6.95 | 2 |
| 8 | 1400 | 156 | 1608.93 | 150.12 | 6.66 | 2 |
| 9 | 1600 | 164 | 1808.93 | 157.28 | 6.36 | 2 |
| 10 | 1800 | 172 | 2008.93 | 164.44 | 6.08 | 1 |
| 11 | 2000 | 182 | 2208.93 | 173.60 | 5.76 | 1 |
| 12 | 2200 | 194 | 2408.93 | 184.76 | 5.41 | 1 |
| 13 | 2400 | 203 | 2608.93 | 192.92 | 5.18 | 1 |
| 14 | 2600 | 211 | 2808.93 | 200.08 | 5.00 | 1 |
| 15 | 2800 | 219 | 3008.93 | 207.24 | 4.83 | 1 |
| 16 | 3000 | 234 | 3208.93 | 221.40 | 4.52 | 3 |
| 17 | 3400 | 256 | 3608.93 | 241.72 | 4.14 | 4 |
| 18 | 3800 | 287 | 4008.93 | 271.04 | 3.69 | 3 |
| 19 | 4200 | 326 | 4408.93 | 308.36 | 3.24 | 5 |
| 20 | 4600 | 388 | 4808.93 | 368.68 | 2.71 | 10 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 413.93 [kPa] |
| P _f = | 3608.93 [kPa] |
| V ₀ = | 115.16 [cm ³] |
| V _f = | 241.72 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 18010.75 [kPa] 180.11 [kg/cm ²] |
| E _m = | 47908.60 [kPa] 479.09 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 47908.60 [kPa] 479.09 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S15; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 44.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

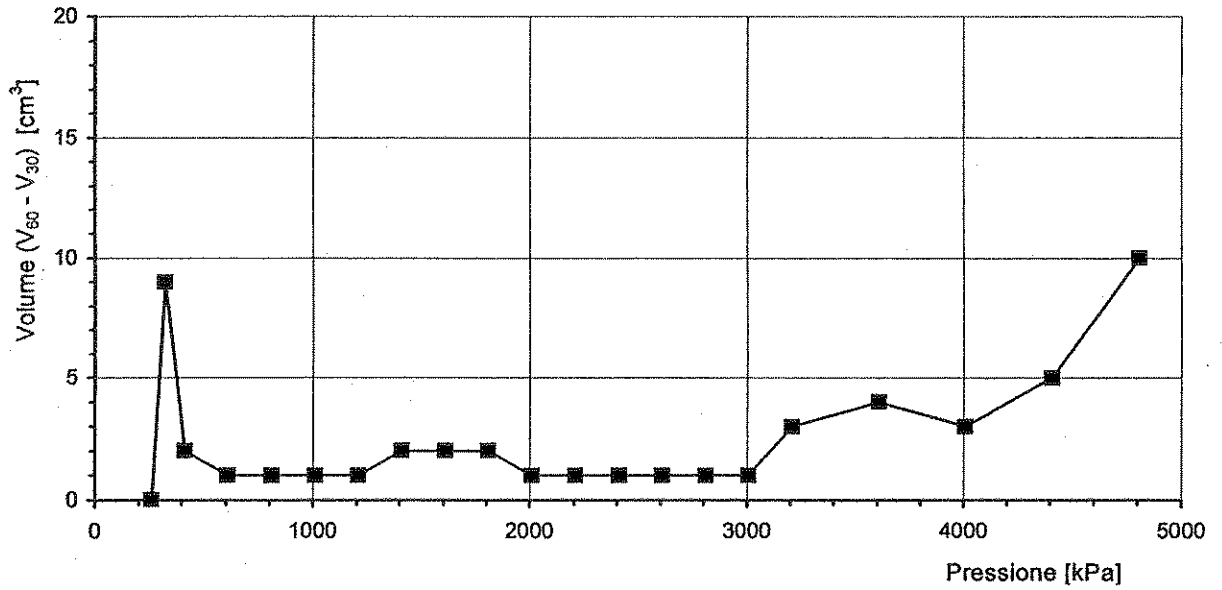
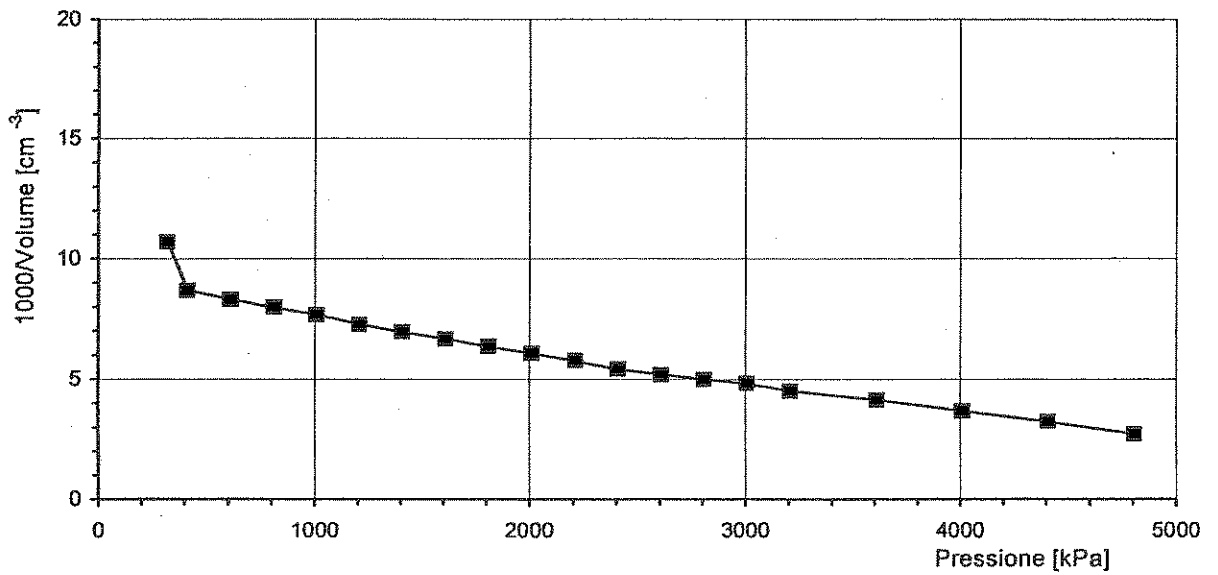


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S15; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 54.70 metri

Data di esecuzione della prova: 23.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 32.50 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] | Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | | 2800 | 15 | 114 |
| | 30 | | | 30 | 115 |
| | 60 | 22 | | 60 | 116 |
| 200 | 15 | 44 | 3200 | 15 | 124 |
| | 30 | 58 | | 30 | 125 |
| | 60 | 65 | | 60 | 125 |
| 400 | 15 | 70 | 3600 | 15 | 136 |
| | 30 | 70 | | 30 | 137 |
| | 60 | 71 | | 60 | 137 |
| 800 | 15 | 74 | 4000 | 15 | 151 |
| | 30 | 75 | | 30 | 151 |
| | 60 | 76 | | 60 | 152 |
| 1200 | 15 | 80 | 4400 | 15 | 166 |
| | 30 | 80 | | 30 | 168 |
| | 60 | 81 | | 60 | 171 |
| 1600 | 15 | 85 | 4800 | 15 | 188 |
| | 30 | 87 | | 30 | 198 |
| | 60 | 88 | | 60 | 204 |
| 2000 | 15 | 95 | 5200 | 15 | 216 |
| | 30 | 96 | | 30 | 238 |
| | 60 | 97 | | 60 | 251 |
| 2400 | 15 | 105 | 5600 | 15 | 288 |
| | 30 | 106 | | 30 | 311 |
| | 60 | 107 | | 60 | 332 |

Sondaggio S15; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 54.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

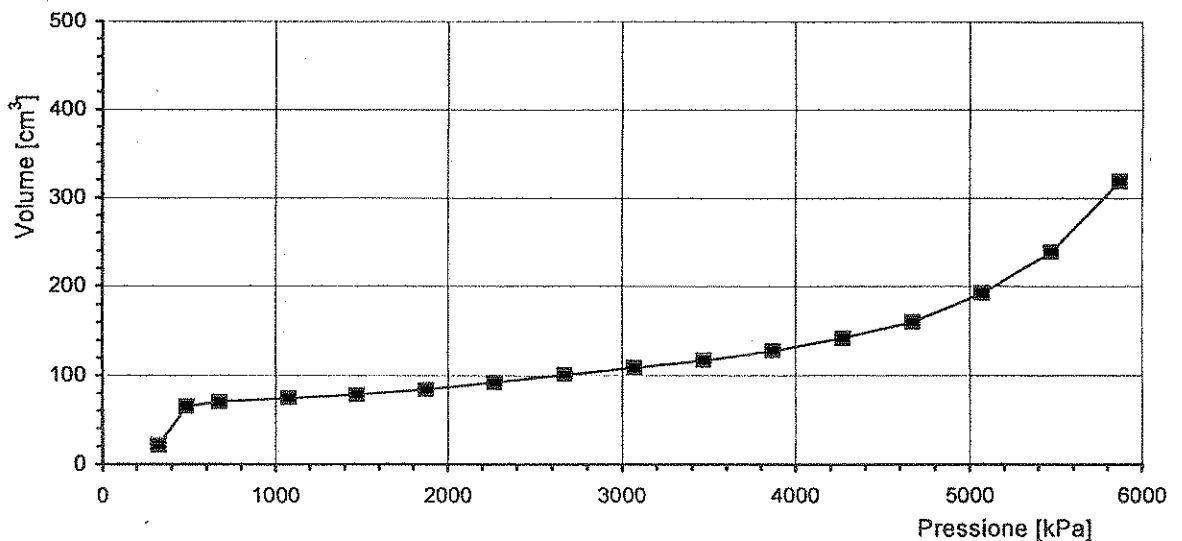
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 22 | 324.71 | 22.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 200 | 65 | 484.71 | 64.52 | 15.50 | 7 |
| 2 | 400 | 71 | 676.71 | 70.04 | 14.28 | 1 |
| 3 | 800 | 76 | 1072.71 | 74.08 | 13.50 | 1 |
| 4 | 1200 | 81 | 1472.71 | 78.12 | 12.80 | 1 |
| 5 | 1600 | 88 | 1871.71 | 84.16 | 11.88 | 1 |
| 6 | 2000 | 97 | 2271.71 | 92.20 | 10.85 | 1 |
| 7 | 2400 | 107 | 2671.71 | 101.24 | 9.88 | 1 |
| 8 | 2800 | 116 | 3071.71 | 109.28 | 9.15 | 1 |
| 9 | 3200 | 125 | 3471.71 | 117.32 | 8.52 | 0 |
| 10 | 3600 | 137 | 3871.71 | 128.36 | 7.79 | 0 |
| 11 | 4000 | 152 | 4271.71 | 142.40 | 7.02 | 1 |
| 12 | 4400 | 171 | 4671.71 | 160.44 | 6.23 | 3 |
| 13 | 4800 | 204 | 5071.71 | 192.48 | 5.20 | 6 |
| 14 | 5200 | 251 | 5471.71 | 238.52 | 4.19 | 13 |
| 15 | 5600 | 332 | 5871.71 | 318.56 | 3.14 | 21 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 484.71 [kPa] |
| P _r = | 4271.71 [kPa] |
| V ₀ = | 64.52 [cm ³] |
| V _r = | 142.40 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 31045.81 [kPa] 310.46 [kg/cm ²] |
| E _m = | 82581.87 [kPa] 825.82 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 82581.87 [kPa] 825.82 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S15; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 54.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

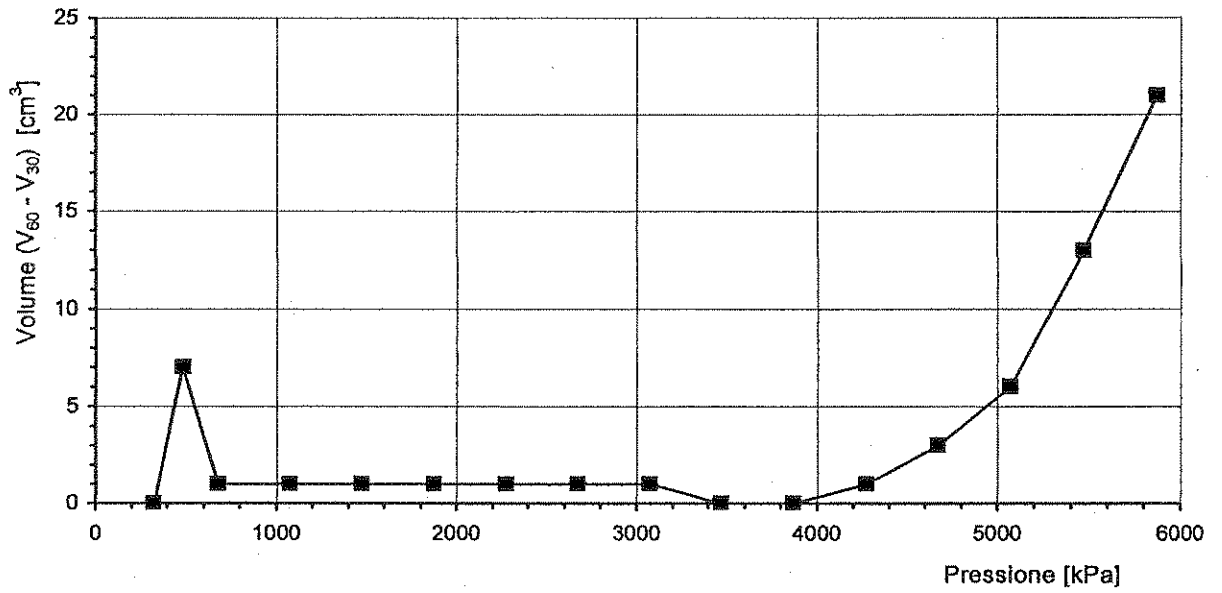
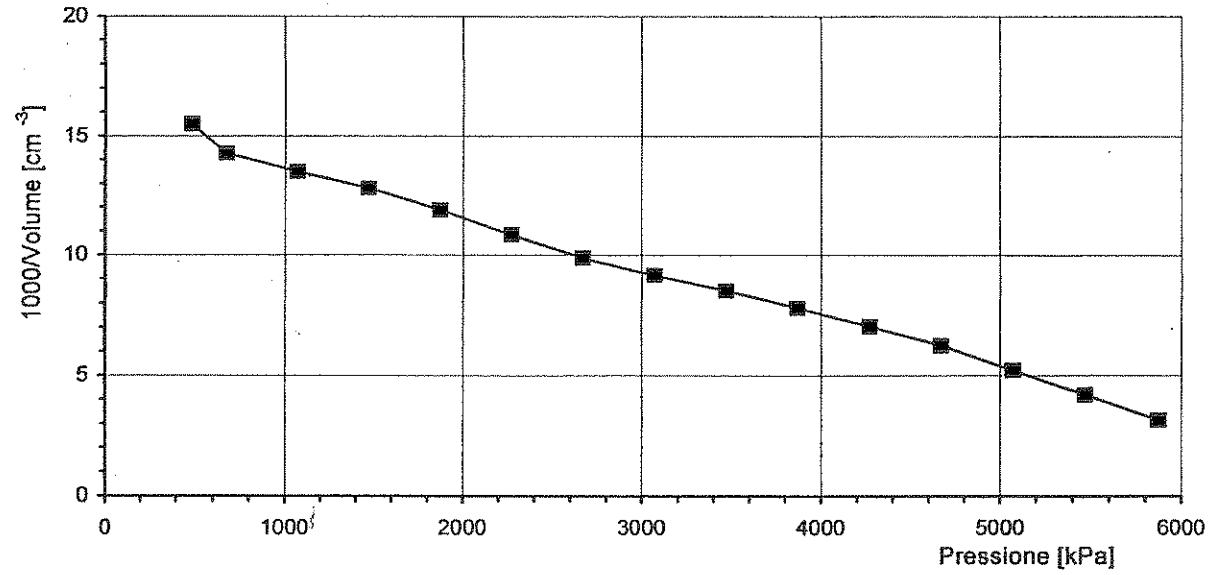


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S19; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 20.20 metri

Data di esecuzione della prova: 16.02.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.80 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | |
| | 30 | | |
| | 60 | | 127 |
| 100 | 15 | | 158 |
| | 30 | | 160 |
| | 60 | | 161 |
| 200 | 15 | | 170 |
| | 30 | | 171 |
| | 60 | | 172 |
| 300 | 15 | | 178 |
| | 30 | | 179 |
| | 60 | | 180 |
| 400 | 15 | | 186 |
| | 30 | | 187 |
| | 60 | | 188 |
| 600 | 15 | | 196 |
| | 30 | | 197 |
| | 60 | | 198 |
| 800 | 15 | | 207 |
| | 30 | | 208 |
| | 60 | | 209 |
| 1000 | 15 | | 219 |
| | 30 | | 220 |
| | 60 | | 221 |
| 1200 | 15 | | 231 |
| | 30 | | 232 |
| | 60 | | 233 |
| 1400 | 15 | | 245 |
| | 30 | | 246 |
| | 60 | | 247 |
| 1600 | 15 | | 262 |
| | 30 | | 264 |
| | 60 | | 266 |
| 1800 | 15 | | 284 |
| | 30 | | 287 |
| | 60 | | 291 |
| 2000 | 15 | | 313 |
| | 30 | | 320 |
| | 60 | | 325 |
| 2200 | 15 | | 356 |
| | 30 | | 361 |
| | 60 | | 372 |

Sondaggio S19; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 20.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

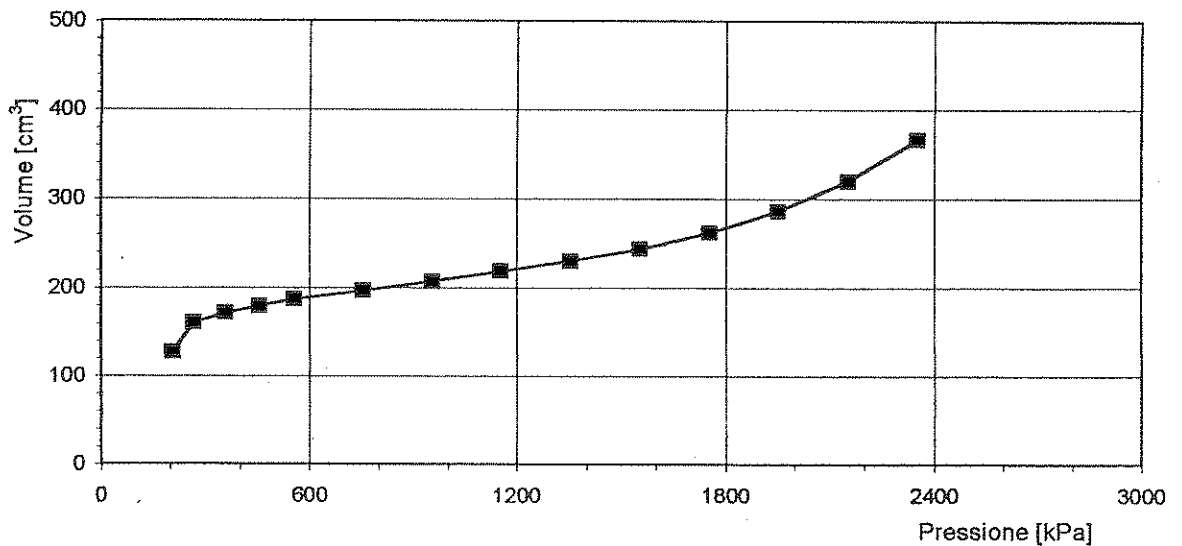
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 127 | 206.01 | 127.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 161 | 266.01 | 160.73 | 6.22 | 1 |
| 2 | 200 | 172 | 358.01 | 171.46 | 5.83 | 1 |
| 3 | 300 | 180 | 454.01 | 179.19 | 5.58 | 1 |
| 4 | 400 | 188 | 554.01 | 186.92 | 5.35 | 1 |
| 5 | 600 | 198 | 753.01 | 196.38 | 5.09 | 1 |
| 6 | 800 | 209 | 953.01 | 206.84 | 4.83 | 1 |
| 7 | 1000 | 221 | 1153.01 | 218.30 | 4.58 | 1 |
| 8 | 1200 | 233 | 1353.01 | 229.76 | 4.35 | 1 |
| 9 | 1400 | 247 | 1553.01 | 243.22 | 4.11 | 1 |
| 10 | 1600 | 266 | 1753.01 | 261.68 | 3.82 | 2 |
| 11 | 1800 | 291 | 1953.01 | 286.14 | 3.49 | 4 |
| 12 | 2000 | 325 | 2153.01 | 319.60 | 3.13 | 5 |
| 13 | 2200 | 372 | 2353.01 | 366.06 | 2.73 | 11 |

| <i>RISULTATI:</i> | |
|-------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 266.01 [kPa] |
| P _f = | 1953.01 [kPa] |
| V ₀ = | 160.73 [cm ³] |
| V _f = | 286.14 [cm ³] |

| <i>CALCOLI:</i> | |
|-------------------|--|
| G = | 10202.37 [kPa] 102.02 [kg/cm ²] |
| E _m = | 27138.32 [kPa] 271.38 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 27138.32 [kPa] 271.38 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S19; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 20.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

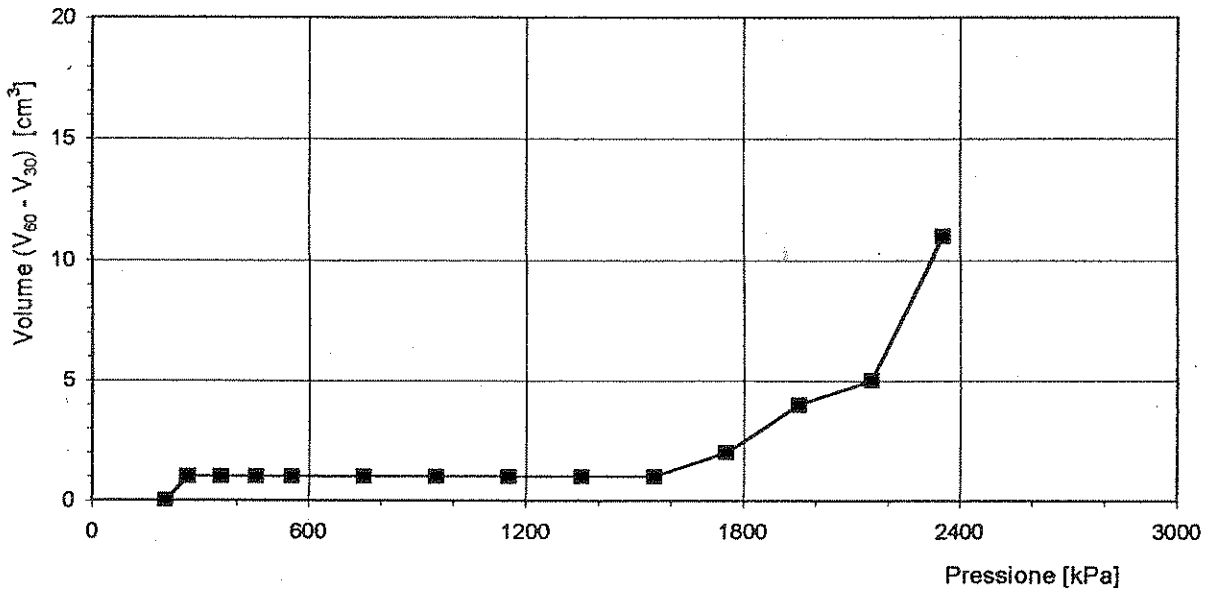
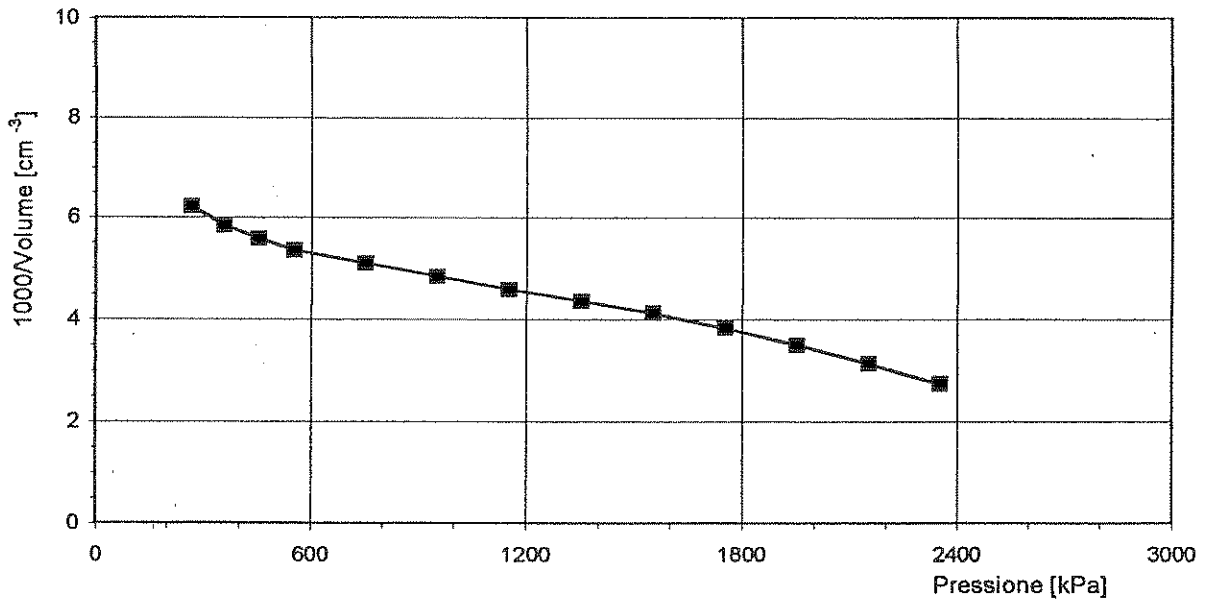


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S19; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 24.90 metri

Data di esecuzione della prova: 16.02.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.90 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] | Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|-----------------|-------------|-----|---------------------------|
| | 15 | 30 | | | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | | 1000 | 15 | 204 | |
| | 30 | | | | 30 | 205 | |
| | 60 | 65 | | | 60 | 206 | |
| 100 | 15 | | 108 | 1200 | 15 | 217 | |
| | 30 | | 139 | | 30 | 218 | |
| | 60 | | 145 | | 60 | 219 | |
| 200 | 15 | | 152 | 1400 | 15 | 232 | |
| | 30 | | 155 | | 30 | 235 | |
| | 60 | | 156 | | 60 | 236 | |
| 300 | 15 | | 162 | 1600 | 15 | 255 | |
| | 30 | | 163 | | 30 | 262 | |
| | 60 | | 164 | | 60 | 264 | |
| 400 | 15 | | 169 | 1800 | 15 | 296 | |
| | 30 | | 170 | | 30 | 310 | |
| | 60 | | 171 | | 60 | 315 | |
| 600 | 15 | | 180 | 2000 | 15 | 352 | |
| | 30 | | 181 | | 30 | 366 | |
| | 60 | | 182 | | 60 | 376 | |
| 800 | 15 | | 192 | 2200 | 15 | 426 | |
| | 30 | | 193 | | 30 | 443 | |
| | 60 | | 194 | | 60 | 466 | |

Sondaggio S19; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 20.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

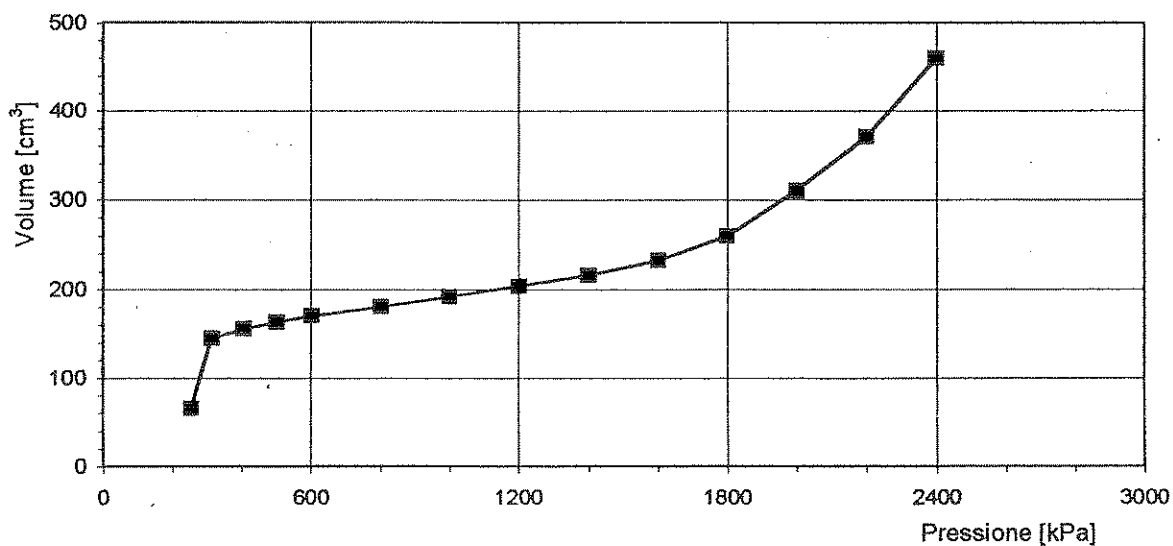
| Gradino | Pressione letta | Volume letto | Pressione corretta | Volume corretto | 1000 volume | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---|
| N. | [kPa] | [cm ³] | [kPa] | [cm ³] | [cm ³] | [cm ³] |
| 0 | 0 | 65 | 253.10 | 65.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 145 | 313.10 | 144.73 | 6.91 | 6 |
| 2 | 200 | 156 | 405.10 | 155.46 | 6.43 | 1 |
| 3 | 300 | 164 | 501.10 | 163.19 | 6.13 | 1 |
| 4 | 400 | 171 | 601.10 | 169.92 | 5.89 | 1 |
| 5 | 600 | 182 | 800.10 | 180.38 | 5.54 | 1 |
| 6 | 800 | 194 | 1000.10 | 191.84 | 5.21 | 1 |
| 7 | 1000 | 206 | 1200.10 | 203.30 | 4.92 | 1 |
| 8 | 1200 | 219 | 1400.10 | 215.76 | 4.63 | 1 |
| 9 | 1400 | 236 | 1600.10 | 232.22 | 4.31 | 1 |
| 10 | 1600 | 264 | 1800.10 | 259.68 | 3.85 | 2 |
| 11 | 1800 | 315 | 2000.10 | 310.14 | 3.22 | 5 |
| 12 | 2000 | 376 | 2200.10 | 370.60 | 2.70 | 10 |
| 13 | 2200 | 466 | 2400.10 | 460.06 | 2.17 | 23 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 405.10 [kPa] |
| P _f = | 1800.10 [kPa] |
| V ₀ = | 155.46 [cm ³] |
| V _f = | 259.68 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 9939.41 [kPa] 99.39 [kg/cm ²] |
| E _m = | 26438.83 [kPa] 264.39 [kg/cm ²] |
| E _{od} = | 26438.83 [kPa] 264.39 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S19; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 20.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

