

IS1 5178

1	Design Record	16/11/15
2	Engineering Change Documents	N/A
3	Customer Engineering approval	N/A
4	Design FMEA	N/A
5	Process Flow Diagrams	OK
6	Process FMEA	OK
7	Control Plan	OK
8	Measurement System Analysis Studies	N/A
9	Dimensional Results	OK
10	Material, Performance Test Results	N/A
11	Initial Process Studies	N/A
12	Qualified Laboratory Documentation	N/A
13	Appearance Approval Report	N/A
14	Sample Product	OK
15	Master Sample	N/A
16	Checking Aids	N/A
17	Records of Compliance	N/A
18	Part Submission Warrant (PSW)	13/11/2015

306243

N.B. Manuali e VBE con
date successive al PSW
sono legate o stampate
documenti come lo sono
con la leggibilità / coerenza

Come da accordi
presi nel meeting
del 14/12/2015

14/12/2015


Part Name	INPUT SHAFT INNER		Customer Part Number	250.6.5178.35	
Shown on Drawing No.	250.6.5178.35		Organization Part #		
Engineering Change Level			Dated		
Additional Engineering Changes			Dated		
Safety and/or Government Regulation	<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No	Purchase Order No.		
Checking Aid No.			Weight (kg)	-	
Checking Aid Engineering Change Level			Dated		

ORGANIZATION MANUFACTURING INFORMATION
GETRAG MODUGNO

Organization Name & Supplier/Vendor Code
VIA DEI CICLAMINI N°4

Street Address
MODUGNO BARI 70026 ITALY

City Region Postal Code Country

CUSTOMER SUBMITTAL INFORMATION
Getrag SpA

Customer Name/Division
Getrag SpA

Buyer/Buyer Code
TYP 250

Application

MATERIALS REPORTING

Has customer-required Substances of Concern information been reported?
 Submitted by IMDS or other customer format: Yes No n/a

Are polymeric parts identified with appropriate ISO marking codes? Yes No n/a

REASON FOR SUBMISSION (Check at least one)

<input type="checkbox"/> Initial Submission	<input type="checkbox"/> Change to Optional Construction or Material
<input type="checkbox"/> Engineering Change(s)	<input checked="" type="checkbox"/> Supplier or Material Source Change
<input type="checkbox"/> Tooling: Transfer, Replacement, Refurbishment, or additional	<input type="checkbox"/> Change in Part Processing
<input type="checkbox"/> Correction of Discrepancy	<input type="checkbox"/> Parts Produced at Additional Location
<input type="checkbox"/> Tooling Inactive > than 1 year	<input type="checkbox"/> Other - please specify below

REQUESTED SUBMISSION LEVEL (Check one)

Level 1 - Warrant only (and for designated appearance items, an Appearance Approval Report) submitted to customer.

Level 2 - Warrant with product samples and limited supporting data submitted to customer.

Level 3 - Warrant with product samples and complete supporting data submitted to customer.

Level 4 - Warrant and other requirements as defined by customer.

Level 5 - Warrant with product samples and complete supporting data reviewed at organization's manufacturing location.

SUBMISSION RESULTS

The results for dimensional measurements material and functional tests appearance criteria statistical process package

These results meet all drawing and specification requirements: Yes NO (If "NO" - Explanation Required)

Mold / Cavity / Production Process

DECLARATION

I hereby affirm that the samples represented by this warrant are representative of our parts which were made by a process that meets all Production Part Approval Process Manual 4th Edition Requirements. I further affirm that these samples were produced at the production rate of 2000 / 24 hours.

I also certify that documented evidence of such compliance is on file and available for review. I have noted any deviations from this declaration below.

EXPLANATION / COMMENTS: **documentation update due to the insourcing of face and centering, soft turning and deep drilling operations VBZ 01_804128, 011_804128, 710_804128**

Is each Customer Tool properly tagged and numbered? Yes No n/a

Organization Authorized Signature **Getrag S.p.A. GPS2** Date

Print Name **Ettore CAMARDA** Phone No. **cell +39-392-9736780** Fax No.

Title **B/GPS2 Leader** E-mail **ettore.camarda@getrag.com**

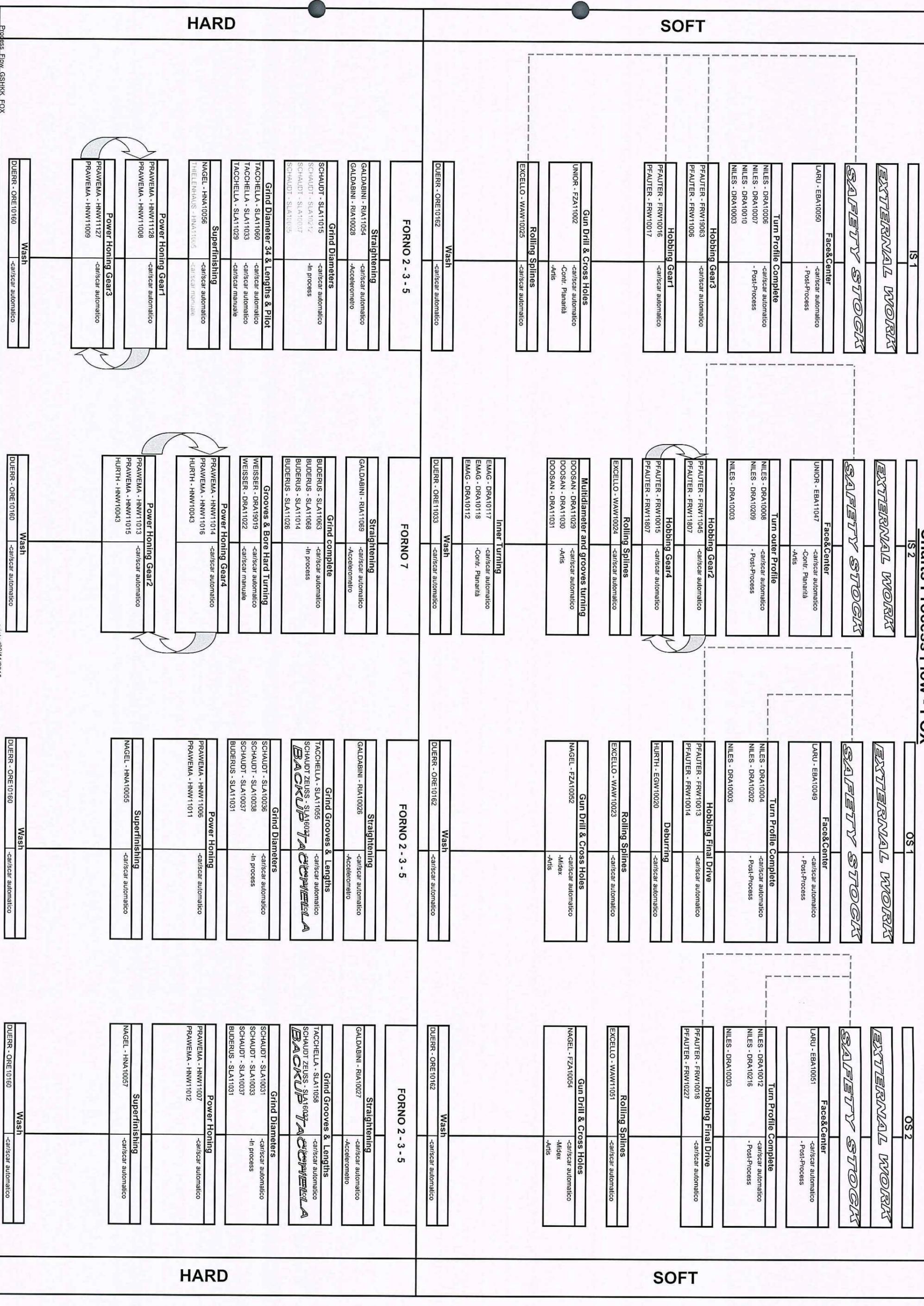
FOR CUSTOMER USE ONLY (IF APPLICABLE)

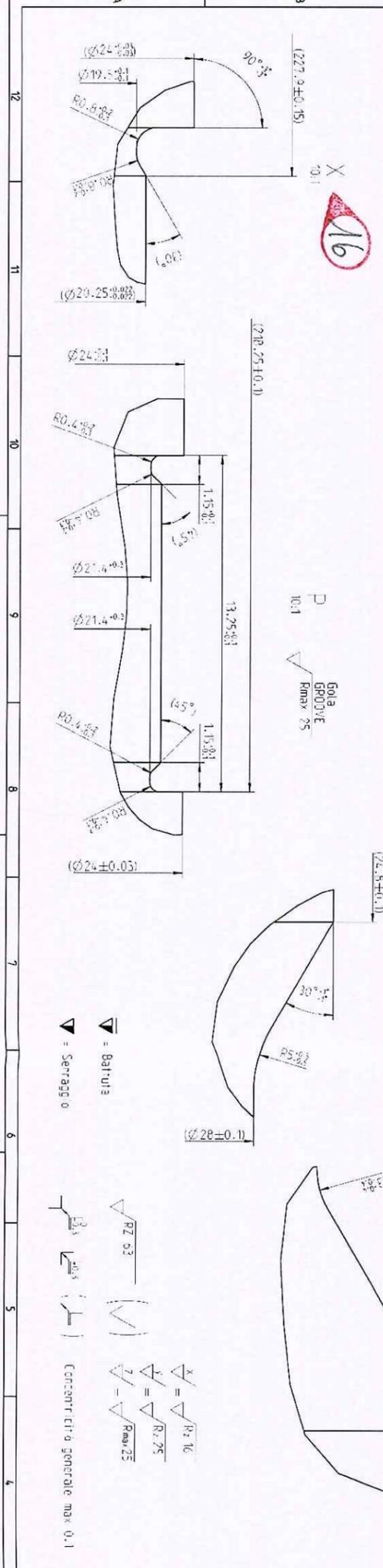
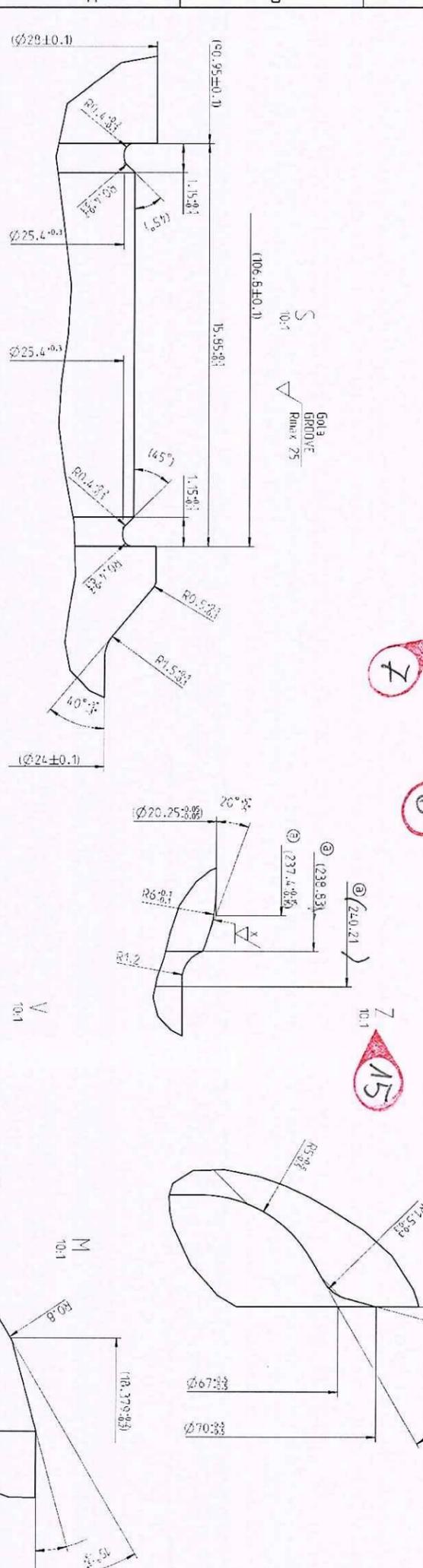
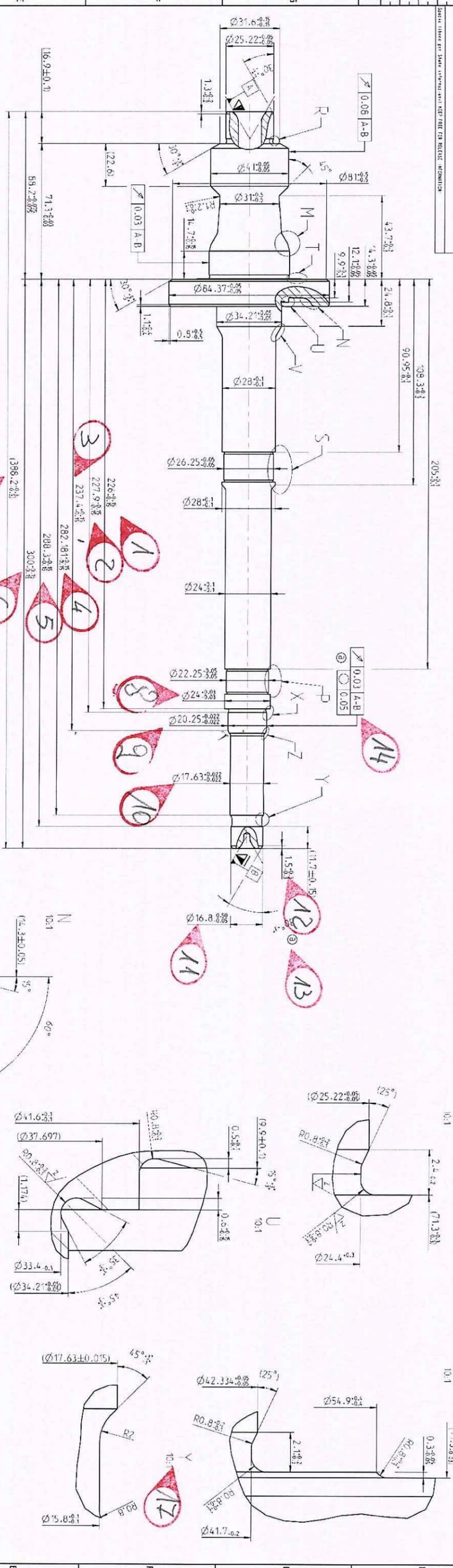
Part Warrant Disposition: Approved Rejected Other

Customer Signature **[Signature]** Date **13.11.2015**

Print Name Customer Tracking Number (optional)

Shafts Process Flow - FOX





Istruzioni di controllo

■ ■ ■ GETRAG
PP Produzione GPS

Materiale: 2506517835/S
 Descrizione: Albero ingresso interno soft Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi
 Operazione: 0020 Intestatura e centratura
 Centro di lavoro: EBA15010 INTESTATURA IS1

Indice del disegno finito:

