



GETRAG

Production Part Approval

DIMENSIONAL TEST RESULTS

Organization:	GETRAG	Part Number:	250.1.4387.35
Supplier/Vendor Code:	GETRAG Modugno	Part Name:	SR5
INSPECTION FACILITY:		Design Record Change Level:	c 002185
NA		Engineering Change Documents:	16-nov-15
		Organization Measurement Results (Data)	

[illegible]

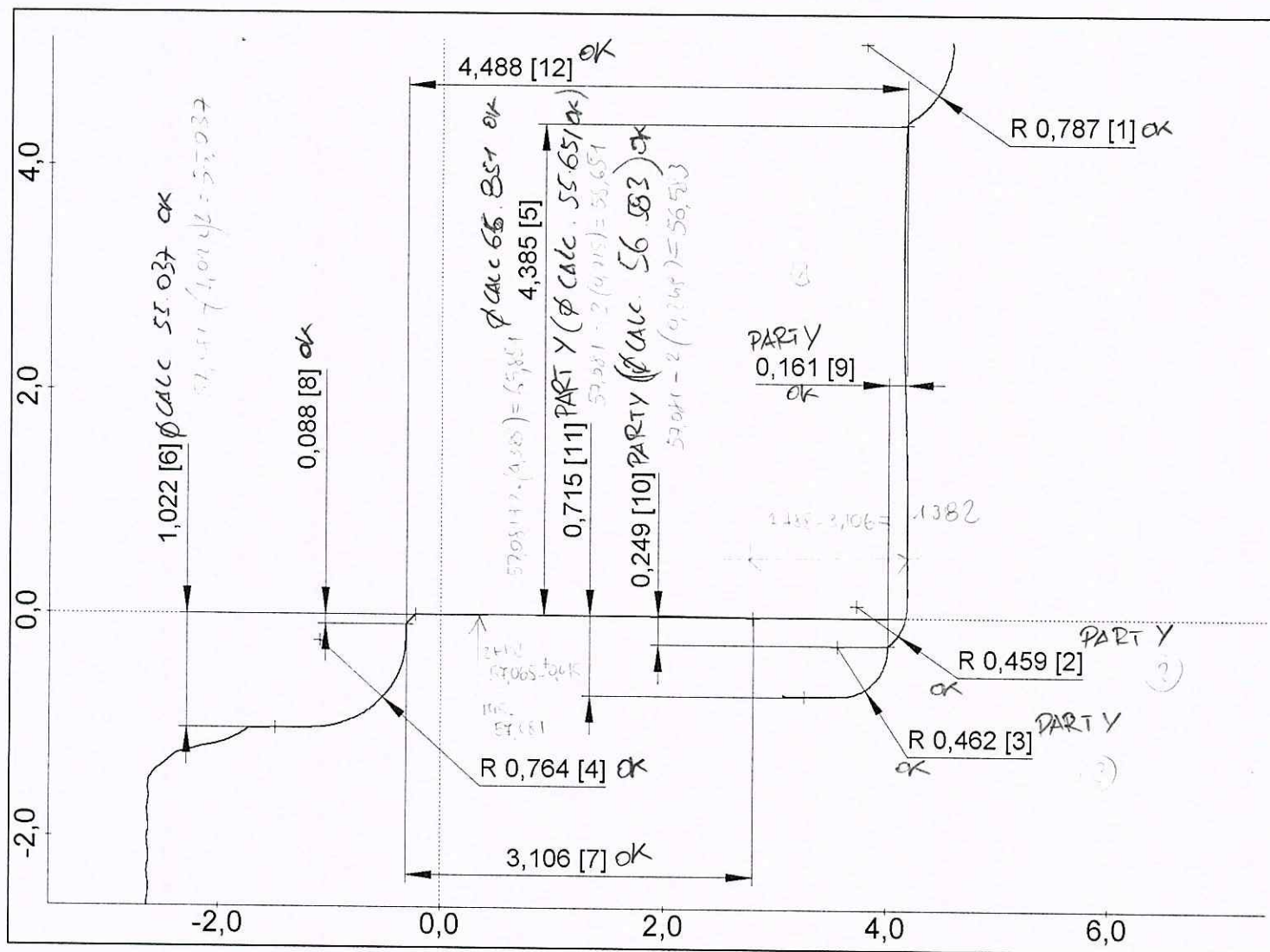
March 2006

CEG-1003

SIGNATURE	TITLE	DATE
G. Russo	Planner	18 may 2016

Oggetto:	SR5
Numero:	PPAP 1 4388
Operatore:	TURN0 D
Data, ora:	13.04.2016, 12:12
Nota:	PART X
Tastatore:	PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