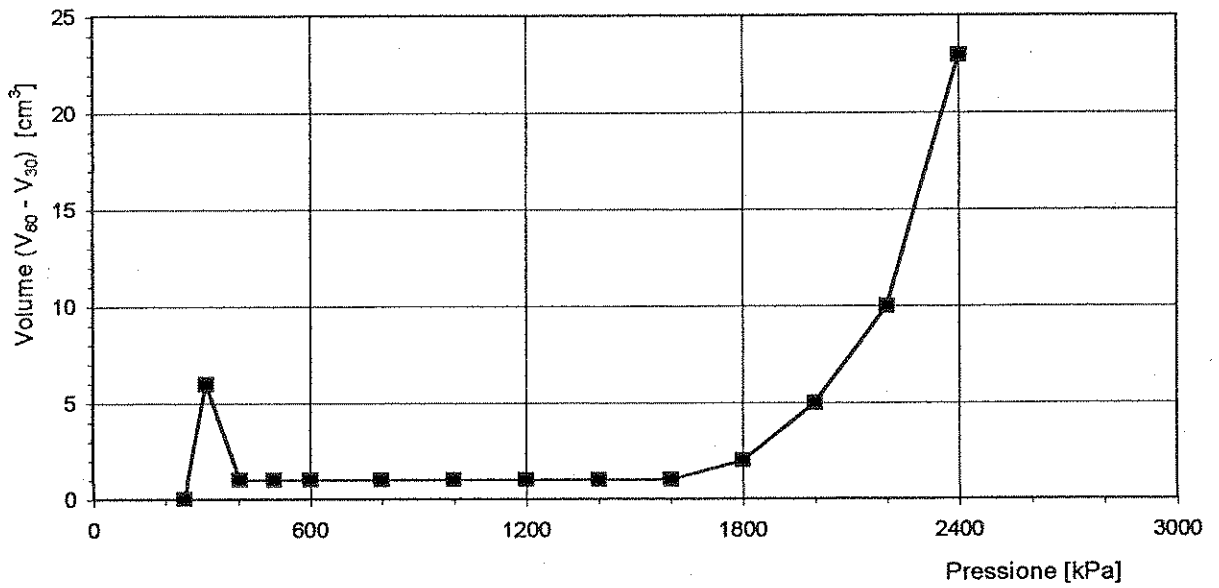
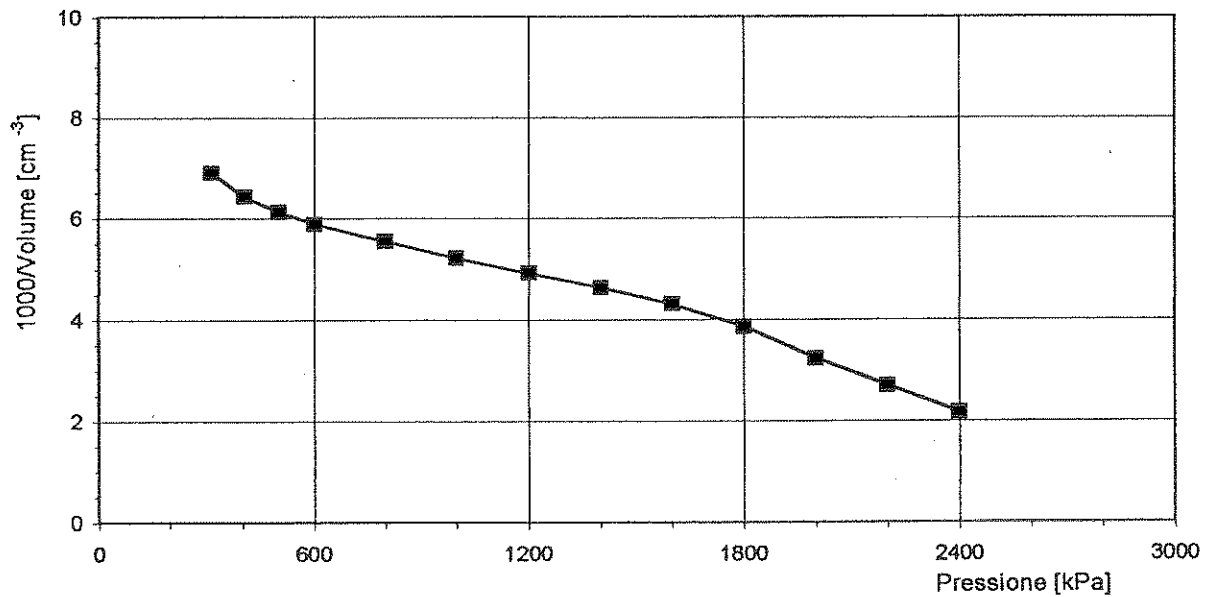


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S26; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 6.70 metri

Data di esecuzione della prova: 13.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.40 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | |
| | 30 | | |
| | 60 | | 68 |
| 100 | 15 | | 110 |
| | 30 | | 116 |
| | 60 | | 125 |
| 150 | 15 | | 150 |
| | 30 | | 161 |
| | 60 | | 164 |
| 200 | 15 | | 183 |
| | 30 | | 185 |
| | 60 | | 186 |
| 250 | 15 | | 192 |
| | 30 | | 194 |
| | 60 | | 195 |
| 300 | 15 | | 199 |
| | 30 | | 200 |
| | 60 | | 201 |
| 350 | 15 | | 204 |
| | 30 | | 205 |
| | 60 | | 206 |
| 400 | 15 | | 208 |
| | 30 | | 209 |
| | 60 | | 210 |
| 500 | 15 | | 216 |
| | 30 | | 217 |
| | 60 | | 218 |
| 600 | 15 | | 224 |
| | 30 | | 225 |
| | 60 | | 226 |
| 800 | 15 | | 242 |
| | 30 | | 244 |
| | 60 | | 245 |
| 1000 | 15 | | 266 |
| | 30 | | 271 |
| | 60 | | 274 |
| 1200 | 15 | | 308 |
| | 30 | | 318 |
| | 60 | | 328 |
| 1400 | 15 | | 372 |
| | 30 | | 391 |
| | 60 | | 404 |

Sondaggio S26; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 6.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

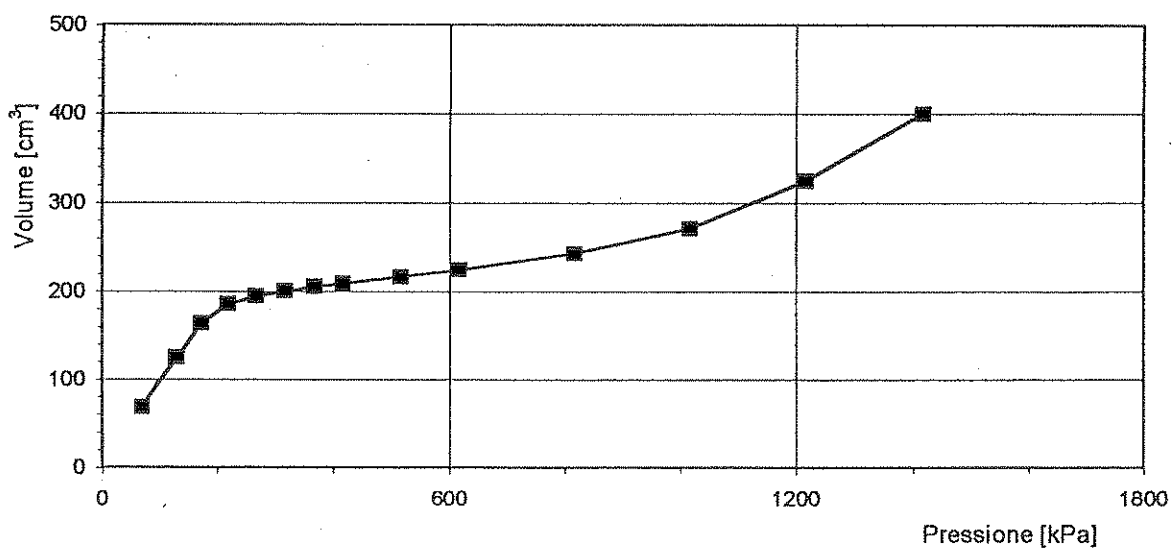
| Gradino | Pressione letta | Volume letto | Pressione corretta | Volume corretto | 1000 volume | Creep |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--|
| N. | [kPa] | [cm ³] | [kPa] | [cm ³] | [cm ³] | (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
| 0 | 0 | 68 | 69.65 | 68.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 125 | 129.65 | 124.73 | 8.02 | 9 |
| 2 | 150 | 164 | 171.65 | 163.60 | 6.11 | 3 |
| 3 | 200 | 186 | 217.65 | 185.46 | 5.39 | 1 |
| 4 | 250 | 195 | 267.65 | 194.33 | 5.15 | 1 |
| 5 | 300 | 201 | 316.65 | 200.19 | 5.00 | 1 |
| 6 | 350 | 206 | 366.65 | 205.06 | 4.88 | 1 |
| 7 | 400 | 210 | 416.65 | 208.92 | 4.79 | 1 |
| 8 | 500 | 218 | 516.65 | 216.65 | 4.62 | 1 |
| 9 | 600 | 226 | 616.65 | 224.38 | 4.46 | 1 |
| 10 | 800 | 245 | 816.65 | 242.84 | 4.12 | 1 |
| 11 | 1000 | 274 | 1016.65 | 271.30 | 3.69 | 3 |
| 12 | 1200 | 328 | 1216.65 | 324.76 | 3.08 | 10 |
| 13 | 1400 | 404 | 1416.65 | 400.22 | 2.50 | 13 |

| RISULTATI: | |
|-------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 171.65 [kPa] |
| P _f = | 816.65 [kPa] |
| V ₀ = | 163.60 [cm ³] |
| V _f = | 242.84 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 6008.58 [kPa] 60.09 [kg/cm ²] |
| E _m = | 15982.84 [kPa] 159.83 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 15982.84 [kPa] 159.83 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S26; Prova. N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 6.70 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

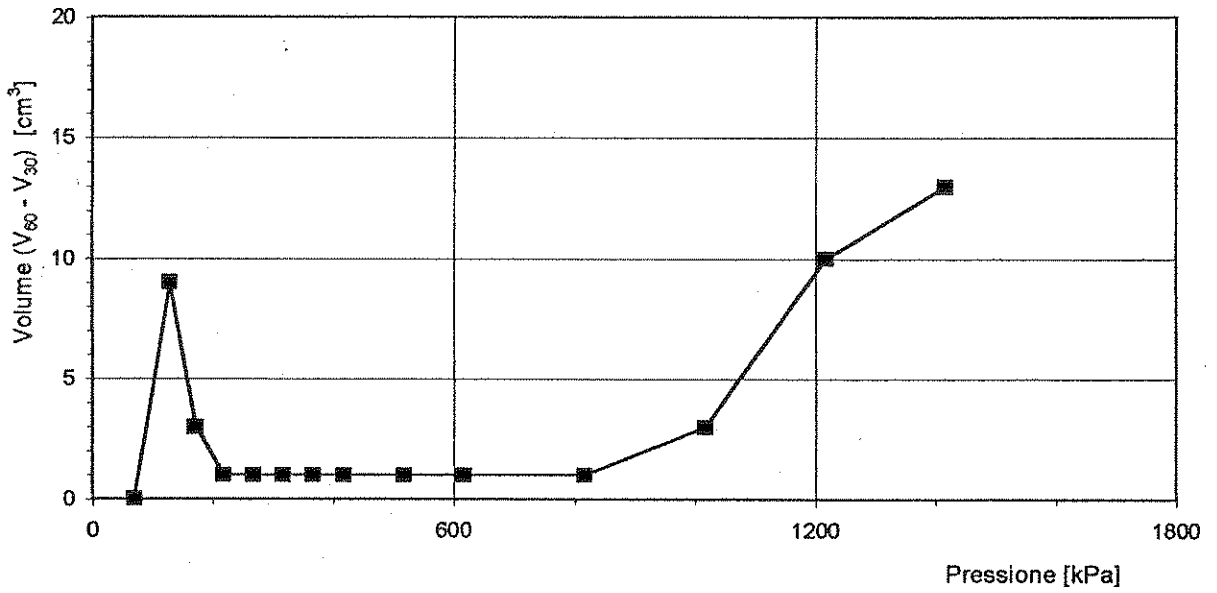
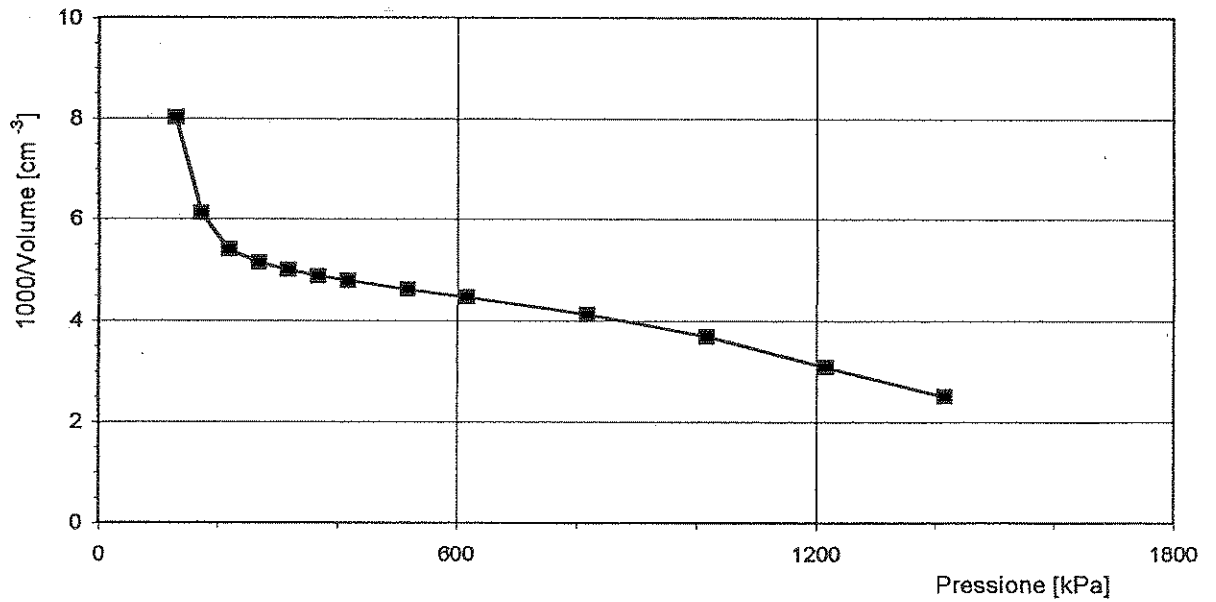


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S26; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 10.60 metri

Data di esecuzione della prova: 13.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.40 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 48 |
| 100 | 15 | 115 |
| | 30 | 142 |
| | 60 | 156 |
| 150 | 15 | 182 |
| | 30 | 185 |
| | 60 | 190 |
| 200 | 15 | 195 |
| | 30 | 196 |
| | 60 | 198 |
| 250 | 15 | 205 |
| | 30 | 206 |
| | 60 | 207 |
| 300 | 15 | 211 |
| | 30 | 212 |
| | 60 | 213 |
| 400 | 15 | 221 |
| | 30 | 222 |
| | 60 | 223 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 500 | 15 | 230 |
| | 30 | 232 |
| | 60 | 233 |
| 600 | 15 | 240 |
| | 30 | 241 |
| | 60 | 242 |
| 700 | 15 | 251 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 253 |
| 800 | 15 | 260 |
| | 30 | 262 |
| | 60 | 264 |
| 900 | 15 | 275 |
| | 30 | 277 |
| | 60 | 280 |
| 1000 | 15 | 294 |
| | 30 | 296 |
| | 60 | 299 |
| 1100 | 15 | 318 |
| | 30 | 324 |
| | 60 | 329 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1200 | 15 | 354 |
| | 30 | 360 |
| | 60 | 370 |
| 1300 | 15 | 406 |
| | 30 | 419 |
| | 60 | 440 |

Sondaggio S26; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 10.60 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

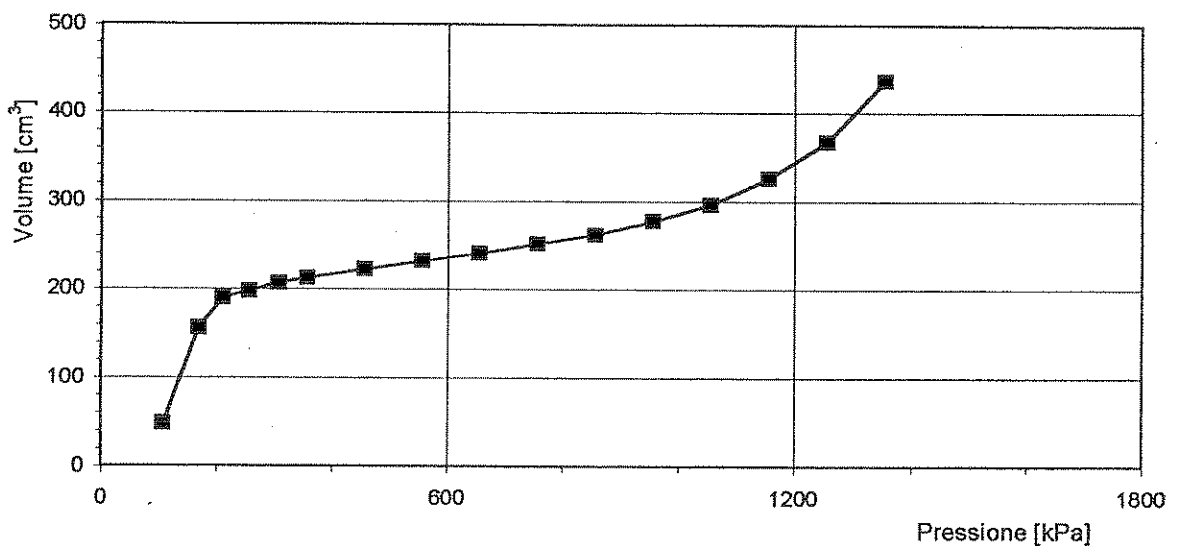
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|---|
| | | | | | volume [cm ³] | |
| 0 | 0 | 48 | 107.91 | 48.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 156 | 167.91 | 155.73 | 6.42 | 14 |
| 2 | 150 | 190 | 209.91 | 189.60 | 5.27 | 5 |
| 3 | 200 | 198 | 255.91 | 197.46 | 5.06 | 2 |
| 4 | 250 | 207 | 305.91 | 206.33 | 4.85 | 1 |
| 5 | 300 | 213 | 354.91 | 212.19 | 4.71 | 1 |
| 6 | 400 | 223 | 454.91 | 221.92 | 4.51 | 1 |
| 7 | 500 | 233 | 554.91 | 231.65 | 4.32 | 1 |
| 8 | 600 | 242 | 654.91 | 240.38 | 4.16 | 1 |
| 9 | 700 | 253 | 754.91 | 251.11 | 3.98 | 1 |
| 10 | 800 | 264 | 854.91 | 261.84 | 3.82 | 2 |
| 11 | 900 | 280 | 954.91 | 277.57 | 3.60 | 3 |
| 12 | 1000 | 299 | 1054.91 | 296.30 | 3.37 | 3 |
| 13 | 1100 | 329 | 1154.91 | 326.03 | 3.07 | 5 |
| 14 | 1200 | 370 | 1254.91 | 366.76 | 2.73 | 10 |
| 15 | 1300 | 440 | 1354.91 | 436.49 | 2.29 | 21 |

| <i>RISULTATI:</i> | |
|-------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 209.91 [kPa] |
| P _f = | 854.91 [kPa] |
| V ₀ = | 189.60 [cm ³] |
| V _f = | 261.84 [cm ³] |

| <i>CALCOLI:</i> | |
|-------------------|--|
| G = | 6791.65 [kPa] 67.92 [kg/cm ²] |
| E _m = | 18065.79 [kPa] 180.66 [kg/cm ²] |
| E _{od} = | 18065.79 [kPa] 180.66 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S26; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 10.60 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

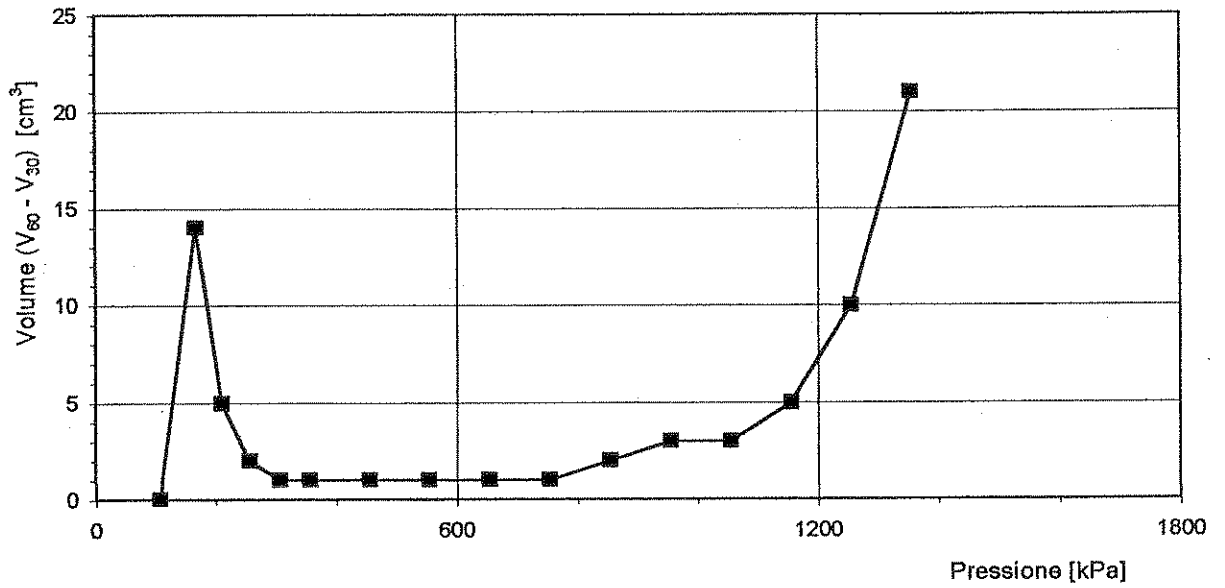
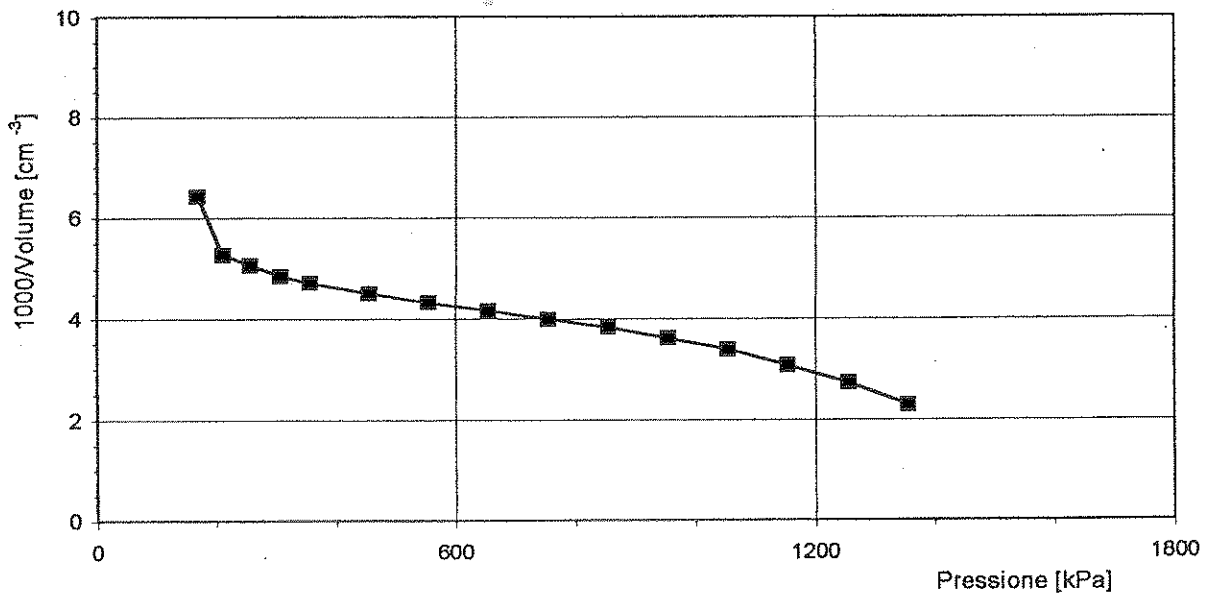


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S31; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 7.50 metri

Data di esecuzione della prova: 16.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.80 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 48 |
| 100 | 15 | 74 |
| | 30 | 89 |
| | 60 | 104 |
| 200 | 15 | 154 |
| | 30 | 162 |
| | 60 | 174 |
| 300 | 15 | 200 |
| | 30 | 206 |
| | 60 | 208 |
| 400 | 15 | 221 |
| | 30 | 223 |
| | 60 | 224 |
| 500 | 15 | 236 |
| | 30 | 238 |
| | 60 | 239 |
| 600 | 15 | 249 |
| | 30 | 251 |
| | 60 | 252 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 700 | 15 | 261 |
| | 30 | 262 |
| | 60 | 263 |
| 800 | 15 | 273 |
| | 30 | 274 |
| | 60 | 275 |
| 900 | 15 | 281 |
| | 30 | 282 |
| | 60 | 283 |
| 1000 | 15 | 289 |
| | 30 | 290 |
| | 60 | 291 |
| 1200 | 15 | 306 |
| | 30 | 307 |
| | 60 | 308 |
| 1400 | 15 | 324 |
| | 30 | 327 |
| | 60 | 328 |
| 1600 | 15 | 343 |
| | 30 | 346 |
| | 60 | 348 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1800 | 15 | 364 |
| | 30 | 366 |
| | 60 | 374 |
| 2000 | 15 | 391 |
| | 30 | 395 |
| | 60 | 416 |

Sondaggio S31; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 7.50 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

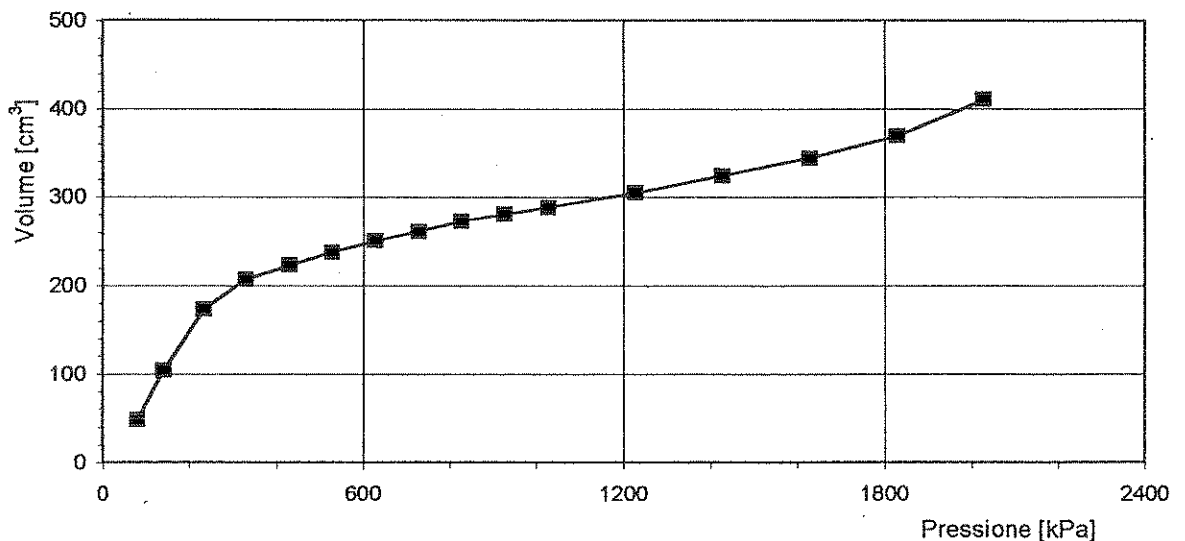
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|---|
| | | | | | volume [cm ³] | |
| 0 | 0 | 48 | 80.44 | 48.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 104 | 140.44 | 103.73 | 9.64 | 15 |
| 2 | 200 | 174 | 232.44 | 173.46 | 5.77 | 12 |
| 3 | 300 | 208 | 328.44 | 207.19 | 4.83 | 2 |
| 4 | 400 | 224 | 428.44 | 222.92 | 4.49 | 1 |
| 5 | 500 | 239 | 527.44 | 237.65 | 4.21 | 1 |
| 6 | 600 | 252 | 627.44 | 250.38 | 3.99 | 1 |
| 7 | 700 | 263 | 727.44 | 261.11 | 3.83 | 1 |
| 8 | 800 | 275 | 827.44 | 272.84 | 3.67 | 1 |
| 9 | 900 | 283 | 927.44 | 280.57 | 3.56 | 1 |
| 10 | 1000 | 291 | 1027.44 | 288.30 | 3.47 | 1 |
| 11 | 1200 | 308 | 1227.44 | 304.76 | 3.28 | 1 |
| 12 | 1400 | 328 | 1427.44 | 324.22 | 3.08 | 1 |
| 13 | 1600 | 348 | 1627.44 | 343.68 | 2.91 | 2 |
| 14 | 1800 | 374 | 1827.44 | 369.14 | 2.71 | 8 |
| 15 | 2000 | 416 | 2027.44 | 410.60 | 2.44 | 21 |

| <i>RISULTATI:</i> | |
|-------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 328.44 [kPa] |
| P _f = | 1627.44 [kPa] |
| V ₀ = | 207.19 [cm ³] |
| V _f = | 343.68 [cm ³] |

| <i>CALCOLI:</i> | |
|-------------------|--|
| G = | 7713.06 [kPa] 77.13 [kg/cm ²] |
| E _m = | 20516.73 [kPa] 205.17 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 20516.73 [kPa] 205.17 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S31; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 7.50 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