Data emissione: 29.09.2015 / Francesco Andriano

Data aggiornamento: 12.11.2015 / Francesco Andriano

Id interno	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio ut	Metodi di gestione / Documentazione	
0010	Controllo 1° pz sec. VBZ 001_804128				MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO MOA-416120 PROFILOMETRO PCV MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new MHM-402078 COMPARATORE MECCANICO +/-0.45; 1/100 MHM-401053 COMPARATORE A LEVA SENSIBILE MHM-458642 Tamponi lunghezza 15.7 ± 0.5 MUM-450543 Scarsetta P/NP ø 27.2 ± 0.5 MIR-453782 Tamponi P/NP foro 12 Centratrice Input 1	1	1° pz 2.3.1.1-R 2		1° pz 2.3.1.1-R 2	1	1° pz 2.3.1.1-R 2	1	1° pz 2.3.1.1-R 2	CR1: controllo primo pezzo CR2: controllo primo pezzo Misu: controllo primo pezzo
0020	Aspetto, privo di bava, senza danno Controllo visivo					3	pz per rack						CR1: no documentazione	
0030	Assenza bava nel foro ø12 Controllo visivo					3	pz per rack						CR1: no documentazione	
0040	Lunghezza totale 388.2±0.3	388,200 mm	387,900	388,500	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO	1	100% di pezzi						CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo macchina 3D	
0050	Lunghezza 86.4±0.2	86,400 mm	86,200	86,600	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi					1	CR1: calcolatore di misura	

Istruzioni di controllo



PP Produzione GPS

Materiale: 2506517835/S
 Descrizione: Albero ingresso interno soft Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi
 Indice del disegno finito:
 Data emissione: 29.09.2015 / Francesco Andriano
 Data aggiornamento: 12.11.2015 / Francesco Andriano

Operazione: 0020 Intestatura e centratura
 Centro di lavoro: EBA15010 INTESTATURA IS1

Id interno	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio ut.	Metodi di gestione / Documentazione
GN 3010													
0060	Lunghezza 14.5±0.075	14,500 mm	14,425	14,575	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi						CR1: calcolatore di misura CR2: no documentazione
0070	Lunghezza 6.2±0.075	6,200 mm	6,125	6,275	MIR-401039 CALIBRO CENTRAGGIO CENTRO GRANDE MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi	1	pz ogni 5 Racks				CR1: calcolatore di misura CR2: no documentazione
0080	Diametro ϕ 12±0.2	12,000 mm	11,800	12,200	MIR-401038 CALIBRO CENTRAG. CENTRO PICCOLO MIR-453782 Tampone P/NP foro 12 Centratra Input 1	1		1	pz ogni 5 Racks				CR2: Tabella di registrazione dati
0090	Oscillazione radiale 0.4 (x2)	0,000 mm	0,000	0,400	MHM-402078 COMPARATORE MECCANICO +/-0.45; 1/100	1		1	pz. p. turno				CR2: carta x valori singoli
0092	Oscillazione assiale lato X	0,000 mm	0,000	0,100	MHM-401053 COMPARATORE A LEVA SENSIBILE	1		1	pz. p. turno				CR2: carta x valori singoli
0100	Circolarità raggio 8	0,000 mm	0,000	0,030	MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO					1	pz. p. turno		Misu: protocollo macchina 3D
0110	Profondità 20±0.5 del ϕ 12	20,000 mm	19,500	20,500	MIR-453782 Tampone P/NP foro 12 Centratra Input 1	1		1	pz ogni 5 Racks				CR2: Tabella di registrazione dati
0120	Raggio 8 lato ϕ 12	8,000 mm	7,500	8,500	MCA-416120 PROFILOMETRO PCV					1	pz. p. turno		Misu: protocollo di misura
0130	Diametro ϕ 27.2 ± 0.5	27,200 mm	26,700	27,700	MUM-450543 Scarsetta P/NP ϕ 27.2 ± 0.5	1		1	pz ogni 5 Racks				CR2: Tabella di registrazione dati
0140	Lunghezza 15.7 ± 0.5	15,700 mm	15,200	16,200	MHM-458642 Tampone lunghezza 15.7 ± 0.5	1		1	pz ogni 5 Racks				CR2: Tabella di registrazione dati

Istruzioni di controllo



PP Produzione GPS

Indice del disegno finito: 29.09.2015 / Francesco Andriano
 Data emissione: 12.11.2015 / Francesco Andriano
 Data aggiornamento:

Materiale: 2506517835/S
 Descrizione: Albero ingresso interno soft
 Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi
 Operazione: 0030 Tornitura completa
 Centro di lavoro: DRA15015 TORNITURA IS1

n. S.M. ID interno	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio ut.	Metodi di gestione / Documentazione
0002	Controllo 1° pz sec. VBZ 011_804128				MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new MOA-416120 PROFIOMETRO PCV MAI-402162 Macchina ottica MTL 500X120 Ergon per Al MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ø, EXAMECA MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO MHM-408048 COMPARATORE DIGITALE 0-50, 1/1000 MAI-408045 CALIBRO A CORSOIO 0-150/100	1	1° pz 2.3.1.1-R 2						CR1: controllo primo pezzo CR2: controllo primo pezzo Misu: controllo primo pezzo
0004	Controllo visivo assenza trucioli residui sui pezzi												CR2: no documentazione
0012	Aspetto privo di bava, senza danno e centrini senza ammaccature							3	pz per rack				CR2: no documentazione
0022	DIAMETRO $\phi 42.334 \pm 0.05$	42,334 mm	42,284	42,384	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ø, EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0032	DIAMETRO 34.21 ± 0.05	34,210 mm	34,160	34,260	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ø, EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura

Istruzioni di controllo



Indice del disegno finito:
Data emissione:
Data aggiornamento:

29.09.2015 / Francesco Andriano
12.11.2015 / Francesco Andriano

Materiale: 2506517835/S
Descrizione: Albero ingresso interno soft
Operazione: 0030 Tornitura completa
Centro di lavoro: DRA15015 TORNITURA IS1

Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi

Numero di ordine	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio di	Metodi di gestione / Documentazione
0042	DIAMETRO $\phi 26.25 \pm 0.05$ "S"	26,250 mm	26,200	26,300	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ϕ , EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0052	DIAMETRO $\phi 22.25 \pm 0.05$ "P"	22,250 mm	22,200	22,300	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ϕ , EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0062	DIAMETRO $\phi 41 \pm 0.05$	41,000 mm	39,950	41,050	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ϕ , EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0072	DIAMETRO $\phi 20.25 \pm 0.022$	20,250 mm	20,228	20,272	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ϕ , EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0082	LUNGHEZZA 14.3 \pm 0.05	14,300 mm	14,250	14,350	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ϕ , EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0092	LUNGHEZZA 12.10 \pm 0.05	12,100 mm	12,050	12,200	MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo macchina 3D

circuiti di controllo: 1 / 2 / sala di misura

Istruzioni di controllo



PP Produzione GPS

Indice del disegno finito: 29.09.2015 / Francesco Andriano
 Data emissione: 12.11.2015 / Francesco Andriano
 Data aggiornamento:

Materiale: 2506517835/S
 Descrizione: Albero ingresso interno soft
 Operazione: 0030 Tornitura completa
 Centro di lavoro: DRA15015 TORNITURA IS1

Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi

0102	GN 3010	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio lit.	Metodi di gestione / Documentazione
		LUNGHEZZA 88.2±0.075	88,200 mm	88,125	88,275	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ø, EXAMECA MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi				pz a turno/mac.		CR1: calcolatore di misura Misu: protocollo di misura
0112		LUNGHEZZA 9.9±0.1 Part. N	9,900 mm	9,800	10,000	MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO						pz a turno/mac.		CR2: protocollo macchina 3D Misu: Tabella di registrazione dati
0114		DIAMETRO ø41.6 ± 0.1 Part. U	41,600 mm	41,500	41,700	MHM-408048 COMPARATORE DIGITALE 0-50, 1/1000 MAI-408045 CALIBRO A CORSOIO 0-150/100	1		1			pz a turno/mac.		CR2: Tabella di registrazione dati
0116		DIAMETRO ø70 ± 0.5 Part. N	70,000 mm	69,500	70,500	MAI-408045 CALIBRO A CORSOIO 0-150/100	1		1			pz a turno/mac.		CR2: Tabella di registrazione dati
0122		PIANETTO 0.3+0.05	0,300 mm	0,250	0,350	MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO						pz a turno/mac.		Misu: protocollo macchina 3D
0132		LUNGHEZZA 71.30±0.03	71,300 mm	71,270	71,330	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ø, EXAMECA MAI-414258 MACCHINA MIS. 3D ZEISS PRISMO						pz a turno/mac.		Misu: protocollo macchina 3D
0142		OSCILLAZIONE RADIALE ø20.25	mm		0,030	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	pz ogni 10						CR1: calcolatore di misura
0152		OSCILLAZIONE RADIALE ø 42.334	mm		0,030	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	pz ogni 10						CR1: calcolatore di misura
0154		OSCILLAZIONE RADIALE ø Z12	mm		0,080	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	pz ogni 10						CR1: calcolatore di misura

Gli audit di prodotto sono stati eseguiti secondo il piano annuale

Trattare i prodotti non conformi secondo procedura 2.3.5 del Manuale dei Processi

Istruzioni di controllo



PP Produzione GPS

Materiale: 2506517835/S

Indice del disegno finito:

Descrizione: Albero ingresso interno soft Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi

29.09.2015 / Francesco Andriano

Operazione: 0030 Tornitura completa

Data emissione:

12.11.2015 / Francesco Andriano

Centro di lavoro: DRA15015 TORNITURA IS1

Data aggiornamento:

n. SAP 10 lettere	GN 3010	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio ut.	Metodi di gestione / Documentazione
0182		LUNGHEZZA SMUSSO 0.8±0.5	0,800 mm	0,300	1,300	MAI-402162 Macchina ottica MTL 500X120 Ergon per Al			1	pz a turno/mac.				CR2: protocollo di misura
0184		ALTEZZA SMUSSO 1.1±0.4	1,100 mm	0,700	1,500	MAI-402162 Macchina ottica MTL 500X120 Ergon per Al			1	pz a cambio utensile				CR2: protocollo di misura
0186		CIRCULARITA' ø 20.25	mm		0,050	MZA-450311 Calcolatore di misura E9066 Marposs new	1	100% di pezzi						CR1: calcolatore di misura
0192		LUNGHEZZA 226±0.15	226,000 mm	225,850	226,150	MAI-402162 Macchina ottica MTL 500X120 Ergon per Al			1	pz a cambio utensile				CR2: protocollo di misura
0202		LUNGHEZZA 24.8±0.1	24,800 mm	24,700	24,900	MAI-402162 Macchina ottica MTL 500X120 Ergon per Al			1	pz a cambio utensile				CR2: controllo primo pezzo
0204		LUNGHEZZA 90.95 ± 0.1	90,950 mm	90,850	91,050	MAI-400932 APP. DI MISURAZ. LUNGHEZZA + ø, EXAMECA			1	pz a cambio utensile				CR2: controllo primo pezzo
0212		LUNGHEZZA 15.85 ± 0.1 Part. S	15,85 mm	15,75	15,95	MUM-450535 Scarsetta P/NP lungh. 15.85 ± 0.1			1	pz a cambio utensile				CR2: controllo primo pezzo

Istruzioni di controllo



PP Produzione GPS

Materiale: 2506517835/S

Indice del disegno finito:

Descrizione: Albero ingresso interno soft Stato: Rilasciato Produzione + Calcolo costi

12.10.2015 / Vito Fiore

Operazione: 0060 Foratura profonda e radiale

28.10.2015 / Domenico Terlizze

Centro di lavoro: FZA15125 FORATURA IS1

Data aggiornamento:

n. SAF ID Refers	GN 3010	Caratteristica	Misura nomin.	LTI	LTS	Strumento di controllo	Quantità	Frequenza RK1:	Quantità	Frequenza RK2:	Quantità	Frequenza Sala di misura	Cambio ut.	Metodi di gestione / Documentazione
0010		Controllo 1° pz sec. VBZ 710_804128									1	1° pz 2.3.1.1-R 2		Misu: controllo primo pezzo
0020		Aspetto, privo di bava, senza danno, centrini integri, assenza di trucioli nei fori, tutte le lavorazioni presenti Controllo visivo					1	1		pz ogni 2 Racks per mandrino				CR2: no documentazione
0030		Distanza foro radiale 310,3 +/-0.15 mm	310,300 mm	310,150	310,450	MUM-450457 BANCHETTO MARPOSS NAGEL ATG24	1			pz ogni 3 rack per mandrino				CR2: no documentazione
0040		Controllo foro radiale ø3, foratura passante e diametro	3,000 mm	2,800	3,200	MIR-453776 Tampone P-NP ø3	1			pz ogni 3 rack per mandrino				CR2: no documentazione
0050		Foratura profonda 314 +/- 0.6 mm	314,000 mm	313,600	314,600	MIR-454282 tampone P/NP e profondità IS1 foratura	1			pz ogni 3 rack per mandrino				CR2: no documentazione
0060		Diametro di foratura ø12 mm	12,000 mm	11,800	12,200	MIR-454282 tampone P/NP e profondità IS1 foratura	1			pz ogni 3 rack per mandrino				CR2: no documentazione
0070		Rugosità foro Rz 40	0,000 mm	0,000	0,040	MOA-416121 RUGOSIMETRO TIPO PRK					1	pz dopo ogni cambio param. di lavoraz.		Misu: protocollo di misura
0080		Oscillazione radiale foro 0.5	0,000 mm	0,000	0,500	MZA-416142 BANCHETTO MAHR CONTR.OSCILLAZIONE	1			pz a cambio utensile				CR2: no documentazione

Item	Characteristic	Tolerance	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Part 5	Device
2	Distanza 227,9 ± 0,15	227,9 ± 0,15	227,82	227,88	227,93	227,91	227,79	Visore ottico
3	Distanza 237,4 ± 0,15	237,4 ± 0,15	237,28	237,35	237,38	237,29	237,32	Visore ottico
4	Distanza 282,181 ± 0,15	282,181 ± 0,15	282,19	282,21	282,31	282,29	282,24	Visore ottico
5	Distanza 288,3 ± 0,15	288,3 ± 0,15	288,39	288,32	288,29	288,36	299,41	Visore ottico
6	Distanza 300 ± 0,15	300 ± 0,15	300,07	300,05	300,12	300,09	300,05	Visore ottico
7	Distanza 388,2 ± 0,3	388,2 ± 0,3	388,11	388,10	388,21	388,22	388,32	Visore ottico
14	 0,03 A - B	0-30 micron	28,00	15,00	19,00	12,00	8,00	Marposs
	 0,05	0-50micron	10,00	15,00	19,00	22,00	11,00	Marposs
15	Distanza 238,83 ± 0,15	238,83 ± 0,15	238,76	238,81	238,79	238,70	238,77	Visore ottico
	Distanza 240,21 ± 0,15	240,21 ± 0,15	240,19	240,23	240,30	240,27	240,19	Visore ottico
16	Diametro	∅ 19,5 ± 0,1	19,50	19,51	19,45	19,46	19,44	Calcolo
17	Diametro	∅ 15,8 ± 0,1	15,88	15,88	15,84	15,81	15,84	Calcolo
1	Foratura Distanza 310,3 ± 0,15	310,3 ± 0,15	310,18	310,23	310,28	310,18	310,30	Banchetto marposs
2	Distanza 314 ± 0,6	314 ± 0,6	313,90	313,85	314,05	313,92	313,97	Calibro di profondità
3	 0,5 A	0-0,5	0,35	0,28	0,33	0,20	0,15	Banchetto marposs