(9) $4,45P - 3,106 = 1,383$

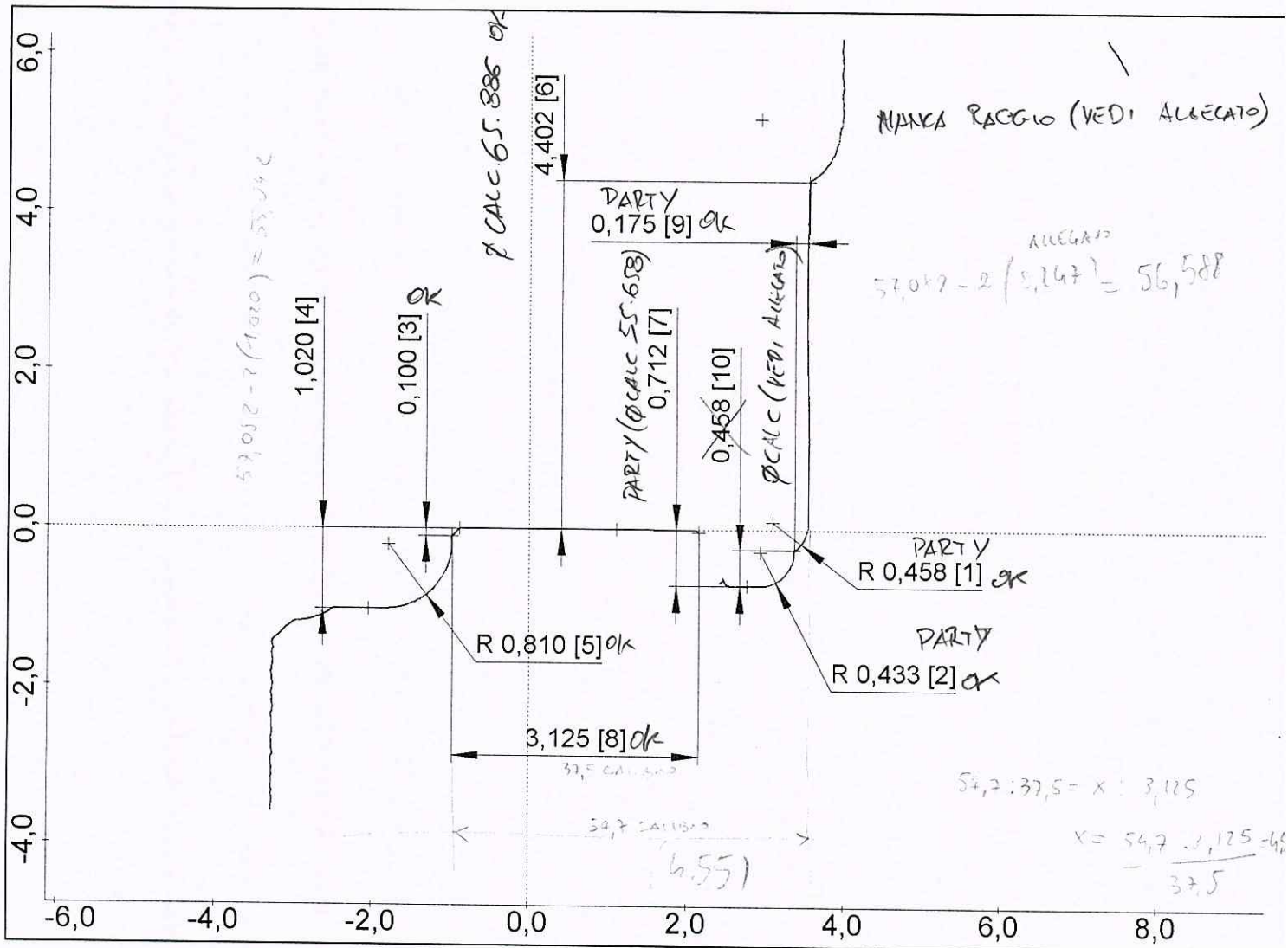
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR5
 Numero: PPAP 2 4388
 Operatore: TURNO D
 Data, ora: 13.04.2016, 11:21
 Nota: PART X
 Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