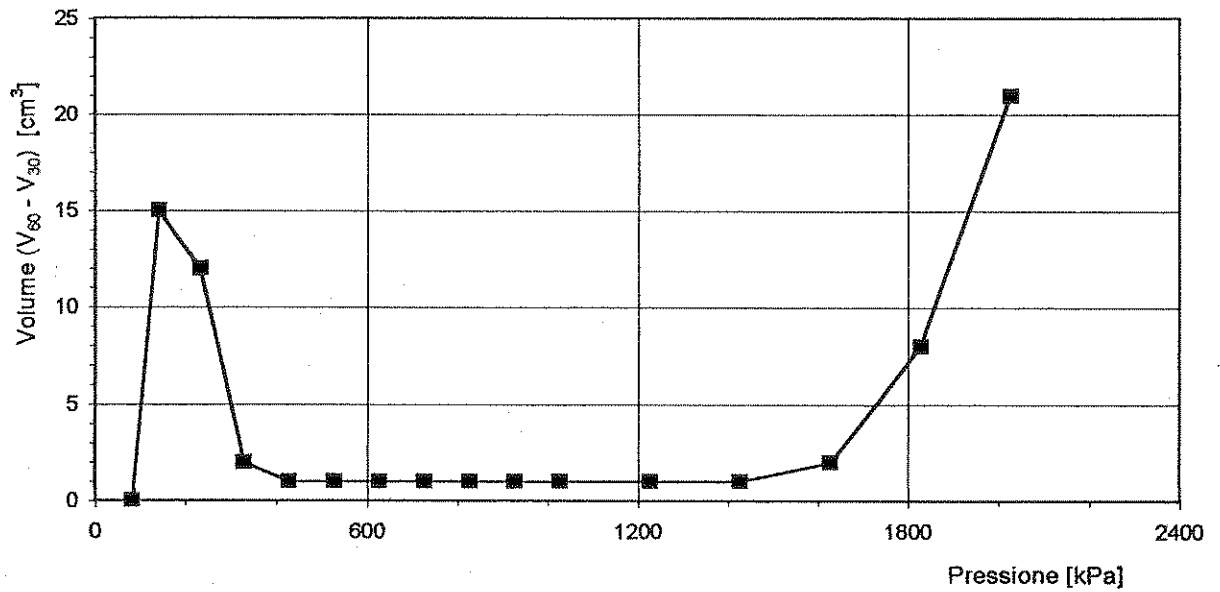
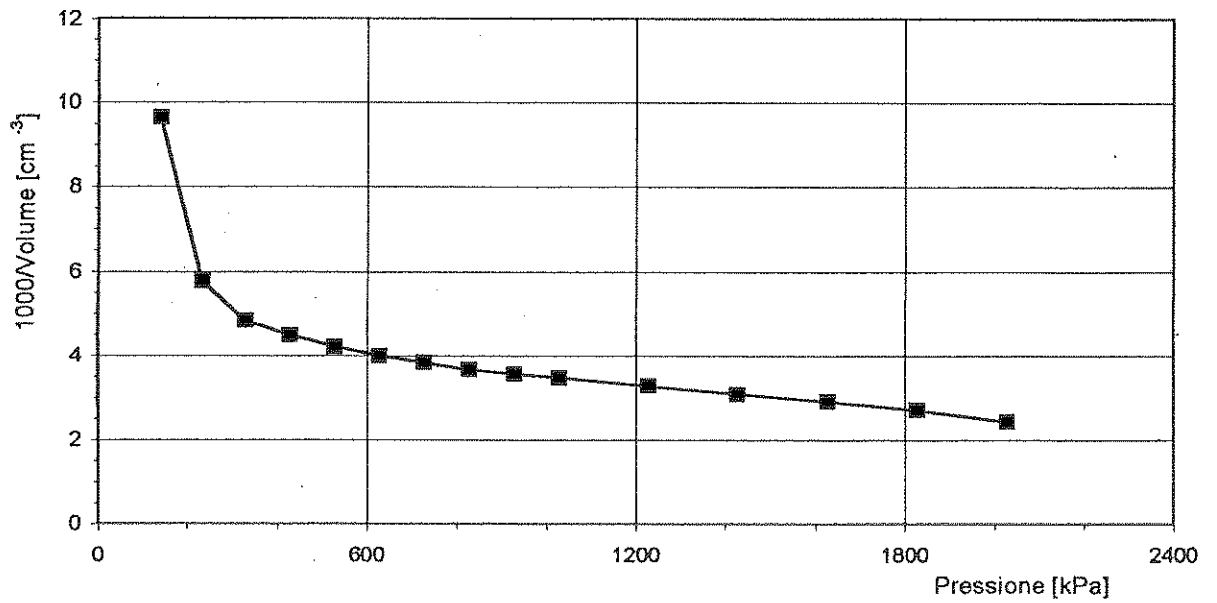


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S31; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 11.60 metri

Data di esecuzione della prova: 16.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 93 |
| 100 | 15 | 170 |
| | 30 | 212 |
| | 60 | 234 |
| 200 | 15 | 251 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 253 |
| 400 | 15 | 265 |
| | 30 | 266 |
| | 60 | 267 |
| 600 | 15 | 272 |
| | 30 | 273 |
| | 60 | 274 |
| 800 | 15 | 277 |
| | 30 | 278 |
| | 60 | 279 |
| 1000 | 15 | 284 |
| | 30 | 285 |
| | 60 | 286 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1200 | 15 | 289 |
| | 30 | 290 |
| | 60 | 291 |
| 1400 | 15 | 295 |
| | 30 | 296 |
| | 60 | 297 |
| 1800 | 15 | 305 |
| | 30 | 306 |
| | 60 | 307 |
| 2200 | 15 | 314 |
| | 30 | 315 |
| | 60 | 316 |
| 2600 | 15 | 325 |
| | 30 | 326 |
| | 60 | 327 |
| 3000 | 15 | 340 |
| | 30 | 341 |
| | 60 | 342 |
| 3400 | 15 | 353 |
| | 30 | 354 |
| | 60 | 355 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3800 | 15 | 370 |
| | 30 | 371 |
| | 60 | 373 |
| 4200 | 15 | 390 |
| | 30 | 392 |
| | 60 | 395 |
| 4600 | 15 | 416 |
| | 30 | 420 |
| | 60 | 429 |
| 5000 | 15 | 449 |
| | 30 | 453 |
| | 60 | 482 |

Sondaggio S31; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 11.60 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

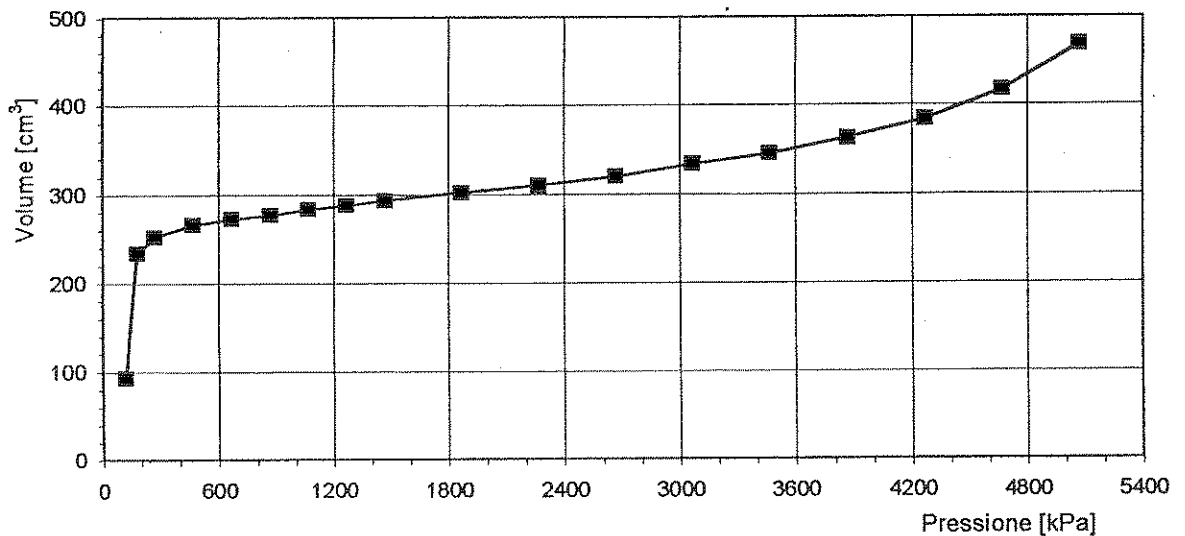
| Gradino | Pressione letta | Volume letto | Pressione corretta | Volume corretto | 1000 volume | Creep ($V_{60} - V_{30}$) |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|
| N. | [kPa] | [cm ³] | [kPa] | [cm ³] | [cm ⁻³] | [cm ³] |
| 0 | 0 | 93 | 120.66 | 93.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 234 | 180.66 | 233.73 | 4.28 | 22 |
| 2 | 200 | 253 | 272.66 | 252.46 | 3.96 | 1 |
| 3 | 400 | 267 | 468.66 | 265.92 | 3.76 | 1 |
| 4 | 600 | 274 | 668.66 | 272.38 | 3.67 | 1 |
| 5 | 800 | 279 | 867.66 | 276.84 | 3.61 | 1 |
| 6 | 1000 | 286 | 1067.66 | 283.30 | 3.53 | 1 |
| 7 | 1200 | 291 | 1267.66 | 287.76 | 3.48 | 1 |
| 8 | 1400 | 297 | 1467.66 | 293.22 | 3.41 | 1 |
| 9 | 1800 | 307 | 1867.66 | 302.14 | 3.31 | 1 |
| 10 | 2200 | 316 | 2267.66 | 310.06 | 3.23 | 1 |
| 11 | 2600 | 327 | 2667.66 | 319.98 | 3.13 | 1 |
| 12 | 3000 | 342 | 3067.66 | 333.90 | 2.99 | 1 |
| 13 | 3400 | 355 | 3467.66 | 345.82 | 2.89 | 1 |
| 14 | 3800 | 373 | 3867.66 | 362.74 | 2.76 | 2 |
| 15 | 4200 | 395 | 4267.66 | 383.66 | 2.61 | 3 |
| 16 | 4600 | 429 | 4667.66 | 416.58 | 2.40 | 9 |
| 17 | 5000 | 482 | 5067.66 | 468.50 | 2.13 | 29 |

| RISULTATI: | |
|------------|---------------------------|
| $P_0 =$ | 272.66 [kPa] |
| $P_f =$ | 4267.66 [kPa] |
| $V_0 =$ | 252.46 [cm ³] |
| $V_f =$ | 383.66 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|------------|--|
| $G =$ | 25975.42 [kPa] 259.75 [kg/cm ²] |
| $E_m =$ | 69094.61 [kPa] 690.95 [kg/cm ²] |
| $E_{ed} =$ | 69094.61 [kPa] 690.95 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S31; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 11.60 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

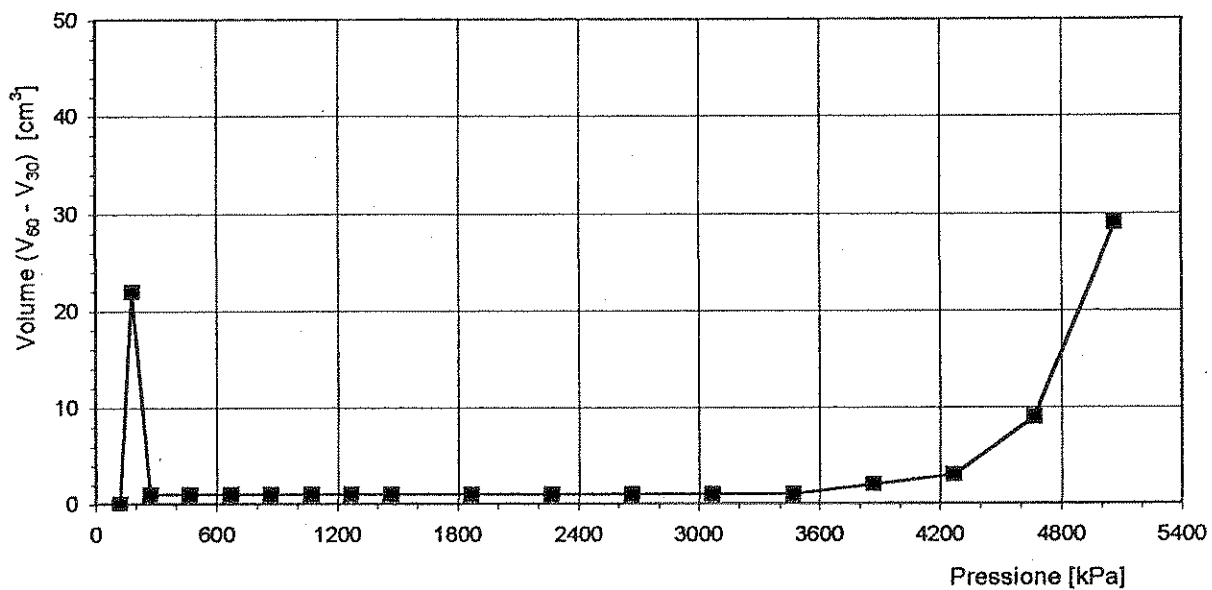
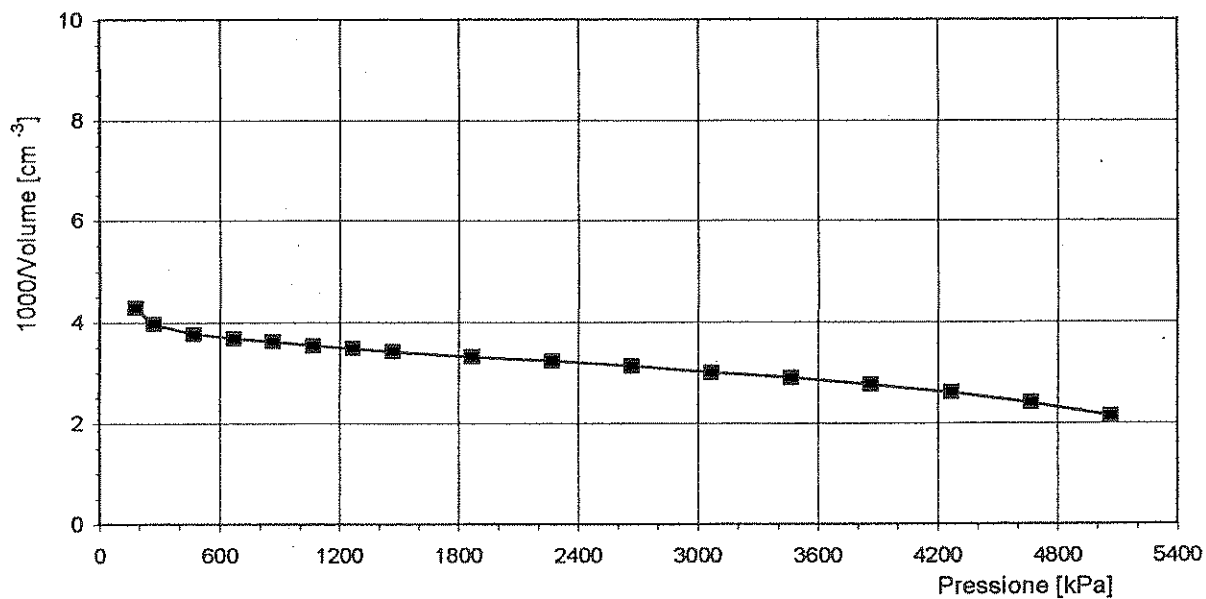


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S39; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 7.20 metri

Data di esecuzione della prova: 26.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.20 | Assente |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | |
| | 30 | | |
| | 60 | | 14 |
| 50 | 15 | | 41 |
| | 30 | | 54 |
| | 60 | | 56 |
| 100 | 15 | | 75 |
| | 30 | | 78 |
| | 60 | | 81 |
| 150 | 15 | | 98 |
| | 30 | | 102 |
| | 60 | | 106 |
| 200 | 15 | | 126 |
| | 30 | | 131 |
| | 60 | | 135 |
| 250 | 15 | | 151 |
| | 30 | | 158 |
| | 60 | | 162 |
| 300 | 15 | | 190 |
| | 30 | | 193 |
| | 60 | | 197 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 350 | 15 | | 219 |
| | 30 | | 227 |
| | 60 | | 231 |
| 400 | 15 | | 271 |
| | 30 | | 278 |
| | 60 | | 284 |
| 450 | 15 | | 338 |
| | 30 | | 342 |
| | 60 | | 354 |
| 500 | 15 | | 401 |
| | 30 | | 420 |
| | 60 | | 448 |

Sondaggio S39; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 7.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

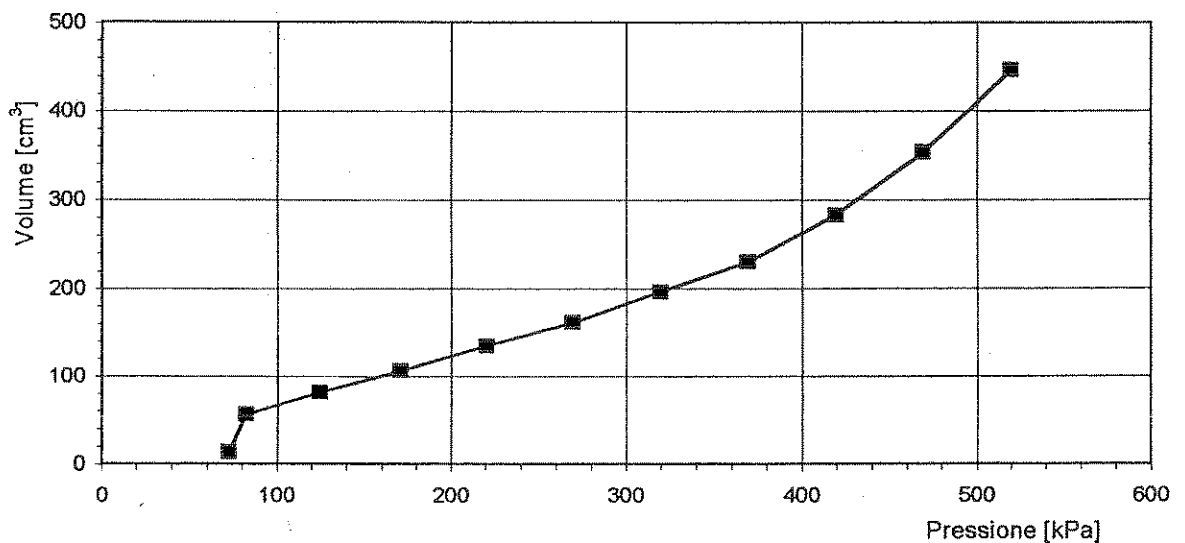
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 14 | 72.59 | 14.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 50 | 56 | 82.59 | 55.87 | 17.90 | 2 |
| 2 | 100 | 81 | 124.59 | 80.73 | 12.39 | 3 |
| 3 | 150 | 106 | 170.59 | 105.60 | 9.47 | 4 |
| 4 | 200 | 135 | 220.59 | 134.46 | 7.44 | 4 |
| 5 | 250 | 162 | 269.59 | 161.33 | 6.20 | 4 |
| 6 | 300 | 197 | 319.59 | 196.19 | 5.10 | 4 |
| 7 | 350 | 231 | 369.59 | 230.06 | 4.35 | 4 |
| 8 | 400 | 284 | 419.59 | 282.92 | 3.53 | 6 |
| 9 | 450 | 354 | 469.59 | 352.79 | 2.83 | 12 |
| 10 | 500 | 448 | 519.59 | 446.65 | 2.24 | 28 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 82.59 [kPa] |
| P _f = | 369.59 [kPa] |
| V ₀ = | 55.87 [cm ³] |
| V _f = | 230.06 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 1117.02 [kPa] 11.17 [kg/cm ²] |
| E _m = | 2971.29 [kPa] 29.71 [kg/cm ²] |
| E _{od} = | 2971.29 [kPa] 29.71 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S39; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 7.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

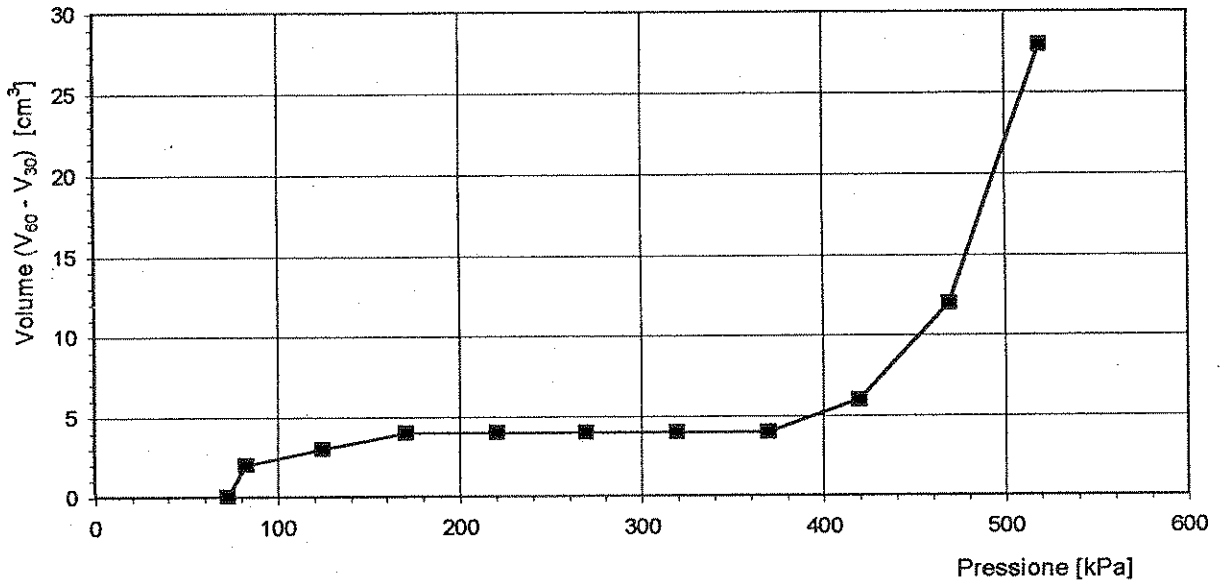
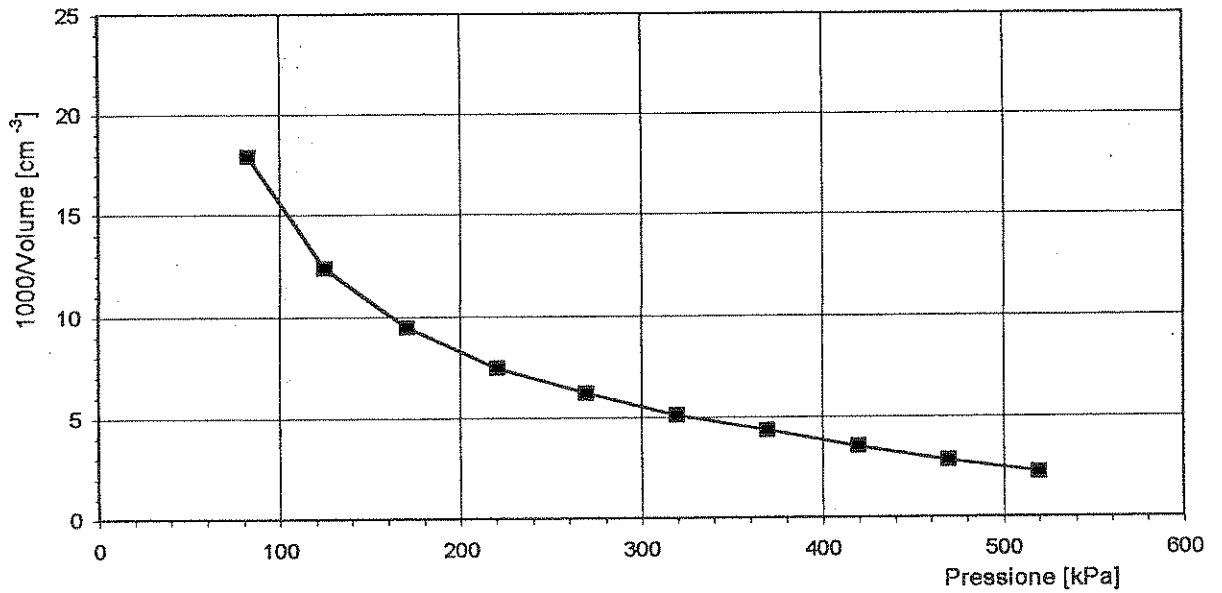


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S39; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.30 metri

Data di esecuzione della prova: 26.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.20 | 6.50 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 45 |
| 100 | 15 | 110 |
| | 30 | 118 |
| | 60 | 126 |
| 200 | 15 | 138 |
| | 30 | 144 |
| | 60 | 146 |
| 500 | 15 | 160 |
| | 30 | 162 |
| | 60 | 164 |
| 700 | 15 | 173 |
| | 30 | 174 |
| | 60 | 175 |
| 900 | 15 | 183 |
| | 30 | 184 |
| | 60 | 185 |
| 1200 | 15 | 192 |
| | 30 | 194 |
| | 60 | 195 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1500 | 15 | 210 |
| | 30 | 211 |
| | 60 | 212 |
| 1800 | 15 | 219 |
| | 30 | 220 |
| | 60 | 221 |
| 2000 | 15 | 228 |
| | 30 | 229 |
| | 60 | 230 |
| 2200 | 15 | 238 |
| | 30 | 239 |
| | 60 | 240 |
| 2400 | 15 | 248 |
| | 30 | 249 |
| | 60 | 250 |
| 2600 | 15 | 258 |
| | 30 | 261 |
| | 60 | 263 |
| 2800 | 15 | 271 |
| | 30 | 273 |
| | 60 | 275 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3000 | 15 | 284 |
| | 30 | 286 |
| | 60 | 289 |
| 3200 | 15 | 299 |
| | 30 | 304 |
| | 60 | 308 |
| 3400 | 15 | 328 |
| | 30 | 334 |
| | 60 | 343 |
| 3600 | 15 | 361 |
| | 30 | 372 |
| | 60 | 396 |

Sondaggio S39; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.30 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

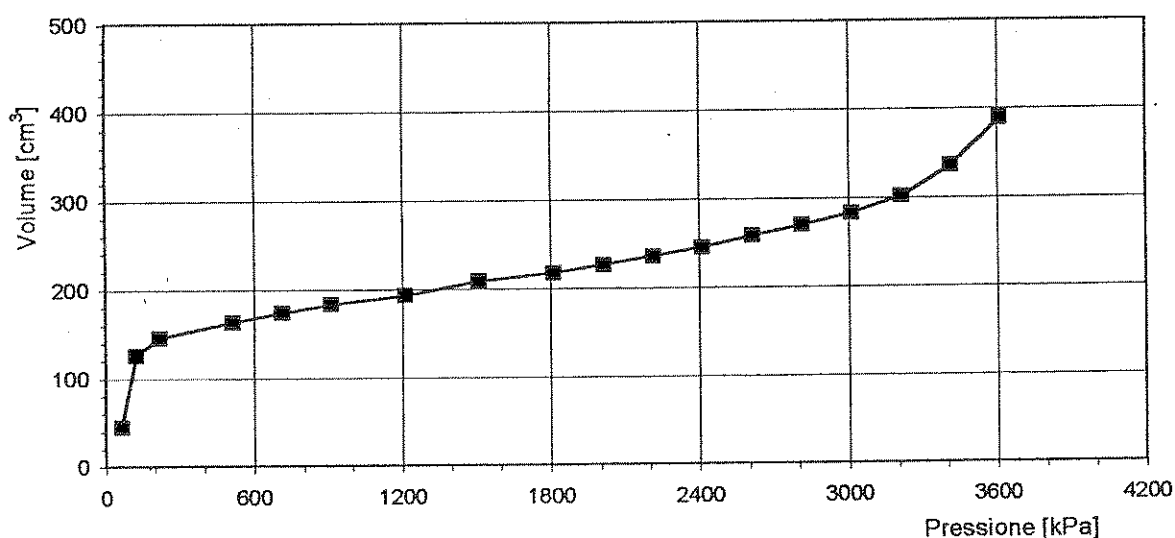
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 45 | 65.73 | 45.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 126 | 125.73 | 125.80 | 7.95 | 8 |
| 2 | 200 | 146 | 217.73 | 145.60 | 6.87 | 2 |
| 3 | 500 | 164 | 513.73 | 163.00 | 6.13 | 2 |
| 4 | 700 | 175 | 713.73 | 173.60 | 5.76 | 1 |
| 5 | 900 | 185 | 912.73 | 183.20 | 5.46 | 1 |
| 6 | 1200 | 195 | 1212.73 | 192.60 | 5.19 | 1 |
| 7 | 1500 | 212 | 1512.73 | 209.00 | 4.78 | 1 |
| 8 | 1800 | 221 | 1812.73 | 217.40 | 4.60 | 1 |
| 9 | 2000 | 230 | 2012.73 | 226.00 | 4.42 | 1 |
| 10 | 2200 | 240 | 2212.73 | 235.60 | 4.24 | 1 |
| 11 | 2400 | 250 | 2412.73 | 245.20 | 4.08 | 1 |
| 12 | 2600 | 263 | 2612.73 | 257.80 | 3.88 | 2 |
| 13 | 2800 | 275 | 2812.73 | 269.40 | 3.71 | 2 |
| 14 | 3000 | 289 | 3012.73 | 283.00 | 3.53 | 3 |
| 15 | 3200 | 308 | 3212.73 | 301.60 | 3.32 | 4 |
| 16 | 3400 | 343 | 3412.73 | 336.20 | 2.97 | 9 |
| 17 | 3600 | 396 | 3612.73 | 388.80 | 2.57 | 24 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 217.73 [kPa] |
| P _f = | 3012.73 [kPa] |
| V ₀ = | 145.60 [cm ³] |
| V _f = | 283.00 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 15242.31 [kPa] 152.42 [kg/cm ²] |
| E _m = | 40544.55 [kPa] 405.45 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 40544.55 [kPa] 405.45 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S39; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.30 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