Misurazioni Manuali (no documenti allegati)

IS1 2506517835

16-nov-15

**GETRAG**

Production Part Approval

DIMENSIONAL TEST RESULTS

Organization: GETRAG		Part Number: 2506517835										
Supplier/Vendor Code: GETRAG Modugno		Part Name: INPUT SHAFT 1										
INSPECTION FACILITY: NA		Design Record Change Level: (-) 02-10-2015										
		Engineering Change Documents: 01_804128										
Organization Measurement Results (Data)												
Item	Dimension/Specification	Specification / Limits	Test Date	Qty. Tested	1	2	3	4	5		Ok	Not Ok
	Tutte le caratteristiche di centratura, sono simili ai codici esistenti											
		SIGNATURE		TITLE		DATE						
		G. Cicirelli		QPE		16/11/2015						

**GETRAG**

Production Part Approval

DIMENSIONAL TEST RESULTS

Organization:	GETRAG	Part Number:	2506517835
Supplier/Vendor Code:	GETRAG Modugno	Part Name:	INPUT SHAFT 1
INSPECTION FACILITY:	NA	Design Record Change Level:	(a) 16-11-2015
		Engineering Change Documents:	011_804128

Organization Measurement Results (Data)

Item	Dimension/Specification	Specification / Limits	Test Date	Qty. Tested	1	2	3	4	5	Ok	Not Ok
1	Distanza 226 ± 0,15	225,85 226,15		5	225,969	225,954	225,990	225,993	225,996	ok	
2	Distanza 227,9 ± 0,15	227,75 228,05		5	227,82	227,88	227,93	227,91	227,79	ok	
3	Distanza 237,4 ± 0,15	237,25 237,55		5	237,28	237,35	237,38	237,29	237,32	ok	
4	Distanza 282,181 ± 0,15	282,031 282,331		5	282,19	282,21	282,31	282,29	282,24	ok	
5	Distanza 288,3 ± 0,15	288,15 288,45		5	288,39	288,32	288,29	288,36	299,41	ok	
6	Distanza 300 ± 0,15	299,85 300,15		5	300,07	300,05	300,12	300,09	300,05	ok	
7	Distanza 388,2 ± 0,3	387,70 388,50		5	388,11	388,10	388,21	388,22	388,32	ok	
8	Ø 24 ± 0,03	23,97 24,03		5	23,997	23,993	24,002	24,001	24,001	ok	
9	Ø 20,25 ± 0,022	20,228 20,272		5	20,269	20,269	20,249	20,248	20,248	ok	
10	Ø 17,63 ± 0,022	17,608 17,652		5	17,618	17,616	17,628	17,626	17,625	ok	
11	Ø 16,8 ± 0,05	16,750 16,850		5	16,811	16,810	16,769	16,769	16,769	ok	
12	Distanza 1,5 ± 0,3	1,20 1,80		5	1,620	1,558	1,601	1,625	1,613	ok	
13	Angolo 30° ± 3°	27° 33°		5	31,601°	31,528°	31,600°	31,740°	31,884°	ok	
14	0,03 A - B	- 30µ		5	28	15	19	12	8	ok	
	0,05	- 50µ		5	10	15	19	22	11	ok	
	Dettaglio "Z"										
15	Raggio R6 ± 0,1	5,90 6,10		5	6,071	6,079	5,963	5,910	5,909	ok	
	Raggio R1,2 ± 0,4	0,80 1,60		5	1,126	1,224	1,203	1,231	1,367	ok	
	Distanza 238,83 ± 0,15	238,68 238,98		5	238,760	238,810	238,790	238,700	238,770	ok	
	Distanza 240,21 ± 0,15	240,06 240,36		5	240,190	240,230	240,300	240,270	240,190	ok	
	Angolo 20° ± 5°	15° 25°		5	24,081°	21,065°	22,966°	24,633°	19,690°	ok	
	Rugosità Rz 16	0µ 16µ		5	15,72	15,80	15,59	16,00	15,54	ok	
	Dettaglio "X"										
16	Ø 19,5 ± 0,1	19,4 19,6		5	19,499	19,505	19,445	19,460	19,444	ok	
	Raggio R0,8 +0,2 -0,1	0,70 1,00		5	0,809	0,814	0,823	0,817	0,820	ok	
	Raggio R0,8 +0,2 -0,1	0,70 1,00		5	0,890	0,941	0,868	0,934	0,941	ok	
	Angolo 90° ± 3°	87° 93°		5	87,953°	87,656°	88,548°	88,350°	87,605°	ok	
	Dettaglio "Y"										
17	Ø 15,8 ± 0,1	15,700 15,900		5	15,877	15,878	15,835	15,809	15,837	ok	
	Raggio R 0,8 ± 0,4	0,40 1,20		5	0,915	0,990	0,995	0,935	0,992	ok	
	Raggio R 2 ± 0,4	1,60 2,40		5	2,235	2,038	2,178	2,392	2,183	ok	
	Angolo 45° ± 3°	42° 48°		5	43,817	43,714	42,719	46,784	44,690	ok	

SIGNATURE

G. Cicirelli

TITLE

QPE

DATE

16/11/2015

GETRAG

MAI 400932 002

Via dei Ciclamini Modugno Bari

Nø del pezzo	INPUT SHAFT 1
Nø di operazione	250.6.5178.35
Nø macchina di fab.	Tornio Soft

 Pezzo No **ppap 1**

10/11/2015 11:30:53

TITOLO	MISURA	SUPERAM.	NOMINALE	TOLL.SUP	TOLL.INF	FT-	IT	FT+
MEDIA_L 16.9	16.876		16.900	+0.100	-0.100		-	
MEDIA_L 71.3	71.313		71.300	+0.030	-0.030		++	
MEDIA_L 14.3	14.297		14.300	+0.050	-0.050		-	
MEDIA_L 90.95	91.019		90.950	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_L 15.85	15.827		15.850	+0.100	-0.100		-	
MEDIA_L 205.00	205.043		205.000	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 13.25	13.200		13.250	+0.100	-0.100	---		
MEDIA_L 88.2	88.189		88.200	+0.075	-0.075		-	
MEDIA_L 226.00 1	225.969		226.000	+0.150	-0.150		-	
MEDIA_Ø 25.22	25.222		25.220	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 41.00	40.983		41.000	+0.050	-0.050		--	
MEDIA_Ø 42.33	42.327		42.334	+0.050	-0.050		-	
MEDIA_Ø 84.37	84.356		84.370	+0.050	-0.050		--	
MEDIA_Ø 34.21	34.194		34.210	+0.050	-0.050		--	
MEDIA_Ø 28_I	28.022		28.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 28_S	28.003		28.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 26.25_I	26.251		26.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 26.25_S	26.263		26.250	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 24_I	24.002		24.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 24_S	24.004		24.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 22.25_I	22.265		22.250	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 22.25_S	22.228		22.250	+0.050	-0.050		--	
MEDIA_Ø 24 8	23.997		24.000	+0.030	-0.030		-	
MEDIA_Ø 20.250 9	20.269		20.250	+0.022	-0.022		++++	
MEDIA_Ø 17.63_I 10	17.618		17.630	+0.022	-0.022		---	
MEDIA_Ø 17.63_C	17.624		17.630	+0.022	-0.022		--	
MEDIA_Ø 17.63_S	17.611		17.630	+0.022	-0.022		----	
MEDIA_Ø 16.8 11	16.811		16.800	+0.050	-0.050		+	

GETRAG

MAI 400932 002

Via dei Ciclamini Modugno Bari

Nø del pezzo	INPUT SHAFT 1
Nø di operazione	250.6.5178.35
Nø macchina di fab.	Tornio Soft

 Pezzo No **ppap 2**

10/11/2015 11:37:07

TITOLO	MISURA	SUPERAM.	NOMINALE	TOLL.SUP	TOLL.INF	FT-	IT	FT+
MEDIA_L 16.9	16.837		16.900	+0.100	-0.100	---		
MEDIA_L 71.3	71.312		71.300	+0.030	-0.030		++	
MEDIA_L 14.3	14.285		14.300	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_L 90.95	91.004		90.950	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_L 15.85	15.843		15.850	+0.100	-0.100	-		
MEDIA_L 205.00	205.026		205.000	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 13.25	13.210		13.250	+0.100	-0.100	--		
MEDIA_L 88.2	88.149		88.200	+0.075	-0.075	---		
MEDIA_L 226.00	225.954		226.000	+0.150	-0.150	--		
MEDIA_Ø 25.22	25.225		25.220	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 41.00	40.984		41.000	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 42.33	42.326		42.334	+0.050	-0.050	-		
MEDIA_Ø 84.37	84.353		84.370	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 34.21	34.196		34.210	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 28_I	28.022		28.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 28_S	28.003		28.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 26.25_I	26.244		26.250	+0.050	-0.050	-		
MEDIA_Ø 26.25_S	26.266		26.250	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 24_I	23.998		24.000	+0.100	-0.100	-		
MEDIA_Ø 24_S	24.002		24.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 22.25_I	22.266		22.250	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 22.25_S	22.228		22.250	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 24	23.993		24.000	+0.030	-0.030	-		
MEDIA_Ø 20.250	20.269		20.250	+0.022	-0.022		++++	
MEDIA_Ø 17.63_I	17.616		17.630	+0.022	-0.022	---		
MEDIA_Ø 17.63_C	17.625		17.630	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_S	17.611		17.630	+0.022	-0.022	----		
MEDIA_Ø 16.8	16.810		16.800	+0.050	-0.050		+	

GETRAG

MAI 400932 002

Via dei Ciclamini Modugno Bari

Nø del pezzo
 Nø di operazione
 Nø macchina di fab.

INPUT SHAFT 1
 250.6.5178.35
 Tornio Soft

Pezzo No **3**

06/11/2015 09:03:13

TITOLO	MISURA	SUPERAM.	NOMINALE	TOLL.SUP	TOLL.INF	FT-	IT	FT+
MEDIA_L 16.9	16.910		16.900	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 71.3	71.280		71.300	+0.030	-0.030	---		
MEDIA_L 14.3	14.307		14.300	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_L 90.95	90.966		90.950	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 15.85	15.891		15.850	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 205.00	205.021		205.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 13.25	13.311		13.250	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_L 88.2	88.190		88.200	+0.075	-0.075	-		
MEDIA_L 226.00	225.990		226.000	+0.150	-0.150	-		
MEDIA_Ø 25.22	25.202		25.220	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 41.00	41.019		41.000	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 42.33	42.307		42.334	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 84.37	84.332		84.370	+0.050	-0.050	----		
MEDIA_Ø 34.21	34.227		34.210	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 28_I	28.061		28.000	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_Ø 28_S	28.074		28.000	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_Ø 26.25_I	26.218		26.250	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 26.25_S	26.258		26.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 24_I	23.960		24.000	+0.100	-0.100	--		
MEDIA_Ø 24_S	24.002		24.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 22.25_I	22.258		22.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 22.25_S	22.218		22.250	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 24	24.002		24.000	+0.030	-0.030		+	
MEDIA_Ø 20.250	20.249		20.250	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_I	17.628		17.630	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_C	17.641		17.630	+0.022	-0.022		++	
MEDIA_Ø 17.63_S	17.632		17.630	+0.022	-0.022		+	
MEDIA_Ø 16.8	16.769		16.800	+0.050	-0.050	---		

GETRAG

MAI 400932 002

Via dei Ciclamini Modugno Bari

Nø del pezzo	INPUT SHAFT 1
Nø di operazione	250.6.5178.35
Nø macchina di fab.	Tornio Soft

Pezzo No 4

06/11/2015 09:08:44

TITOLO	MISURA	SUPERAM.	NOMINALE	TOLL.SUP	TOLL.INF	FT-	IT	FT+
MEDIA_L 16.9	16.903		16.900	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 71.3	71.284		71.300	+0.030	-0.030	---		
MEDIA_L 14.3	14.311		14.300	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_L 90.95	90.975		90.950	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 15.85	15.884		15.850	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 205.00	205.023		205.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 13.25	13.311		13.250	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_L 88.2	88.187		88.200	+0.075	-0.075	-		
MEDIA_L 226.00	225.993		226.000	+0.150	-0.150	-		
MEDIA_Ø 25.22	25.202		25.220	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 41.00	41.018		41.000	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 42.33	42.307		42.334	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 84.37	84.330		84.370	+0.050	-0.050	----		
MEDIA_Ø 34.21	34.226		34.210	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 28_I	28.060		28.000	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_Ø 28_S	28.073		28.000	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_Ø 26.25_I	26.217		26.250	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 26.25_S	26.257		26.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 24_I	23.959		24.000	+0.100	-0.100	--		
MEDIA_Ø 24_S	24.001		24.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 22.25_I	22.258		22.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 22.25_S	22.217		22.250	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 24	24.001		24.000	+0.030	-0.030		+	
MEDIA_Ø 20.250	20.248		20.250	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_I	17.626		17.630	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_C	17.640		17.630	+0.022	-0.022		++	
MEDIA_Ø 17.63_S	17.632		17.630	+0.022	-0.022		+	
MEDIA_Ø 16.8	16.769		16.800	+0.050	-0.050	---		

GETRAG

MAI 400932 002

Via dei Ciclamini Modugno Bari

Nø del pezzo
 Nø di operazione
 Nø macchina di fab.