PERTHOMETER CONCEPT

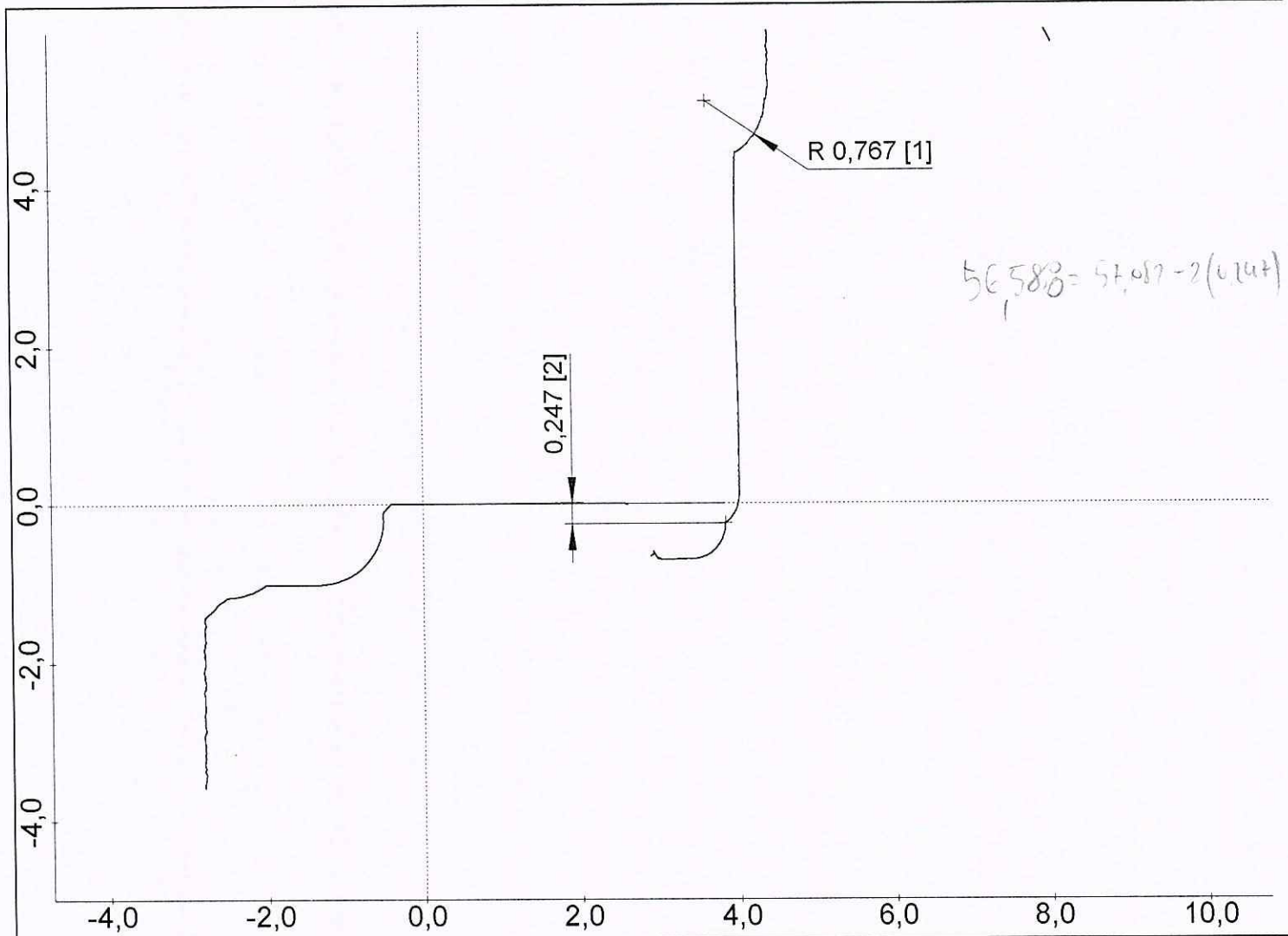


Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

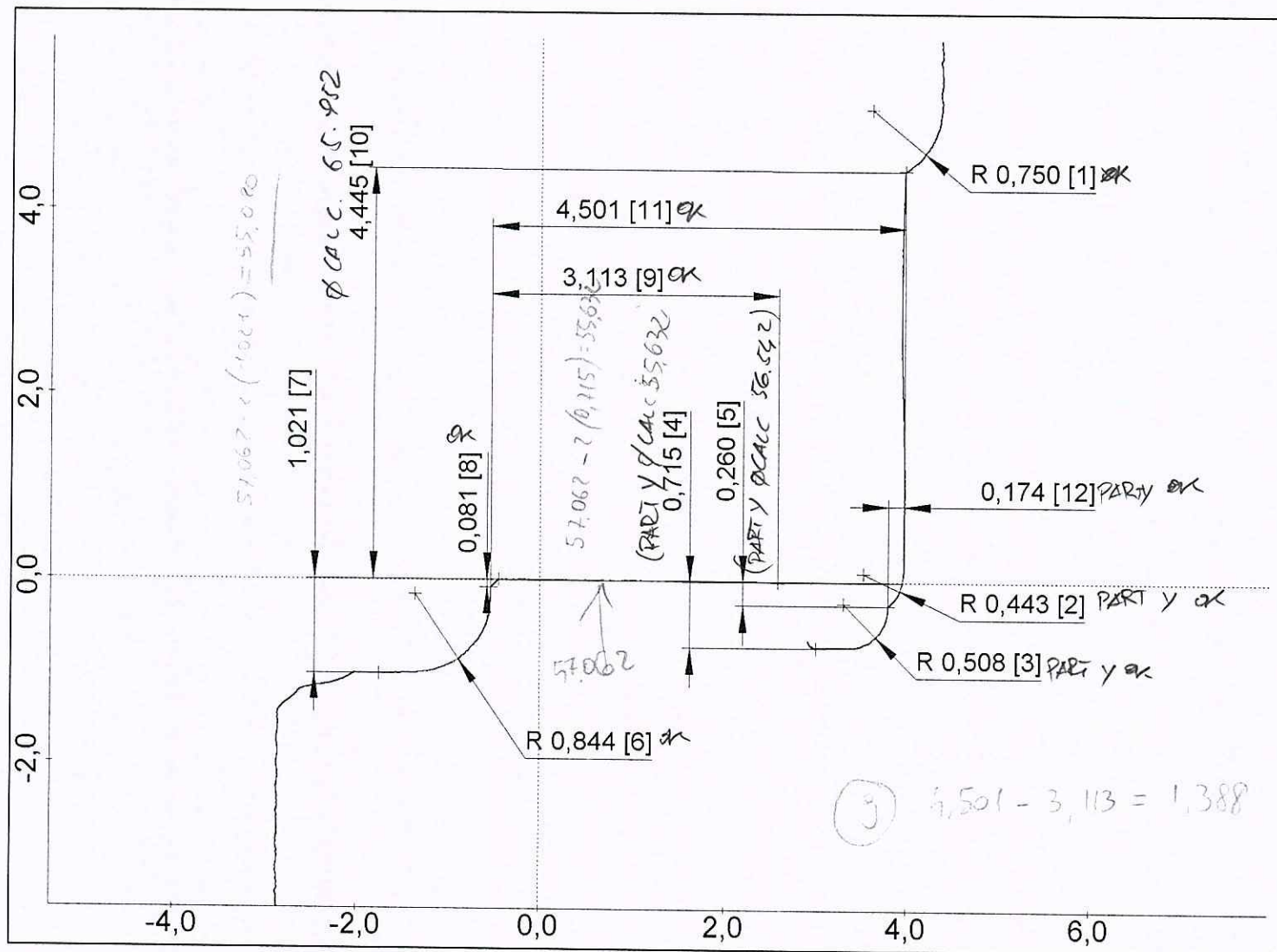
Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR5
Numero: PPAP 2 4388
Operatore: TURNO D
Data, ora: 13.04.2016, 11:21
Nota: PART X
ALLEGATO
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