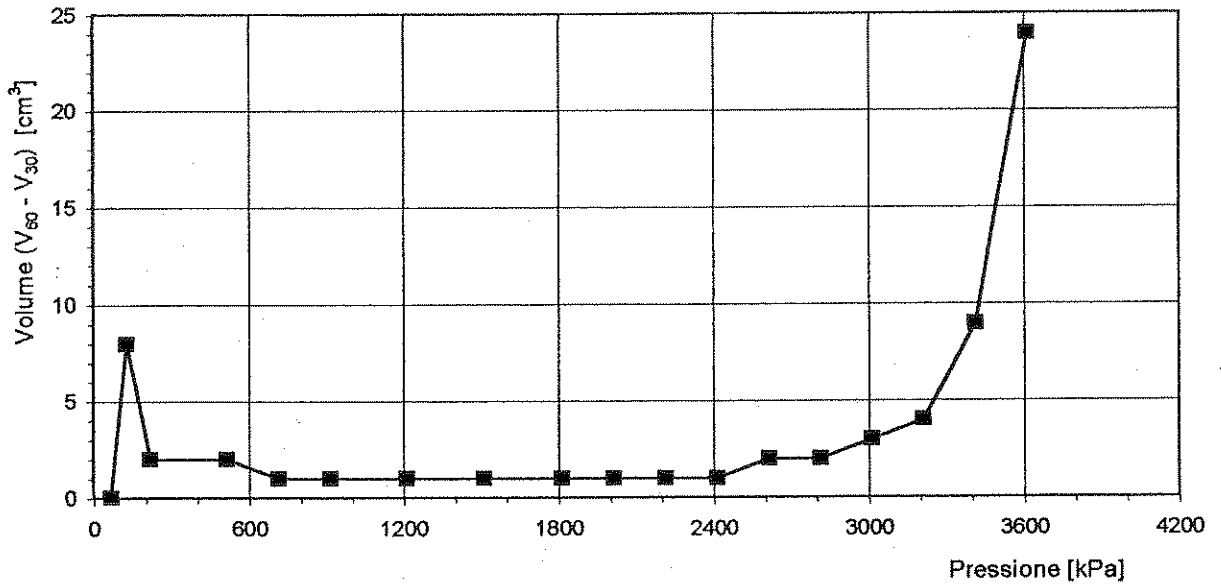
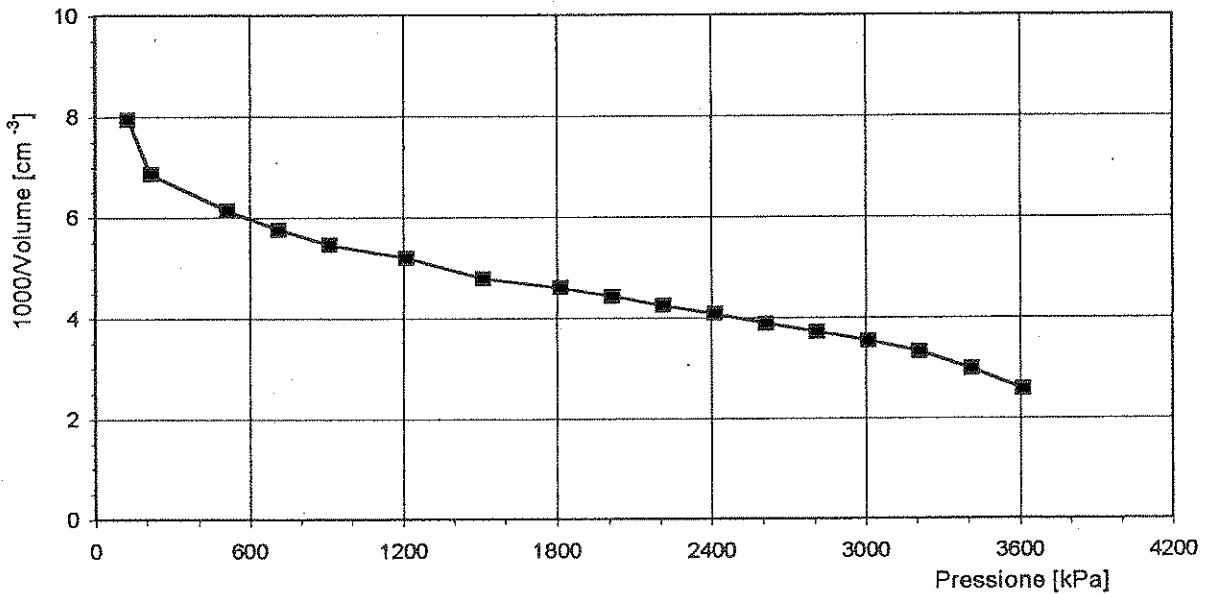


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S43; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 10.20 metri

Data di esecuzione della prova: 29.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.30 | 6.60 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|----|---------------------------|
| | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | |
| | 30 | | |
| | 60 | | 48 |
| 100 | 15 | | 76 |
| | 30 | | 81 |
| | 60 | | 89 |
| 200 | 15 | | 99 |
| | 30 | | 100 |
| | 60 | | 101 |
| 400 | 15 | | 109 |
| | 30 | | 110 |
| | 60 | | 111 |
| 600 | 15 | | 118 |
| | 30 | | 119 |
| | 60 | | 120 |
| 800 | 15 | | 127 |
| | 30 | | 128 |
| | 60 | | 129 |
| 1000 | 15 | | 137 |
| | 30 | | 138 |
| | 60 | | 139 |
| 1200 | 15 | | 150 |
| | 30 | | 151 |
| | 60 | | 152 |
| 1600 | 15 | | 176 |
| | 30 | | 179 |
| | 60 | | 181 |
| 2000 | 15 | | 207 |
| | 30 | | 210 |
| | 60 | | 212 |
| 2400 | 15 | | 237 |
| | 30 | | 244 |
| | 60 | | 246 |
| 2800 | 15 | | 281 |
| | 30 | | 288 |
| | 60 | | 292 |
| 3200 | 15 | | 326 |
| | 30 | | 374 |
| | 60 | | 382 |
| 3600 | 15 | | 436 |
| | 30 | | 466 |
| | 60 | | 492 |

Sondaggio S43; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 10.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

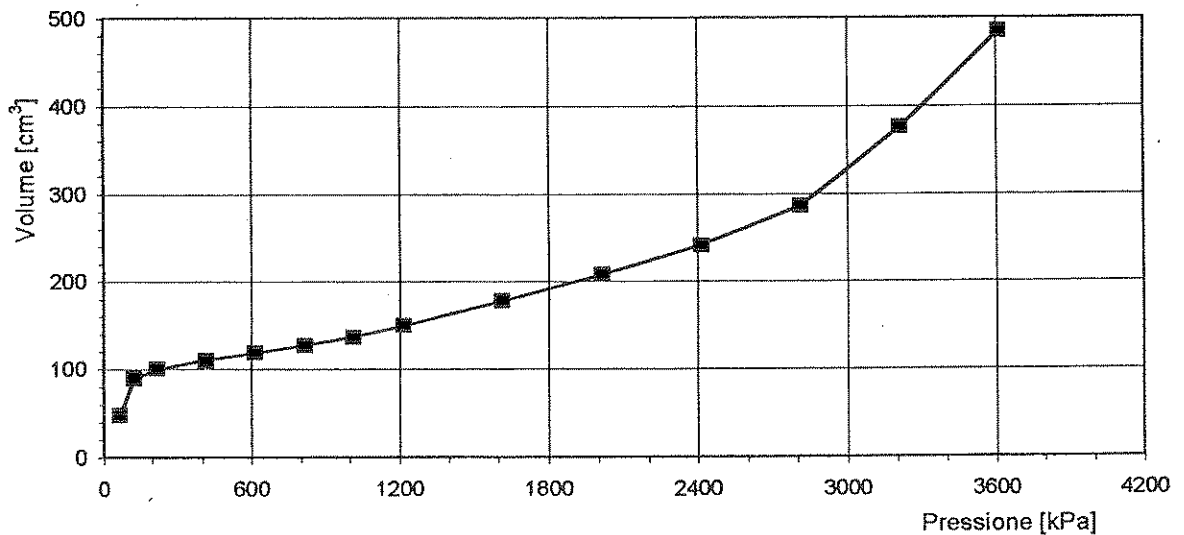
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 48 | 67.69 | 48.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 89 | 125.69 | 88.80 | 11.26 | 8 |
| 2 | 200 | 101 | 218.69 | 100.60 | 9.94 | 1 |
| 3 | 400 | 111 | 414.69 | 110.20 | 9.07 | 1 |
| 4 | 600 | 120 | 614.69 | 118.80 | 8.42 | 1 |
| 5 | 800 | 129 | 813.69 | 127.40 | 7.85 | 1 |
| 6 | 1000 | 139 | 1013.69 | 137.00 | 7.30 | 1 |
| 7 | 1200 | 152 | 1213.69 | 149.60 | 6.68 | 1 |
| 8 | 1600 | 181 | 1613.69 | 177.80 | 5.62 | 2 |
| 9 | 2000 | 212 | 2013.69 | 208.00 | 4.81 | 2 |
| 10 | 2400 | 246 | 2413.69 | 241.20 | 4.15 | 2 |
| 11 | 2800 | 292 | 2813.69 | 286.40 | 3.49 | 4 |
| 12 | 3200 | 382 | 3213.69 | 375.60 | 2.66 | 8 |
| 13 | 3600 | 492 | 3613.69 | 484.80 | 2.06 | 26 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 125.69 [kPa] |
| P _f = | 2813.69 [kPa] |
| V ₀ = | 88.80 [cm ³] |
| V _f = | 286.40 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 9829.70 [kPa] 98.30 [kg/cm ²] |
| E _m = | 26147.00 [kPa] 261.47 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 26147.00 [kPa] 261.47 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S43; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 10.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

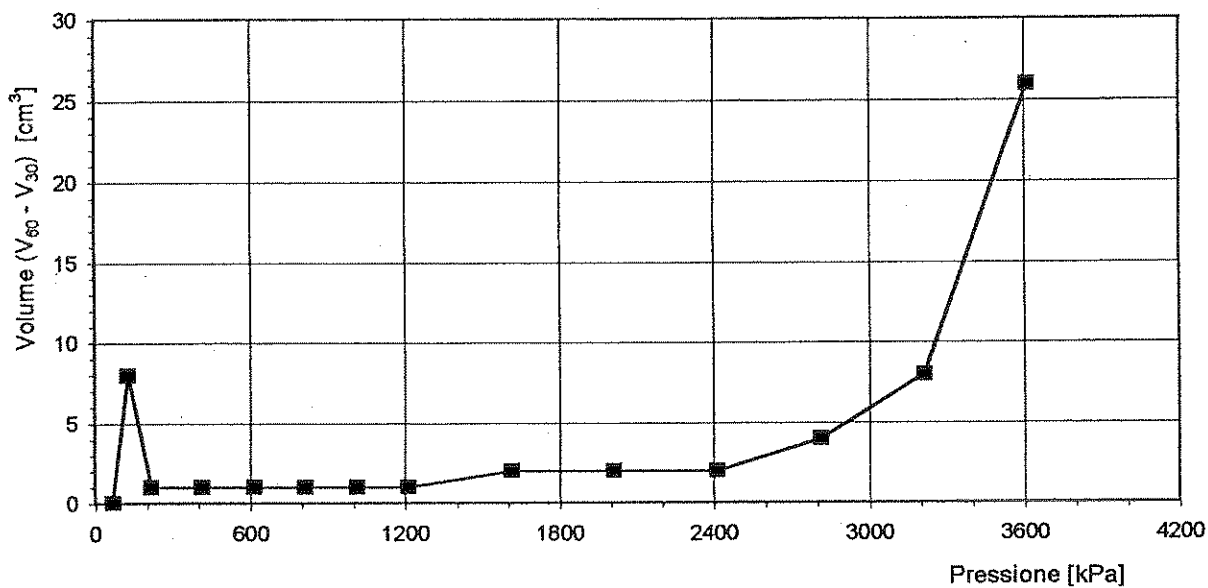
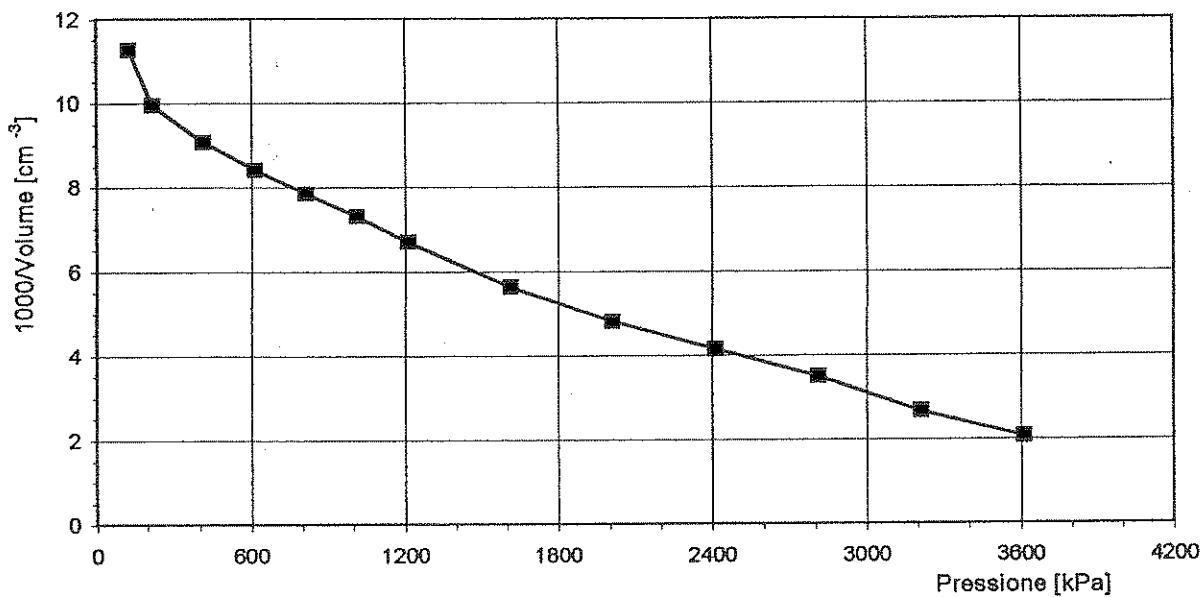


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S43; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.90 metri

Data di esecuzione della prova: 29.01.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.30 | 5.80 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Pressione [kPa] | Tempi [sec] | | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|-----|-----------------|-------------|-----|---------------------------|
| | 15 | 30 | | 15 | 30 | |
| 0 | 15 | | 1200 | 15 | 172 | 42 |
| | 30 | | | 30 | 173 | |
| | 60 | | | 60 | 174 | |
| 100 | 15 | 96 | 1600 | 15 | 188 | 104 |
| | 30 | 102 | | 30 | 190 | |
| | 60 | 104 | | 60 | 191 | |
| 200 | 15 | 118 | 2000 | 15 | 206 | 121 |
| | 30 | 120 | | 30 | 207 | |
| | 60 | 121 | | 60 | 208 | |
| 300 | 15 | 127 | 2400 | 15 | 227 | 129 |
| | 30 | 128 | | 30 | 229 | |
| | 60 | 129 | | 60 | 231 | |
| 400 | 15 | 136 | 2800 | 15 | 256 | 138 |
| | 30 | 137 | | 30 | 261 | |
| | 60 | 138 | | 60 | 266 | |
| 600 | 15 | 146 | 3200 | 15 | 304 | 148 |
| | 30 | 147 | | 30 | 311 | |
| | 60 | 148 | | 60 | 326 | |
| 800 | 15 | 160 | 3600 | 15 | 405 | 162 |
| | 30 | 161 | | 30 | 444 | |
| | 60 | 162 | | 60 | 474 | |

Sondaggio S43; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

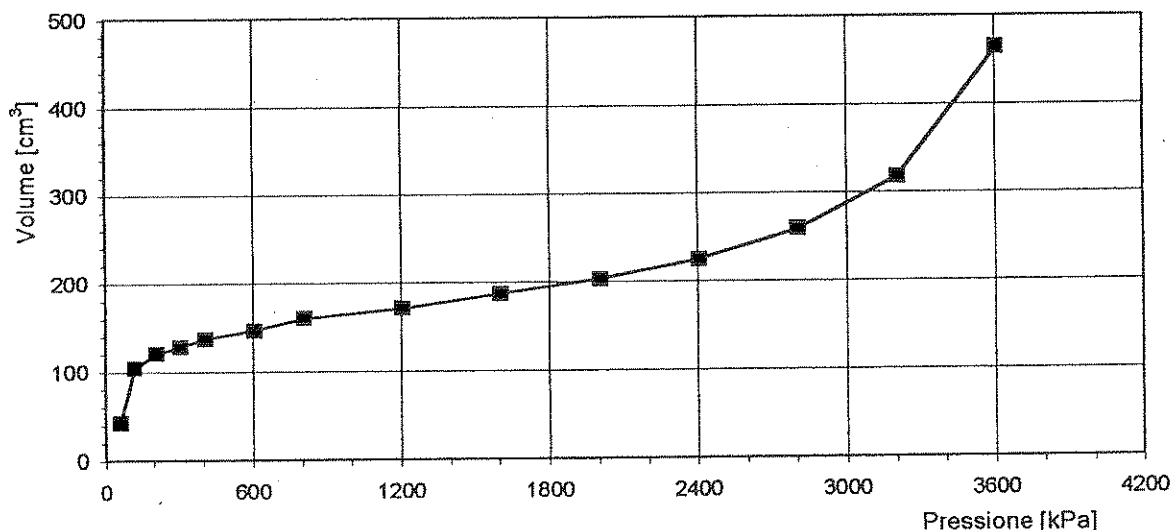
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 | Creep |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|--|
| | | | | | volume [cm ³] | (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
| 0 | 0 | 42 | 59.84 | 42.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 104 | 119.84 | 103.73 | 9.64 | 2 |
| 2 | 200 | 121 | 211.84 | 120.46 | 8.30 | 1 |
| 3 | 300 | 129 | 307.84 | 128.19 | 7.80 | 1 |
| 4 | 400 | 138 | 407.84 | 136.92 | 7.30 | 1 |
| 5 | 600 | 148 | 606.84 | 146.38 | 6.83 | 1 |
| 6 | 800 | 162 | 806.84 | 159.84 | 6.26 | 1 |
| 7 | 1200 | 174 | 1206.84 | 170.76 | 5.86 | 1 |
| 8 | 1600 | 191 | 1606.84 | 186.68 | 5.36 | 1 |
| 9 | 2000 | 208 | 2006.84 | 202.60 | 4.94 | 1 |
| 10 | 2400 | 231 | 2406.84 | 224.52 | 4.45 | 2 |
| 11 | 2800 | 266 | 2806.84 | 258.44 | 3.87 | 5 |
| 12 | 3200 | 326 | 3206.84 | 317.36 | 3.15 | 15 |
| 13 | 3600 | 474 | 3606.84 | 464.28 | 2.15 | 30 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 119.84 [kPa] |
| P _f = | 2806.84 [kPa] |
| V ₀ = | 103.73 [cm ³] |
| V _f = | 258.44 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 12436.95 [kPa] 124.37 [kg/cm ²] |
| E _m = | 33082.28 [kPa] 330.82 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 33082.28 [kPa] 330.82 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S43; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 13.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

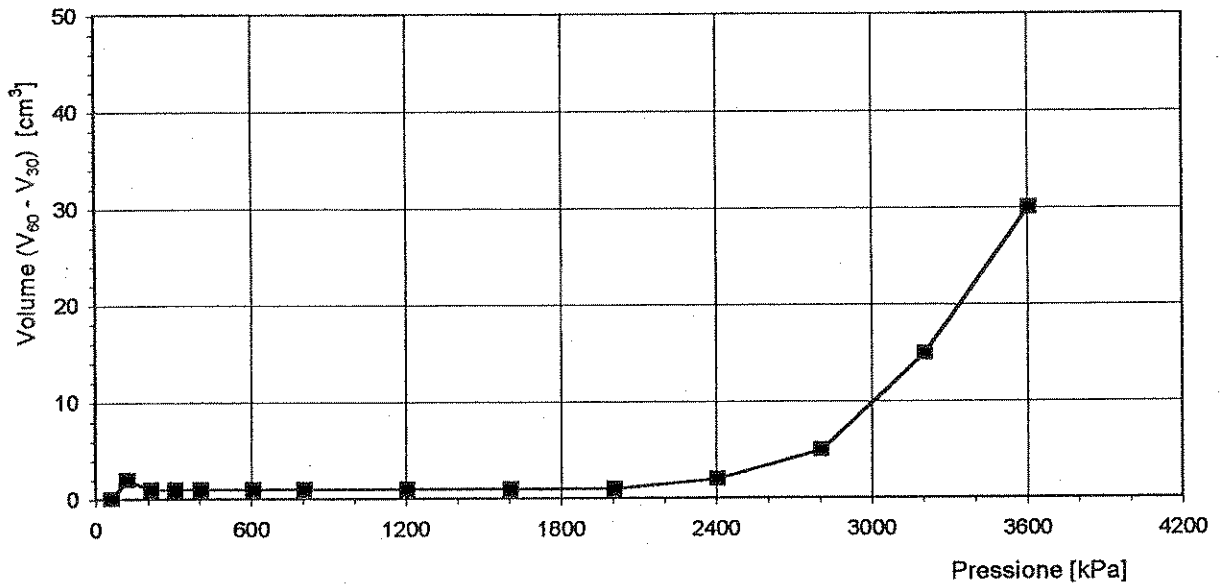
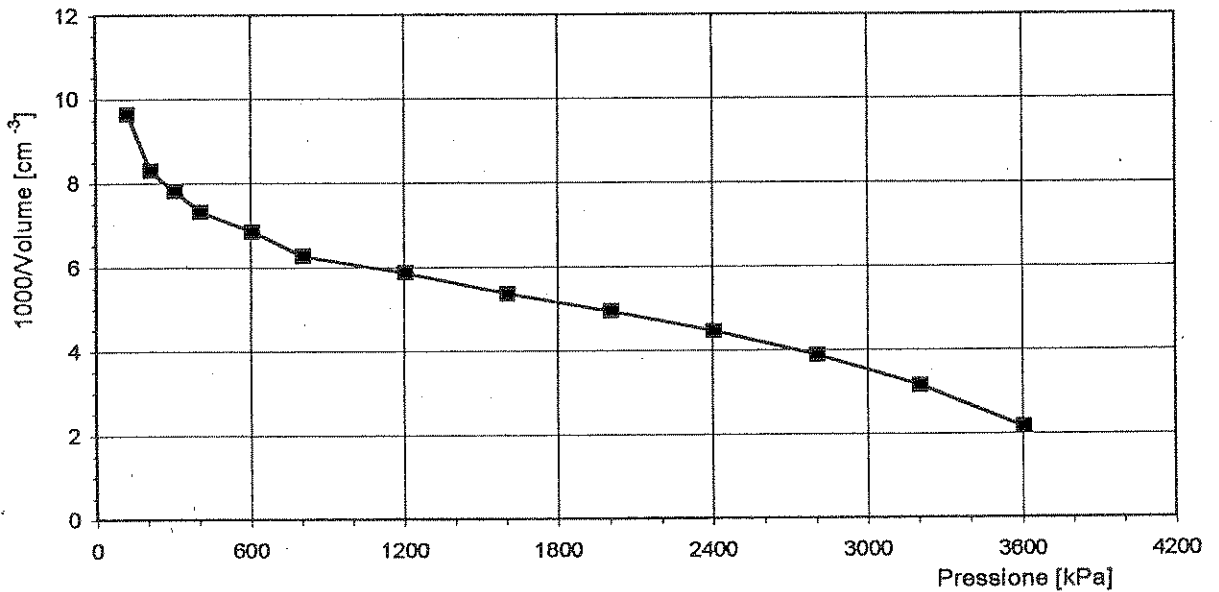


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S50; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 25.20 metri

Data di esecuzione della prova: 03.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | 16.20 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 74 |
| 100 | 15 | 101 |
| | 30 | 116 |
| | 60 | 122 |
| 200 | 15 | 126 |
| | 30 | 129 |
| | 60 | 131 |
| 400 | 15 | 142 |
| | 30 | 143 |
| | 60 | 144 |
| 600 | 15 | 152 |
| | 30 | 153 |
| | 60 | 154 |
| 800 | 15 | 159 |
| | 30 | 160 |
| | 60 | 161 |
| 1000 | 15 | 167 |
| | 30 | 168 |
| | 60 | 169 |
| 1200 | 15 | 176 |
| | 30 | 177 |
| | 60 | 178 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1400 | 15 | 186 |
| | 30 | 187 |
| | 60 | 188 |
| 1600 | 15 | 194 |
| | 30 | 196 |
| | 60 | 197 |
| 1800 | 15 | 205 |
| | 30 | 207 |
| | 60 | 208 |
| 2000 | 15 | 216 |
| | 30 | 219 |
| | 60 | 221 |
| 2200 | 15 | 228 |
| | 30 | 231 |
| | 60 | 233 |
| 2400 | 15 | 239 |
| | 30 | 241 |
| | 60 | 243 |
| 2600 | 15 | 248 |
| | 30 | 254 |
| | 60 | 258 |
| 2800 | 15 | 266 |
| | 30 | 271 |
| | 60 | 276 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3200 | 15 | 309 |
| | 30 | 315 |
| | 60 | 323 |
| 3600 | 15 | 364 |
| | 30 | 391 |
| | 60 | 402 |

Sondaggio S50; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 25.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

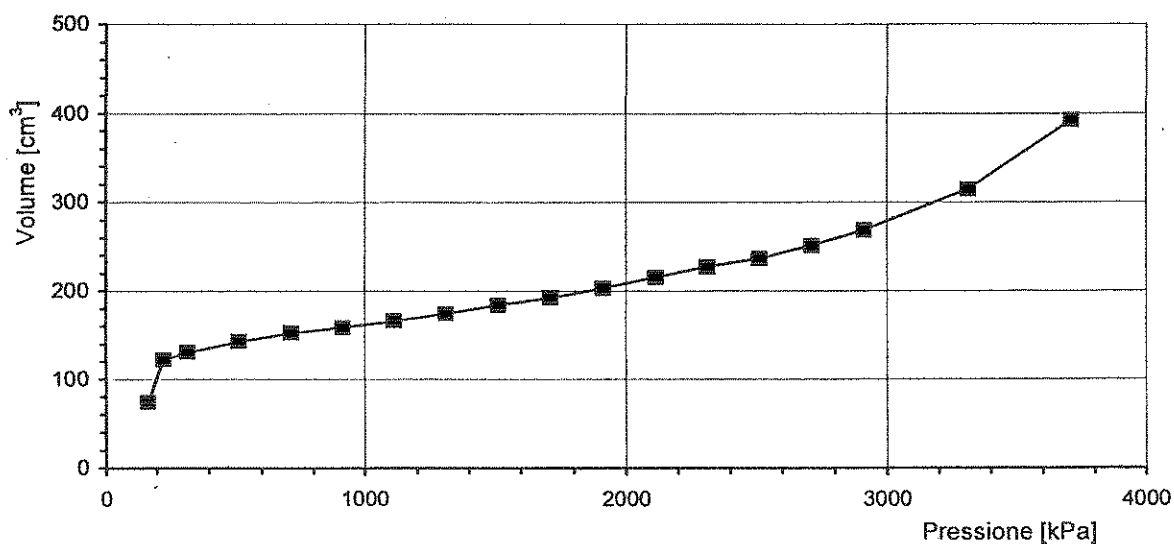
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 74 | 165.79 | 74.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 122 | 225.79 | 121.73 | 8.21 | 6 |
| 2 | 200 | 131 | 317.79 | 130.46 | 7.67 | 2 |
| 3 | 400 | 144 | 513.79 | 142.92 | 7.00 | 1 |
| 4 | 600 | 154 | 713.79 | 152.38 | 6.56 | 1 |
| 5 | 800 | 161 | 912.79 | 158.84 | 6.30 | 1 |
| 6 | 1000 | 169 | 1112.79 | 166.30 | 6.01 | 1 |
| 7 | 1200 | 178 | 1312.79 | 174.76 | 5.72 | 1 |
| 8 | 1400 | 188 | 1512.79 | 184.22 | 5.43 | 1 |
| 9 | 1600 | 197 | 1712.79 | 192.68 | 5.19 | 1 |
| 10 | 1800 | 208 | 1912.79 | 203.14 | 4.92 | 1 |
| 11 | 2000 | 221 | 2112.79 | 215.60 | 4.64 | 2 |
| 12 | 2200 | 233 | 2312.79 | 227.06 | 4.40 | 2 |
| 13 | 2400 | 243 | 2512.79 | 236.52 | 4.23 | 2 |
| 14 | 2600 | 258 | 2712.79 | 250.98 | 3.98 | 4 |
| 15 | 2800 | 276 | 2912.79 | 268.44 | 3.73 | 5 |
| 16 | 3200 | 323 | 3312.79 | 314.36 | 3.18 | 8 |
| 17 | 3600 | 402 | 3712.79 | 392.28 | 2.55 | 11 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 317.79 [kPa] |
| P _f = | 2512.79 [kPa] |
| V ₀ = | 130.46 [cm ³] |
| V _f = | 236.52 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 14869.75 [kPa] 148.70 [kg/cm ²] |
| E _m = | 39553.53 [kPa] 395.54 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 39553.53 [kPa] 395.54 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S50; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 25.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

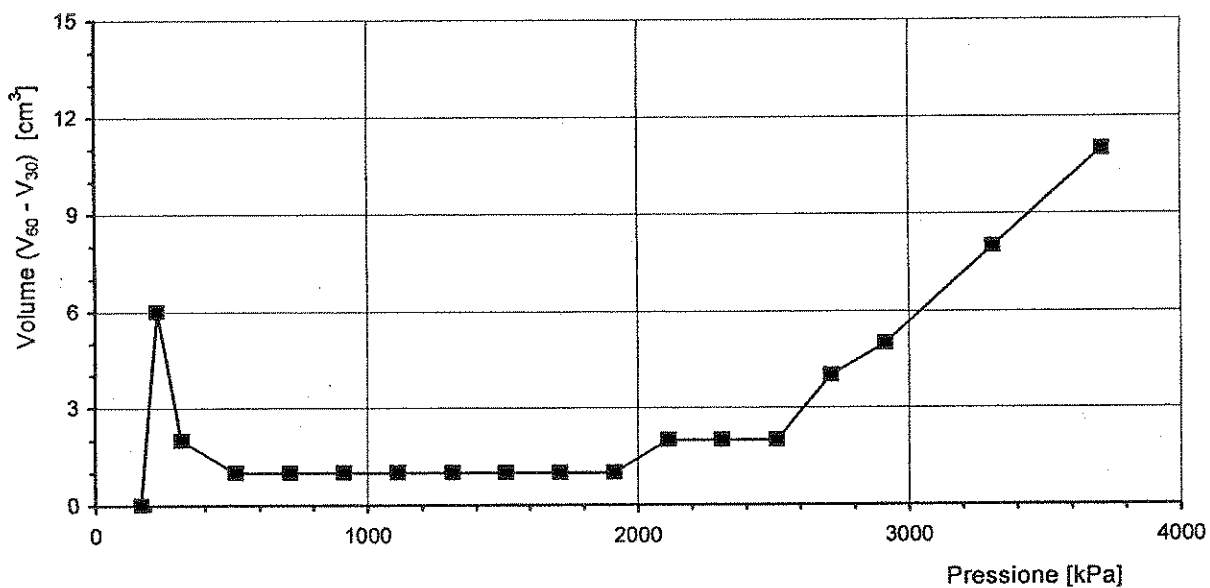
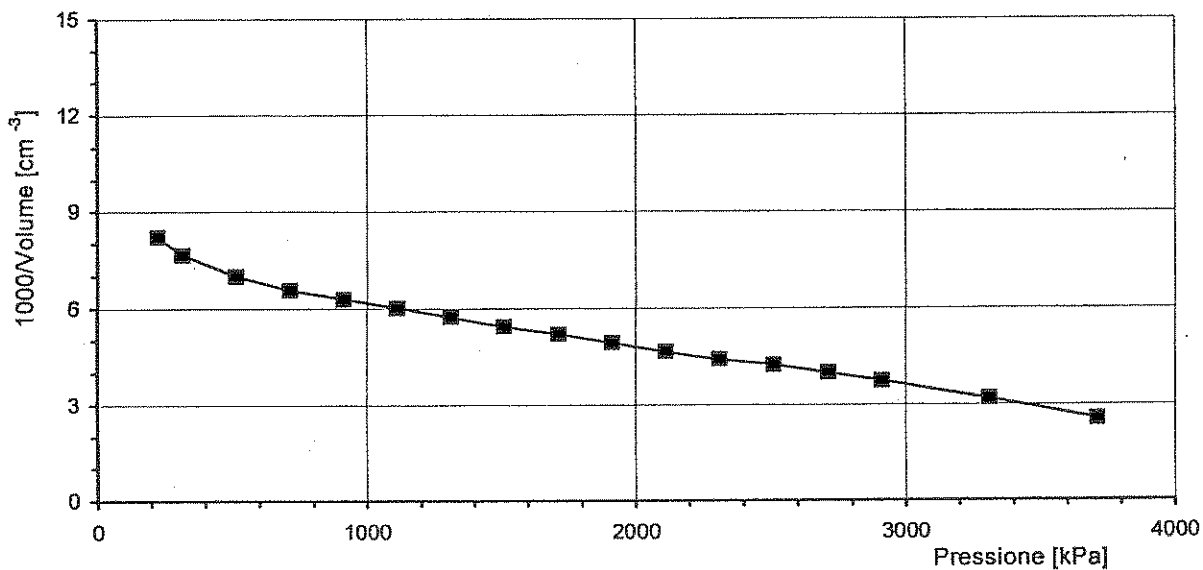


