

Dott. Giuseppe Lotti
 via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
 tel. 0571418296 cell. 3479007392
 email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 1

Riferimento:02pd051

Committente:	-	Data:	01/02/2005
Località:	San Pancrazio	Prof.tà Prova:	580 cm
Comune:	Montespertoli	Prof.tà Falda:	- m

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO DINAMICO

MODELLO	PENNI 30
TIPO	DPM (MEDIO)
PESO MASSA BATTENTE	M= 30 Kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H= 20 cm
PESO SISTEMA DI BATTUTA	Pp= 12 Kg
PESO ASTE PER METRO	P=2,9 Kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D= 35,70 mm
AREA DI BASE PUNTA CONICA	A= 10,00 cmq
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha = 60^\circ$
LUNGHEZZA ASTE	L= 1,00 m
LUNGHEZZA TRATTO DI INFISSIONE	$\delta = 10$ cm

RESISTENZA DINAMICA ALLA PUNTA Rdp (Formula olandese)

$$Rdp = M^2 H/A e(M+P+Pp) \quad [Kg/cmq]$$

M= Peso massa battente [Kg]
 A= Area di base punta conica [cmq]
 P= peso aste per metro [Kg/m]

H= Altezza caduta libera [cm]
 e= Infissione per colpo = $.10/N$ [cm]
 Pp= Peso del sistema di battuta [Kg]

tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 1

Tabella valori di resistenza

Riferimento:02pd051

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 580 cm
Prof.tà Falda: - m

Prof.(cm)	N	Rpd	Nspt	aste	Prof.	N	Rpd	Nspt	aste
da 0 a 10	4	14,29	3	1	da 280 a 290	13	46,15	10	3
da 10 a 20	10	40,09	8	1	da 290 a 300	11	39,05	8	3
da 20 a 30	4	16,04	3	1	da 300 a 310	10	33,58	8	4
da 30 a 40	2	8,02	2	1	da 310 a 320	11	36,94	8	4
da 40 a 50	4	16,04	3	1	da 320 a 330	12	40,30	9	4
da 50 a 60	4	16,04	3	1	da 330 a 340	14	47,01	11	4
da 60 a 70	5	20,04	4	1	da 340 a 350	13	43,66	10	4
da 70 a 80	9	36,08	7	1	da 350 a 360	15	50,37	11	4
da 80 a 90	10	40,09	8	1	da 360 a 370	16	53,73	12	4
da 90 a 100	14	52,72	11	2	da 370 a 380	17	57,09	13	4
da 100 a 110	16	60,25	12	2	da 380 a 390	17	57,09	13	4
da 110 a 120	13	48,95	10	2	da 390 a 400	30	100,75	23	4
da 120 a 130	11	41,42	8	2	da 400 a 410	27	86,02	20	5
da 130 a 140	11	41,42	8	2	da 410 a 420	24	76,46	18	5
da 140 a 150	16	60,25	12	2	da 420 a 430	21	66,90	16	5
da 150 a 160	14	52,72	11	2	da 430 a 440	18	57,35	14	5
da 160 a 170	12	45,19	9	2	da 440 a 450	20	63,72	15	5
da 170 a 180	13	48,95	10	2	da 450 a 460	21	66,90	16	5
da 180 a 190	14	52,72	11	2	da 460 a 470	20	63,72	15	5
da 190 a 200	12	45,19	9	2	da 470 a 480	17	54,16	13	5
da 200 a 210	15	53,25	11	3	da 480 a 490	12	38,23	9	5
da 210 a 220	14	49,70	11	3	da 490 a 500	12	38,23	9	5
da 220 a 230	14	49,70	11	3	da 500 a 510	11	33,33	8	6
da 230 a 240	14	49,70	11	3	da 510 a 520	10	30,30	8	6
da 240 a 250	14	49,70	11	3	da 520 a 530	7	21,21	5	6
da 250 a 260	16	56,80	12	3	da 530 a 540	7	21,21	5	6
da 260 a 270	16	56,80	12	3	da 540 a 550	9	27,27	7	6
da 270 a 280	14	49,70	11	3	da 550 a 560	13	39,39	10	6
					da 560 a 570	25	75,76	19	6
					da 570 a 580	100	303,03	76	6

LEGENDA:

Prof. = profondità in centimetri, N = numero di colpi per 10 cm, Rpd = resistenza dinamica [Kg/cmq],
Nspt = equivalente "standard penetration test"