PERTHOMETER CONCEPT

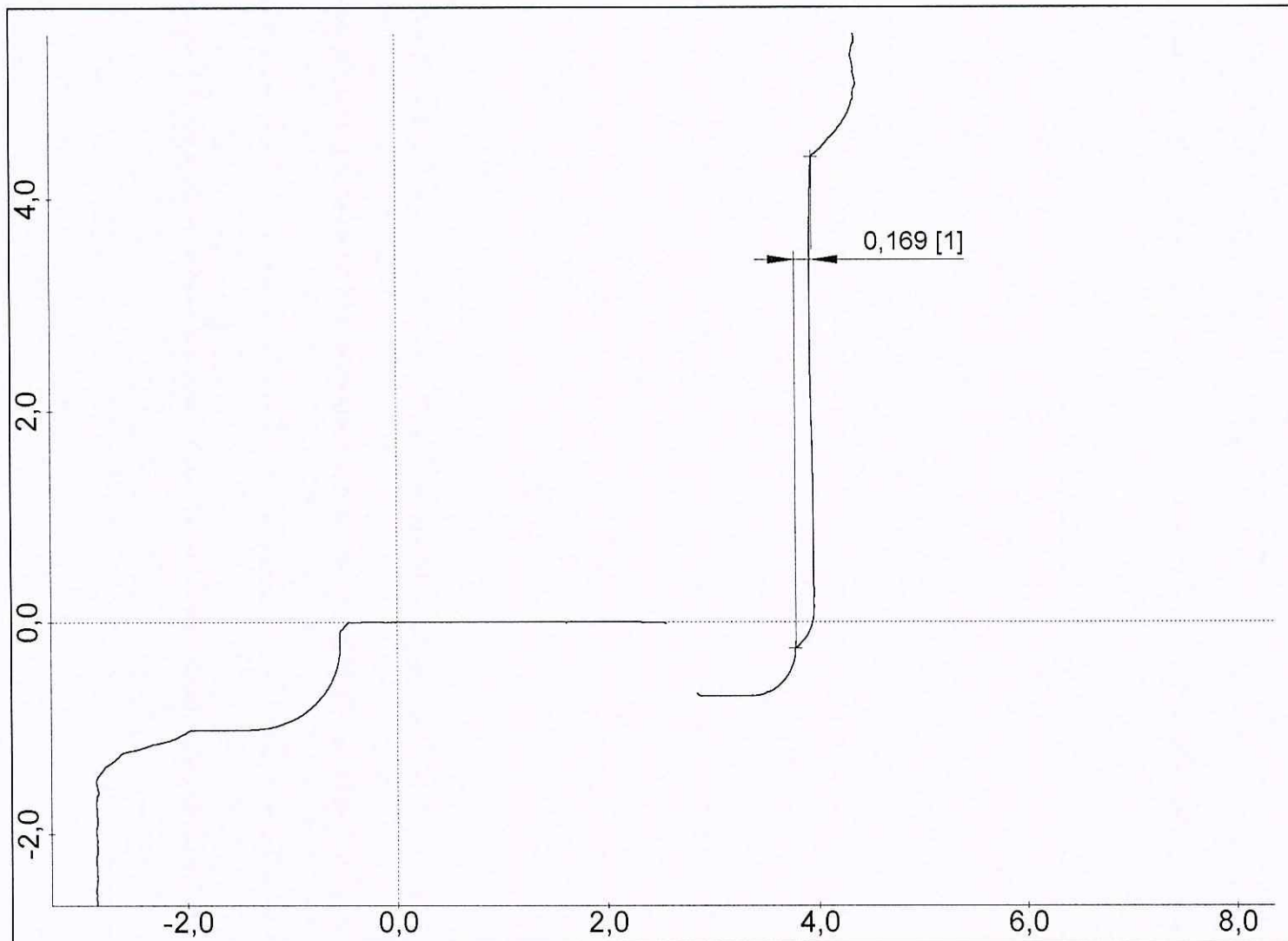


Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

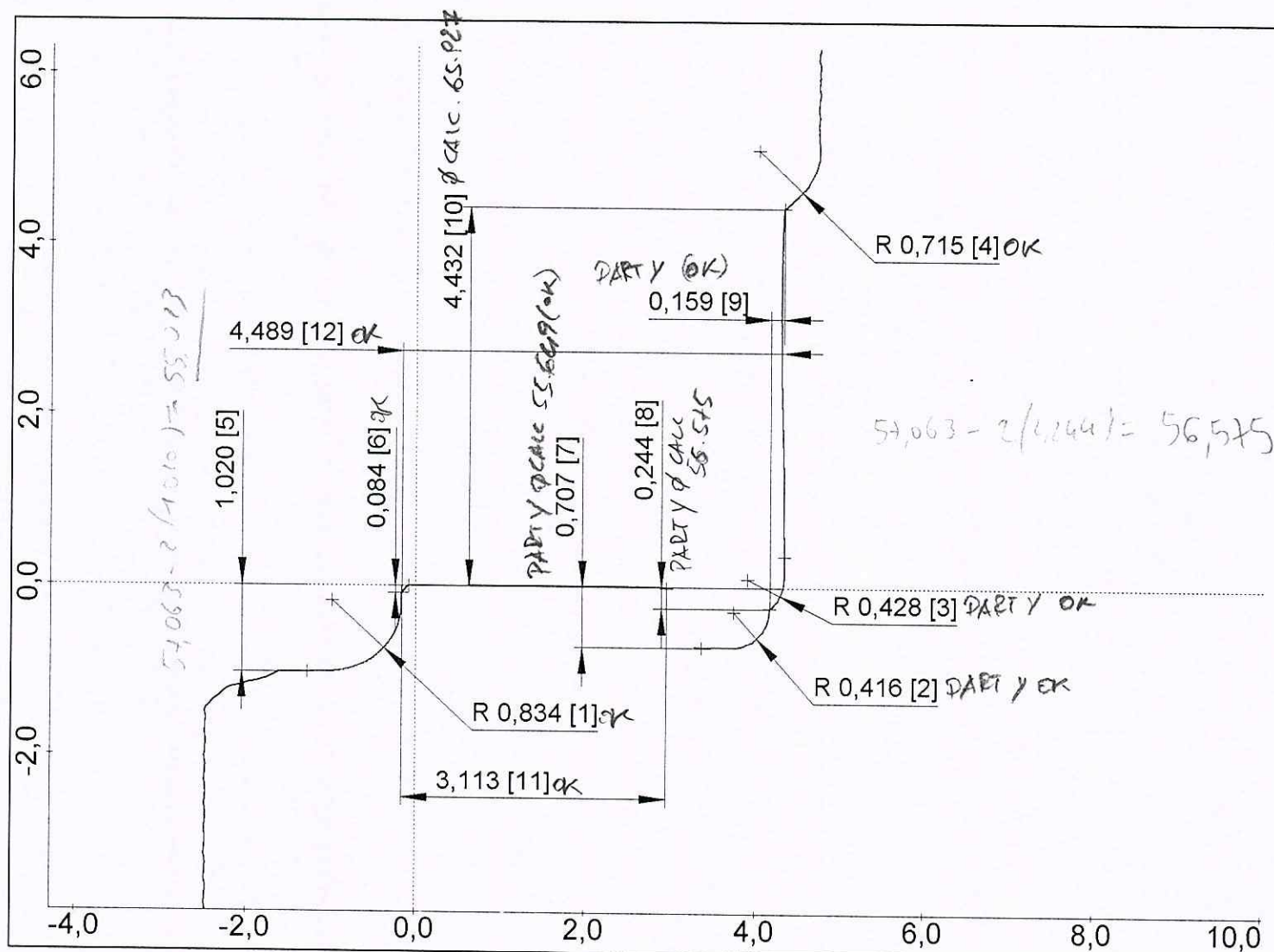
Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR5
Numero: PPAP 4 4388
Operatore: TURNO D
Data, ora: 13.04.2016, 11:38
Nota: PART X
ALLEGATO
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



PERTHOMETER CONCEPT



=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR5G 080_803459

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501422537	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	12. 4.2016	PPAP 1	PPAP 1	-

=====

IND	NOMI	/ IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
-----	------	-------	----	---------	---------	-------	-------	-----	-----

=====

12. 4.2016 11 ora 47 min 46. 0sec

17	DIAM. C.A.	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.005	0.030				+
26	BATT.C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.006	0.020				++
30	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.005	0.030				+
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	4.149	4.140	0.050	-0.050	0.009	+
201	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	Z	19.071	19.040	0.040	-0.040	0.031	++++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	25.867	25.900	0.050	-0.050	-0.033	---
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	44.816	44.800	0.050	-0.050	0.016	++
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	44.827	44.800	0.050	-0.050	0.027	+++
206	DIAM.E.COL	CERCHIO E RICHIAMO (19) CON TRASFORMAZIONE	D	55.038	55.000	0.300	-0.300	0.038	+
207	DIAM.X C.A	CERCHIO E RICHIAMO (16) CON TRASFORMAZIONE	D	57.081	57.065	0.015	-0.015	0.016	0.001

0 ora 3 min 15.29sec

----- Trasferimento dati SAM concluso -----

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR5G 080_803459

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501422537	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	12. 4.2016	PPAP 2	PPAP 2	-

=====

IND	NOMI	/ IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
-----	------	-------	----	---------	---------	-------	-------	-----	-----