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S50; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 37.90 metri

Data di esecuzione della prova: 03.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | 15.30 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 35 |
| 100 | 15 | 66 |
| | 30 | 72 |
| | 60 | 75 |
| 200 | 15 | 82 |
| | 30 | 83 |
| | 60 | 84 |
| 300 | 15 | 89 |
| | 30 | 90 |
| | 60 | 91 |
| 500 | 15 | 97 |
| | 30 | 98 |
| | 60 | 99 |
| 700 | 15 | 107 |
| | 30 | 108 |
| | 60 | 108 |
| 900 | 15 | 116 |
| | 30 | 117 |
| | 60 | 118 |
| 1100 | 15 | 126 |
| | 30 | 127 |
| | 60 | 128 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1300 | 15 | 133 |
| | 30 | 135 |
| | 60 | 136 |
| 1500 | 15 | 145 |
| | 30 | 146 |
| | 60 | 147 |
| 1900 | 15 | 162 |
| | 30 | 163 |
| | 60 | 164 |
| 2300 | 15 | 178 |
| | 30 | 180 |
| | 60 | 181 |
| 2700 | 15 | 197 |
| | 30 | 198 |
| | 60 | 199 |
| 3000 | 15 | 206 |
| | 30 | 209 |
| | 60 | 211 |
| 3400 | 15 | 228 |
| | 30 | 233 |
| | 60 | 236 |
| 3800 | 15 | 251 |
| | 30 | 258 |
| | 60 | 264 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 4200 | 15 | 281 |
| | 30 | 299 |
| | 60 | 306 |

Sondaggio S50; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 37.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

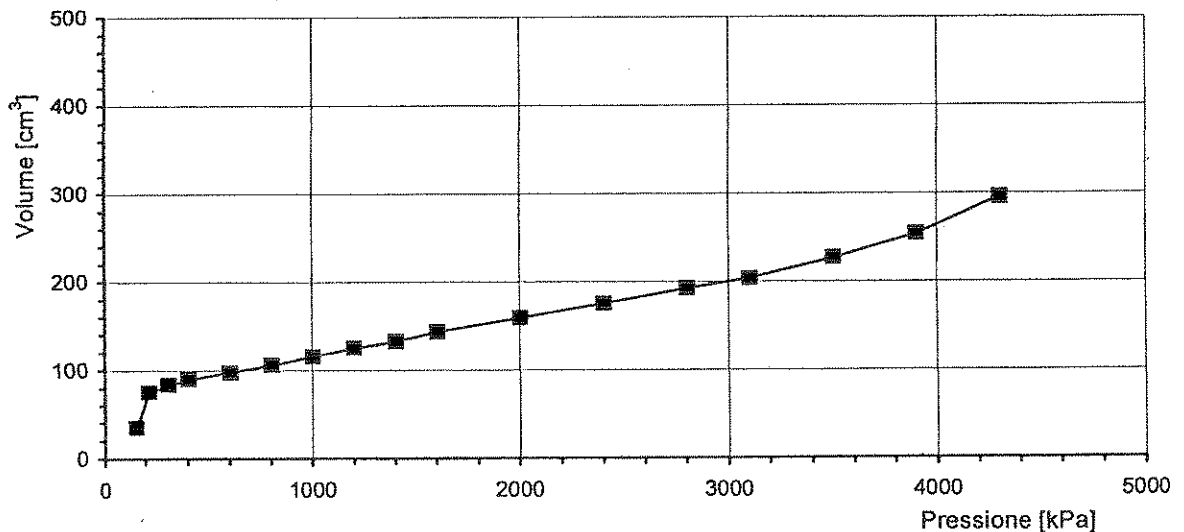
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 35 | 156.96 | 35.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 75 | 216.96 | 74.75 | 13.38 | 3 |
| 2 | 200 | 84 | 308.96 | 83.50 | 11.98 | 1 |
| 3 | 300 | 91 | 404.96 | 90.25 | 11.08 | 1 |
| 4 | 500 | 99 | 604.96 | 97.75 | 10.23 | 1 |
| 5 | 700 | 108 | 803.96 | 106.25 | 9.41 | 0 |
| 6 | 900 | 118 | 1003.96 | 115.75 | 8.64 | 1 |
| 7 | 1100 | 128 | 1203.96 | 125.25 | 7.98 | 1 |
| 8 | 1300 | 136 | 1403.96 | 132.75 | 7.53 | 1 |
| 9 | 1500 | 147 | 1603.96 | 143.25 | 6.98 | 1 |
| 10 | 1900 | 164 | 2003.96 | 159.25 | 6.28 | 1 |
| 11 | 2300 | 181 | 2403.96 | 175.25 | 5.71 | 1 |
| 12 | 2700 | 199 | 2803.96 | 192.25 | 5.20 | 1 |
| 13 | 3000 | 211 | 3103.96 | 203.50 | 4.91 | 2 |
| 14 | 3400 | 236 | 3503.96 | 227.50 | 4.40 | 3 |
| 15 | 3800 | 264 | 3903.96 | 254.50 | 3.93 | 6 |
| 16 | 4200 | 306 | 4303.96 | 295.50 | 3.38 | 7 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 308.96 [kPa] |
| P _f = | 3103.96 [kPa] |
| V ₀ = | 83.50 [cm ³] |
| V _f = | 203.50 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 15803.40 [kPa] 158.03 [kg/cm ²] |
| E _m = | 42037.03 [kPa] 420.37 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 42037.03 [kPa] 420.37 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S50; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 37.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

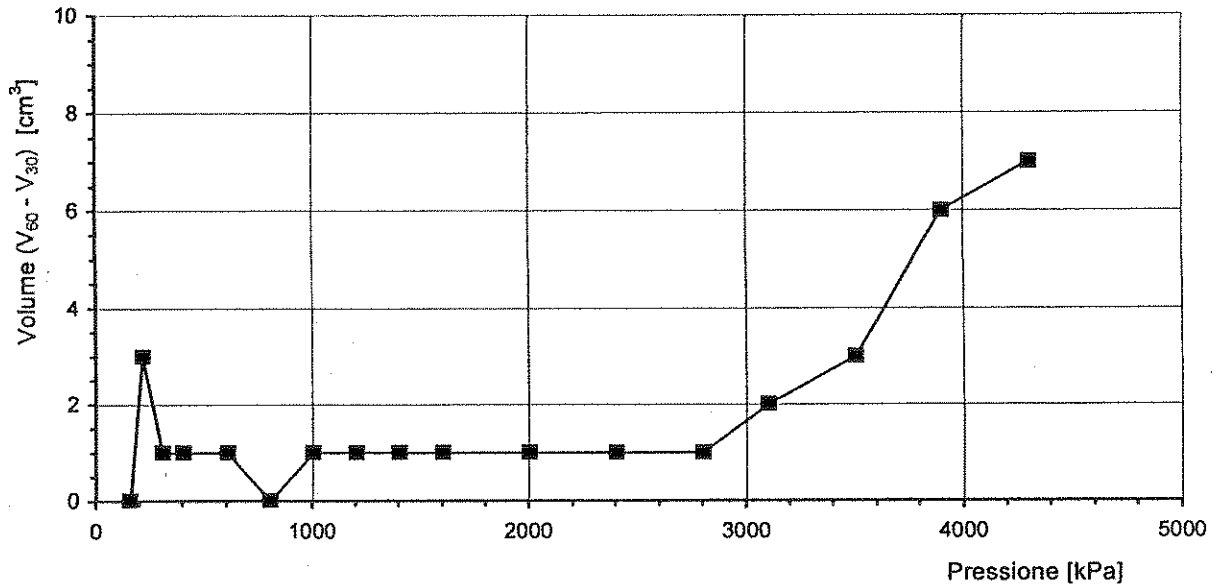
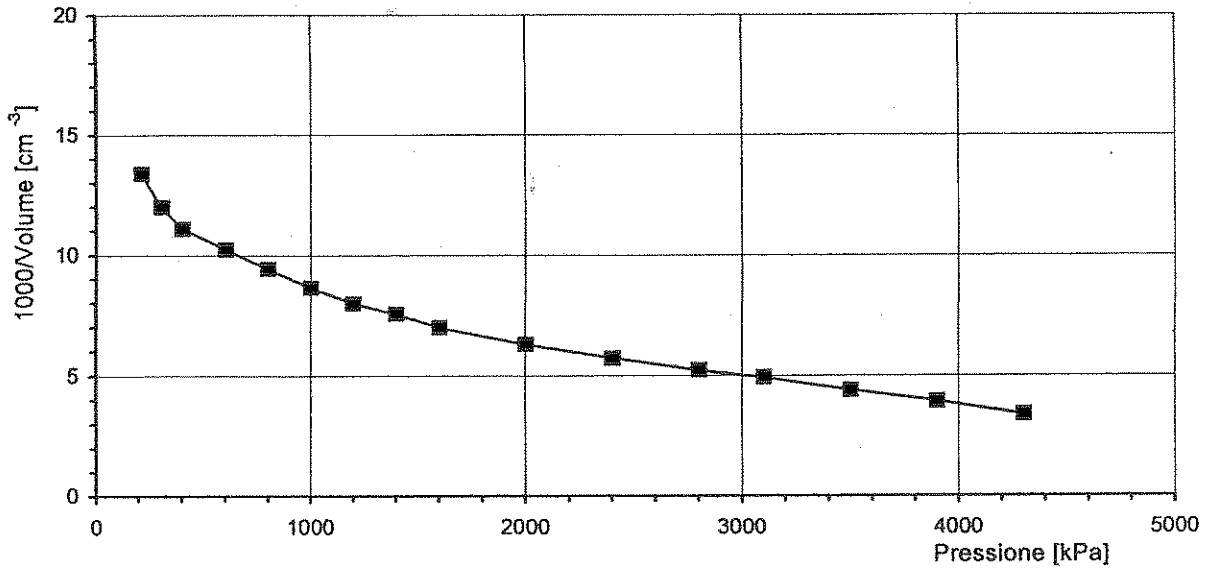


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S52; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 35.10 metri

Data di esecuzione della prova: 05.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 13.50 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 64 |
| 100 | 15 | 92 |
| | 30 | 104 |
| | 60 | 112 |
| 200 | 15 | 116 |
| | 30 | 118 |
| | 60 | 120 |
| 400 | 15 | 127 |
| | 30 | 128 |
| | 60 | 129 |
| 600 | 15 | 136 |
| | 30 | 137 |
| | 60 | 138 |
| 800 | 15 | 144 |
| | 30 | 145 |
| | 60 | 146 |
| 1000 | 15 | 151 |
| | 30 | 152 |
| | 60 | 153 |
| 1200 | 15 | 157 |
| | 30 | 159 |
| | 60 | 160 |
| 1400 | 15 | 167 |
| | 30 | 168 |
| | 60 | 168 |
| 1800 | 15 | 180 |
| | 30 | 182 |
| | 60 | 183 |
| 2200 | 15 | 192 |
| | 30 | 193 |
| | 60 | 194 |
| 2600 | 15 | 204 |
| | 30 | 205 |
| | 60 | 207 |
| 3000 | 15 | 219 |
| | 30 | 221 |
| | 60 | 222 |
| 3400 | 15 | 233 |
| | 30 | 235 |
| | 60 | 237 |
| 3800 | 15 | 250 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 254 |
| 4400 | 15 | 278 |
| | 30 | 281 |
| | 60 | 284 |
| 5000 | 15 | 316 |
| | 30 | 323 |
| | 60 | 328 |
| 5400 | 15 | 364 |
| | 30 | 372 |
| | 60 | 378 |

Sondaggio S52; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 35.10 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

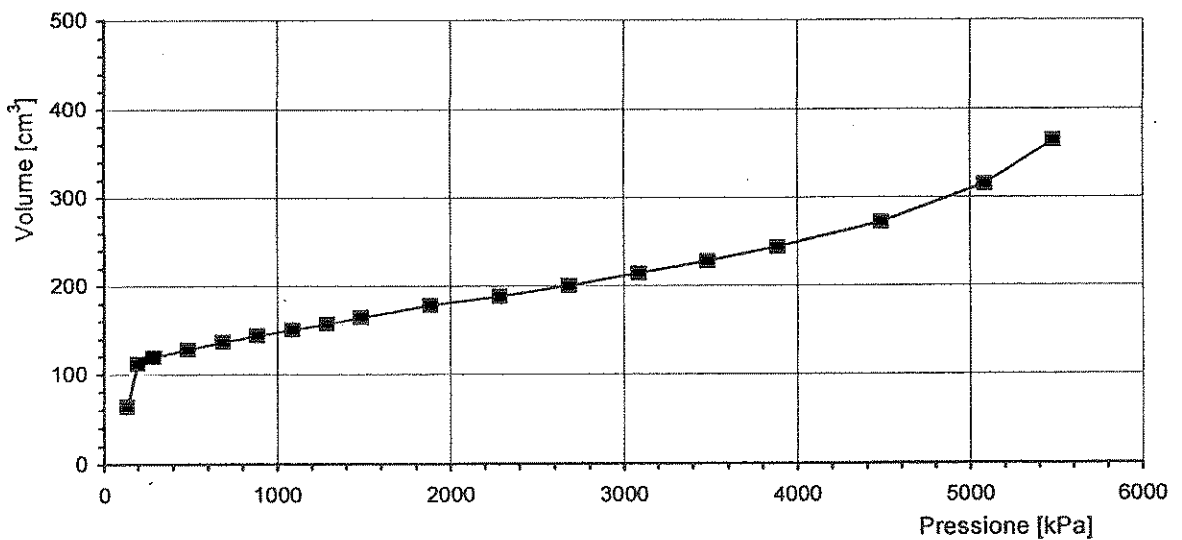
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 64 | 138.32 | 64.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 112 | 198.32 | 111.73 | 8.95 | 8 |
| 2 | 200 | 120 | 290.32 | 119.46 | 8.37 | 2 |
| 3 | 400 | 129 | 486.32 | 127.92 | 7.82 | 1 |
| 4 | 600 | 138 | 686.32 | 136.38 | 7.33 | 1 |
| 5 | 800 | 146 | 885.32 | 143.84 | 6.95 | 1 |
| 6 | 1000 | 153 | 1085.32 | 150.30 | 6.65 | 1 |
| 7 | 1200 | 160 | 1285.32 | 156.76 | 6.38 | 1 |
| 8 | 1400 | 168 | 1485.32 | 164.22 | 6.09 | 0 |
| 9 | 1800 | 183 | 1885.32 | 178.14 | 5.61 | 1 |
| 10 | 2200 | 194 | 2285.32 | 188.06 | 5.32 | 1 |
| 11 | 2600 | 207 | 2685.32 | 199.98 | 5.00 | 2 |
| 12 | 3000 | 222 | 3085.32 | 213.90 | 4.68 | 1 |
| 13 | 3400 | 237 | 3485.32 | 227.82 | 4.39 | 2 |
| 14 | 3800 | 254 | 3885.32 | 243.74 | 4.10 | 2 |
| 15 | 4400 | 284 | 4485.32 | 272.12 | 3.67 | 3 |
| 16 | 5000 | 328 | 5085.32 | 314.50 | 3.18 | 5 |
| 17 | 5400 | 378 | 5485.32 | 363.42 | 2.75 | 6 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 198.32 [kPa] |
| P _r = | 3885.32 [kPa] |
| V ₀ = | 111.73 [cm ³] |
| V _r = | 243.74 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 19906.48 [kPa] 199.06 [kg/cm ²] |
| E _m = | 52951.23 [kPa] 529.51 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 52951.23 [kPa] 529.51 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S52; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 35.10 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

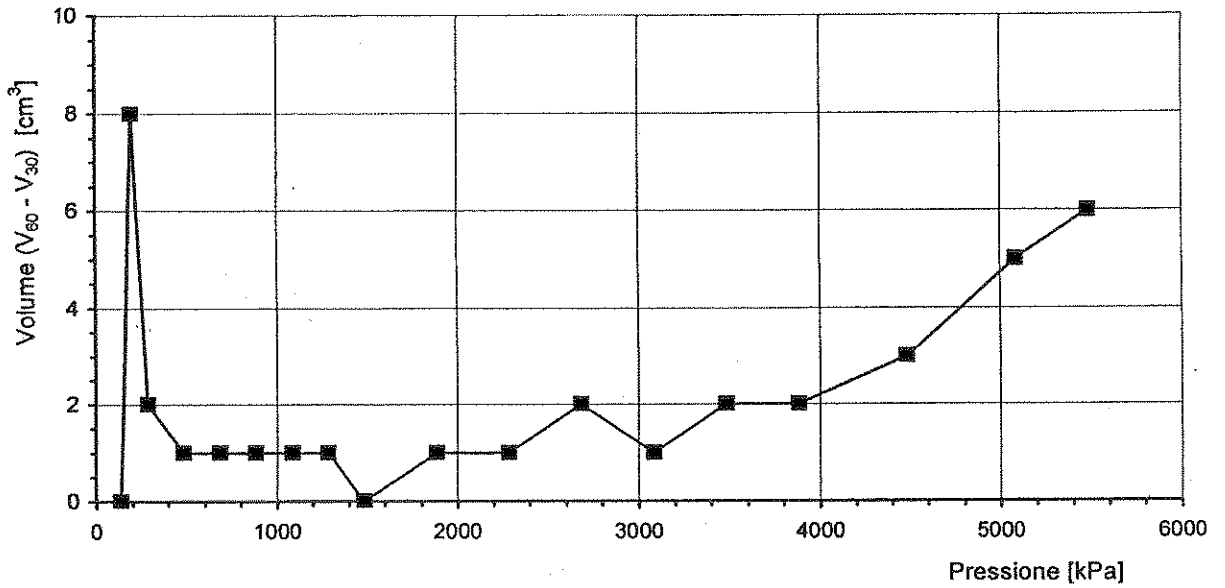
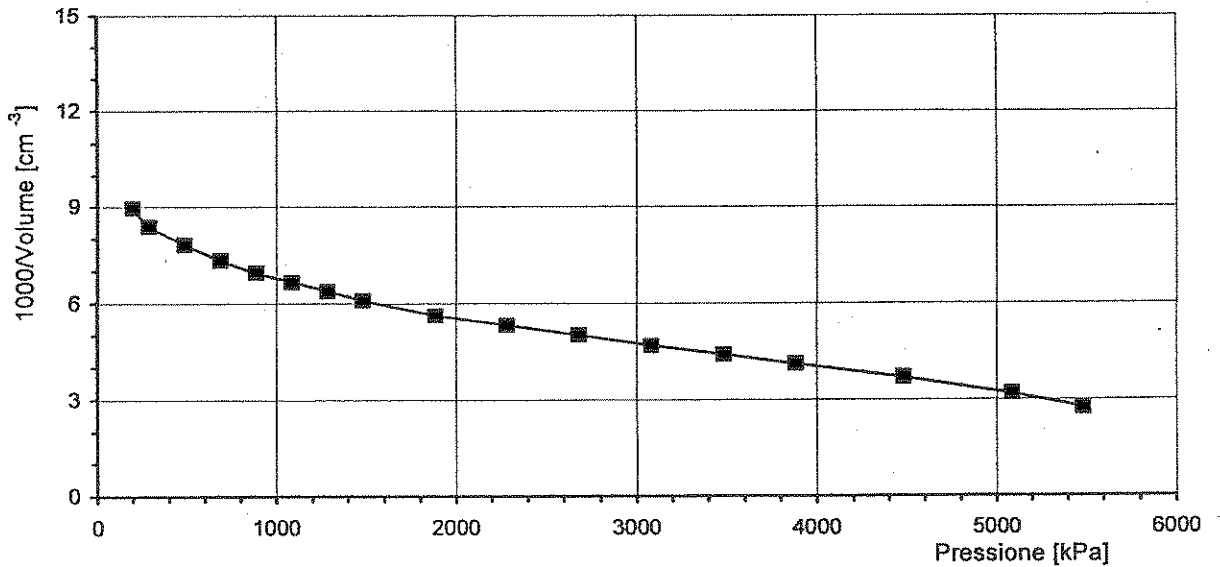


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S52; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 44.80 metri

Data di esecuzione della prova: 05.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 16.40 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 22 |
| 100 | 15 | 36 |
| | 30 | 41 |
| | 60 | 48 |
| 200 | 15 | 69 |
| | 30 | 70 |
| | 60 | 71 |
| 400 | 15 | 78 |
| | 30 | 79 |
| | 60 | 79 |
| 600 | 15 | 82 |
| | 30 | 84 |
| | 60 | 85 |
| 800 | 15 | 90 |
| | 30 | 91 |
| | 60 | 92 |
| 1000 | 15 | 97 |
| | 30 | 98 |
| | 60 | 99 |
| 1400 | 15 | 108 |
| | 30 | 109 |
| | 60 | 109 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1800 | 15 | 119 |
| | 30 | 120 |
| | 60 | 121 |
| 2200 | 15 | 133 |
| | 30 | 133 |
| | 60 | 134 |
| 2600 | 15 | 142 |
| | 30 | 143 |
| | 60 | 144 |
| 3000 | 15 | 154 |
| | 30 | 156 |
| | 60 | 156 |
| 3400 | 15 | 169 |
| | 30 | 170 |
| | 60 | 171 |
| 3800 | 15 | 184 |
| | 30 | 185 |
| | 60 | 186 |
| 4200 | 15 | 200 |
| | 30 | 201 |
| | 60 | 201 |
| 4600 | 15 | 214 |
| | 30 | 215 |
| | 60 | 216 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 5000 | 15 | 232 |
| | 30 | 233 |
| | 60 | 234 |
| 5400 | 15 | 249 |
| | 30 | 256 |
| | 60 | 258 |
| 6000 | 15 | 292 |
| | 30 | 301 |
| | 60 | 304 |

Sondaggio S52; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 44.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

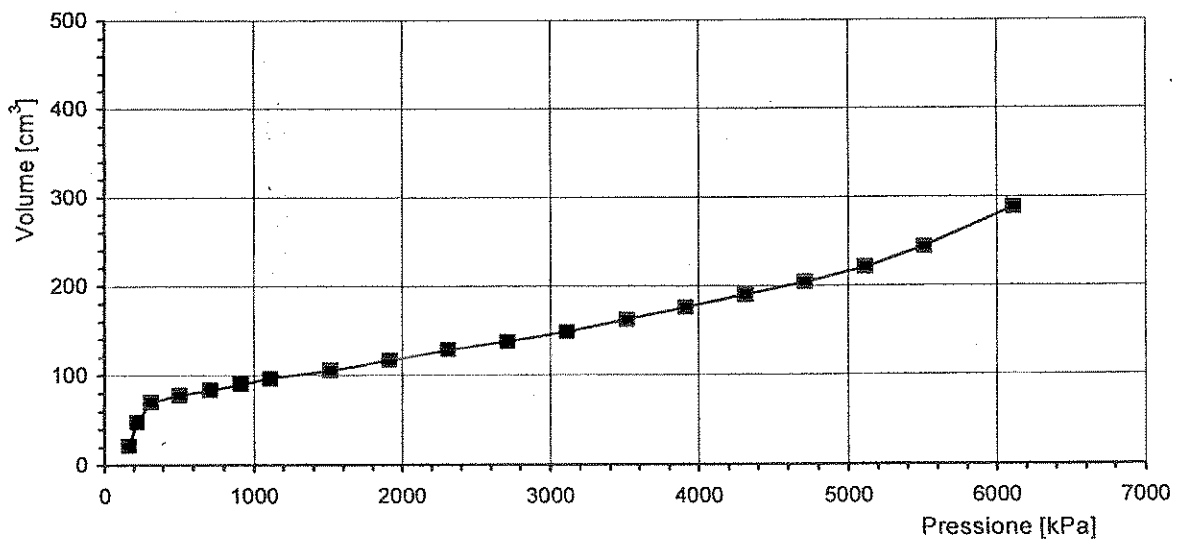
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 22 | 166.77 | 22.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 48 | 226.77 | 47.73 | 20.95 | 7 |
| 2 | 200 | 71 | 318.77 | 70.46 | 14.19 | 1 |
| 3 | 400 | 79 | 514.77 | 77.92 | 12.83 | 0 |
| 4 | 600 | 85 | 714.77 | 83.38 | 11.99 | 1 |
| 5 | 800 | 92 | 913.77 | 89.84 | 11.13 | 1 |
| 6 | 1000 | 99 | 1113.77 | 96.30 | 10.38 | 1 |
| 7 | 1400 | 109 | 1513.77 | 105.22 | 9.50 | 0 |
| 8 | 1800 | 121 | 1913.77 | 116.14 | 8.61 | 1 |
| 9 | 2200 | 134 | 2313.77 | 128.06 | 7.81 | 1 |
| 10 | 2600 | 144 | 2713.77 | 136.98 | 7.30 | 1 |
| 11 | 3000 | 156 | 3113.77 | 147.90 | 6.76 | 0 |
| 12 | 3400 | 171 | 3513.77 | 161.82 | 6.18 | 1 |
| 13 | 3800 | 186 | 3913.77 | 175.74 | 5.69 | 1 |
| 14 | 4200 | 201 | 4313.77 | 189.66 | 5.27 | 0 |
| 15 | 4600 | 216 | 4713.77 | 203.58 | 4.91 | 1 |
| 16 | 5000 | 234 | 5113.77 | 220.50 | 4.54 | 1 |
| 17 | 5400 | 258 | 5513.77 | 243.42 | 4.11 | 2 |
| 18 | 6000 | 304 | 6113.77 | 287.80 | 3.47 | 3 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 318.77 [kPa] |
| P _r = | 5113.77 [kPa] |
| V ₀ = | 70.46 [cm ³] |
| V _r = | 220.50 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 21746.88 [kPa] 217.47 [kg/cm ²] |
| E _m = | 57846.70 [kPa] 578.47 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 57846.70 [kPa] 578.47 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S52; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 44.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

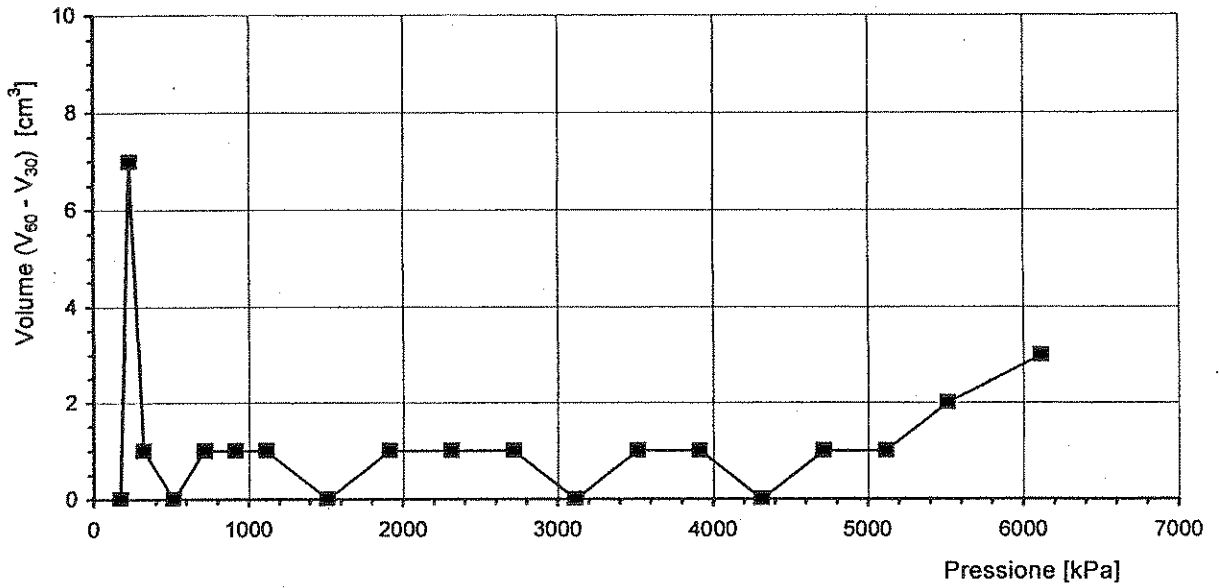
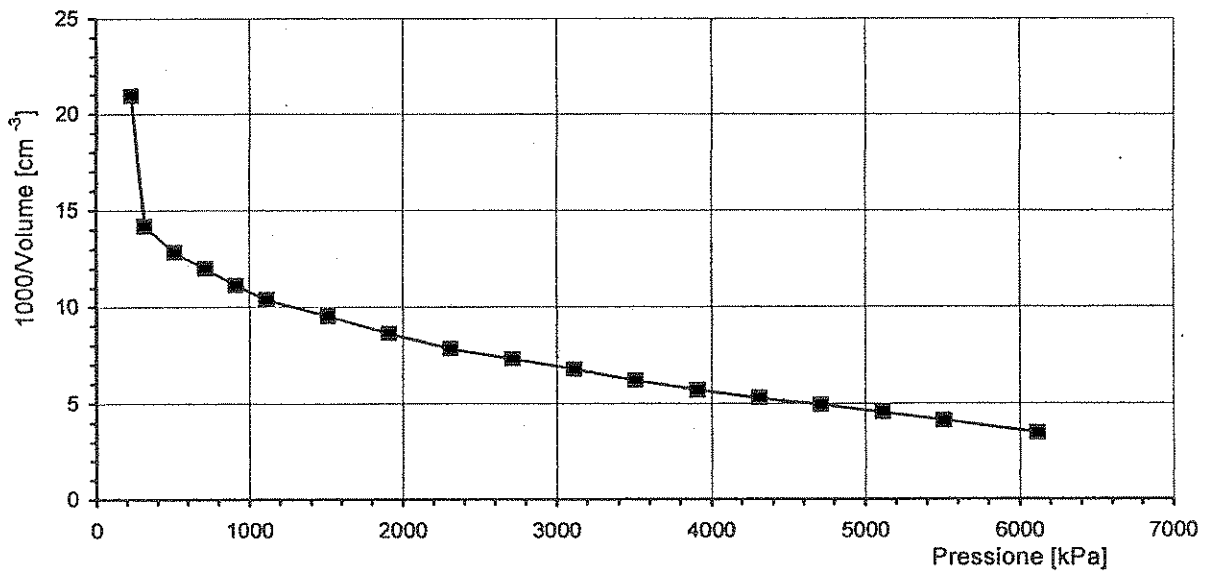