INPUT SHAFT 1
 250.6.5178.35
 Tornio Soft

Pezzo No **5**

06/11/2015 09:14:05

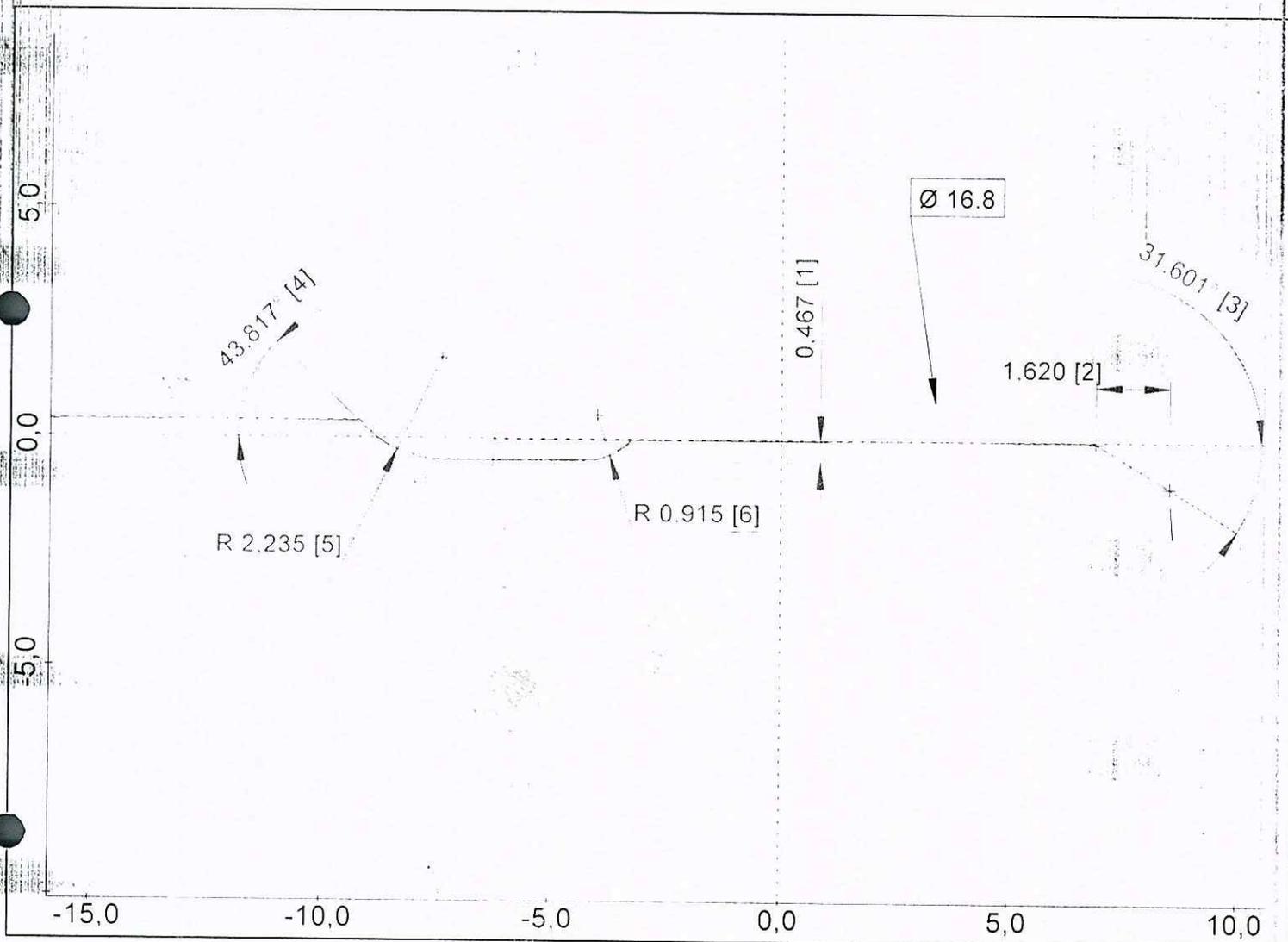
TITOLO	MISURA	SUPERAM.	NOMINALE	TOLL.SUP	TOLL.INF	FT-	IT	FT+
MEDIA_L 16.9	16.908		16.900	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_L 71.3	71.281		71.300	+0.030	-0.030	---		
MEDIA_L 14.3	14.310		14.300	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_L 90.95	90.975		90.950	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 15.85	15.888		15.850	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 205.00	205.028		205.000	+0.100	-0.100		++	
MEDIA_L 13.25	13.305		13.250	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_L 88.2	88.189		88.200	+0.075	-0.075	-		
MEDIA_L 226.00	225.996		226.000	+0.150	-0.150	-		
MEDIA_Ø 25.22	25.202		25.220	+0.050	-0.050	--		
MEDIA_Ø 41.00	41.017		41.000	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 42.33	42.306		42.334	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 84.37	84.329		84.370	+0.050	-0.050	----		
MEDIA_Ø 34.21	34.226		34.210	+0.050	-0.050		++	
MEDIA_Ø 28_I	28.060		28.000	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_Ø 28_S	28.071		28.000	+0.100	-0.100		+++	
MEDIA_Ø 26.25_I	26.207		26.250	+0.050	-0.050	----		
MEDIA_Ø 26.25_S	26.257		26.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 24_I	23.956		24.000	+0.100	-0.100	--		
MEDIA_Ø 24_S	24.003		24.000	+0.100	-0.100		+	
MEDIA_Ø 22.25_I	22.254		22.250	+0.050	-0.050		+	
MEDIA_Ø 22.25_S	22.215		22.250	+0.050	-0.050	---		
MEDIA_Ø 24	24.001		24.000	+0.030	-0.030		+	
MEDIA_Ø 20.250	20.248		20.250	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_I	17.625		17.630	+0.022	-0.022	-		
MEDIA_Ø 17.63_C	17.639		17.630	+0.022	-0.022		++	
MEDIA_Ø 17.63_S	17.632		17.630	+0.022	-0.022		+	
MEDIA_Ø 16.8	16.769		16.800	+0.050	-0.050	---		

Via dei Ciclamini 4. Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: IS 1 5178
Numero: PPAP 1
Operatore: TURNO A
Data, ora: 07.11.2015, 10:15
Nota: PART Y -
SMUSSO SU SPLINE Ø16.8
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



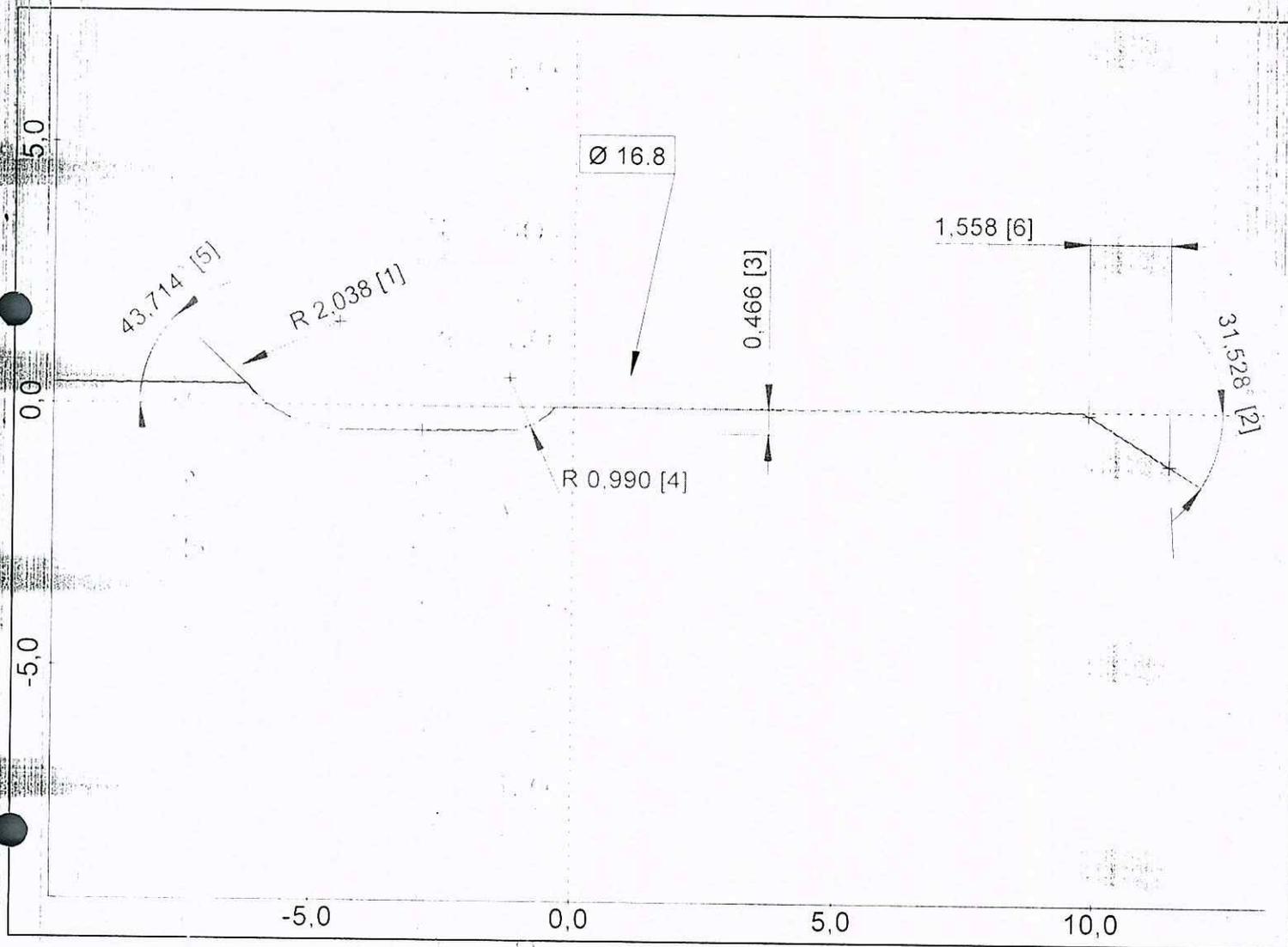
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: IS 1 5178
Numero: PPAP 2
Operatore: TURNO A
Data, ora: 07.11.2015, 10:23
Nota: PART Y -
SMUSSO SU SPLINE Ø16.8
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



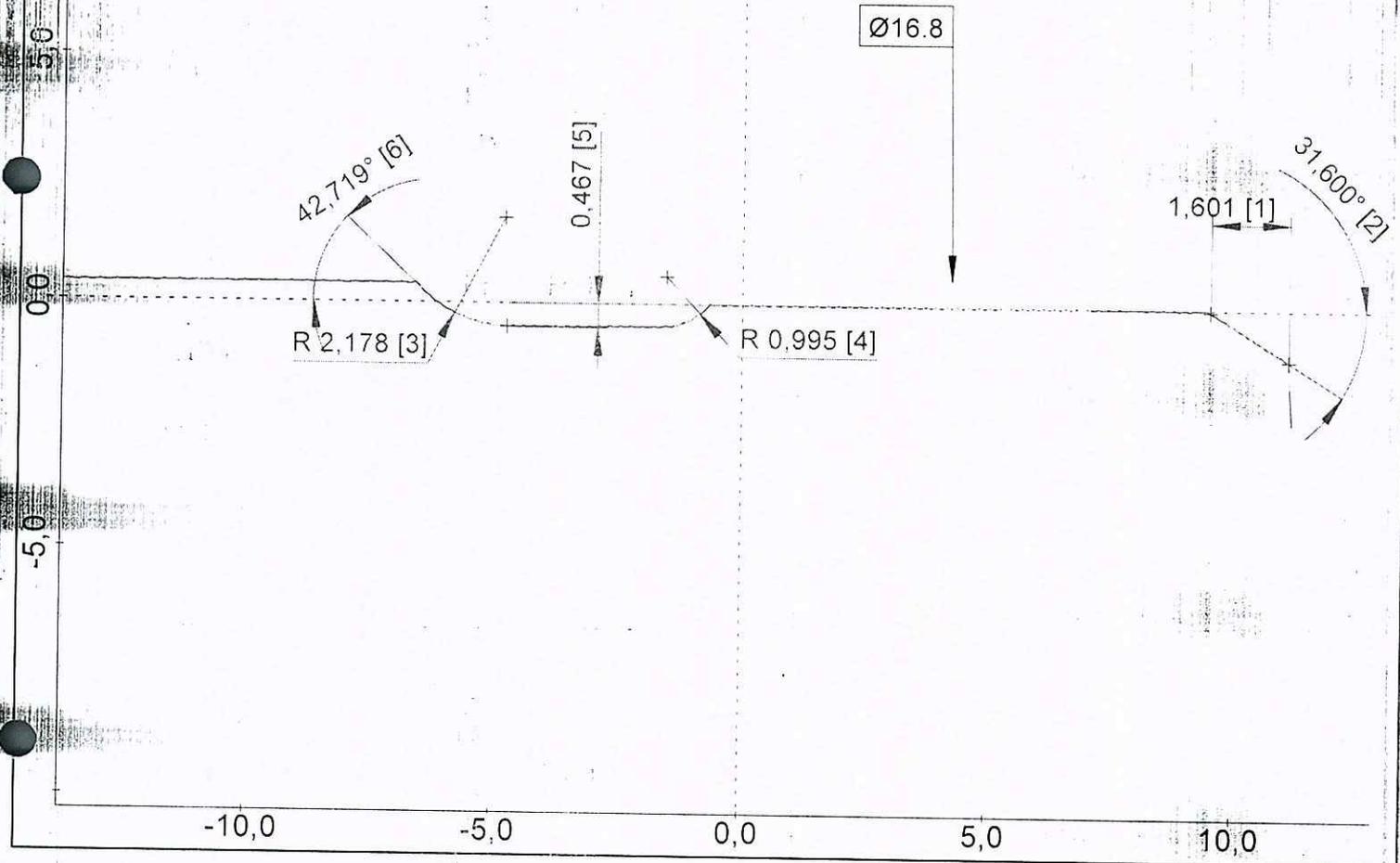
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

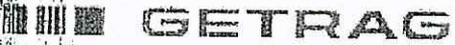
Sala Metrologica GPS5

Oggetto: IS 1 5178
Numero: PPAP 3
Operatore: TURNO A
Data, ora: 07.11.2015, 10:29
Nota: PART Y -
SMUSSO SU SPLINE Ø16.8
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