=====

12. 4.2016 11 ora 58 min 17. 0sec

17	DIAM. C.A.	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.004	0.030				+
26	BATT.C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.008	0.020				++
30	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.007	0.030				+
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	4.150	4.140	0.050	-0.050	0.010	+
201	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	Z	19.069	19.040	0.040	-0.040	0.029	+++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	25.867	25.900	0.050	-0.050	-0.033	---
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	44.818	44.800	0.050	-0.050	0.018	++
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	44.828	44.800	0.050	-0.050	0.028	+++
206	DIAM.E.COL	CERCHIO E RICHIAMO (19) CON TRASFORMAZIONE	D	55.032	55.000	0.300	-0.300	0.032	+
207	DIAM.X C.A	CERCHIO E RICHIAMO (16) CON TRASFORMAZIONE	D	57.082	57.065	0.015	-0.015	0.017	0.002

0 ora 3 min 11.19sec

----- Trasferimento dati SAM concluso -----

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR5G 080_803459

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501422537	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	12. 4.2016	PPAP 3	PPAP 3	-

=====

IND	NOMI	/ IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
-----	------	-------	----	---------	---------	-------	-------	-----	-----

=====

12. 4.2016 12 ora 3 min 39. 0sec

17	DIAM. C.A.	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.002	0.030				+
26	BATT.C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.006	0.020				++
30	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.004	0.030				+
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	4.153	4.140	0.050	-0.050	0.013	++
201	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	Z	19.074	19.040	0.040	-0.040	0.034	++++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	25.872	25.900	0.050	-0.050	-0.028	---
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	44.821	44.800	0.050	-0.050	0.021	++
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	44.830	44.800	0.050	-0.050	0.030	+++
206	DIAM.E.COL	CERCHIO E RICHIAMO (19) CON TRASFORMAZIONE	D	55.021	55.000	0.300	-0.300	0.021	+
207	DIAM.X C.A	CERCHIO E RICHIAMO (16) CON TRASFORMAZIONE	D	57.062	57.065	0.015	-0.015	-0.003	-

0 ora 3 min 11.20sec

----- Trasferimento dati SAM concluso -----

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR5G 080_803459

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501422537	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	12. 4.2016	PPAP 4	PPAP 4	-

=====

IND	NOMI	/ IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
-----	------	-------	----	---------	---------	-------	-------	-----	-----

=====

12. 4.2016 12 ora 7 min 7. 0sec

17	DIAM. C.A.	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.008	0.030				++
26	BATT.C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.022	0.020				0.002
30	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.017	0.030				+++
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	4.151	4.140	0.050	-0.050	0.011	+
201	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	Z	19.070	19.040	0.040	-0.040	0.030	++++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	25.865	25.900	0.050	-0.050	-0.035	---
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	44.819	44.800	0.050	-0.050	0.019	++
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	44.829	44.800	0.050	-0.050	0.029	+++
206	DIAM.E.COL	CERCHIO E RICHIAMO (19) CON TRASFORMAZIONE	D	55.028	55.000	0.300	-0.300	0.028	+
207	DIAM.X C.A	CERCHIO E RICHIAMO (16) CON TRASFORMAZIONE	D	57.075	57.065	0.015	-0.015	0.010	+++

0 ora 3 min 10. 5sec

----- Trasferimento dati SAM concluso -----

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR5G 080_803459

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501422537	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	12. 4.2016	PPAP 5	PPAP 5	-

=====

IND	NOMI	/ IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
-----	------	-------	----	---------	---------	-------	-------	-----	-----

=====

12. 4.2016 12 ora 10 min 34. 0sec

17	DIAM. C.A.	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.009	0.030				++
26	BATT.C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.014	0.020				+++
30	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.018	0.030				+++
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	4.154	4.140	0.050	-0.050	0.014	++
201	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	Z	19.072	19.040	0.040	-0.040	0.032	++++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	25.864	25.900	0.050	-0.050	-0.036	---
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	44.812	44.800	0.050	-0.050	0.012	+
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	44.827	44.800	0.050	-0.050	0.027	+++.
206	DIAM.E.COL	CERCHIO E RICHIAMO (19) CON TRASFORMAZIONE	D	55.021	55.000	0.300	-0.300	0.021	+
207	DIAM.X C.A	CERCHIO E RICHIAMO (16) CON TRASFORMAZIONE	D	57.063	57.065	0.015	-0.015	-0.002	-

0 ora 3 min 11.60sec

----- Trasferimento dati SAM concluso -----

=====

CNC - TERM.