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S55; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 10.00 metri

Data di esecuzione della prova: 16.02.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | 6.60 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 28 |
| 100 | 15 | 56 |
| | 30 | 63 |
| | 60 | 71 |
| 200 | 15 | 75 |
| | 30 | 80 |
| | 60 | 83 |
| 300 | 15 | 92 |
| | 30 | 93 |
| | 60 | 94 |
| 400 | 15 | 103 |
| | 30 | 104 |
| | 60 | 105 |
| 600 | 15 | 118 |
| | 30 | 120 |
| | 60 | 121 |
| 800 | 15 | 133 |
| | 30 | 135 |
| | 60 | 136 |
| 1000 | 15 | 146 |
| | 30 | 147 |
| | 60 | 149 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1200 | 15 | 162 |
| | 30 | 163 |
| | 60 | 164 |
| 1400 | 15 | 176 |
| | 30 | 177 |
| | 60 | 178 |
| 1600 | 15 | 189 |
| | 30 | 190 |
| | 60 | 192 |
| 1800 | 15 | 200 |
| | 30 | 202 |
| | 60 | 204 |
| 2000 | 15 | 220 |
| | 30 | 222 |
| | 60 | 224 |
| 2200 | 15 | 238 |
| | 30 | 240 |
| | 60 | 242 |
| 2400 | 15 | 258 |
| | 30 | 266 |
| | 60 | 269 |
| 2600 | 15 | 291 |
| | 30 | 299 |
| | 60 | 304 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2800 | 15 | 319 |
| | 30 | 332 |
| | 60 | 341 |
| 3000 | 15 | 375 |
| | 30 | 382 |
| | 60 | 394 |

Sondaggio S55; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 10.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

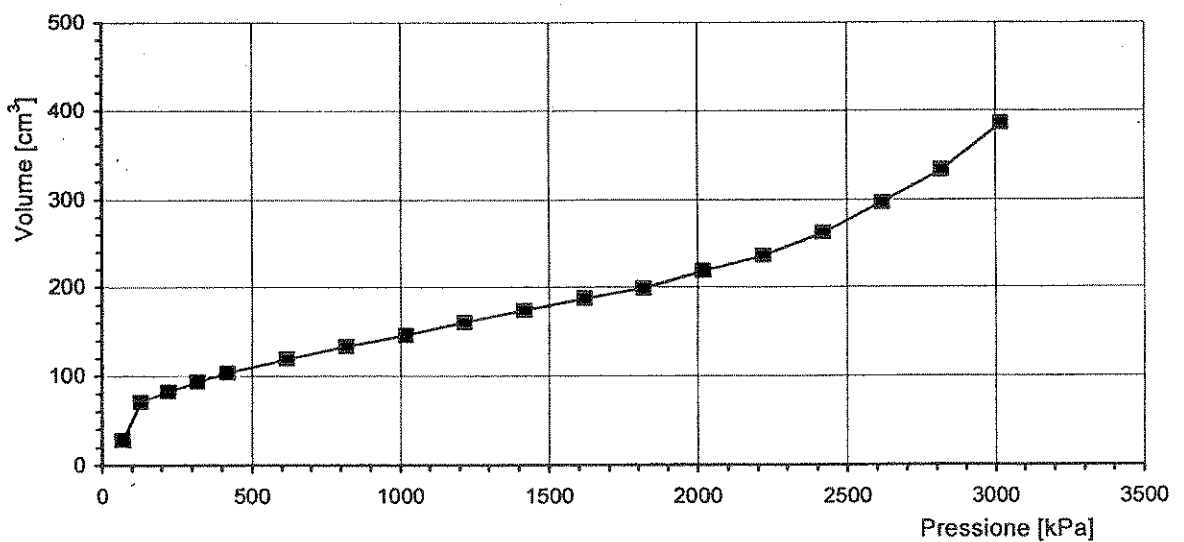
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|---|
| | | | | | volume [cm ³] | |
| 0 | 0 | 28 | 71.61 | 28.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 71 | 131.61 | 70.71 | 14.14 | 8 |
| 2 | 200 | 83 | 223.61 | 82.42 | 12.13 | 3 |
| 3 | 300 | 94 | 319.61 | 93.13 | 10.74 | 1 |
| 4 | 400 | 105 | 419.61 | 103.84 | 9.63 | 1 |
| 5 | 600 | 121 | 618.61 | 119.26 | 8.39 | 1 |
| 6 | 800 | 136 | 818.61 | 133.68 | 7.48 | 1 |
| 7 | 1000 | 149 | 1018.61 | 146.10 | 6.84 | 2 |
| 8 | 1200 | 164 | 1218.61 | 160.52 | 6.23 | 1 |
| 9 | 1400 | 178 | 1418.61 | 173.94 | 5.75 | 1 |
| 10 | 1600 | 192 | 1618.61 | 187.36 | 5.34 | 2 |
| 11 | 1800 | 204 | 1818.61 | 198.78 | 5.03 | 2 |
| 12 | 2000 | 224 | 2018.61 | 218.20 | 4.58 | 2 |
| 13 | 2200 | 242 | 2218.61 | 235.62 | 4.24 | 2 |
| 14 | 2400 | 269 | 2418.61 | 262.04 | 3.82 | 3 |
| 15 | 2600 | 304 | 2618.61 | 296.46 | 3.37 | 5 |
| 16 | 2800 | 341 | 2818.61 | 332.88 | 3.00 | 9 |
| 17 | 3000 | 394 | 3018.61 | 385.30 | 2.60 | 12 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 131.61 [kPa] |
| P _r = | 2218.61 [kPa] |
| V ₀ = | 70.71 [cm ³] |
| V _r = | 235.62 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 8708.99 [kPa] 87.09 [kg/cm ²] |
| E _m = | 23165.93 [kPa] 231.66 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 23165.93 [kPa] 231.66 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S55; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 10.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

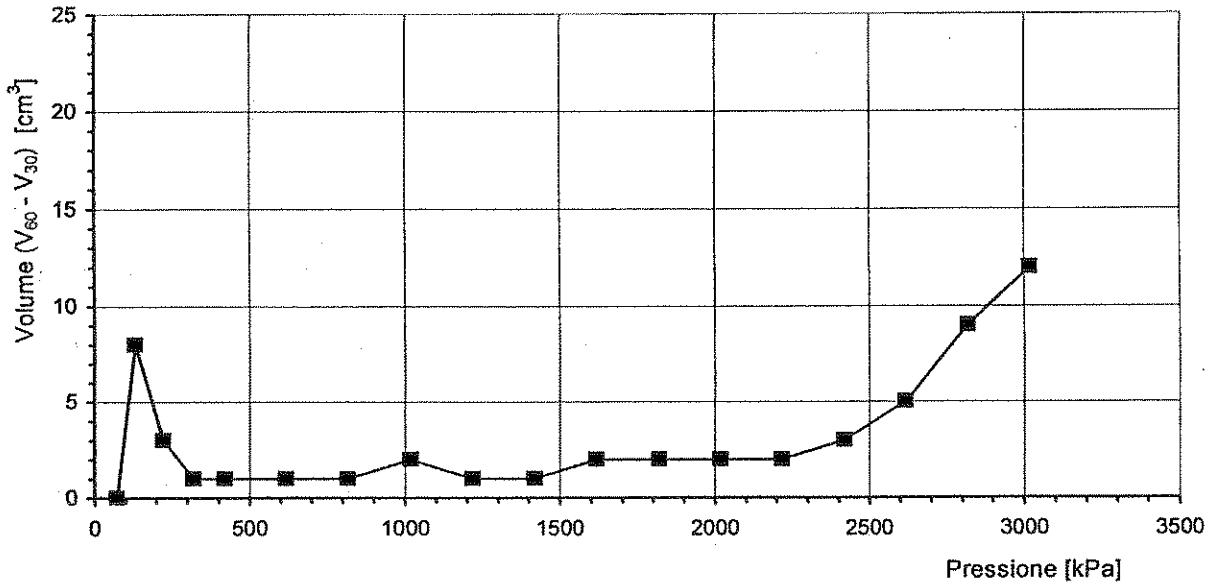
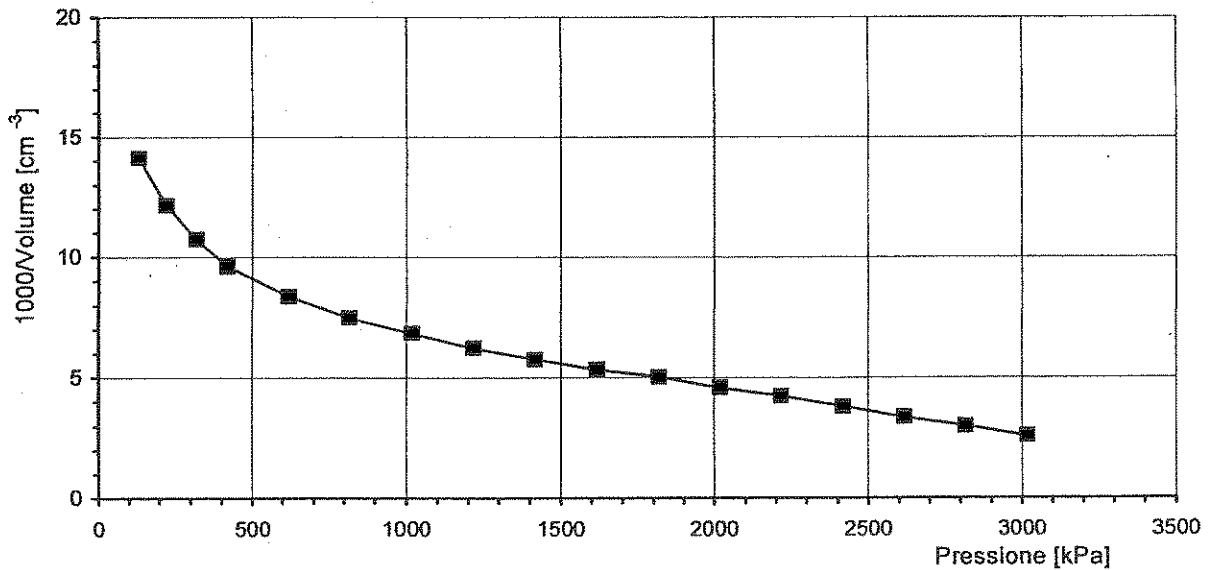


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S55; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 14.90 metri

Data di esecuzione della prova: 16.02.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.70 | 7.00 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 41 |
| 200 | 15 | 74 |
| | 30 | 85 |
| | 60 | 91 |
| 400 | 15 | 99 |
| | 30 | 100 |
| | 60 | 101 |
| 600 | 15 | 107 |
| | 30 | 108 |
| | 60 | 110 |
| 800 | 15 | 119 |
| | 30 | 120 |
| | 60 | 121 |
| 1100 | 15 | 130 |
| | 30 | 132 |
| | 60 | 133 |
| 1400 | 15 | 145 |
| | 30 | 147 |
| | 60 | 147 |
| 1700 | 15 | 158 |
| | 30 | 159 |
| | 60 | 160 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2000 | 15 | 174 |
| | 30 | 175 |
| | 60 | 176 |
| 2300 | 15 | 188 |
| | 30 | 189 |
| | 60 | 190 |
| 2600 | 15 | 201 |
| | 30 | 202 |
| | 60 | 203 |
| 2900 | 15 | 212 |
| | 30 | 214 |
| | 60 | 215 |
| 3200 | 15 | 232 |
| | 30 | 234 |
| | 60 | 235 |
| 3500 | 15 | 248 |
| | 30 | 250 |
| | 60 | 251 |
| 3800 | 15 | 266 |
| | 30 | 271 |
| | 60 | 276 |
| 4100 | 15 | 296 |
| | 30 | 303 |
| | 60 | 309 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 4400 | 15 | 326 |
| | 30 | 338 |
| | 60 | 351 |

Sondaggio S55; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 14.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

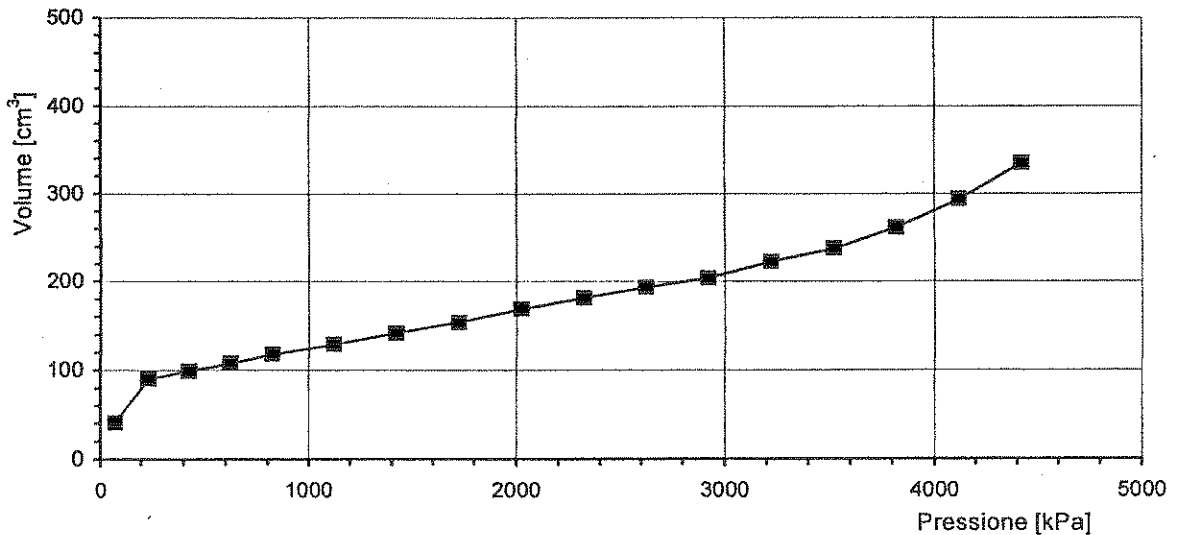
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 41 | 75.54 | 41.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 200 | 91 | 235.54 | 90.24 | 11.08 | 6 |
| 2 | 400 | 101 | 427.54 | 99.48 | 10.05 | 1 |
| 3 | 600 | 110 | 623.54 | 107.72 | 9.28 | 2 |
| 4 | 800 | 121 | 823.54 | 117.96 | 8.48 | 1 |
| 5 | 1100 | 133 | 1122.54 | 128.82 | 7.76 | 1 |
| 6 | 1400 | 147 | 1422.54 | 141.68 | 7.06 | 0 |
| 7 | 1700 | 160 | 1722.54 | 153.54 | 6.51 | 1 |
| 8 | 2000 | 176 | 2022.54 | 168.40 | 5.94 | 1 |
| 9 | 2300 | 190 | 2322.54 | 181.26 | 5.52 | 1 |
| 10 | 2600 | 203 | 2622.54 | 193.12 | 5.18 | 1 |
| 11 | 2900 | 215 | 2922.54 | 203.98 | 4.90 | 1 |
| 12 | 3200 | 235 | 3222.54 | 222.84 | 4.49 | 1 |
| 13 | 3500 | 251 | 3522.54 | 237.70 | 4.21 | 1 |
| 14 | 3800 | 276 | 3822.54 | 261.56 | 3.82 | 5 |
| 15 | 4100 | 309 | 4122.54 | 293.42 | 3.41 | 6 |
| 16 | 4400 | 351 | 4422.54 | 334.28 | 2.99 | 13 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 235.54 [kPa] |
| P _r = | 3522.54 [kPa] |
| V ₀ = | 90.24 [cm ³] |
| V _r = | 237.70 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 15580.59 [kPa] 155.81 [kg/cm ²] |
| E _m = | 41444.38 [kPa] 414.44 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 41444.38 [kPa] 414.44 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S55; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 14.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

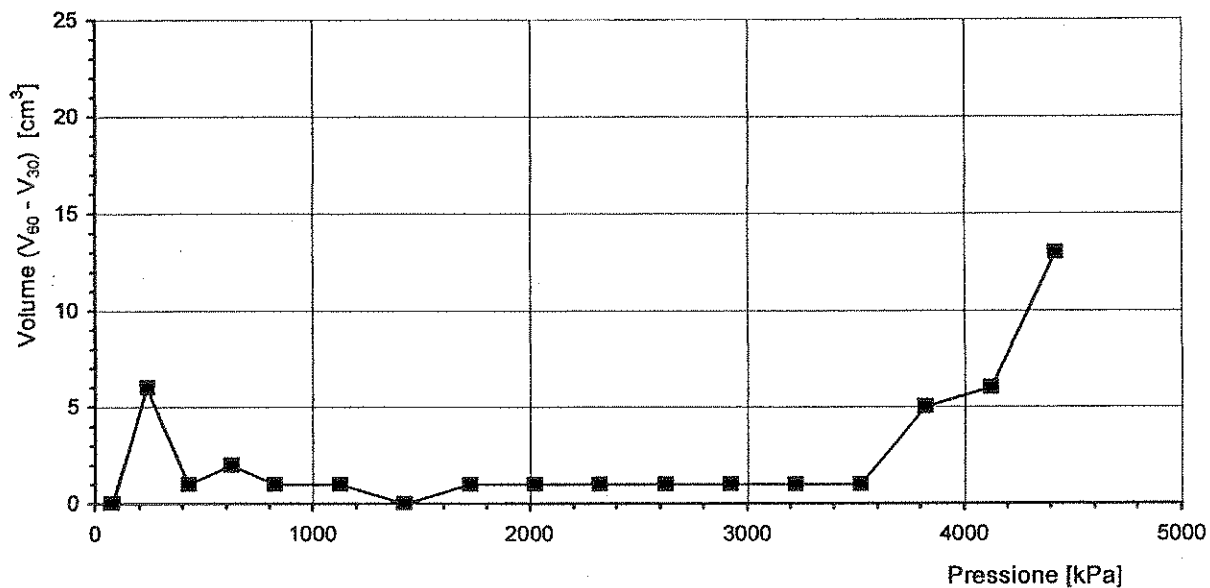
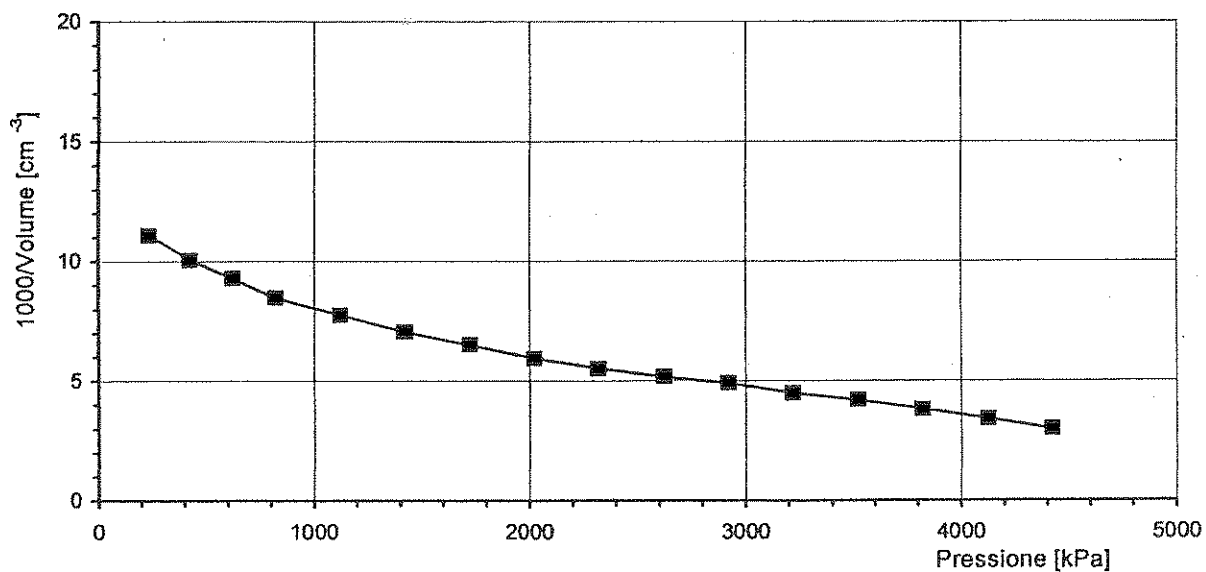


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S56; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 79.90 metri

Data di esecuzione della prova: 15.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 41.30 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 74 |
| 200 | 15 | 89 |
| | 30 | 92 |
| | 60 | 96 |
| 400 | 15 | 101 |
| | 30 | 102 |
| | 60 | 103 |
| 600 | 15 | 107 |
| | 30 | 107 |
| | 60 | 108 |
| 800 | 15 | 112 |
| | 30 | 112 |
| | 60 | 113 |
| 1200 | 15 | 120 |
| | 30 | 121 |
| | 60 | 121 |
| 1600 | 15 | 124 |
| | 30 | 125 |
| | 60 | 126 |
| 2000 | 15 | 130 |
| | 30 | 131 |
| | 60 | 132 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2400 | 15 | 135 |
| | 30 | 136 |
| | 60 | 137 |
| 2800 | 15 | 141 |
| | 30 | 142 |
| | 60 | 143 |
| 3200 | 15 | 148 |
| | 30 | 149 |
| | 60 | 149 |
| 3600 | 15 | 154 |
| | 30 | 154 |
| | 60 | 155 |
| 4000 | 15 | 161 |
| | 30 | 162 |
| | 60 | 162 |
| 4400 | 15 | 166 |
| | 30 | 167 |
| | 60 | 168 |
| 4800 | 15 | 174 |
| | 30 | 174 |
| | 60 | 175 |
| 5200 | 15 | 179 |
| | 30 | 179 |
| | 60 | 180 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 5600 | 15 | 185 |
| | 30 | 186 |
| | 60 | 186 |
| 6000 | 15 | 190 |
| | 30 | 191 |
| | 60 | 192 |

Sondaggio S56; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 79.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

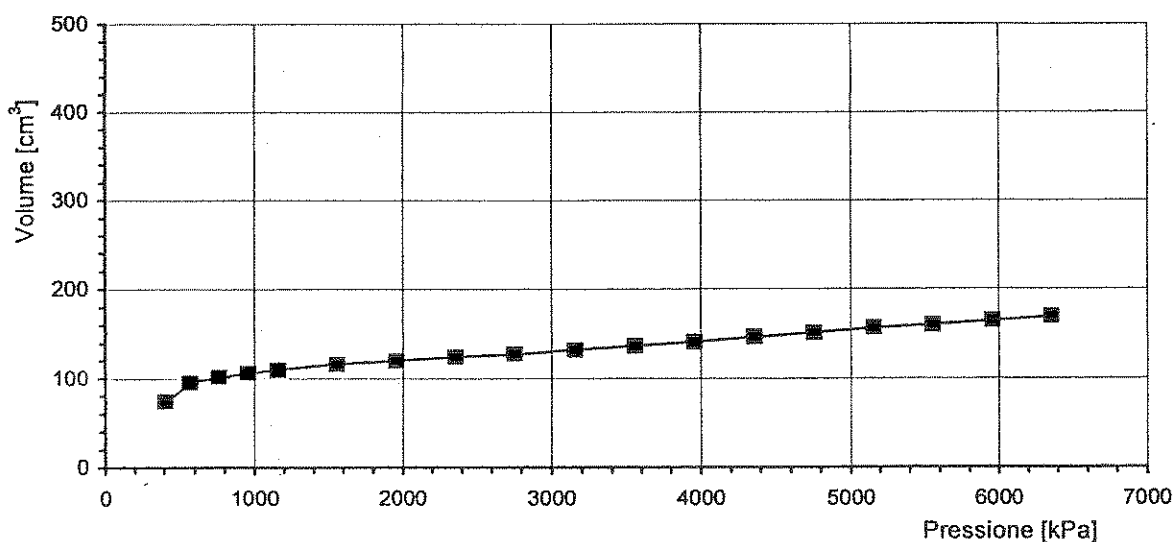
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 74 | 411.04 | 74.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 200 | 96 | 571.04 | 95.24 | 10.50 | 4 |
| 2 | 400 | 103 | 763.04 | 101.48 | 9.85 | 1 |
| 3 | 600 | 108 | 959.04 | 105.72 | 9.46 | 1 |
| 4 | 800 | 113 | 1159.04 | 109.96 | 9.09 | 1 |
| 5 | 1200 | 121 | 1558.04 | 116.44 | 8.59 | 0 |
| 6 | 1600 | 126 | 1958.04 | 119.92 | 8.34 | 1 |
| 7 | 2000 | 132 | 2358.04 | 124.40 | 8.04 | 1 |
| 8 | 2400 | 137 | 2758.04 | 127.88 | 7.82 | 1 |
| 9 | 2800 | 143 | 3158.04 | 132.36 | 7.56 | 1 |
| 10 | 3200 | 149 | 3558.04 | 136.84 | 7.31 | 0 |
| 11 | 3600 | 155 | 3958.04 | 141.32 | 7.08 | 1 |
| 12 | 4000 | 162 | 4358.04 | 146.80 | 6.81 | 0 |
| 13 | 4400 | 168 | 4758.04 | 151.28 | 6.61 | 1 |
| 14 | 4800 | 175 | 5158.04 | 156.76 | 6.38 | 1 |
| 15 | 5200 | 180 | 5558.04 | 160.24 | 6.24 | 1 |
| 16 | 5600 | 186 | 5958.04 | 164.72 | 6.07 | 0 |
| 17 | 6000 | 192 | 6358.04 | 169.20 | 5.91 | 1 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 571.04 [kPa] |
| P _r = | 6358.04 [kPa] |
| V ₀ = | 95.24 [cm ³] |
| V _r = | 169.20 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 52206.63 [kPa] 522.07 [kg/cm ²] |
| E _m = | 138869.63 [kPa] 1388.70 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 138869.63 [kPa] 1388.70 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S56; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 79.90 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

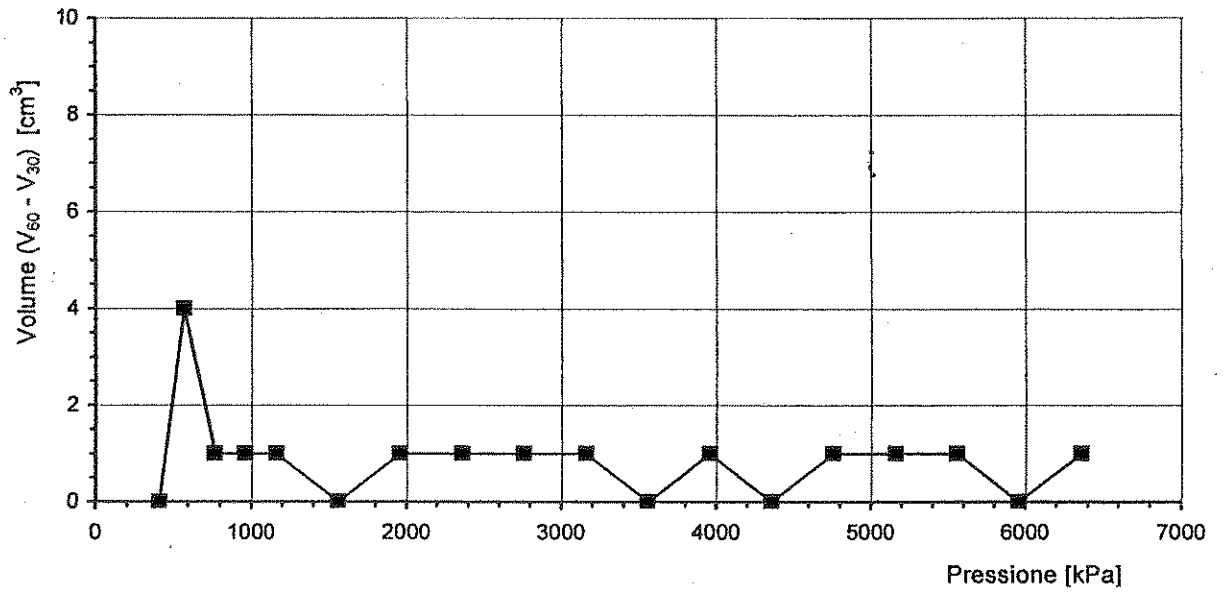
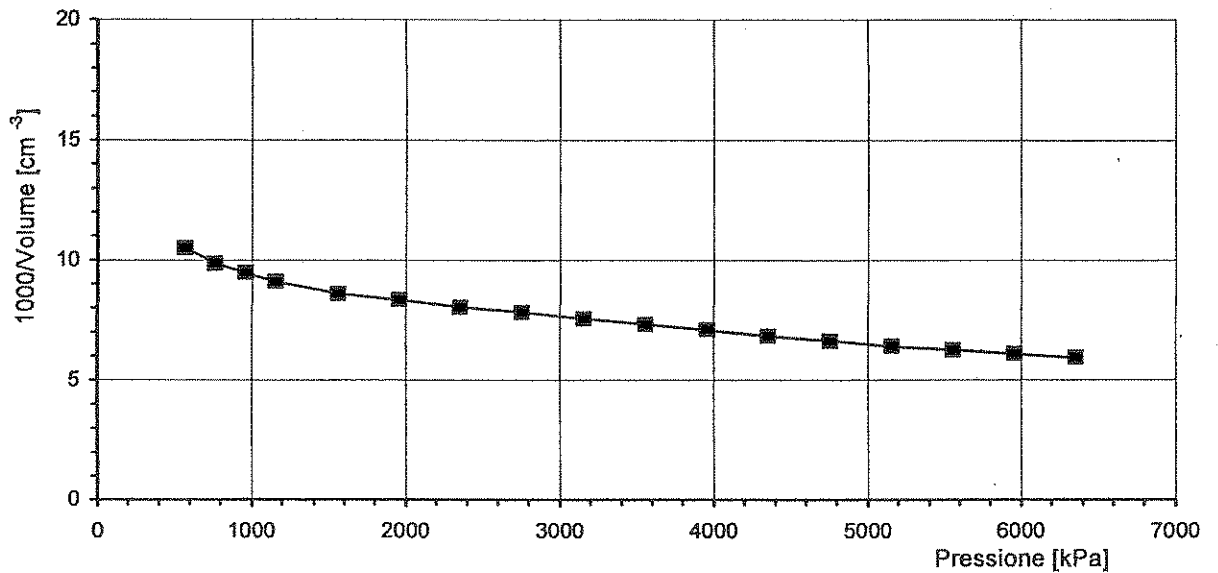