Dott. Giuseppe Lotti

via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027

tel. 0571418296 cell. 3479007392

email glotti@interfree.it

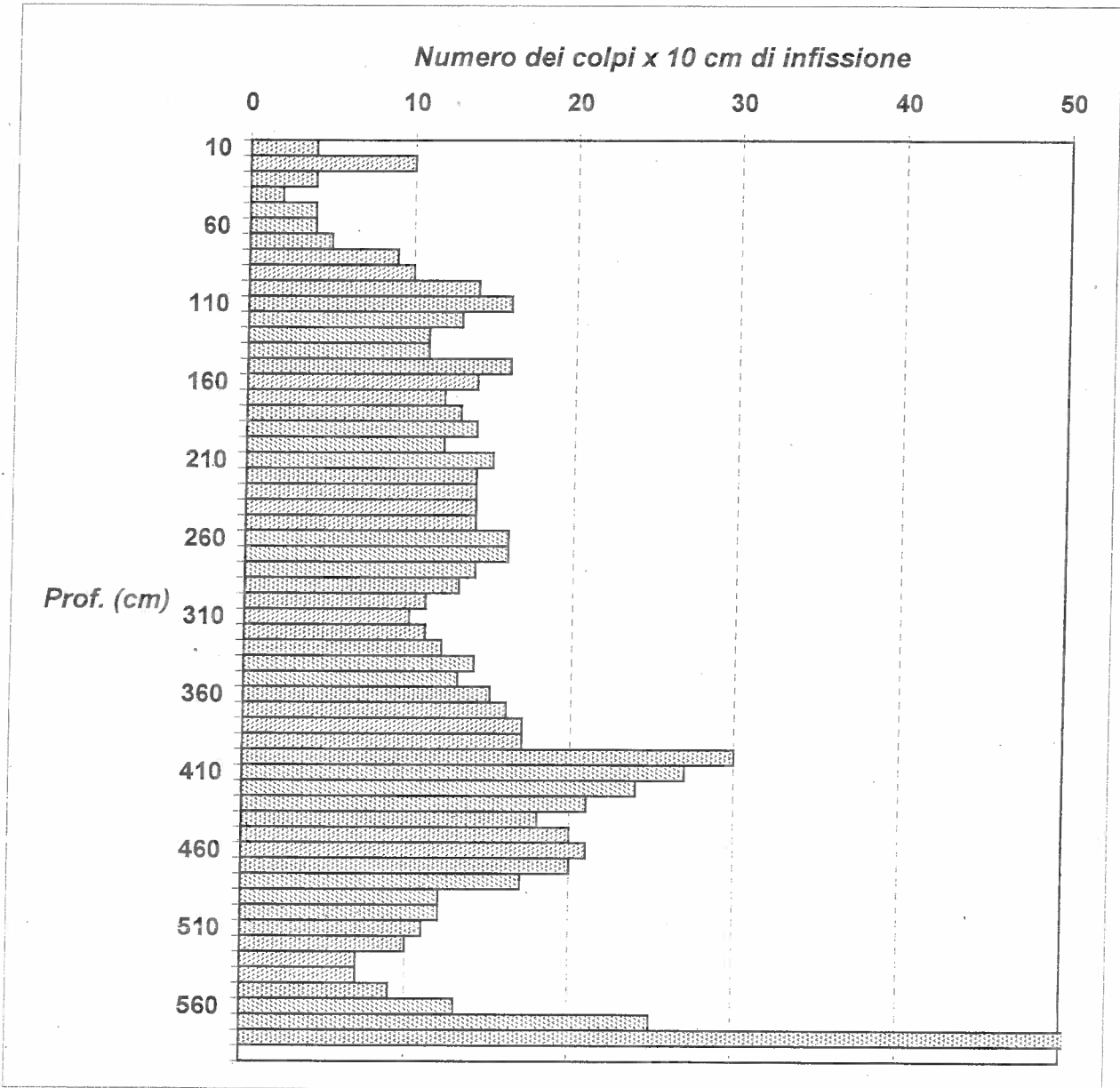
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 1

Grafico Ndp - profondità

Riferimento: 02pd051

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 580 cm
Prof.tà Falda: - m



Dott. Giuseppe Lotti
 via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
 tel. 0571418296 cell. 3479007392
 email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 2

Riferimento:02pd051

Committente:	-	Data:	01/02/2005
Località:	San Pancrazio	Prof.tà Prova:	270 cm
Comune:	Montespertoli	Prof.tà Falda:	- m

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO DINAMICO

MODELLO	PENNI 30
TIPO	DPM (MEDIO)
PESO MASSA BATTENTE	M= 30 Kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H= 20 cm
PESO SISTEMA DI BATTUTA	Pp= 12 Kg
PESO ASTE PER METRO	P=2,9 Kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D= 35,70 mm
AREA DI BASE PUNTA CONICA	A= 10,00 cmq
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha= 60^\circ$
LUNGHEZZA ASTE	L= 1,00 m
LUNGHEZZA TRATTO DI INFISSIONE	$\delta= 10$ cm

RESISTENZA DINAMICA ALLA PUNTA Rdp (Formula olandese)

$$Rdp = M^2 H/A e(M+P+Pp) \quad [\text{Kg/cm}^2]$$

M= Peso massa battente [Kg]

A= Area di base punta conica [cmq]

P= peso aste per metro [Kg/m]

H= Altezza caduta libera [cm]

e= Infissione per colpo = 10/N [cm]

Pp= Peso del sistema di battuta [Kg]

tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 2

Tabella valori di resistenza

Riferimento: 02pd051

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 270 cm
Prof.tà Falda: - m

Prof.(cm)	N	Rpd	Nspt	aste	Prof.	N	Rpd	Nspt	aste
da 0 a 10	1	3,57	1	1	da 130 a 140	5	18,83	4	2
da 10 a 20	3	12,03	2	1	da 140 a 150	5	18,83	4	2
da 20 a 30	3	12,03	2	1	da 150 a 160	5	18,83	4	2
da 30 a 40	3	12,03	2	1	da 160 a 170	4	15,06	3	2
da 40 a 50	3	12,03	2	1	da 170 a 180	3	11,30	2	2
da 50 a 60	3	12,03	2	1	da 180 a 190	4	15,06	3	2
da 60 a 70	3	12,03	2	1	da 190 a 200	4	15,06	3	2
da 70 a 80	4	16,04	3	1	da 200 a 210	6	21,30	5	3
da 80 a 90	3	12,03	2	1	da 210 a 220	4	14,20	3	3
da 90 a 100	3	11,30	2	2	da 220 a 230	4	14,20	3	3
da 100 a 110	4	15,06	3	2	da 230 a 240	6	21,30	5	3
da 110 a 120	5	18,83	4	2	da 240 a 250	12	42,60	9	3
da 120 a 130	5	18,83	4	2	da 250 a 260	65	230,77	49	3
					da 260 a 270	100	355,03	76	3

LEGENDA:

Prof. = profondità in centimetri, N = numero di colpi per 10 cm, Rpd = resistenza dinamica [Kg/cmq],

Nspt = equivalente "standard penetration test"