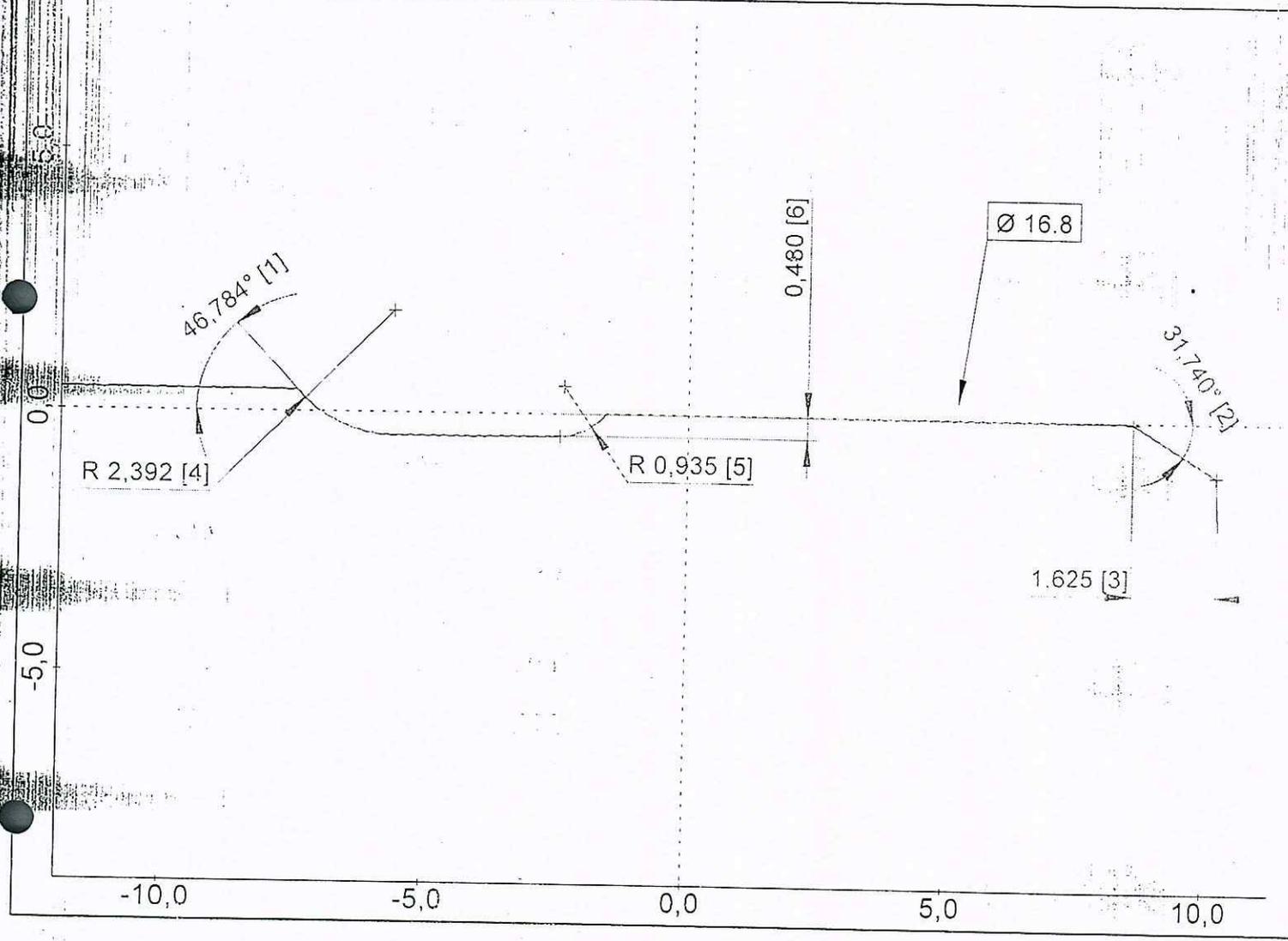
PERTHOMETER CONCEPT



Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	IS 1 5178
Numero:	PPAP 4
Operatore:	TURNO A
Data, ora:	07.11.2015, 10:34
Nota:	PART Y - SMUSSO SU SPLINE Ø16.8
Tastatore:	PCV 350 / 33 mm
Macchina:	MOA 416120 002

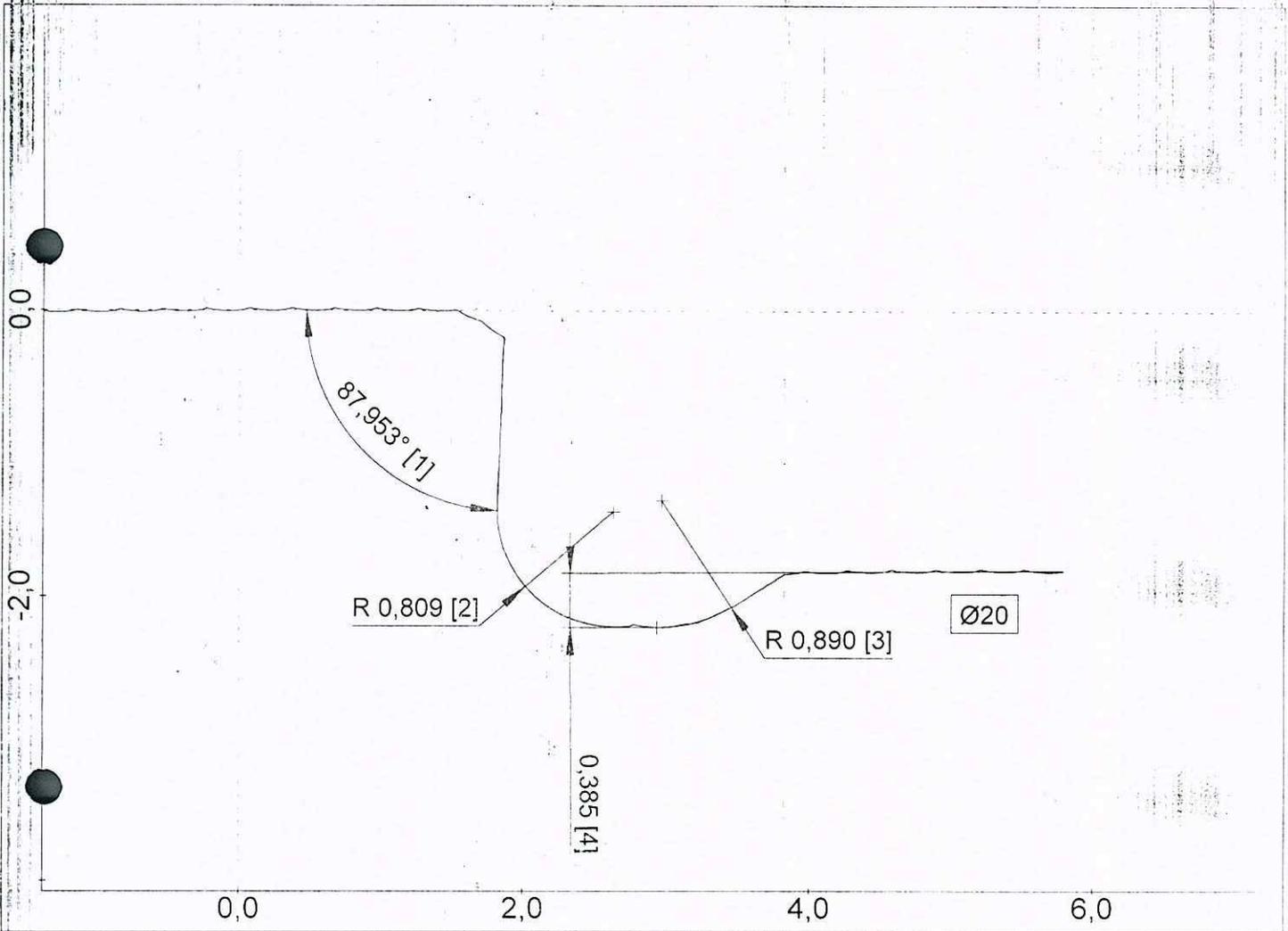


PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 1
Operatore: TURNO B
Data, ora: 10.11.2015, 09:29
Nota: PART X
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 001



PERTHOMETER CONCEPT

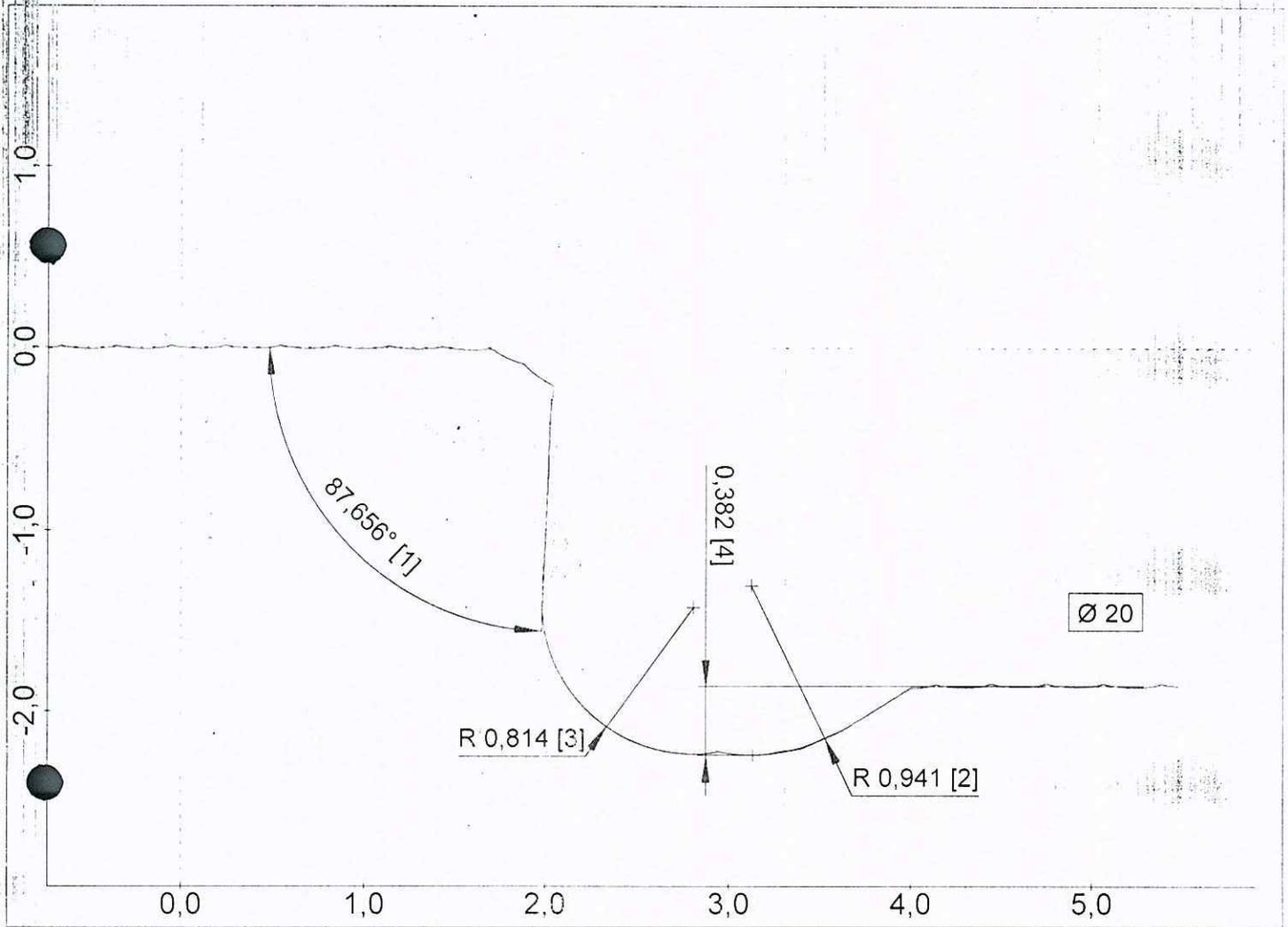
Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:29
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:29
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 2
Operatore: TURNO B
Data, ora: 10.11.2015, 09:35
Nota: PART X
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

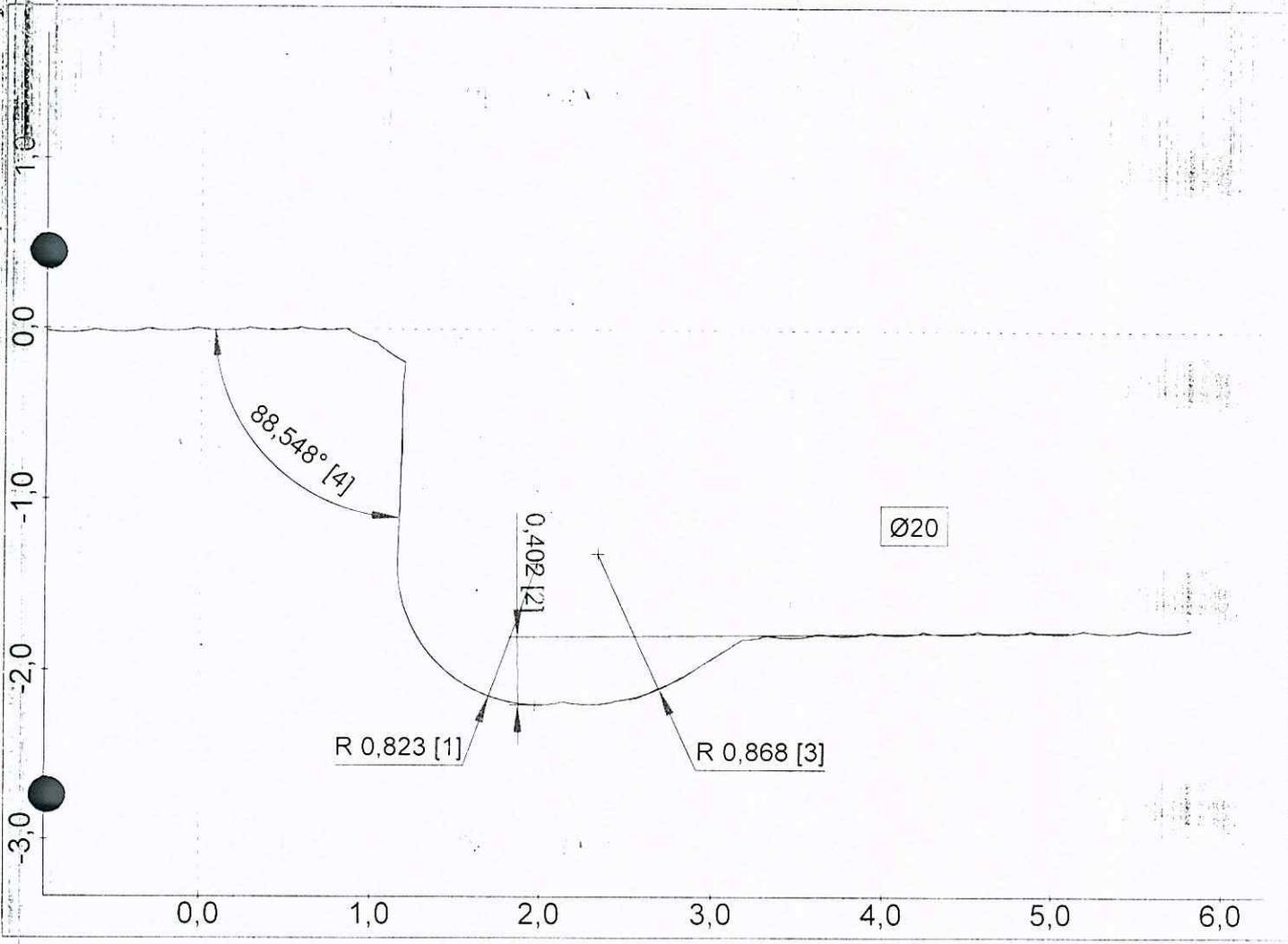
Macchina: MOA 416120 001



PERTHOMETER CONCEPT

Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:35
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:35
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD



PERTHOMETER CONCEPT

Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:39
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