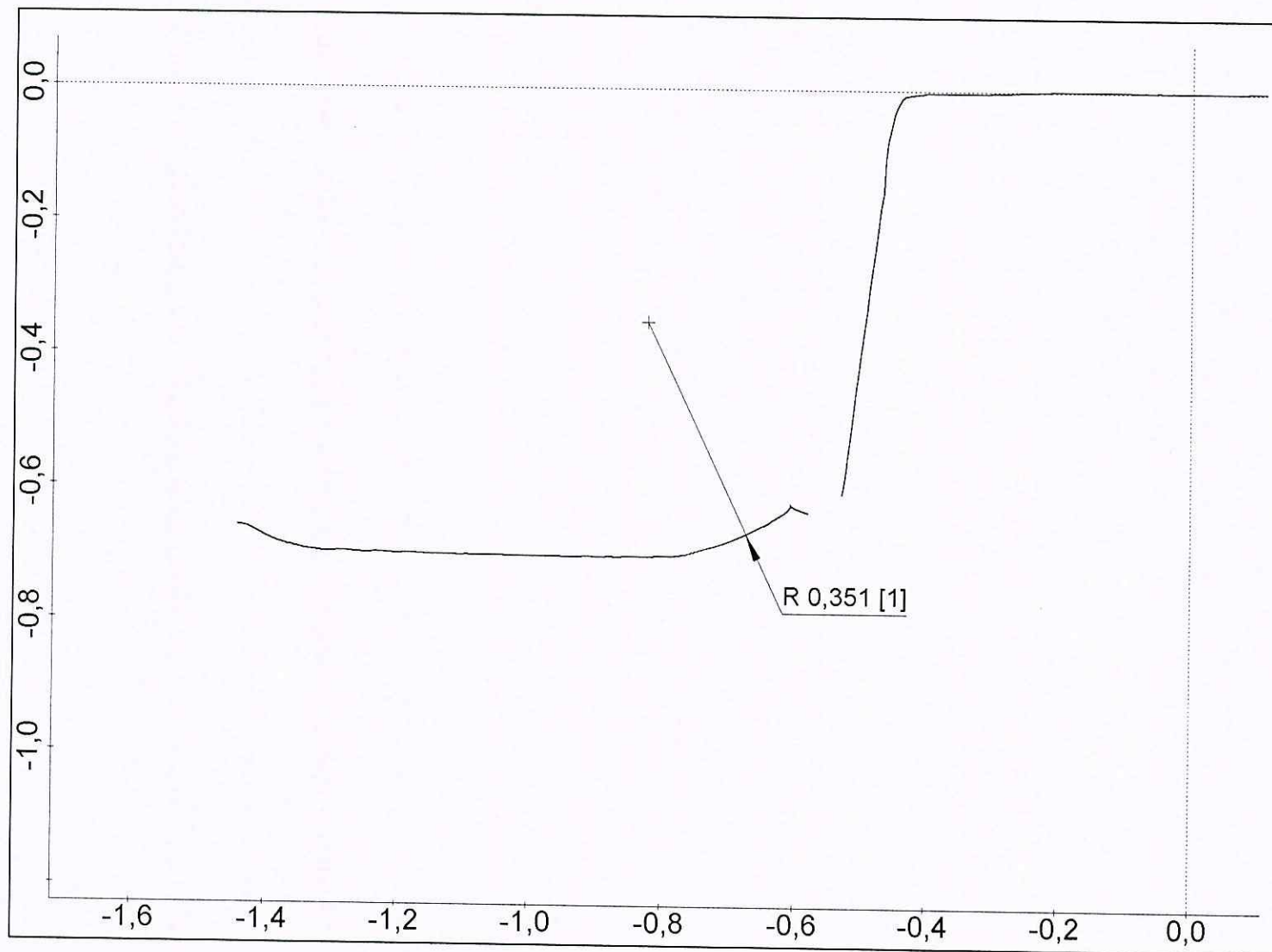
=====

Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR5
Numero: PPAP 5 4388
Operatore: TURNO D
Data, ora: 13.04.2016, 12:04
Nota: PARTY -RAGGIO SX
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



PERTHOMETER CONCEPT

Point	Caractheristic	Tolerance	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Part 5
8	Distance 14,9	+/-0,1	14,98	14,93	14,95	14,95	14,98

Manual measures

250 1 4387 35

16 05 2016

Calibro digitale MAHR
MAI 408045-358