Dott. Giuseppe Lotti

via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027

tel. 0571418296 cell. 3479007392

email glotti@interfree.it

tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 2

Tabella valori di resistenza

Riferimento:02pd051

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 270 cm
Prof.tà Falda: - m

Prof.(cm)	N	Rpd	Nspt	aste	Prof.	N	Rpd	Nspt	aste
da 0 a 10	1	3,57	1	1	da 130 a 140	5	18,83	4	2
da 10 a 20	3	12,03	2	1	da 140 a 150	5	18,83	4	2
da 20 a 30	3	12,03	2	1	da 150 a 160	5	18,83	4	2
da 30 a 40	3	12,03	2	1	da 160 a 170	4	15,06	3	2
da 40 a 50	3	12,03	2	1	da 170 a 180	3	11,30	2	2
da 50 a 60	3	12,03	2	1	da 180 a 190	4	15,06	3	2
da 60 a 70	3	12,03	2	1	da 190 a 200	4	15,06	3	2
da 70 a 80	4	16,04	3	1	da 200 a 210	6	21,30	5	3
da 80 a 90	3	12,03	2	1	da 210 a 220	4	14,20	3	3
da 90 a 100	3	11,30	2	2	da 220 a 230	4	14,20	3	3
da 100 a 110	4	15,06	3	2	da 230 a 240	6	21,30	5	3
da 110 a 120	5	18,83	4	2	da 240 a 250	12	42,60	9	3
da 120 a 130	5	18,83	4	2	da 250 a 260	65	230,77	49	3
					da 260 a 270	100	355,03	76	3

LEGENDA:

Prof. = profondità in centimetri, N = numero di colpi per 10 cm, Rpd = resistenza dinamica [Kg/cmq],
Nspt = equivalente "standard penetration test"

Dott. Giuseppe Lotti

via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027

tel. 0571418296 cell. 3479007392

email glotti@interfree.it

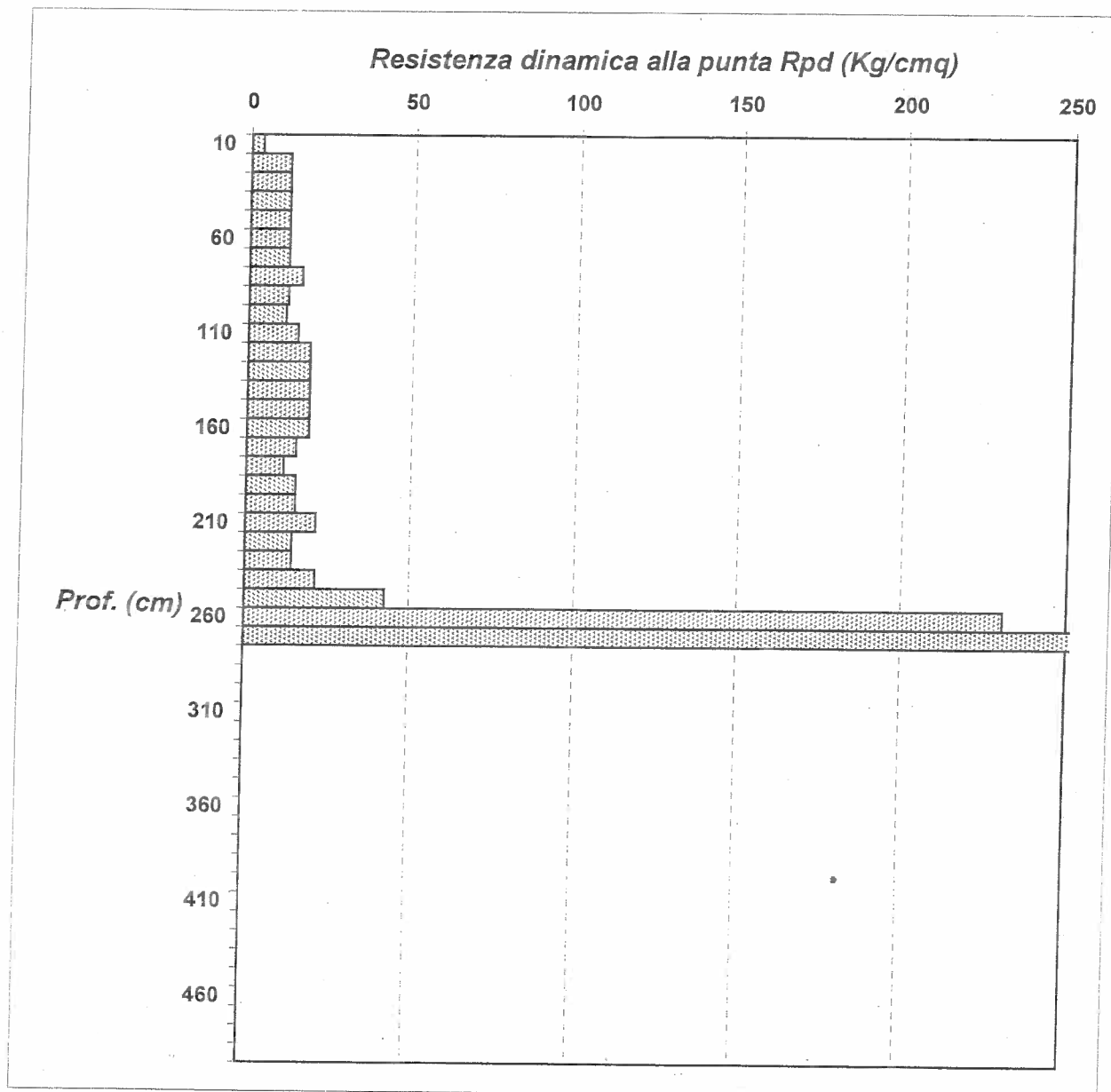
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 2