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S56; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 90.00 metri

Data di esecuzione della prova: 15.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 44.00 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 94 |
| 200 | 15 | 112 |
| | 30 | 129 |
| | 60 | 134 |
| 400 | 15 | 136 |
| | 30 | 137 |
| | 60 | 139 |
| 600 | 15 | 142 |
| | 30 | 143 |
| | 60 | 145 |
| 800 | 15 | 150 |
| | 30 | 151 |
| | 60 | 152 |
| 1200 | 15 | 160 |
| | 30 | 161 |
| | 60 | 162 |
| 1600 | 15 | 164 |
| | 30 | 165 |
| | 60 | 166 |
| 2000 | 15 | 172 |
| | 30 | 173 |
| | 60 | 173 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2400 | 15 | 176 |
| | 30 | 177 |
| | 60 | 178 |
| 2800 | 15 | 181 |
| | 30 | 181 |
| | 60 | 182 |
| 3200 | 15 | 186 |
| | 30 | 187 |
| | 60 | 187 |
| 3600 | 15 | 192 |
| | 30 | 193 |
| | 60 | 193 |
| 4000 | 15 | 196 |
| | 30 | 197 |
| | 60 | 198 |
| 4400 | 15 | 204 |
| | 30 | 205 |
| | 60 | 206 |
| 4800 | 15 | 211 |
| | 30 | 212 |
| | 60 | 213 |
| 5200 | 15 | 217 |
| | 30 | 218 |
| | 60 | 219 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 5600 | 15 | 224 |
| | 30 | 225 |
| | 60 | 226 |
| 6000 | 15 | 233 |
| | 30 | 234 |
| | 60 | 234 |

Sondaggio S56; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 90.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

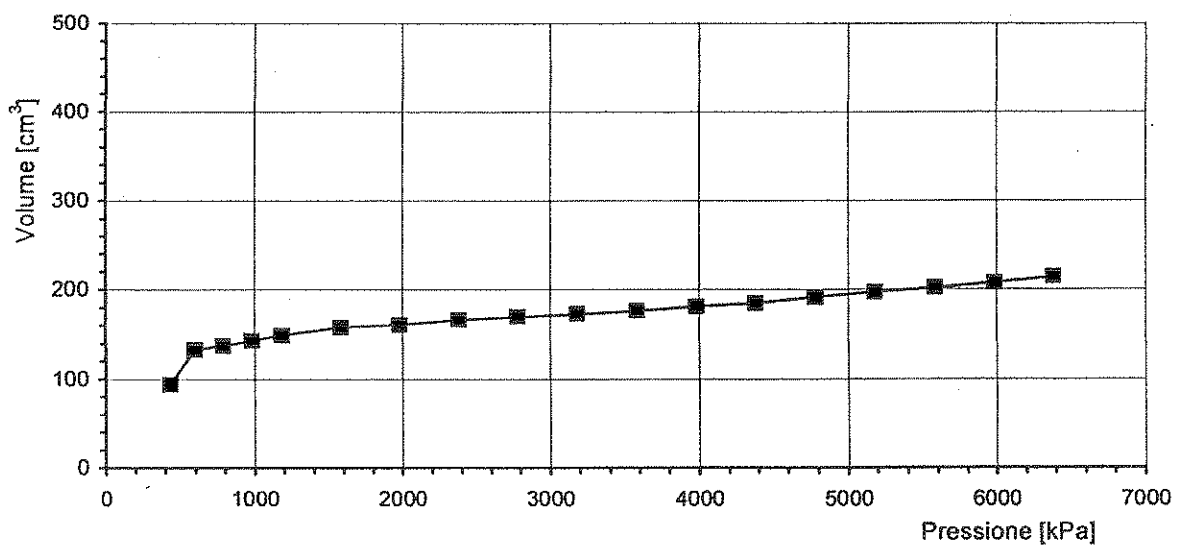
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 94 | 437.53 | 94.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 200 | 134 | 597.53 | 133.34 | 7.50 | 5 |
| 2 | 400 | 139 | 789.53 | 137.68 | 7.26 | 2 |
| 3 | 600 | 145 | 985.53 | 143.02 | 6.99 | 2 |
| 4 | 800 | 152 | 1185.53 | 149.36 | 6.70 | 1 |
| 5 | 1200 | 162 | 1584.53 | 158.04 | 6.33 | 1 |
| 6 | 1600 | 166 | 1984.53 | 160.72 | 6.22 | 1 |
| 7 | 2000 | 173 | 2384.53 | 166.40 | 6.01 | 0 |
| 8 | 2400 | 178 | 2784.53 | 170.08 | 5.88 | 1 |
| 9 | 2800 | 182 | 3184.53 | 172.76 | 5.79 | 1 |
| 10 | 3200 | 187 | 3584.53 | 176.44 | 5.67 | 0 |
| 11 | 3600 | 193 | 3984.53 | 181.12 | 5.52 | 0 |
| 12 | 4000 | 198 | 4384.53 | 184.80 | 5.41 | 1 |
| 13 | 4400 | 206 | 4784.53 | 191.48 | 5.22 | 1 |
| 14 | 4800 | 213 | 5184.53 | 197.16 | 5.07 | 1 |
| 15 | 5200 | 219 | 5584.53 | 201.84 | 4.95 | 1 |
| 16 | 5600 | 226 | 5984.53 | 207.52 | 4.82 | 1 |
| 17 | 6000 | 234 | 6384.53 | 214.20 | 4.67 | 0 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 597.53 [kPa] |
| P _r = | 6384.53 [kPa] |
| V ₀ = | 133.34 [cm ³] |
| V _r = | 214.20 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 50725.35 [kPa] 507.25 [kg/cm ²] |
| E _m = | 134929.44 [kPa] 1349.29 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 134929.44 [kPa] 1349.29 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S56; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 90.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

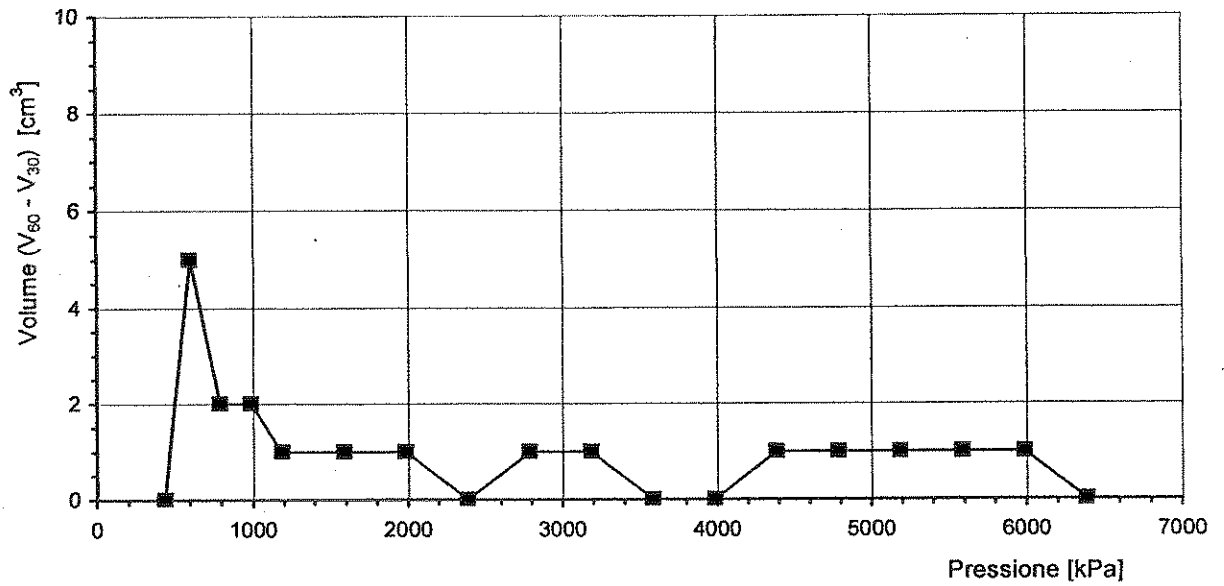
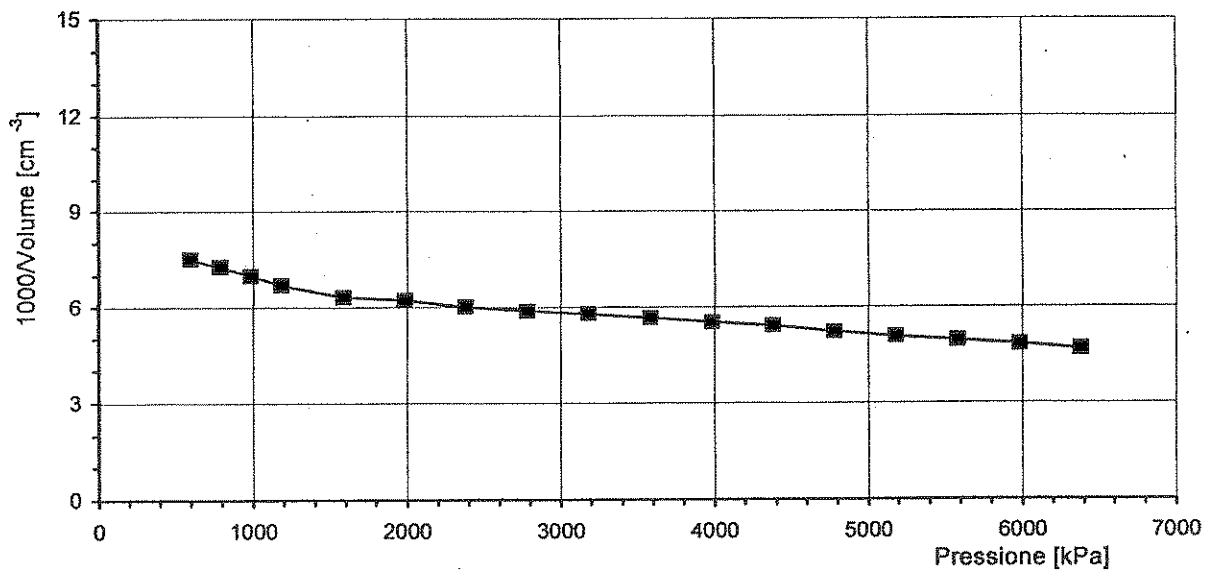


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S61; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 15.20 metri

Data di esecuzione della prova: 23.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 13.50 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 46 |
| 100 | 15 | 82 |
| | 30 | 89 |
| | 60 | 91 |
| 200 | 15 | 98 |
| | 30 | 101 |
| | 60 | 103 |
| 300 | 15 | 109 |
| | 30 | 111 |
| | 60 | 113 |
| 400 | 15 | 119 |
| | 30 | 120 |
| | 60 | 121 |
| 600 | 15 | 134 |
| | 30 | 136 |
| | 60 | 138 |
| 800 | 15 | 151 |
| | 30 | 152 |
| | 60 | 154 |
| 1000 | 15 | 170 |
| | 30 | 171 |
| | 60 | 172 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1200 | 15 | 184 |
| | 30 | 185 |
| | 60 | 187 |
| 1400 | 15 | 202 |
| | 30 | 203 |
| | 60 | 204 |
| 1600 | 15 | 215 |
| | 30 | 216 |
| | 60 | 218 |
| 1800 | 15 | 232 |
| | 30 | 234 |
| | 60 | 237 |
| 2000 | 15 | 250 |
| | 30 | 252 |
| | 60 | 254 |
| 2200 | 15 | 271 |
| | 30 | 274 |
| | 60 | 276 |
| 2400 | 15 | 293 |
| | 30 | 299 |
| | 60 | 302 |
| 2600 | 15 | 321 |
| | 30 | 334 |
| | 60 | 341 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2800 | 15 | 363 |
| | 30 | 382 |
| | 60 | 402 |

Sondaggio S61; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 15.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

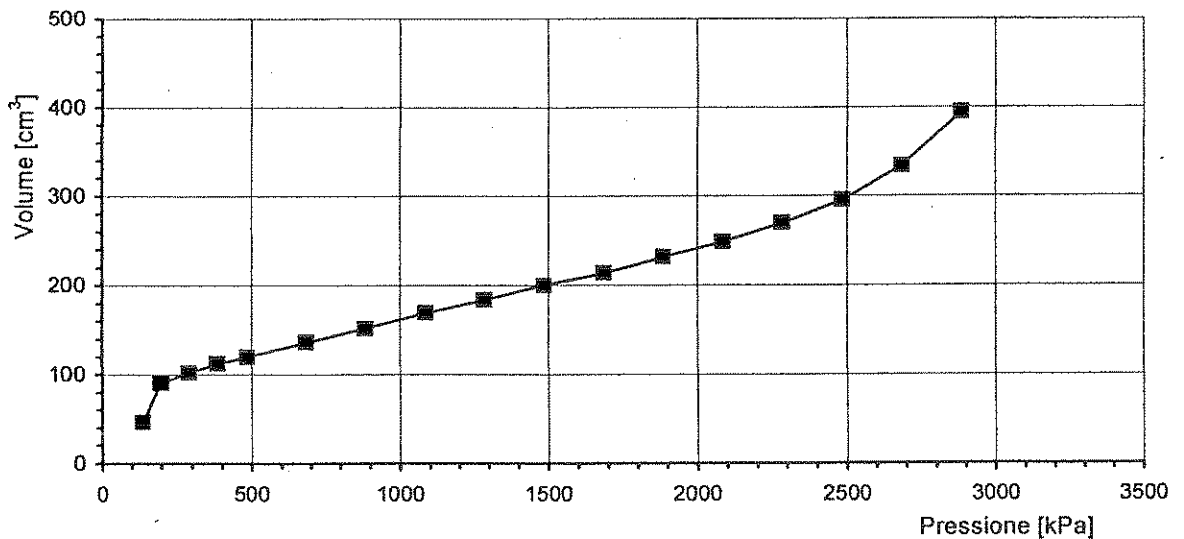
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 46 | 138.32 | 46.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 91 | 198.32 | 90.71 | 11.02 | 2 |
| 2 | 200 | 103 | 290.32 | 102.42 | 9.76 | 2 |
| 3 | 300 | 113 | 386.32 | 112.13 | 8.92 | 2 |
| 4 | 400 | 121 | 486.32 | 119.84 | 8.34 | 1 |
| 5 | 600 | 138 | 685.32 | 136.26 | 7.34 | 2 |
| 6 | 800 | 154 | 885.32 | 151.68 | 6.59 | 2 |
| 7 | 1000 | 172 | 1085.32 | 169.10 | 5.91 | 1 |
| 8 | 1200 | 187 | 1285.32 | 183.52 | 5.45 | 2 |
| 9 | 1400 | 204 | 1485.32 | 199.94 | 5.00 | 1 |
| 10 | 1600 | 218 | 1685.32 | 213.36 | 4.69 | 2 |
| 11 | 1800 | 237 | 1885.32 | 231.78 | 4.31 | 3 |
| 12 | 2000 | 254 | 2085.32 | 248.20 | 4.03 | 2 |
| 13 | 2200 | 276 | 2285.32 | 269.62 | 3.71 | 2 |
| 14 | 2400 | 302 | 2485.32 | 295.04 | 3.39 | 3 |
| 15 | 2600 | 341 | 2685.32 | 333.46 | 3.00 | 7 |
| 16 | 2800 | 402 | 2885.32 | 393.88 | 2.54 | 20 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 198.32 [kPa] |
| P _r = | 2485.32 [kPa] |
| V ₀ = | 90.71 [cm ³] |
| V _r = | 295.04 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 8146.87 [kPa] 81.47 [kg/cm ²] |
| E _m = | 21670.68 [kPa] 216.71 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 21670.68 [kPa] 216.71 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S61; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 15.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

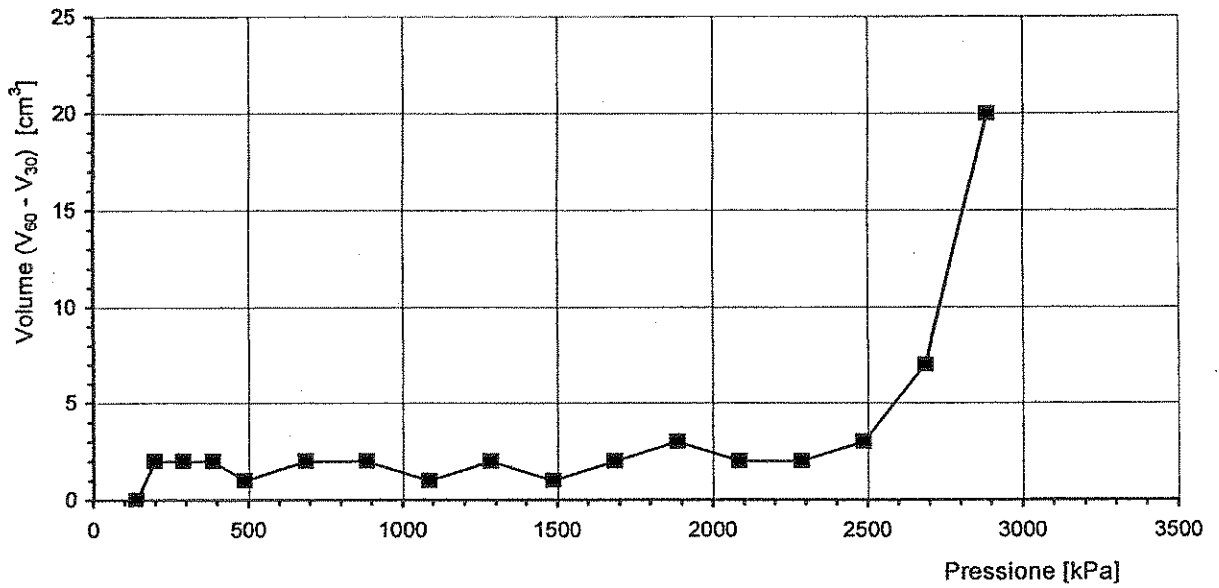
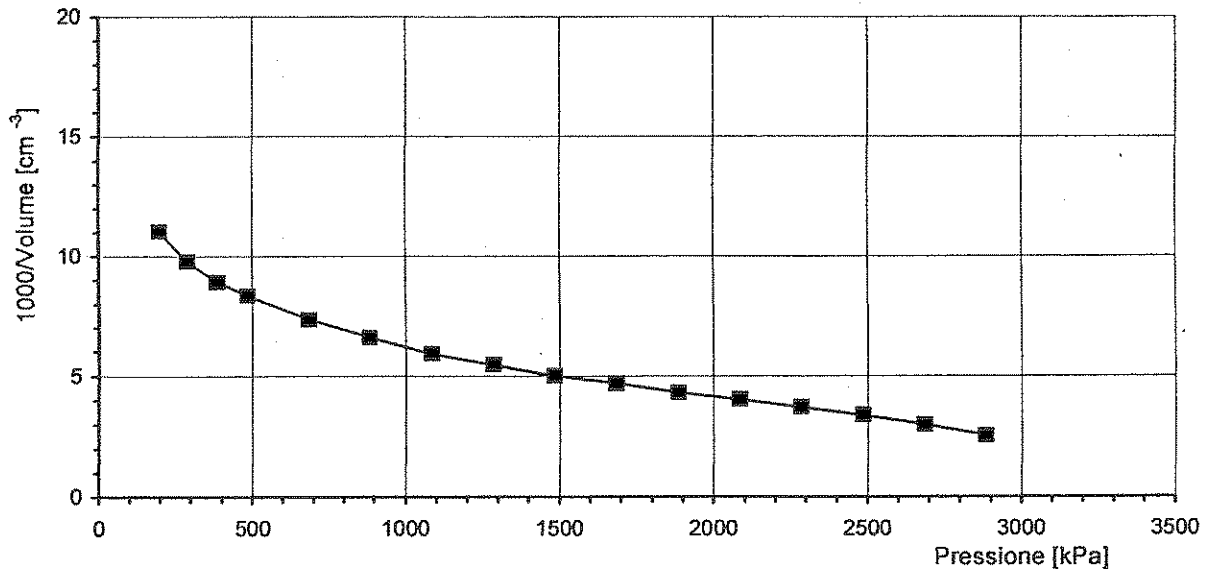


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S61; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 25.00 metri

Data di esecuzione della prova: 23.03.2004

PROVA PRESSIOMETRICA

(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 16.70 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 101 |
| 100 | 15 | 131 |
| | 30 | 136 |
| | 60 | 141 |
| 200 | 15 | 147 |
| | 30 | 148 |
| | 60 | 149 |
| 300 | 15 | 154 |
| | 30 | 155 |
| | 60 | 156 |
| 400 | 15 | 162 |
| | 30 | 163 |
| | 60 | 164 |
| 500 | 15 | 168 |
| | 30 | 169 |
| | 60 | 170 |
| 600 | 15 | 175 |
| | 30 | 176 |
| | 60 | 177 |
| 800 | 15 | 184 |
| | 30 | 186 |
| | 60 | 188 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1000 | 15 | 195 |
| | 30 | 197 |
| | 60 | 199 |
| 1200 | 15 | 206 |
| | 30 | 208 |
| | 60 | 210 |
| 1400 | 15 | 212 |
| | 30 | 215 |
| | 60 | 217 |
| 1600 | 15 | 229 |
| | 30 | 230 |
| | 60 | 233 |
| 1800 | 15 | 248 |
| | 30 | 249 |
| | 60 | 251 |
| 2000 | 15 | 264 |
| | 30 | 266 |
| | 60 | 268 |
| 2200 | 15 | 276 |
| | 30 | 282 |
| | 60 | 286 |
| 2400 | 15 | 309 |
| | 30 | 314 |
| | 60 | 319 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2600 | 15 | 351 |
| | 30 | 358 |
| | 60 | 368 |
| 2800 | 15 | 391 |
| | 30 | 406 |
| | 60 | 424 |

Sondaggio S61; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 25.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

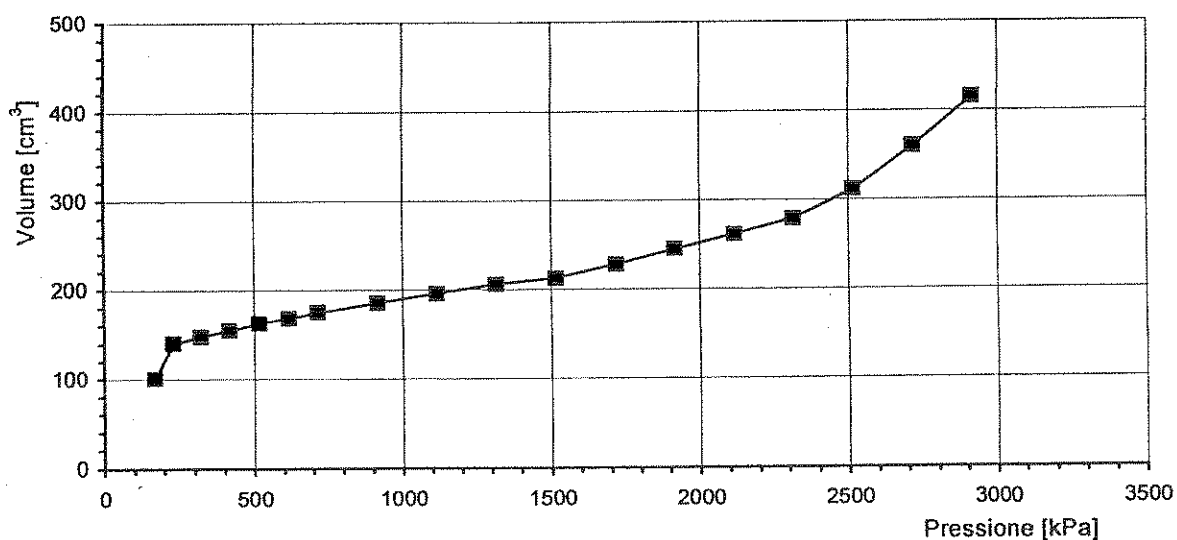
| Gradino | Pressione letta | Volume letto | Pressione corretta | Volume corretto | 1000 volume | Creep ($V_{60} - V_{30}$) |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| N. | [kPa] | [cm ³] | [kPa] | [cm ³] | [cm ³] | [cm ³] |
| 0 | 0 | 101 | 169.71 | 101.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 141 | 229.71 | 140.66 | 7.11 | 5 |
| 2 | 200 | 149 | 321.71 | 148.32 | 6.74 | 1 |
| 3 | 300 | 156 | 417.71 | 154.98 | 6.45 | 1 |
| 4 | 400 | 164 | 517.71 | 162.64 | 6.15 | 1 |
| 5 | 500 | 170 | 616.71 | 168.30 | 5.94 | 1 |
| 6 | 600 | 177 | 716.71 | 174.96 | 5.72 | 1 |
| 7 | 800 | 188 | 916.71 | 185.28 | 5.40 | 2 |
| 8 | 1000 | 199 | 1116.71 | 195.60 | 5.11 | 2 |
| 9 | 1200 | 210 | 1316.71 | 205.92 | 4.86 | 2 |
| 10 | 1400 | 217 | 1516.71 | 212.24 | 4.71 | 2 |
| 11 | 1600 | 233 | 1716.71 | 227.56 | 4.39 | 3 |
| 12 | 1800 | 251 | 1916.71 | 244.88 | 4.08 | 2 |
| 13 | 2000 | 268 | 2116.71 | 261.20 | 3.83 | 2 |
| 14 | 2200 | 286 | 2316.71 | 278.52 | 3.59 | 4 |
| 15 | 2400 | 319 | 2516.71 | 310.84 | 3.22 | 5 |
| 16 | 2600 | 368 | 2716.71 | 359.16 | 2.78 | 10 |
| 17 | 2800 | 424 | 2916.71 | 414.48 | 2.41 | 18 |

| RISULTATI: | |
|------------|---------------------------|
| $P_0 =$ | 229.71 [kPa] |
| $P_f =$ | 2116.71 [kPa] |
| $V_0 =$ | 140.66 [cm ³] |
| $V_f =$ | 261.20 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|------------|--|
| $G =$ | 11520.66 [kPa] 115.21 [kg/cm ²] |
| $E_m =$ | 30644.95 [kPa] 306.45 [kg/cm ²] |
| $E_{ed} =$ | 30644.95 [kPa] 306.45 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S61; Prova N. 2; Profondità centro sonda da p.c. = 25.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

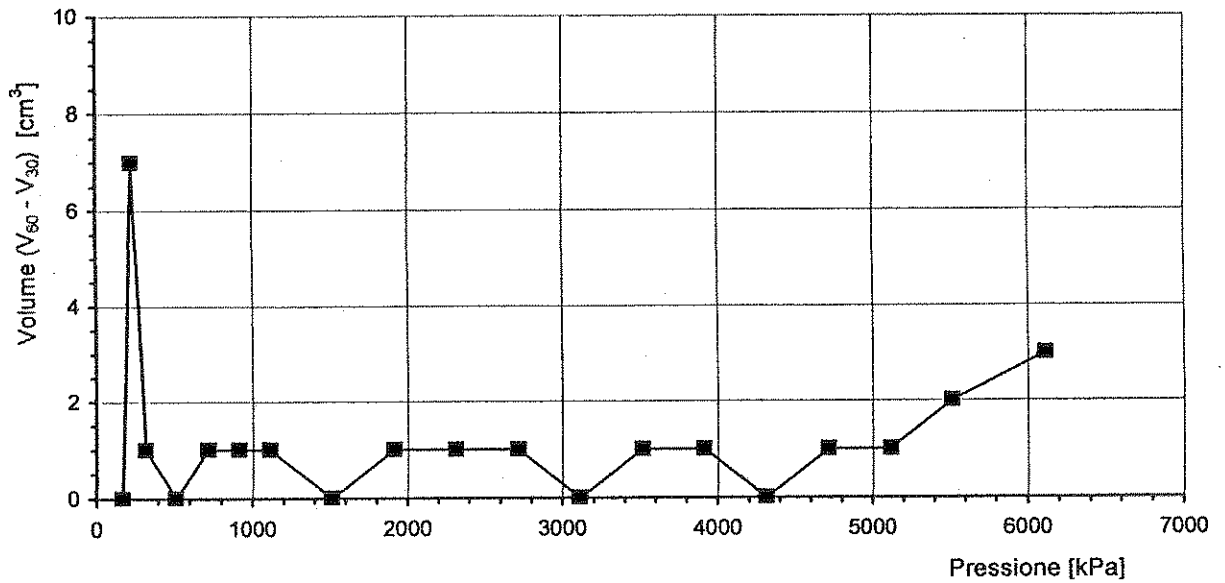
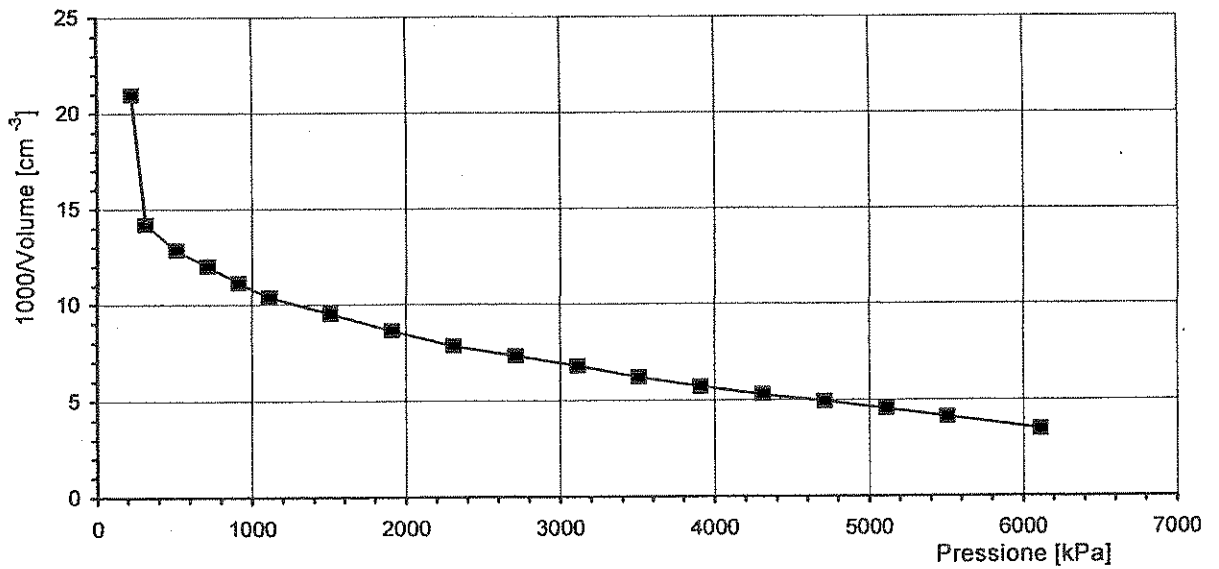