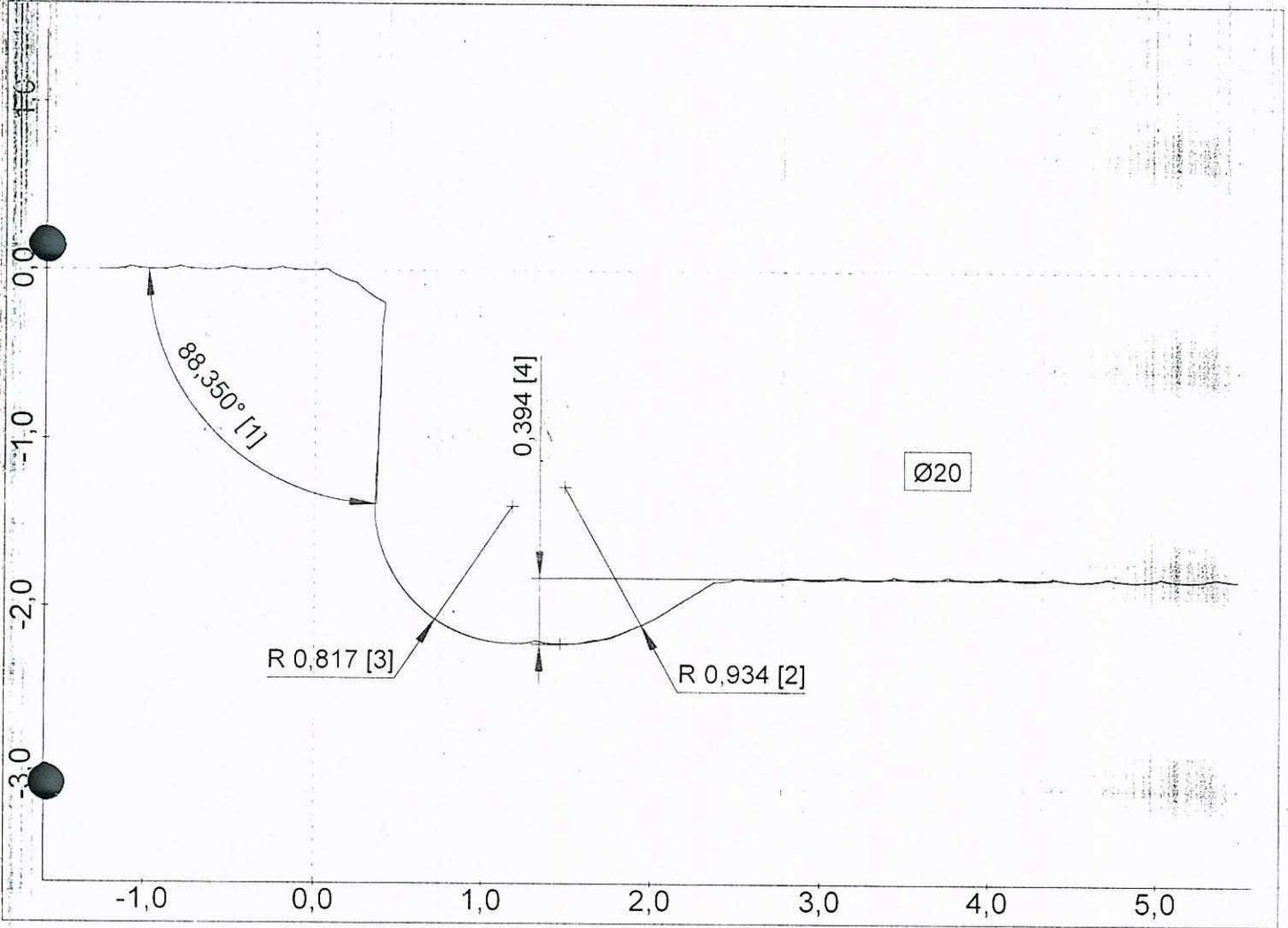
Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:39
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD



Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 4
Operatore: TURNO B
Data, ora: 10.11.2015, 09:42
Nota: PART X
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 001



PERTHOMETER CONCEPT

Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:42
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

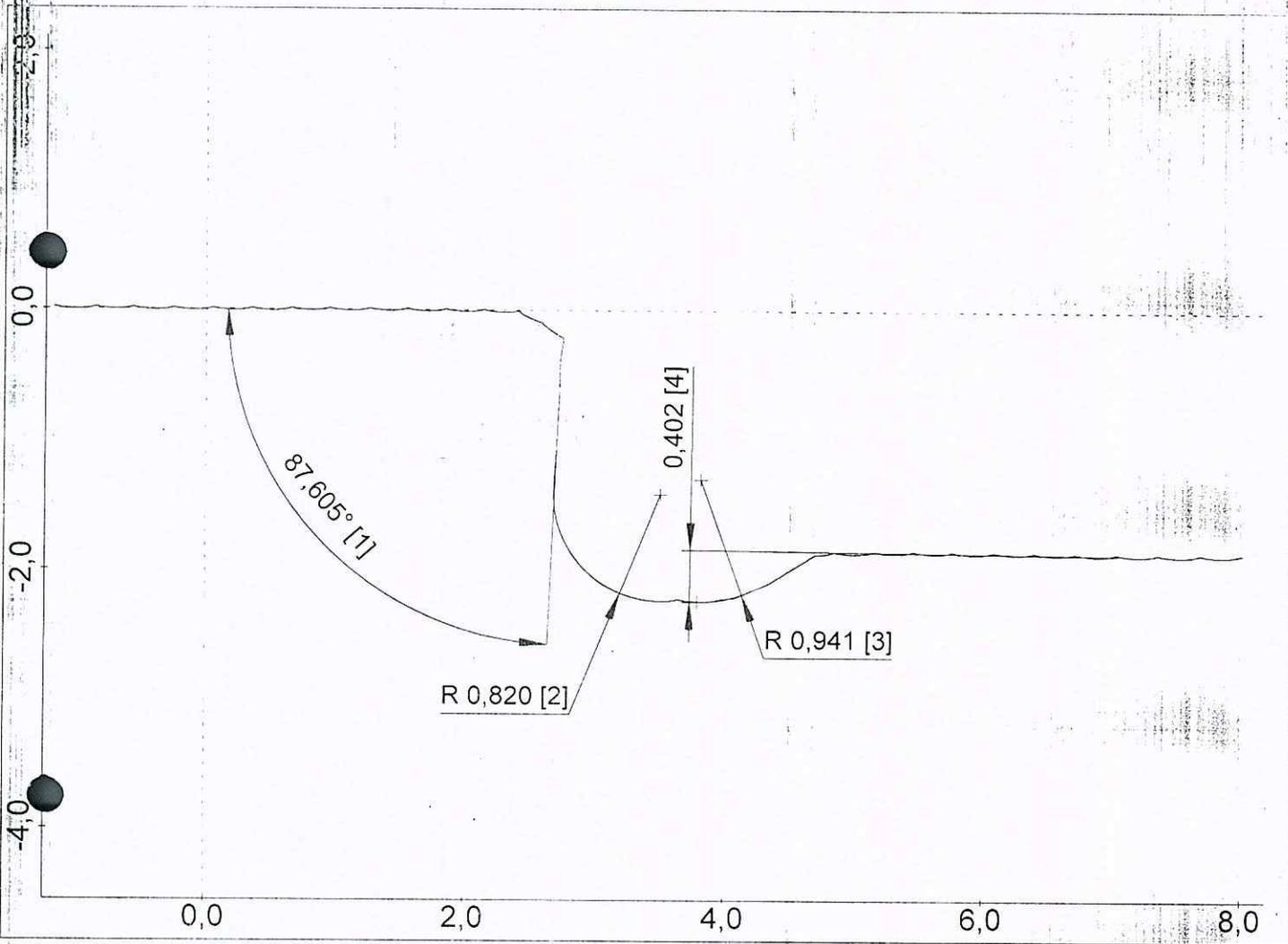
Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:42
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD



Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 5
Operatore: TURNO B
Data, ora: 10.11.2015, 09:45
Nota: PART X
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 001



PERTHOMETER CONCEPT

Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:45
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

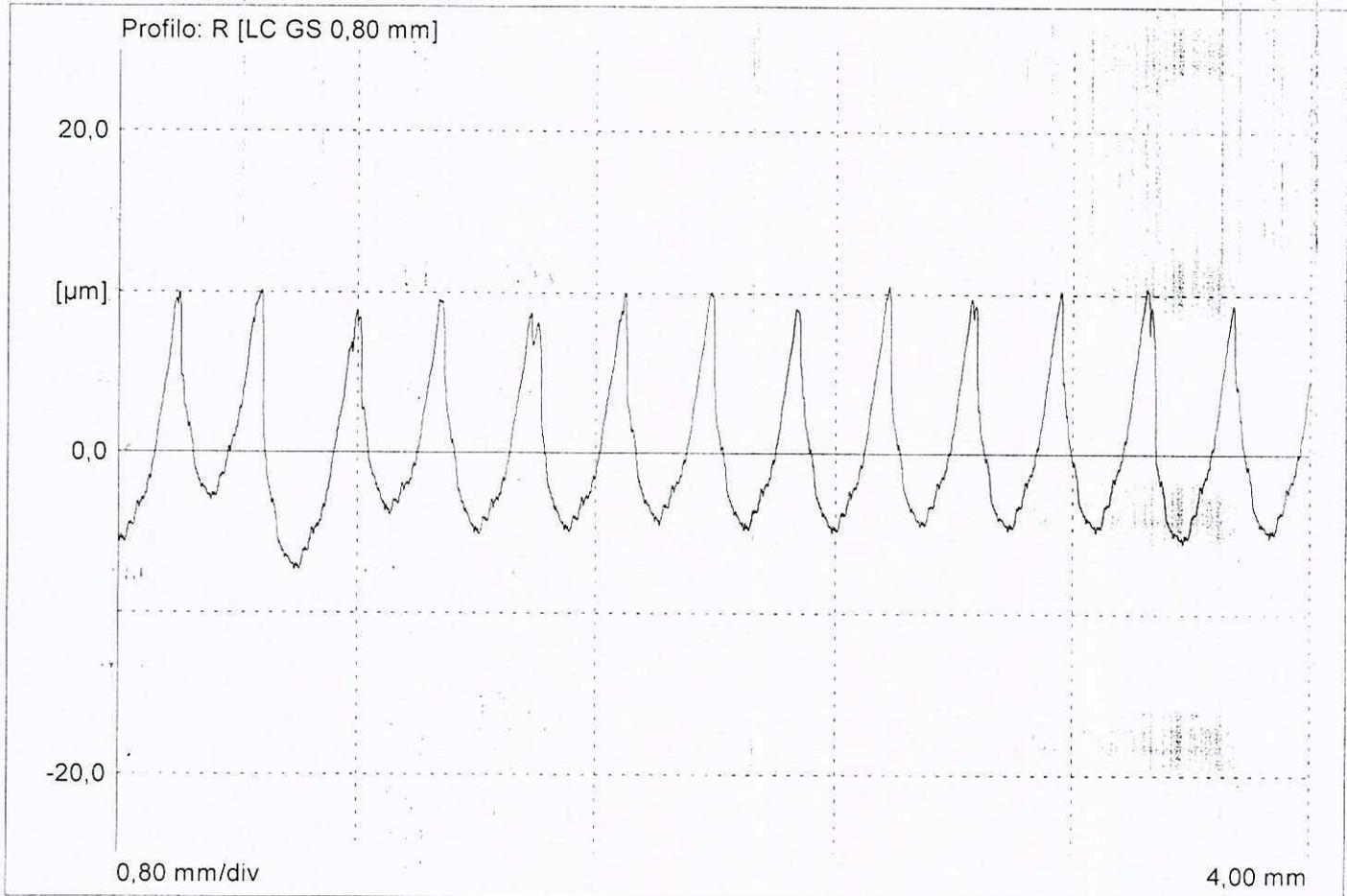
Gruppo di dati:
Data, ora: 10.11.2015, 09:45
Nome file: C:\PROGRA~1\MAHR\PERTHO~1\NONAME.PCD

Via dei Ciclamini,4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: IS 5178
Numero: PPAP 1
Operatore: TURNO B
Data, ora: 10/11/2015, 10:02
Nota: RZØ 20 PART Z
Tastatore: MFW-250 GOLE 50

MACCHINA: MOA 416121.001



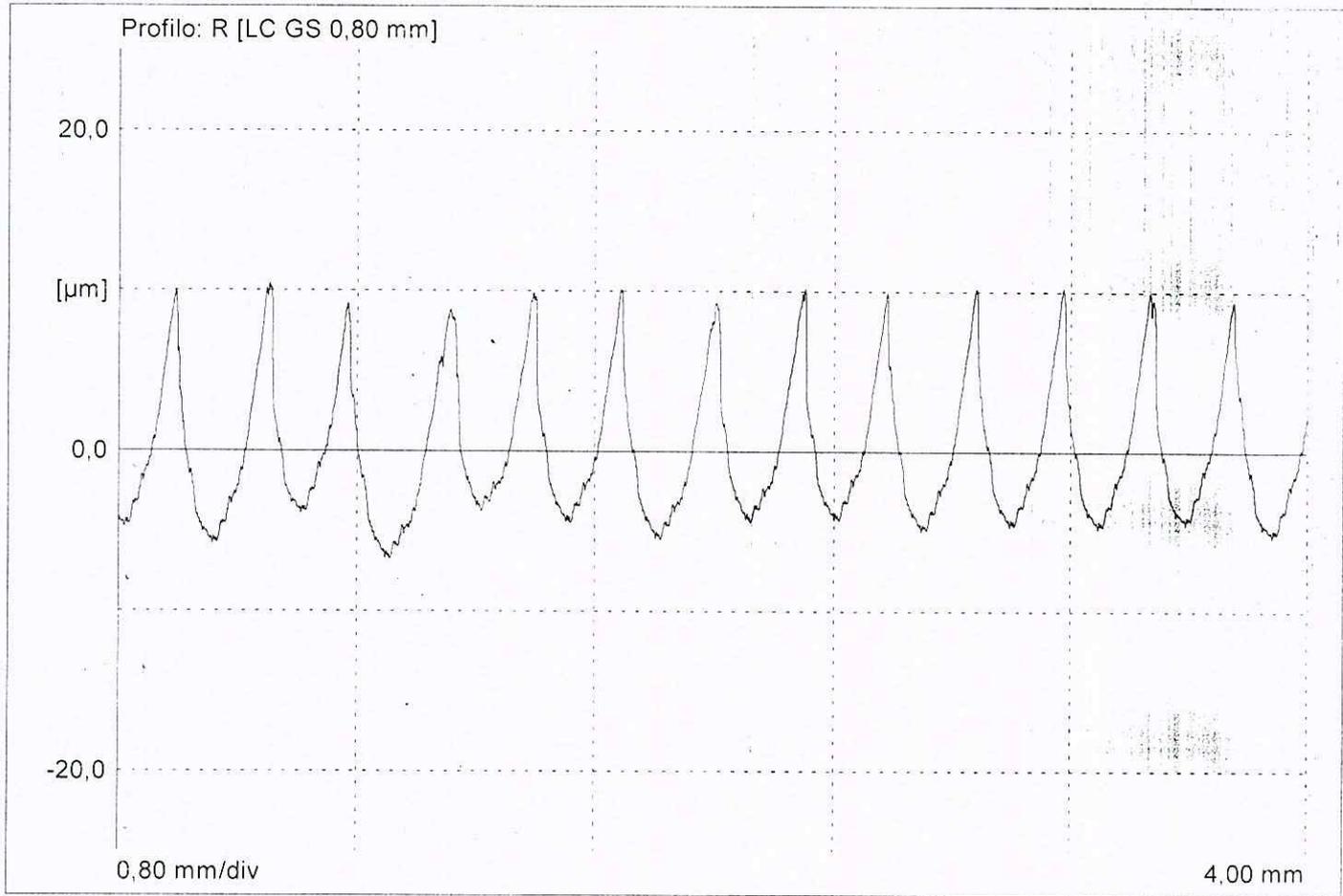
LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	3,68	µm
Rmax	17,47	µm
Rz	15,72	µm
R Sm	295,85	µm

PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini,4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	IS 5178
Numero:	PPAP 2
Operatore:	TURNO B
Data, ora:	10/11/2015, 10:03
Nota:	RZØ 20 PART Z
Tastatore:	MFW-250 GOLE 50
MACCHINA:	MOA 416121 001



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	3,57	µm
Rmax	16,61	µm
Rz	15,80	µm
R Sm	297,65	µm

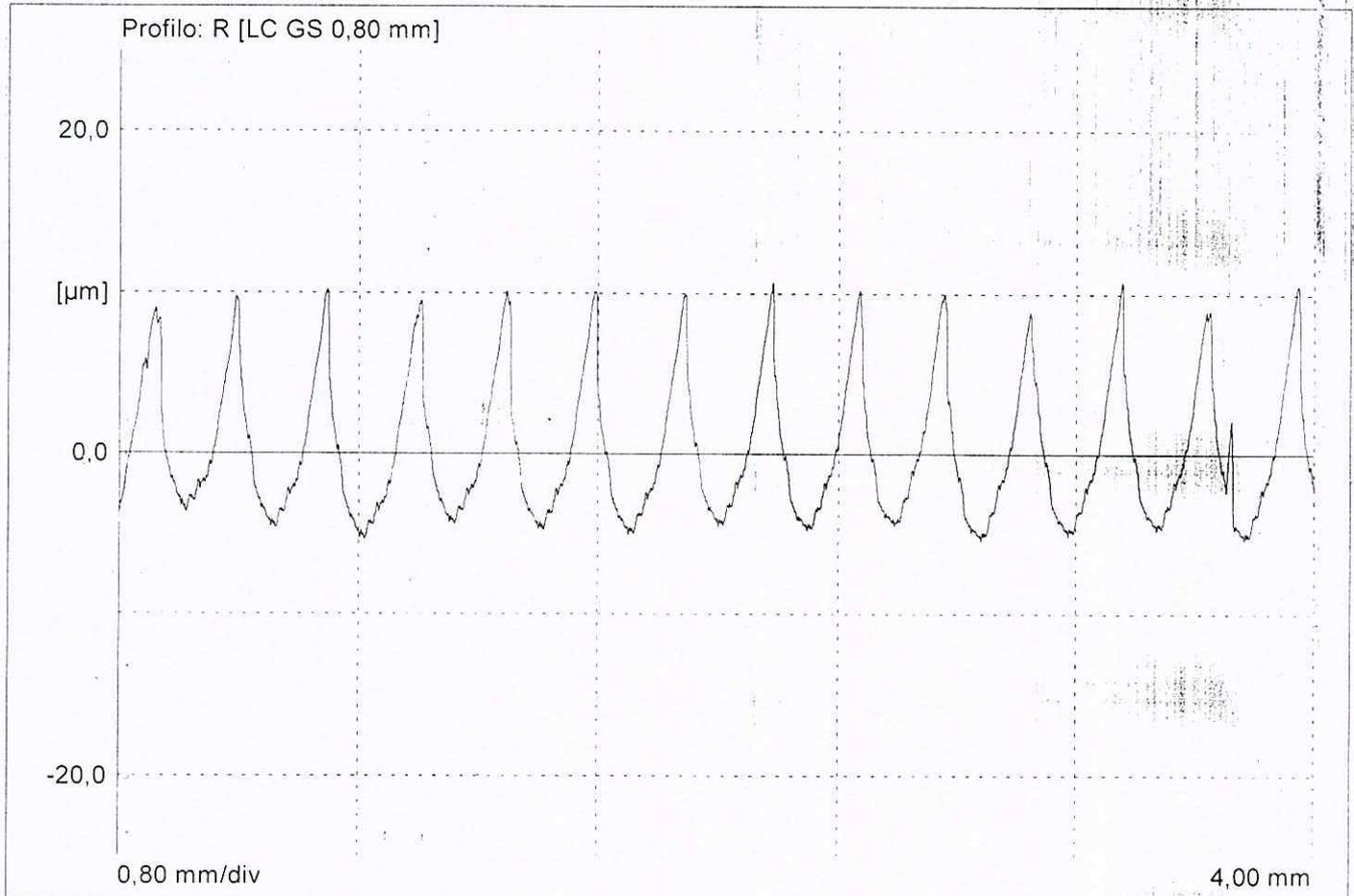
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini,4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: IS 5178
Numero: PPAP 3
Operatore: TURNO B
Data, ora: 10/11/2015, 10:07
Nota: RZØ 20 PART Z
Tastatore: MFW-250 GOLE 50

MACCHINA: MOA 416121 001



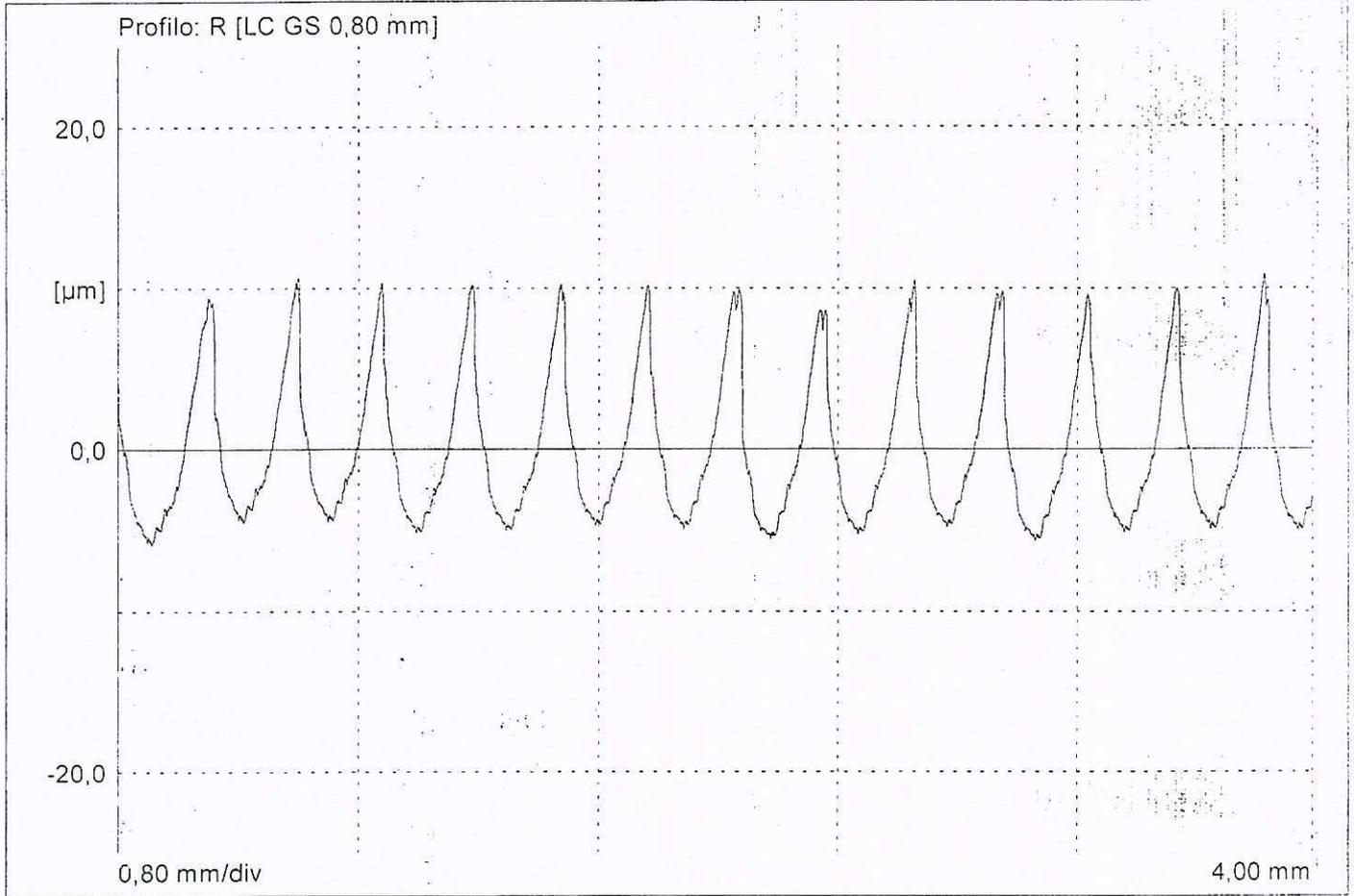
LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	3,53	µm
Rmax	16,11	µm
Rz	15,59	µm
R Sm	273,46	µm

PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini,4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	IS 5178	
Numero:	PPAP 4	
Operatore:	TURNO B	
Data, ora:	10/11/2015, 10:10	
Nota:	RZØ 20 PART Z	
Tastatore:	MFW-250 GOLE	50
MACCHINA:		MOA 416121 001



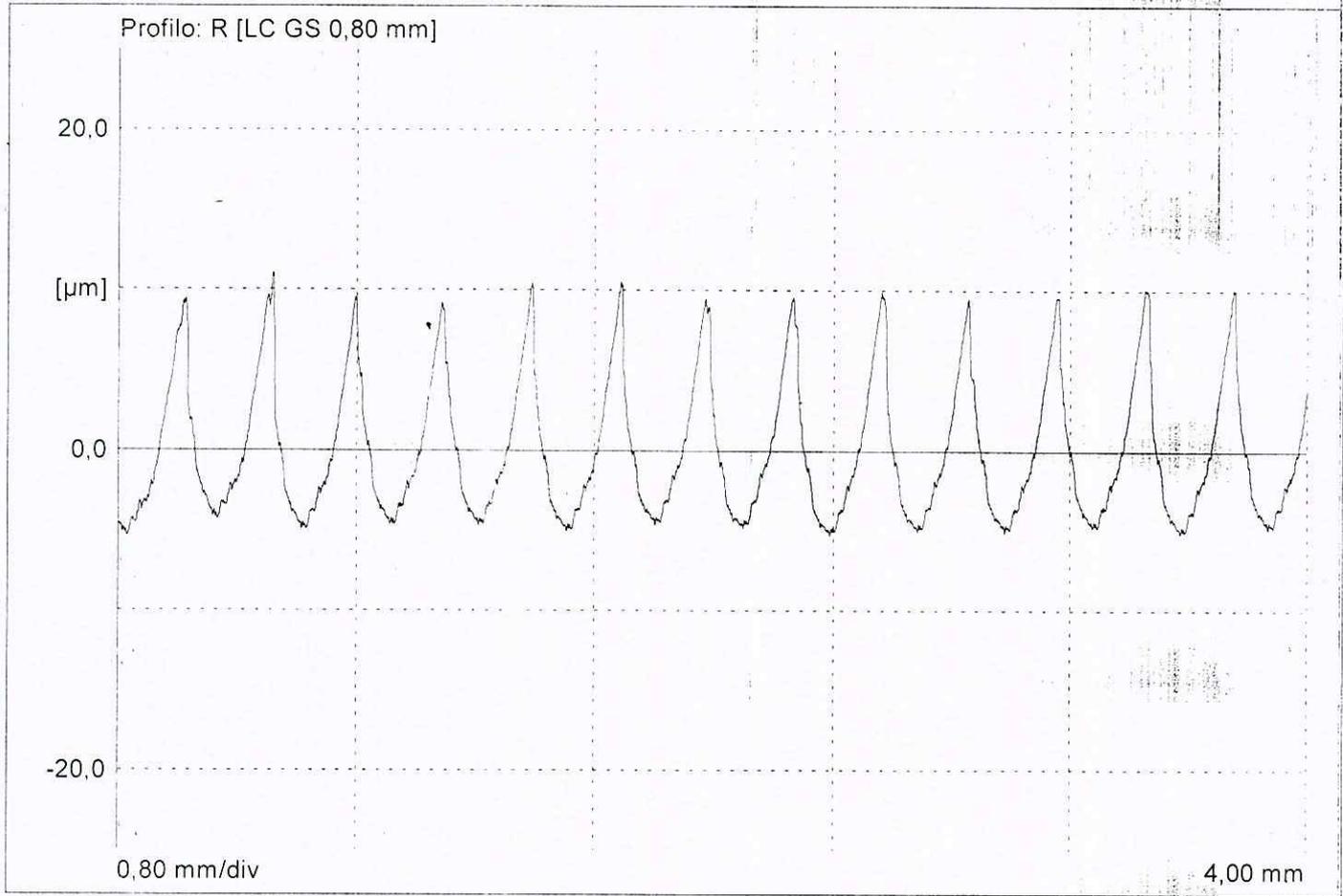
LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	3,75	µm
Rmax	16,59	µm
Rz	16,00	µm
R Sm	294,83	µm

PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini,4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	IS 5178	
Numero:	PPAP 5	
Operatore:	TURNO B	
Data, ora:	10/11/2015, 10:12	
Nota:	RZØ 20 PART Z	
Tastatore:	MFW-250 GOLE	50
MACCHINA:		MOA 416121 001