Grafico Rpd - profondità

Riferimento: 02pd051

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 270 cm
Prof.tà Falda: - m



Dott. Giuseppe Lotti
via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

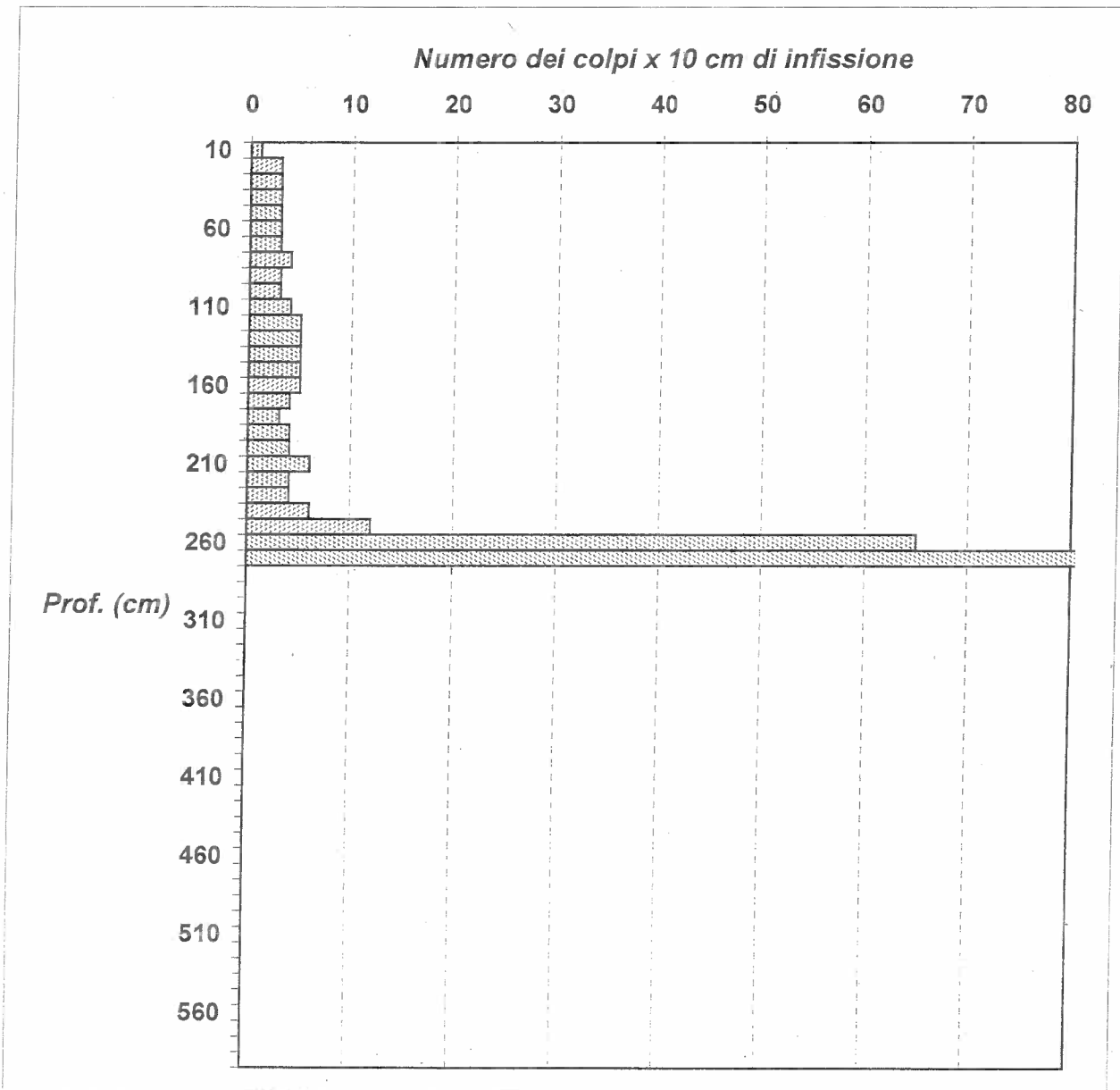
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 2

Grafico Ndp - profondità

Riferimento: 02pd051

Committente: -
Località: *San Pancrazio*
Comune: *Montespertoli*

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 270 cm
Prof.tà Falda: - m



Dott. Giuseppe Lotti
 via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
 tel. 0571418296 cell. 3479007392
 email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 3

Riferimento:02pd053

Committente:	-	Data:	01/02/2005
Località:	San Pancrazio	Prof.tà Prova:	70 cm
Comune:	Montespertoli	Prof.tà Falda:	- m

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO DINAMICO

MODELLO	PENNI 30
TIPO	DPM (MEDIO)
PESO MASSA BATTENTE	M= 30 Kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H= 20 cm
PESO SISTEMA DI BATTUTA	Pp= 12 Kg
PESO ASTE PER METRO	P=2,9 Kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D= 35,70 mm
AREA DI BASE PUNTA CONICA	A= 10,00 cmq
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha= 60^\circ$
LUNGHEZZA ASTE	L= 1,00 m
LUNGHEZZA TRATTO DI INFISSIONE	$\delta= 10$ cm

RESISTENZA DINAMICA ALLA PUNTA Rdp (Formula olandese)

$$Rdp = M^2 H/A e(M+P+Pp) \quad [Kg/cm^2]$$

M= Peso massa battente [Kg]

A= Area di base punta conica [cmq]

P= peso aste per metro [Kg/m]

H= Altezza caduta libera [cm]

e= Infissione per colpo = $10/N$ [cm]

Pp= Peso del sistema di battuta [Kg]

tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 3

Tabella valori di resistenza

Riferimento:02pd053

Committente: -
Località: *San Pancrazio*
Comune: *Montespertoli*

Data: *01/02/2005*
Prof.tà Prova: *70 cm*
Prof.tà Falda: *- m*

Prof.(cm)	N	Rpd	Nspt	aste	Prof.	N	Rpd	Nspt	aste
da 0 a 10	4	14,29	3	1	da 30 a 40	23	92,20	17	1
da 10 a 20	13	52,12	10	1	da 40 a 50	21	84,19	16	1
da 20 a 30	25	100,22	19	1	da 50 a 60	25	100,22	19	1
					da 60 a 70	100	400,89	76	1

LEGENDA:

Prof. = profondità in centimetri, N = numero di colpi per 10 cm, Rpd = resistenza dinamica [Kg/cmq],

Nspt = equivalente "standard penetration test"