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio S38 Mod.; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 25.00 metri

Data di esecuzione della prova: 21.04.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.20 | 18.60 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 47 |
| 100 | 15 | 70 |
| | 30 | 84 |
| | 60 | 92 |
| 200 | 15 | 112 |
| | 30 | 133 |
| | 60 | 138 |
| 400 | 15 | 171 |
| | 30 | 172 |
| | 60 | 173 |
| 600 | 15 | 176 |
| | 30 | 177 |
| | 60 | 178 |
| 800 | 15 | 180 |
| | 30 | 181 |
| | 60 | 182 |
| 1000 | 15 | 184 |
| | 30 | 185 |
| | 60 | 186 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1400 | 15 | 193 |
| | 30 | 194 |
| | 60 | 195 |
| 1800 | 15 | 200 |
| | 30 | 201 |
| | 60 | 202 |
| 2200 | 15 | 207 |
| | 30 | 208 |
| | 60 | 209 |
| 2600 | 15 | 211 |
| | 30 | 212 |
| | 60 | 213 |
| 3000 | 15 | 214 |
| | 30 | 215 |
| | 60 | 216 |
| 3400 | 15 | 220 |
| | 30 | 220 |
| | 60 | 221 |
| 3800 | 15 | 227 |
| | 30 | 228 |
| | 60 | 229 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 4200 | 15 | 234 |
| | 30 | 235 |
| | 60 | 236 |
| 4600 | 15 | 243 |
| | 30 | 244 |
| | 60 | 246 |
| 5000 | 15 | 254 |
| | 30 | 256 |
| | 60 | 259 |
| 5400 | 15 | 268 |
| | 30 | 270 |
| | 60 | 276 |
| 6000 | 15 | 288 |
| | 30 | 297 |
| | 60 | 307 |

Sondaggio S38 Mod.; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 25.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

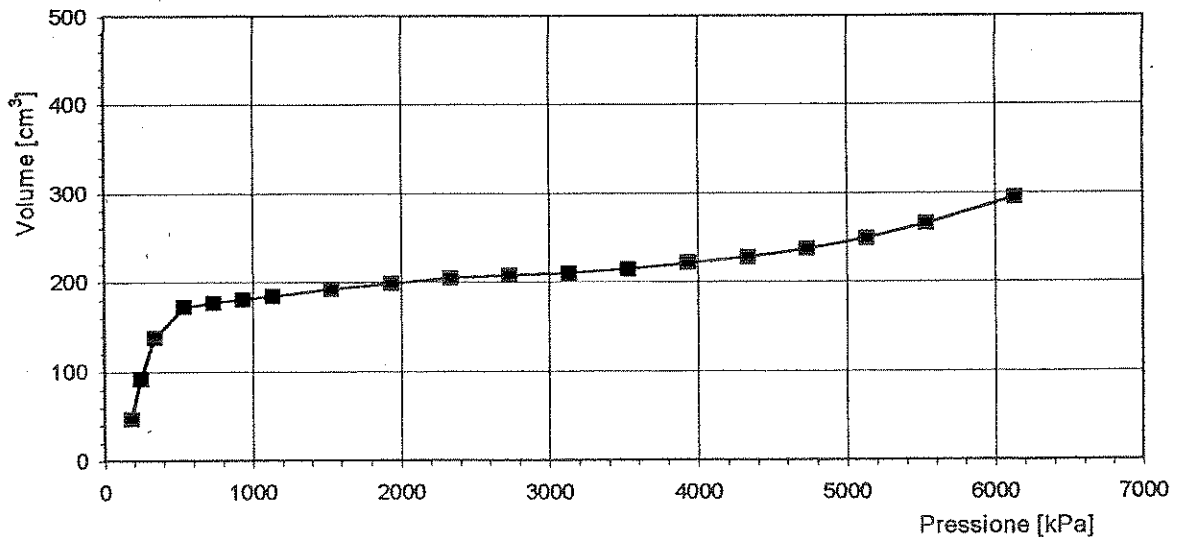
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 47 | 184.43 | 47.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 92 | 246.43 | 91.79 | 10.89 | 8 |
| 2 | 200 | 138 | 338.43 | 137.58 | 7.27 | 5 |
| 3 | 400 | 173 | 534.43 | 172.16 | 5.81 | 1 |
| 4 | 600 | 178 | 734.43 | 176.74 | 5.66 | 1 |
| 5 | 800 | 182 | 933.43 | 180.32 | 5.55 | 1 |
| 6 | 1000 | 186 | 1133.43 | 183.90 | 5.44 | 1 |
| 7 | 1400 | 195 | 1533.43 | 192.06 | 5.21 | 1 |
| 8 | 1800 | 202 | 1933.43 | 198.22 | 5.04 | 1 |
| 9 | 2200 | 209 | 2333.43 | 204.38 | 4.89 | 1 |
| 10 | 2600 | 213 | 2733.43 | 207.54 | 4.82 | 1 |
| 11 | 3000 | 216 | 3133.43 | 209.70 | 4.77 | 1 |
| 12 | 3400 | 221 | 3533.43 | 213.86 | 4.68 | 1 |
| 13 | 3800 | 229 | 3933.43 | 221.02 | 4.52 | 1 |
| 14 | 4200 | 236 | 4333.43 | 227.18 | 4.40 | 1 |
| 15 | 4600 | 246 | 4733.43 | 236.34 | 4.23 | 2 |
| 16 | 5000 | 259 | 5133.43 | 248.50 | 4.02 | 3 |
| 17 | 5400 | 276 | 5533.43 | 264.66 | 3.78 | 6 |
| 18 | 6000 | 307 | 6133.43 | 294.40 | 3.40 | 10 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 534.43 [kPa] |
| P _f = | 4733.43 [kPa] |
| V ₀ = | 172.16 [cm ³] |
| V _f = | 236.34 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 48365.70 [kPa] 483.66 [kg/cm ²] |
| E _m = | 128652.77 [kPa] 1286.53 [kg/cm ²] |
| E _{sd} = | 128652.77 [kPa] 1286.53 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio S38 Mod.; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 25.00 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

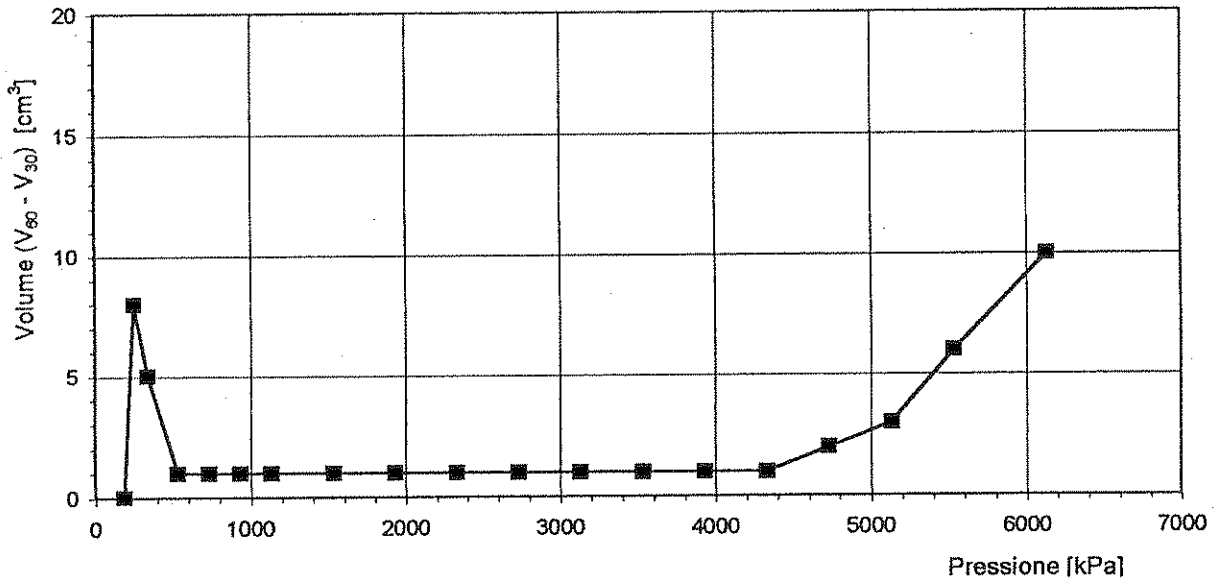
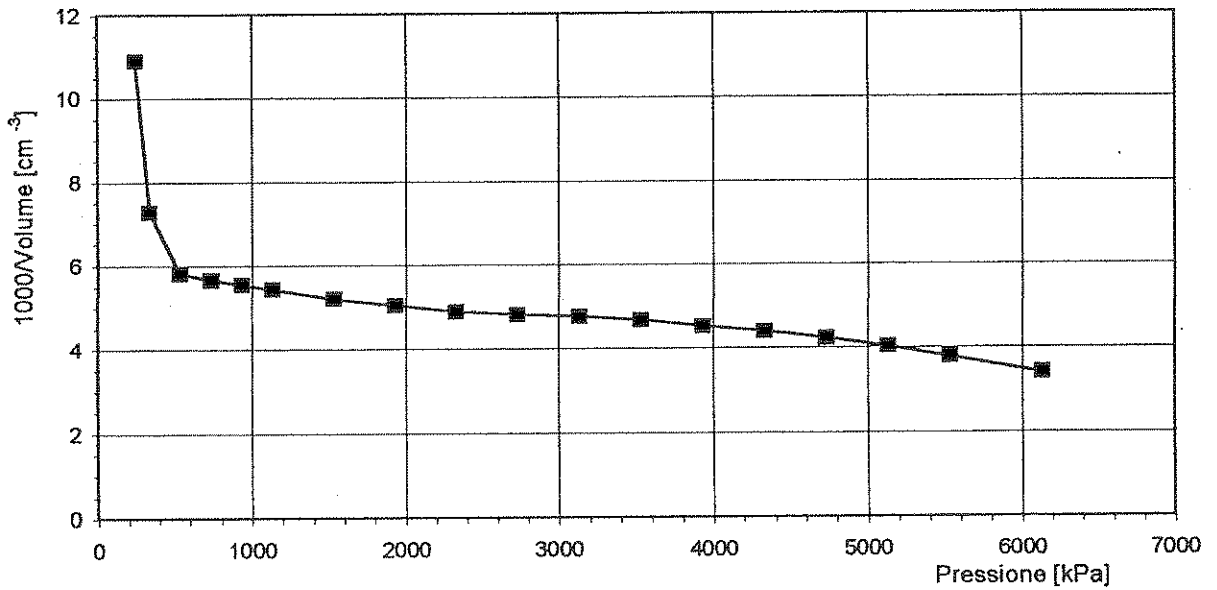


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio SF; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 12.20 metri

Data di esecuzione della prova: 23.04.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.30 | 3.30 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 15 |
| 100 | 15 | 61 |
| | 30 | 66 |
| | 60 | 70 |
| 200 | 15 | 80 |
| | 30 | 81 |
| | 60 | 82 |
| 300 | 15 | 85 |
| | 30 | 86 |
| | 60 | 87 |
| 400 | 15 | 89 |
| | 30 | 90 |
| | 60 | 91 |
| 600 | 15 | 99 |
| | 30 | 100 |
| | 60 | 101 |
| 800 | 15 | 107 |
| | 30 | 108 |
| | 60 | 109 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 1000 | 15 | 122 |
| | 30 | 123 |
| | 60 | 124 |
| 1400 | 15 | 146 |
| | 30 | 147 |
| | 60 | 148 |
| 1800 | 15 | 176 |
| | 30 | 177 |
| | 60 | 178 |
| 2200 | 15 | 206 |
| | 30 | 210 |
| | 60 | 212 |
| 2600 | 15 | 247 |
| | 30 | 251 |
| | 60 | 254 |
| 3000 | 15 | 293 |
| | 30 | 300 |
| | 60 | 305 |
| 3400 | 15 | 362 |
| | 30 | 369 |
| | 60 | 376 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 3800 | 15 | 454 |
| | 30 | 471 |
| | 60 | 482 |

Sondaggio SF; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 12.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

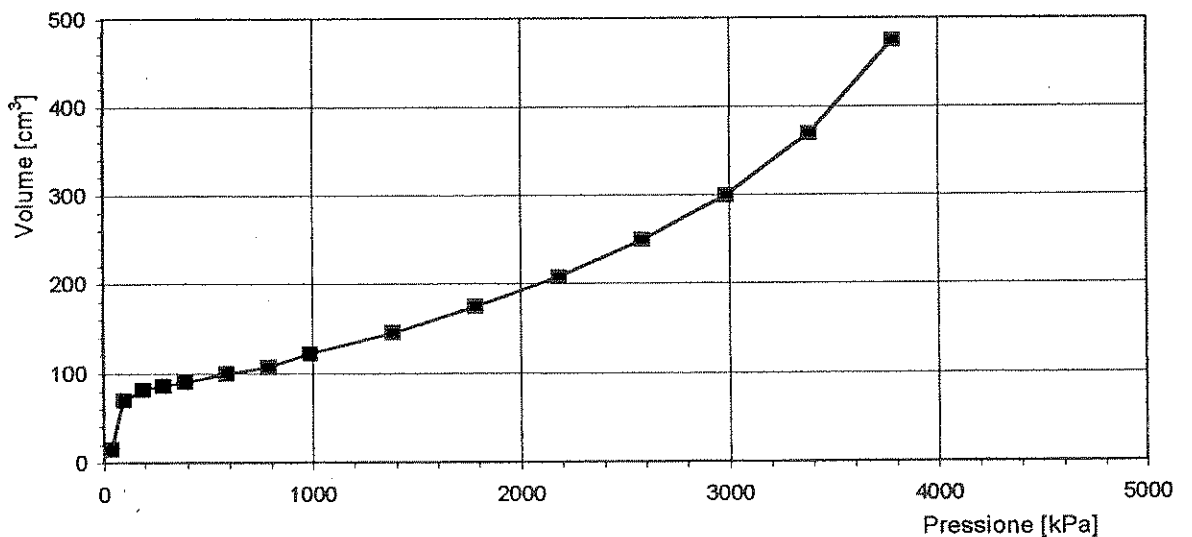
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 15 | 35.32 | 15.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 70 | 97.32 | 69.79 | 14.33 | 4 |
| 2 | 200 | 82 | 189.32 | 81.58 | 12.26 | 1 |
| 3 | 300 | 87 | 285.32 | 86.37 | 11.58 | 1 |
| 4 | 400 | 91 | 385.32 | 90.16 | 11.09 | 1 |
| 5 | 600 | 101 | 584.32 | 99.74 | 10.03 | 1 |
| 6 | 800 | 109 | 784.32 | 107.32 | 9.32 | 1 |
| 7 | 1000 | 124 | 984.32 | 121.90 | 8.20 | 1 |
| 8 | 1400 | 148 | 1384.32 | 145.06 | 6.89 | 1 |
| 9 | 1800 | 178 | 1784.32 | 174.22 | 5.74 | 1 |
| 10 | 2200 | 212 | 2184.32 | 207.38 | 4.82 | 2 |
| 11 | 2600 | 254 | 2584.32 | 248.54 | 4.02 | 3 |
| 12 | 3000 | 305 | 2984.32 | 298.70 | 3.35 | 5 |
| 13 | 3400 | 376 | 3384.32 | 368.86 | 2.71 | 7 |
| 14 | 3800 | 482 | 3784.32 | 474.02 | 2.11 | 11 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 189.32 [kPa] |
| P _f = | 2584.32 [kPa] |
| V ₀ = | 81.58 [cm ³] |
| V _f = | 248.54 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 10042.19 [kPa] 100.42 [kg/cm ²] |
| E _m = | 26712.22 [kPa] 267.12 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 26712.22 [kPa] 267.12 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio SF; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 12.20 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

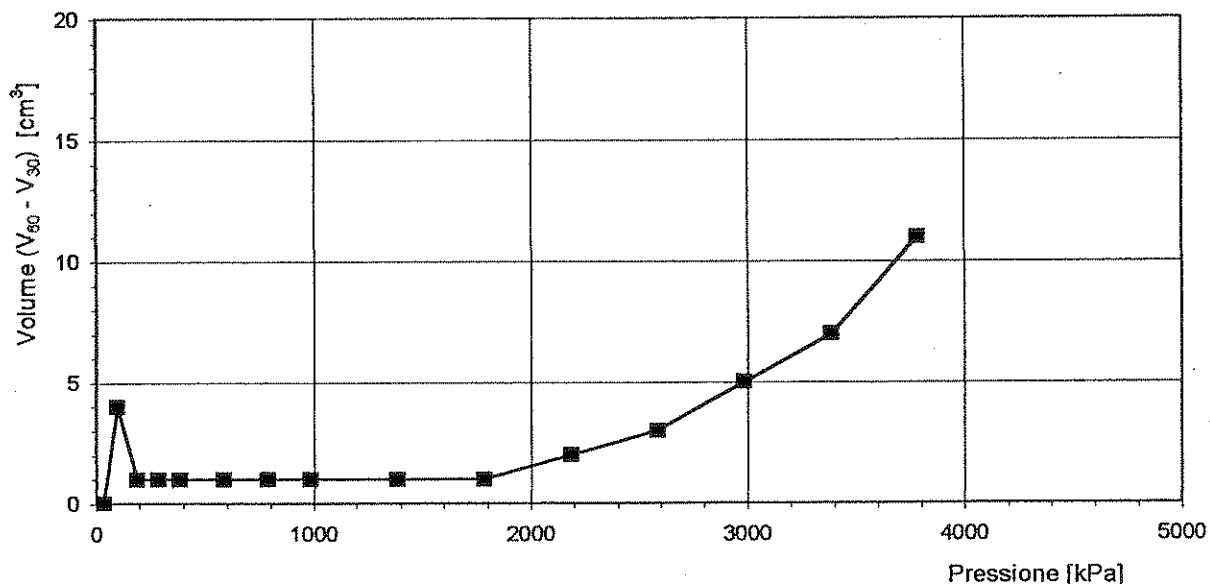
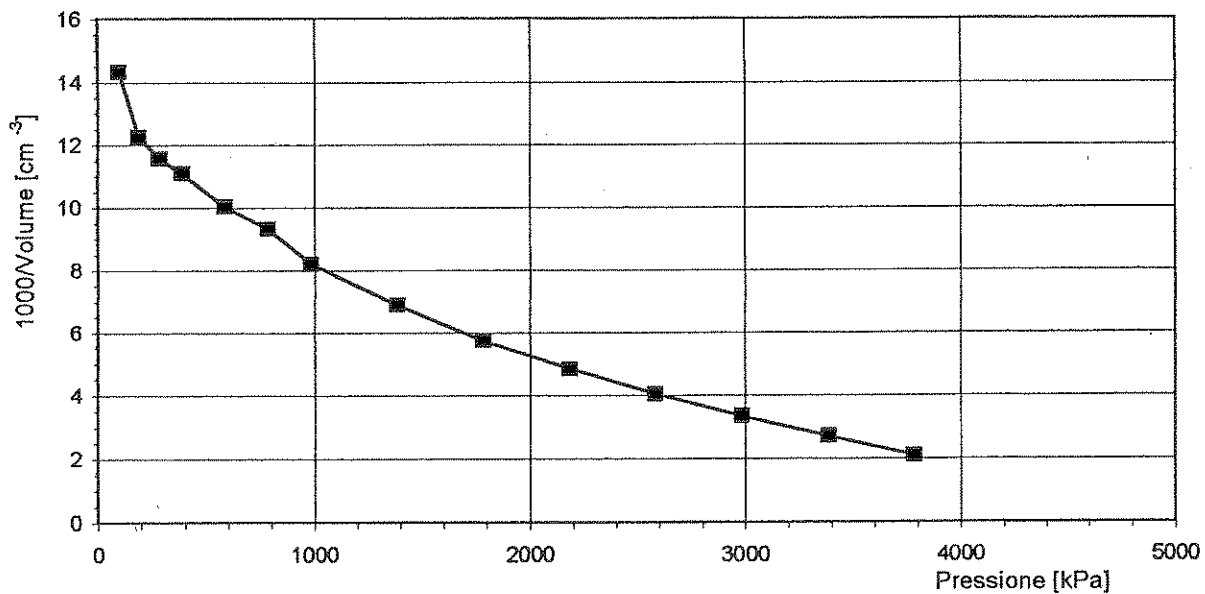


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume



Sondaggio SG; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 39.80 metri

Data di esecuzione della prova: 30.04.2004

PROVA PRESSIOMETRICA
(Pressiometro tipo MENARD "press 60")

| Diametro foro [mm] | Volume sonda a riposo [cm ³] | Altezza manometro da p.c. [m] | Profondità acqua nel foro da p.c. [m] |
|--------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | 535 | 0.60 | 26.40 |

Dati di prova

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 0 | 15 | |
| | 30 | |
| | 60 | 34 |
| 100 | 15 | 78 |
| | 30 | 87 |
| | 60 | 96 |
| 200 | 15 | 104 |
| | 30 | 118 |
| | 60 | 124 |
| 400 | 15 | 136 |
| | 30 | 141 |
| | 60 | 145 |
| 800 | 15 | 152 |
| | 30 | 154 |
| | 60 | 156 |
| 1200 | 15 | 165 |
| | 30 | 166 |
| | 60 | 167 |
| 1600 | 15 | 174 |
| | 30 | 175 |
| | 60 | 175 |
| 2000 | 15 | 183 |
| | 30 | 184 |
| | 60 | 185 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 2400 | 15 | 192 |
| | 30 | 193 |
| | 60 | 194 |
| 2800 | 15 | 201 |
| | 30 | 202 |
| | 60 | 203 |
| 3200 | 15 | 209 |
| | 30 | 210 |
| | 60 | 211 |
| 3600 | 15 | 218 |
| | 30 | 219 |
| | 60 | 220 |
| 4000 | 15 | 227 |
| | 30 | 228 |
| | 60 | 229 |
| 4400 | 15 | 239 |
| | 30 | 240 |
| | 60 | 241 |
| 4800 | 15 | 249 |
| | 30 | 250 |
| | 60 | 252 |
| 5200 | 15 | 262 |
| | 30 | 263 |
| | 60 | 264 |

| Pressione [kPa] | Tempi [sec] | Volumi [cm ³] |
|-----------------|-------------|---------------------------|
| 5600 | 15 | 275 |
| | 30 | 276 |
| | 60 | 277 |
| 6000 | 15 | 289 |
| | 30 | 290 |
| | 60 | 292 |

Sondaggio SG; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 39.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Dati "Elaborati"

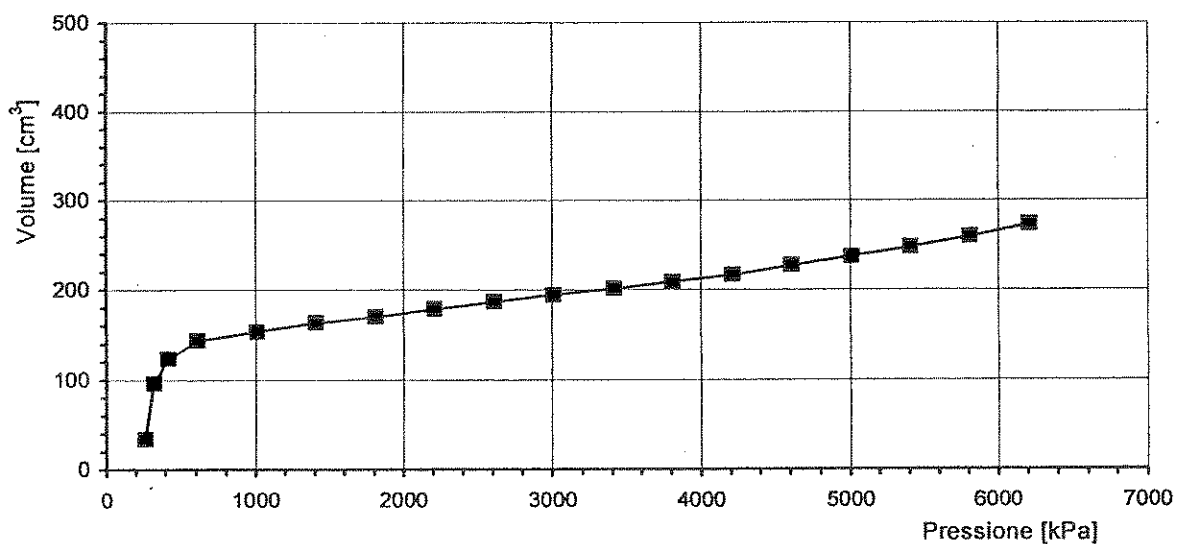
| Gradino N. | Pressione letta [kPa] | Volume letto [cm ³] | Pressione corretta [kPa] | Volume corretto [cm ³] | 1000 volume [cm ⁻³] | Creep (V ₆₀ - V ₃₀) [cm ³] |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| 0 | 0 | 34 | 264.87 | 34.00 | 0.00 | 0 |
| 1 | 100 | 96 | 324.87 | 95.69 | 10.45 | 9 |
| 2 | 200 | 124 | 416.87 | 123.38 | 8.11 | 6 |
| 3 | 400 | 145 | 612.87 | 143.76 | 6.96 | 4 |
| 4 | 800 | 156 | 1012.87 | 153.52 | 6.51 | 2 |
| 5 | 1200 | 167 | 1411.87 | 163.28 | 6.12 | 1 |
| 6 | 1600 | 175 | 1811.87 | 170.04 | 5.88 | 0 |
| 7 | 2000 | 185 | 2211.87 | 178.80 | 5.59 | 1 |
| 8 | 2400 | 194 | 2611.87 | 186.56 | 5.36 | 1 |
| 9 | 2800 | 203 | 3011.87 | 194.32 | 5.15 | 1 |
| 10 | 3200 | 211 | 3411.87 | 201.08 | 4.97 | 1 |
| 11 | 3600 | 220 | 3811.87 | 208.84 | 4.79 | 1 |
| 12 | 4000 | 229 | 4211.87 | 216.60 | 4.62 | 1 |
| 13 | 4400 | 241 | 4611.87 | 227.36 | 4.40 | 1 |
| 14 | 4800 | 252 | 5011.87 | 237.12 | 4.22 | 2 |
| 15 | 5200 | 264 | 5411.87 | 247.88 | 4.03 | 1 |
| 16 | 5600 | 277 | 5811.87 | 259.64 | 3.85 | 1 |
| 17 | 6000 | 292 | 6211.87 | 273.40 | 3.66 | 2 |

| RISULTATI: | |
|------------------|---------------------------|
| P ₀ = | 612.87 [kPa] |
| P _r = | 6211.87 [kPa] |
| V ₀ = | 143.76 [cm ³] |
| V _r = | 273.40 [cm ³] |

| CALCOLI: | |
|-------------------|--|
| G = | 32114.35 [kPa] 321.14 [kg/cm ²] |
| E _m = | 85424.17 [kPa] 854.24 [kg/cm ²] |
| E _{ed} = | 85424.17 [kPa] 854.24 [kg/cm ²] |

Nota: (V. Relazione)

Diagramma: Pressione ÷ Volume



Sondaggio SG; Prova N. 1; Profondità centro sonda da p.c. = 39.80 metri

PROVA PRESSIOMETRICA

Diagramma di "Fluage": Pressione ÷ Volume (V60 - V30)

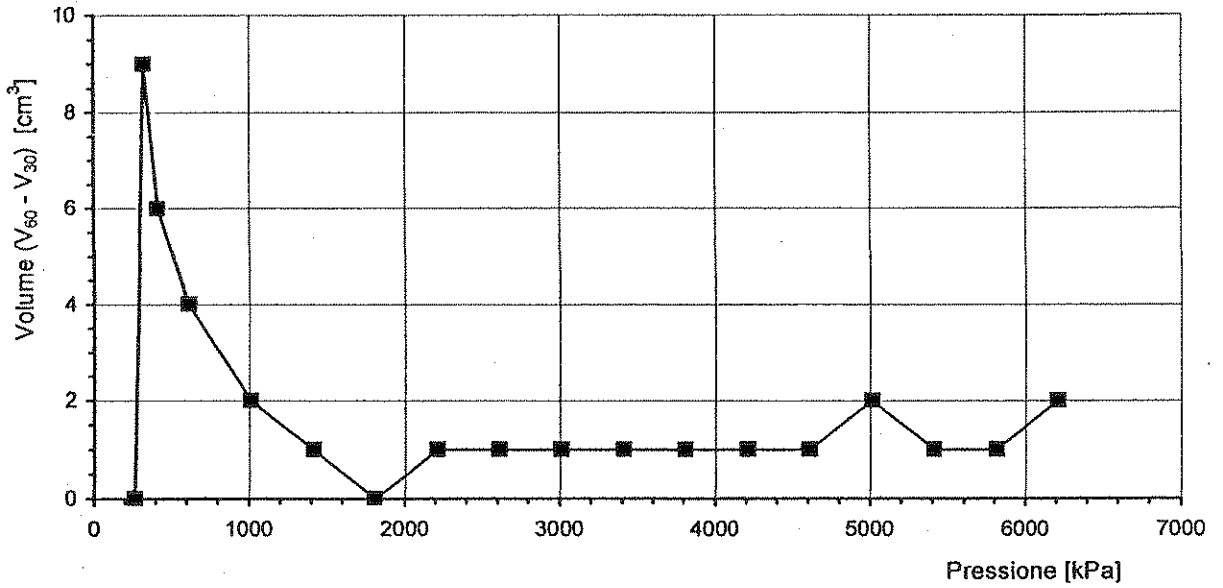


Diagramma: Pressione ÷ 1000/Volume