Dott. Giuseppe Lotti

via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027

tel. 0571418296 cell. 3479007392

email glotti@interfree.it

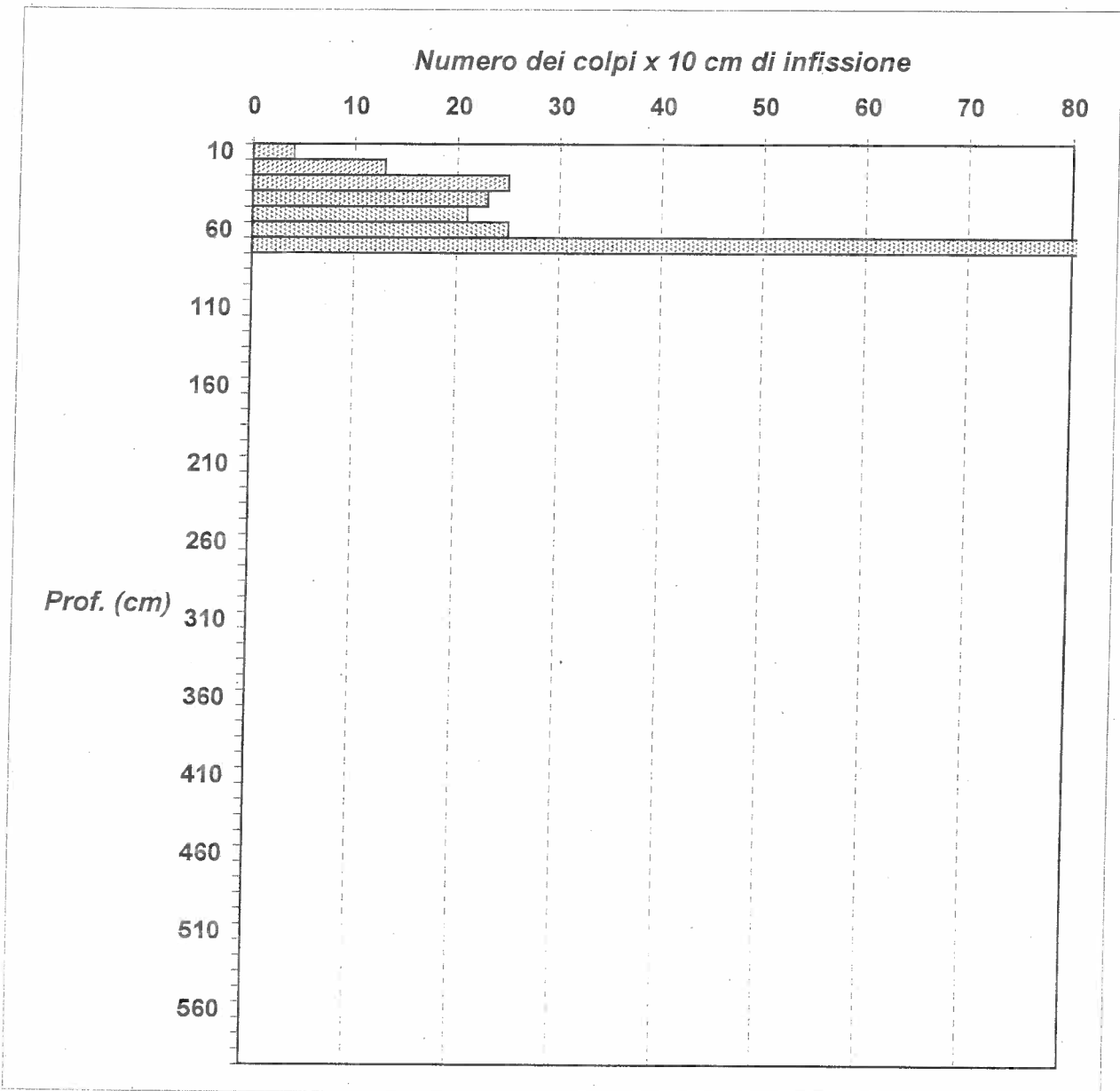
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 3

Grafico Ndp - profondità

Riferimento: 02pd053

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 70 cm
Prof.tà Falda: - m



Dott. Giuseppe Lotti
 via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
 tel. 0571418296 cell. 3479007392
 email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 4

Riferimento:02pd054

Committente:	-	Data:	01/02/2005
Località:	San Pancrazio	Prof.tà Prova:	90 cm
Comune:	Montespertoli	Prof.tà Falda:	- m

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO DINAMICO

MODELLO	PENNI 30
TIPO	DPM (MEDIO)
PESO MASSA BATTENTE	M= 30 Kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H= 20 cm
PESO SISTEMA DI BATTUTA	Pp= 12 Kg
PESO ASTE PER METRO	P=2,9 Kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D= 35,70 mm
AREA DI BASE PUNTA CONICA	A= 10,00 cmq
ANGOLO APERTURA PUNTA	$\alpha= 60^\circ$
LUNGHEZZA ASTE	L= 1,00 m
LUNGHEZZA TRATTO DI INFISSIONE	$\delta= 10$ cm

RESISTENZA DINAMICA ALLA PUNTA Rdp (Formula olandese)

$$Rdp = M^2 H/A e(M+P+Pp) \quad [\text{Kg/cm}^2]$$

M= Peso massa battente [Kg]
 A= Area di base punta conica [cmq]
 P= peso aste per metro [Kg/m]

H= Altezza caduta libera [cm]
 e= Infissione per colpo = 10/N [cm]
 Pp= Peso del sistema di battuta [Kg]

tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 4

Tabella valori di resistenza

Riferimento:02pd054

Committente: -
Località: *San Pancrazio*
Comune: *Montespertoli*

Data: *01/02/2005*
Prof.tà Prova: *90 cm*
Prof.tà Falda: *- m*

Prof.(cm)	N	Rpd	Nspt	aste	Prof.	N	Rpd	Nspt	aste
da 0 a 10	1	3,57	1	1	da 40 a 50	33	132,29	25	1
da 10 a 20	2	8,02	2	1	da 50 a 60	60	240,53	45	1
da 20 a 30	4	16,04	3	1	da 60 a 70	66	264,59	50	1
da 30 a 40	6	24,05	5	1	da 70 a 80	80	320,71	61	1
					da 80 a 90	100	400,89	76	1

LEGENDA:

Prof. = profondità in centimetri, N = numero di colpi per 10 cm, Rpd = resistenza dinamica [Kg/cmq],
Nspt = equivalente "standard penetration test"

Dott. Giuseppe Lotti

via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027

tel. 0571418296 cell. 3479007392

email glotti@interfree.it

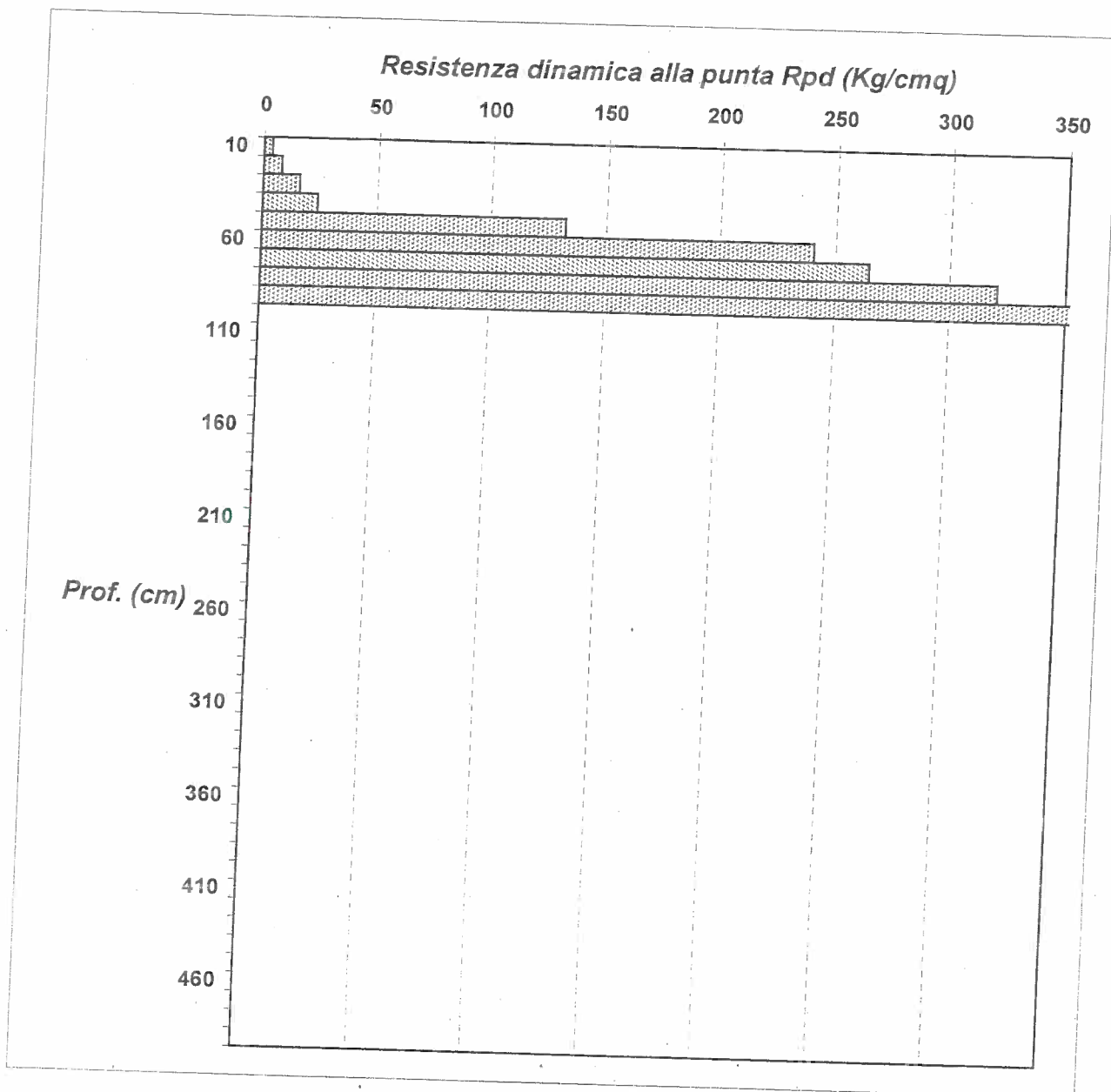
PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 4

Grafico Rpd - profondità

Riferimento: 02pd054

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 90 cm
Prof.tà Falda: - m



Dott. Giuseppe Lotti
via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 4

Grafico Ndp - profondità

Riferimento: 02pd054

Committente: -

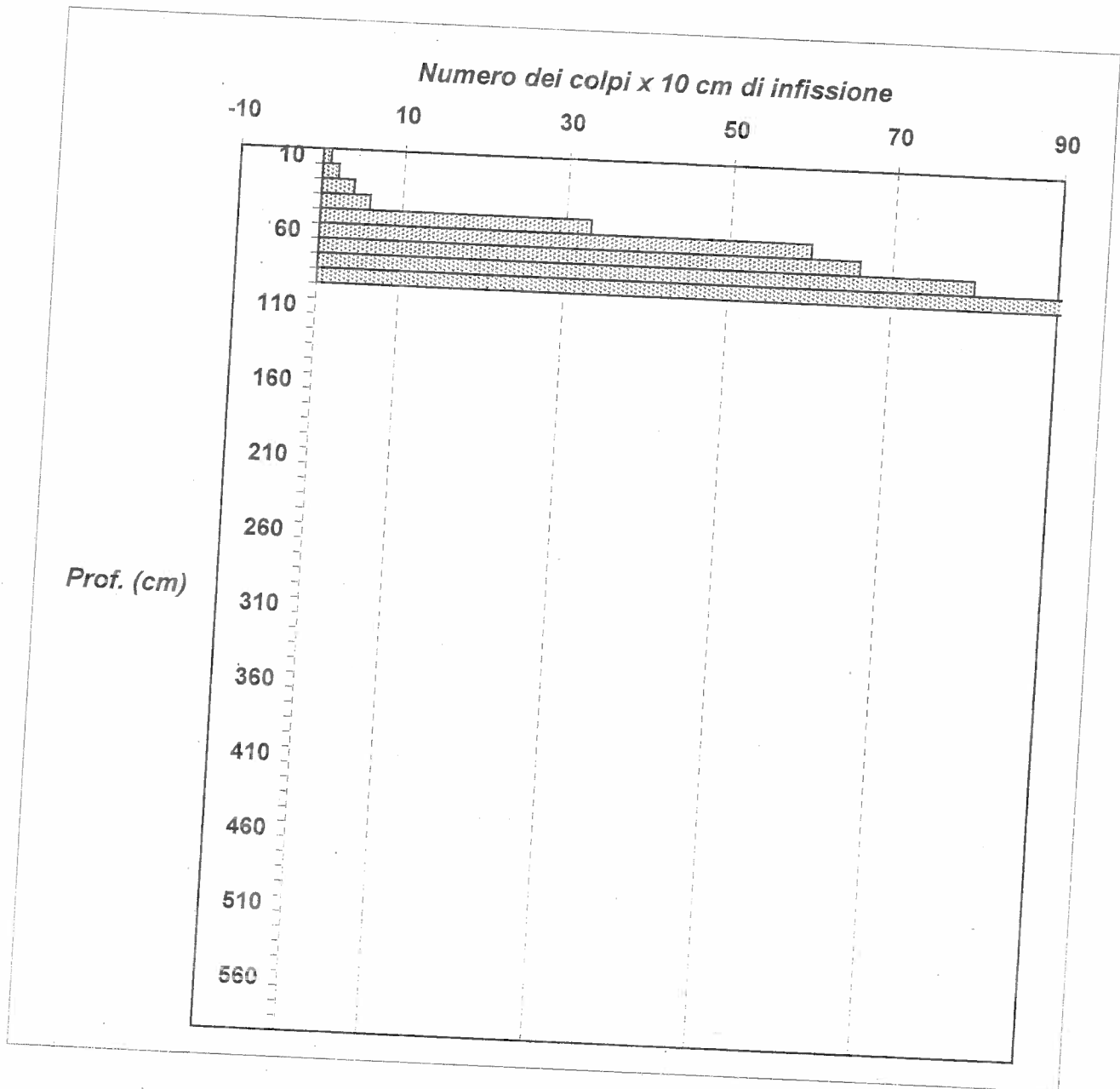
Località: San Pancrazio

Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005

Prof.tà Prova: 90 cm

Prof.tà Falda: - m



Dott. Giuseppe Lotti
 via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
 tel. 0571418296 cell. 3479007392
 email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 5

Riferimento:02pd055

Committente:	-	Data:	01/02/2005
Località:	San Pancrazio	Prof.tà Prova:	660 cm
Comune:	Montespertoli	Prof.tà Falda:	-

CARATTERISTICHE TECNICHE PENETROMETRO DINAMICO

MODELLO	PENNI 30
TIPO	DPM (MEDIO)
PESO MASSA BATTENTE	M= 30 Kg
ALTEZZA CADUTA LIBERA	H= 20 cm
PESO SISTEMA DI BATTUTA	Pp= 12 Kg
PESO ASTE PER METRO	P=2,9 Kg
DIAMETRO PUNTA CONICA	D= 35,70 mm
AREA DI BASE PUNTA CONICA	A= 10,00 cmq
ANGOLO APERTURA PUNTA	α = 60°
LUNGHEZZA ASTE	L= 1,00 m
LUNGHEZZA TRATTO DI INFSSIONE	δ = 10 cm

RESISTENZA DINAMICA ALLA PUNTA Rdp (Formula olandese)

$$Rdp = M^2 H/A e(M+P+Pp) \quad [\text{Kg/cm}^2]$$

M= Peso massa battente [Kg]
 A= Area di base punta conica [cmq]
 P= peso aste per metro [Kg/m]

H= Altezza caduta libera [cm]
 e= Infissione per colpo = 10/N [cm]
 Pp= Peso del sistema di battuta [Kg]

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 5

Tabella valori di resistenza

Riferimento: 02pd055

Committente: -

Località: San Pancrazio

Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005

Prof.tà Prova: 660 cm

Prof.tà Falda: -

Prof.(cm)	N	Rpd	Nspt	aste	Prof.	N	Rpd	Nspt	aste
da 0 a 10	1	3,57	1	1	da 330 a 340	10	33,58	8	4
da 10 a 20	1	4,01	1	1	da 340 a 350	9	30,22	7	4
da 20 a 30	1	4,01	1	1	da 350 a 360	9	30,22	7	4
da 30 a 40	2	8,02	2	1	da 360 a 370	7	23,51	5	4
da 40 a 50	2	8,02	2	1	da 370 a 380	7	23,51	5	4
da 50 a 60	3	12,03	2	1	da 380 a 390	10	33,58	8	4
da 60 a 70	8	32,07	6	1	da 390 a 400	11	36,94	8	4
da 70 a 80	9	36,08	7	1	da 400 a 410	15	47,79	11	5
da 80 a 90	11	44,10	8	1	da 410 a 420	18	57,35	14	5
da 90 a 100	17	64,02	13	2	da 420 a 430	18	57,35	14	5
da 100 a 110	11	41,42	8	2	da 430 a 440	16	50,97	12	5
da 110 a 120	8	30,13	6	2	da 440 a 450	14	44,60	11	5
da 120 a 130	9	33,89	7	2	da 450 a 460	14	44,60	11	5
da 130 a 140	9	33,89	7	2	da 460 a 470	14	44,60	11	5
da 140 a 150	9	33,89	7	2	da 470 a 480	17	54,16	13	5
da 150 a 160	11	41,42	8	2	da 480 a 490	16	50,97	12	5
da 160 a 170	9	33,89	7	2	da 490 a 500	12	38,23	9	5
da 170 a 180	7	26,36	5	2	da 500 a 510	13	39,39	10	6
da 180 a 190	7	26,36	5	2	da 510 a 520	12	36,36	9	6
da 190 a 200	7	26,36	5	2	da 520 a 530	13	39,39	10	6
da 200 a 210	8	28,40	6	3	da 530 a 540	16	48,48	12	6
da 210 a 220	8	28,40	6	3	da 540 a 550	18	54,55	14	6
da 220 a 230	7	24,85	5	3	da 550 a 560	18	54,55	14	6
da 230 a 240	7	24,85	5	3	da 560 a 570	21	63,64	16	6
da 240 a 250	7	24,85	5	3	da 570 a 580	21	63,64	16	6
da 250 a 260	7	24,85	5	3	da 580 a 590	27	81,82	20	6
da 260 a 270	7	24,85	5	3	da 590 a 600	27	81,82	20	6
da 270 a 280	9	31,95	7	3	da 600 a 610	35	101,12	27	7
da 280 a 290	10	35,50	8	3	da 610 a 620	35	101,12	27	7
da 290 a 300	9	31,95	7	3	da 620 a 630	39	112,68	30	7
da 300 a 310	12	40,30	9	4	da 630 a 640	46	132,91	35	7
da 310 a 320	12	40,30	9	4	da 640 a 650	51	147,35	39	7
da 320 a 330	9	30,22	7	4	da 650 a 660	90	260,03	68	7

LEGENDA:

Prof. = profondità in centimetri, N = numero di colpi per 10 cm, Rpd = resistenza dinamica [Kg/cmq],
Nspt = equivalente "standard penetration test"

Dott. Giuseppe Lotti

via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027

tel. 0571418296 cell. 3479007392

email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 5

Grafico Rpd - profondità

Riferimento: 02pd055

Committente: -

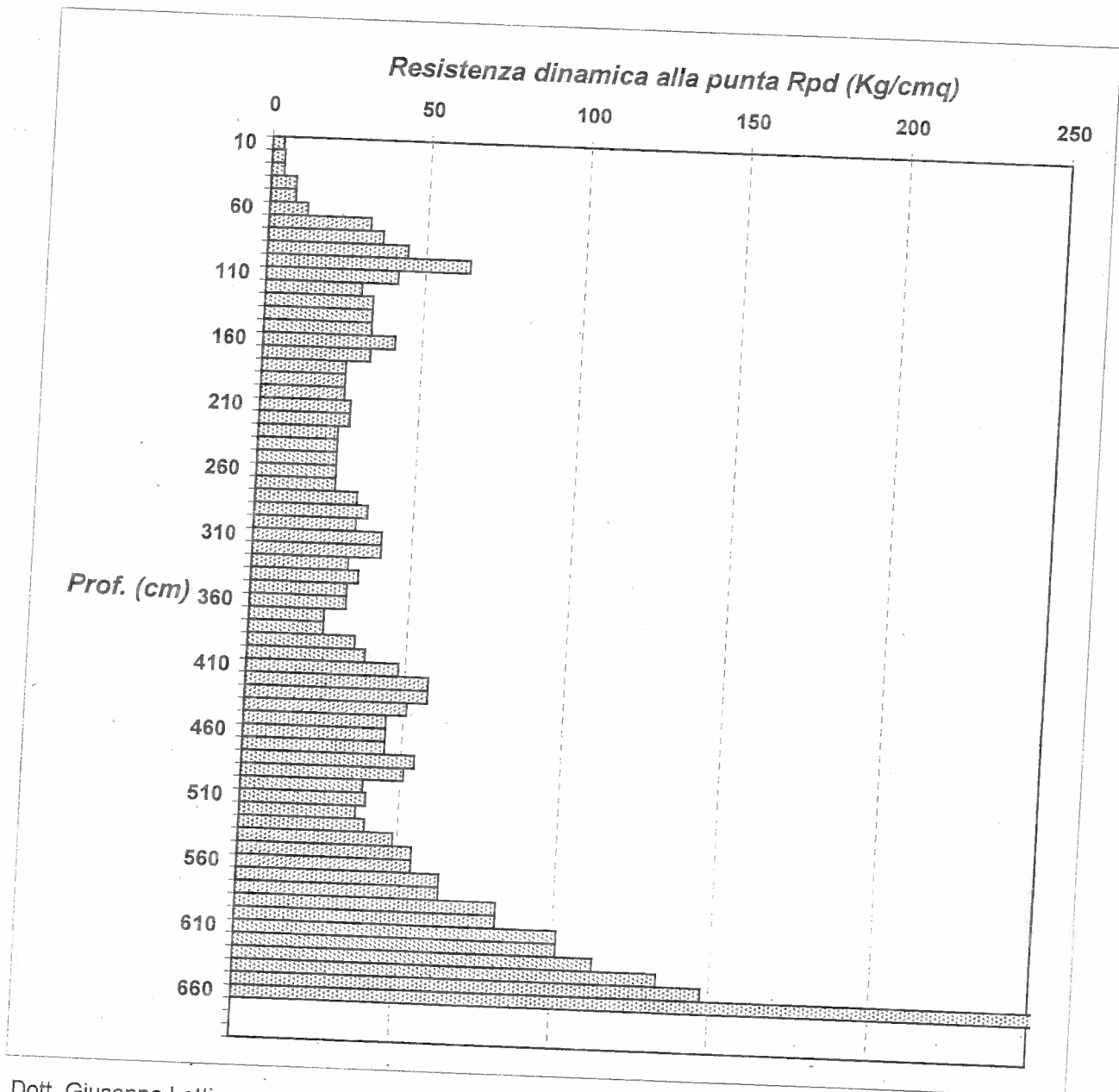
Località: San Pancrazio

Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005

Prof.tà Prova: 660 cm

Prof.tà Falda: -



Dott. Giuseppe Lotti
via P. Maioli n.37 San Miniato (PI) 56027
tel. 0571418296 cell. 3479007392
email glotti@interfree.it

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA n° 5

Grafico Ndp - profondità

Riferimento: 02pd055

Committente: -
Località: San Pancrazio
Comune: Montespertoli

Data: 01/02/2005
Prof.tà Prova: 660 cm
Prof.tà Falda: -