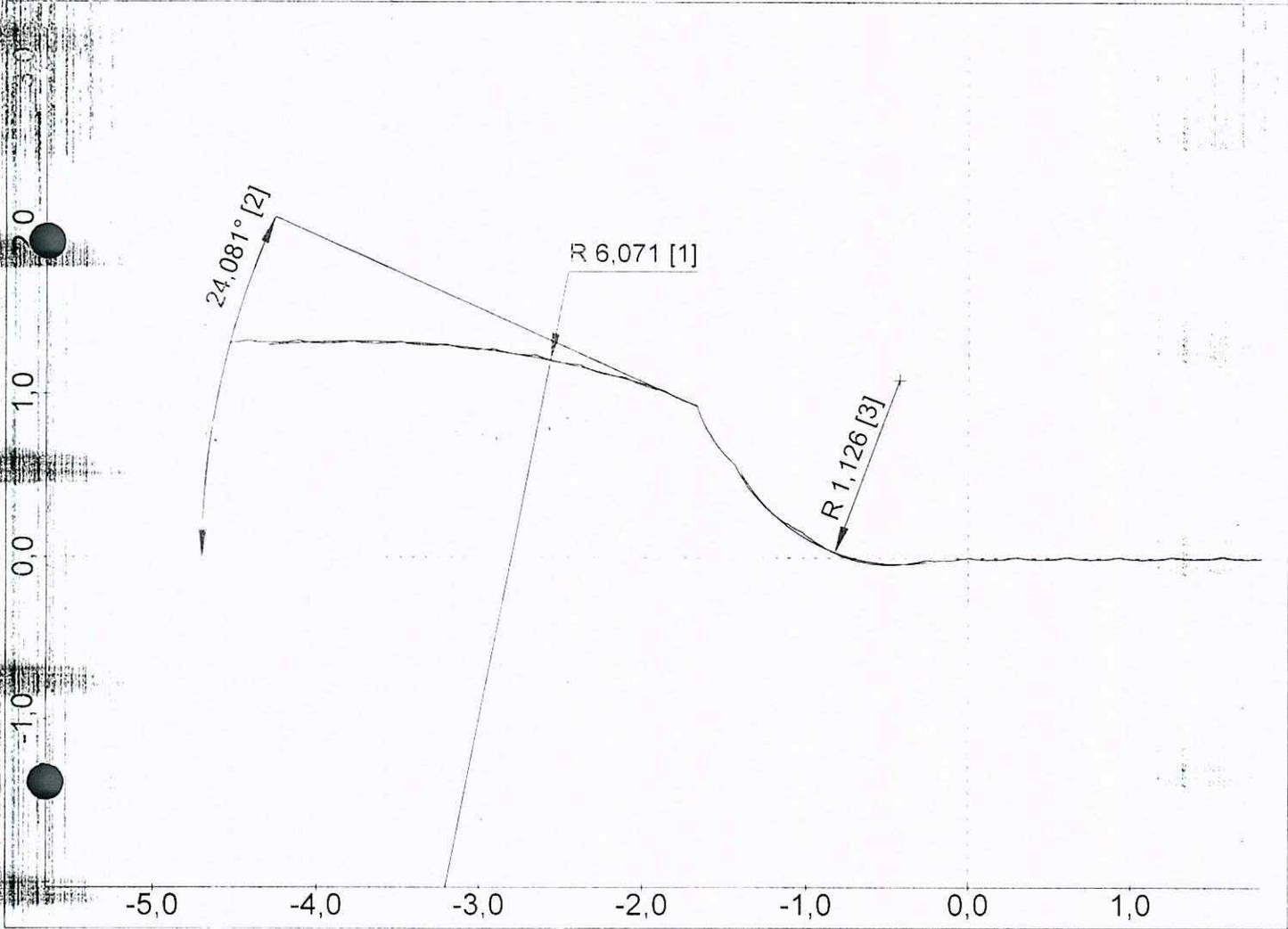


LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	3,53	µm
Rmax	16,33	µm
Rz	15,54	µm
R Sm	295,19	µm

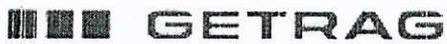
PERTHOMETER CONCEPT

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 1
Operatore: TURNO A
Data, ora: 06.11.2015, 11:24
Nota: PART Z
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 001



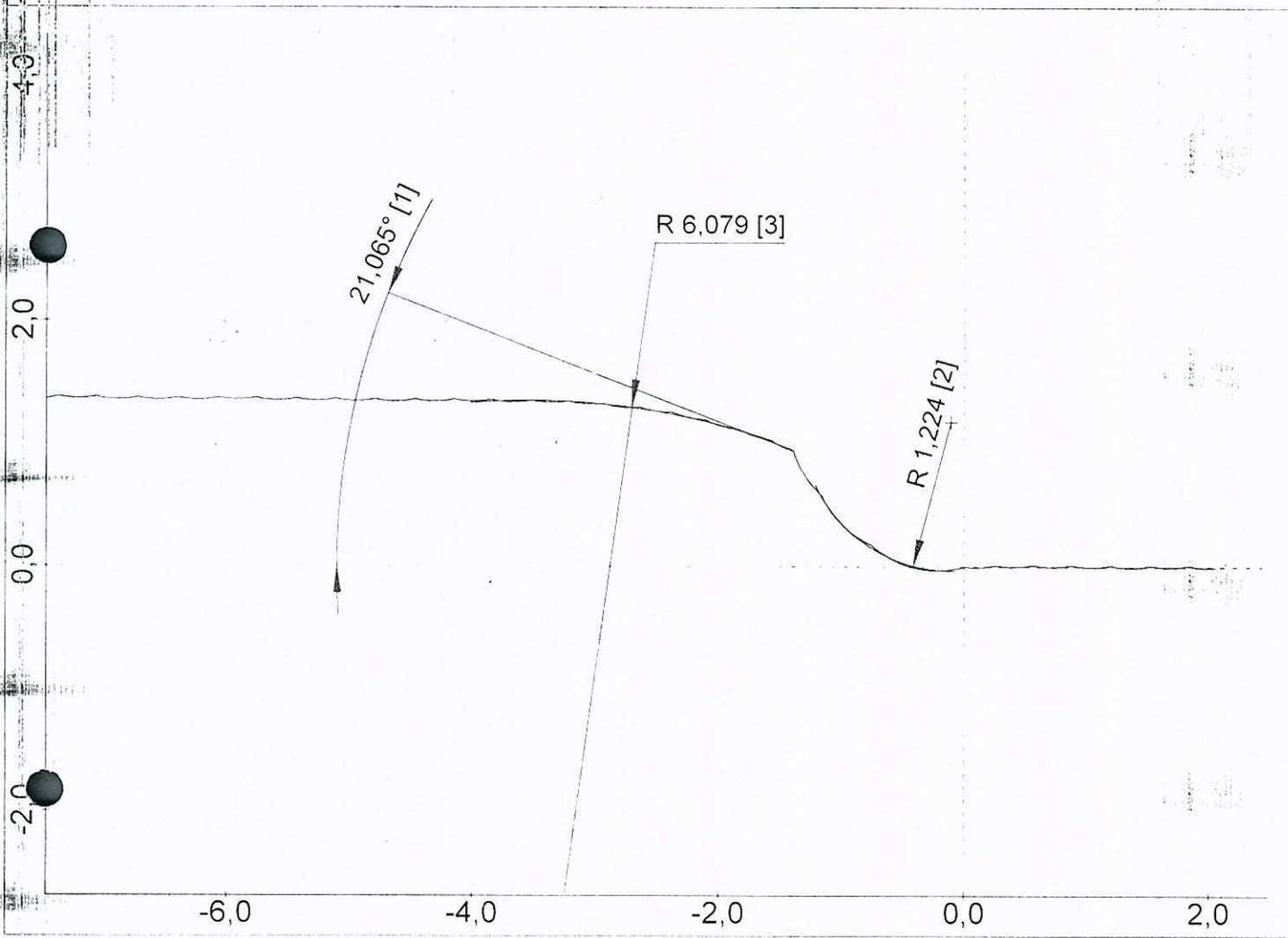
PERTHOMETER CONCEPT



Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 2
Operatore: TURNO A
Data, ora: 06.11.2015, 11:30
Nota: PART Z
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 001

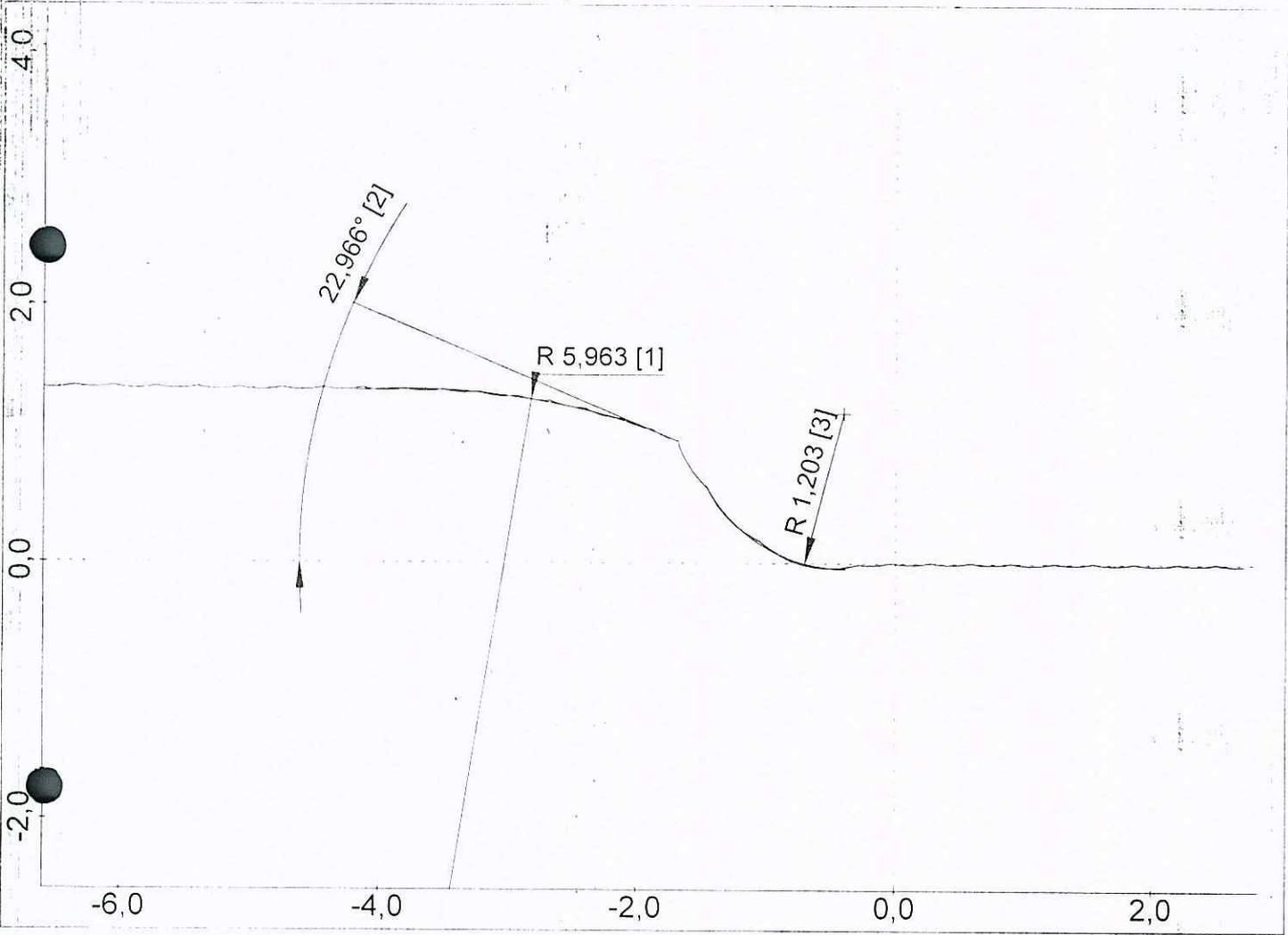


PERTHOMETER CONCEPT

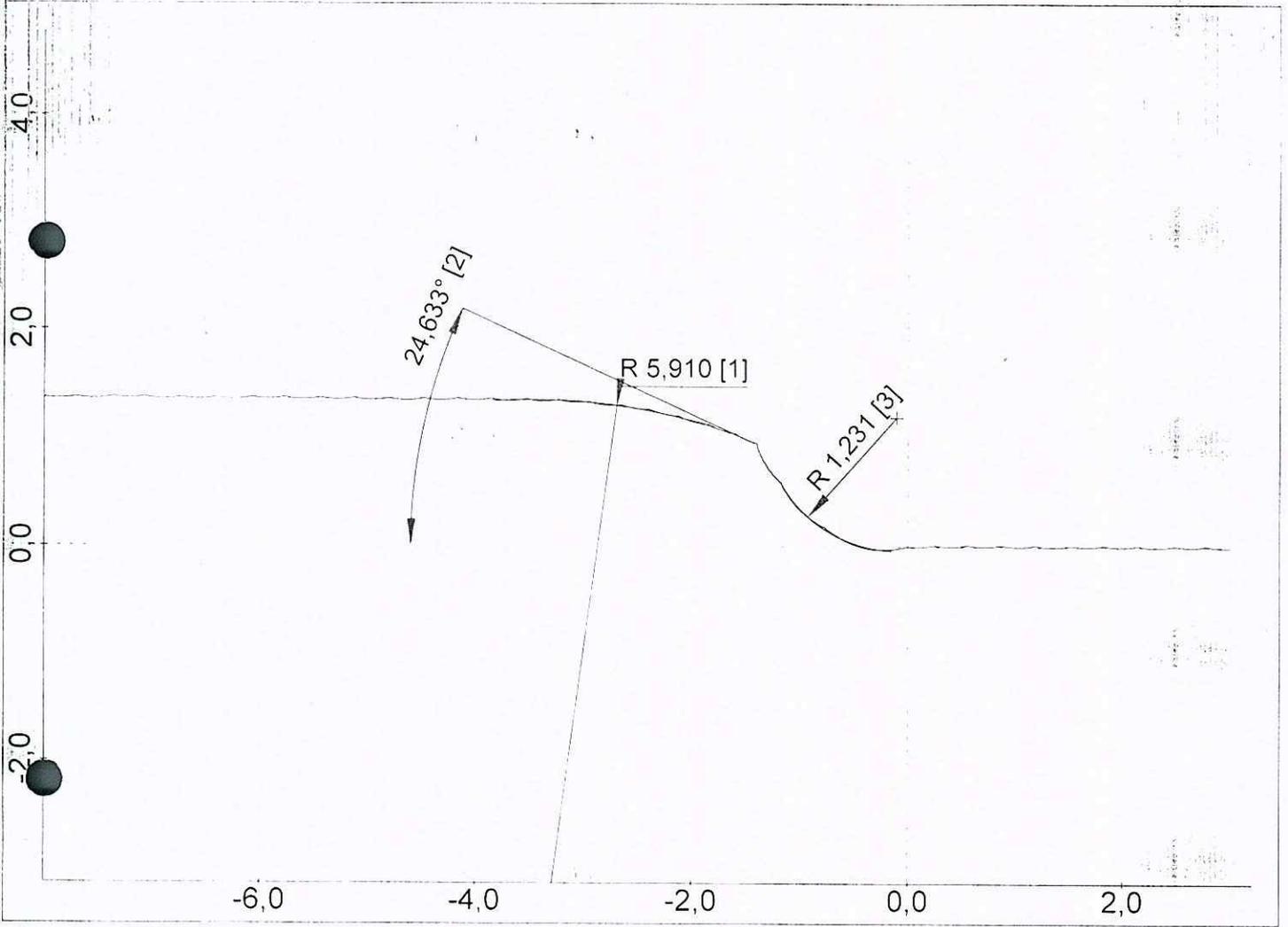
Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: IS1 5178
Numero: PPAP 3
Operatore: TURNO A
Data, ora: 06.11.2015, 11:34
Nota: PART Z
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

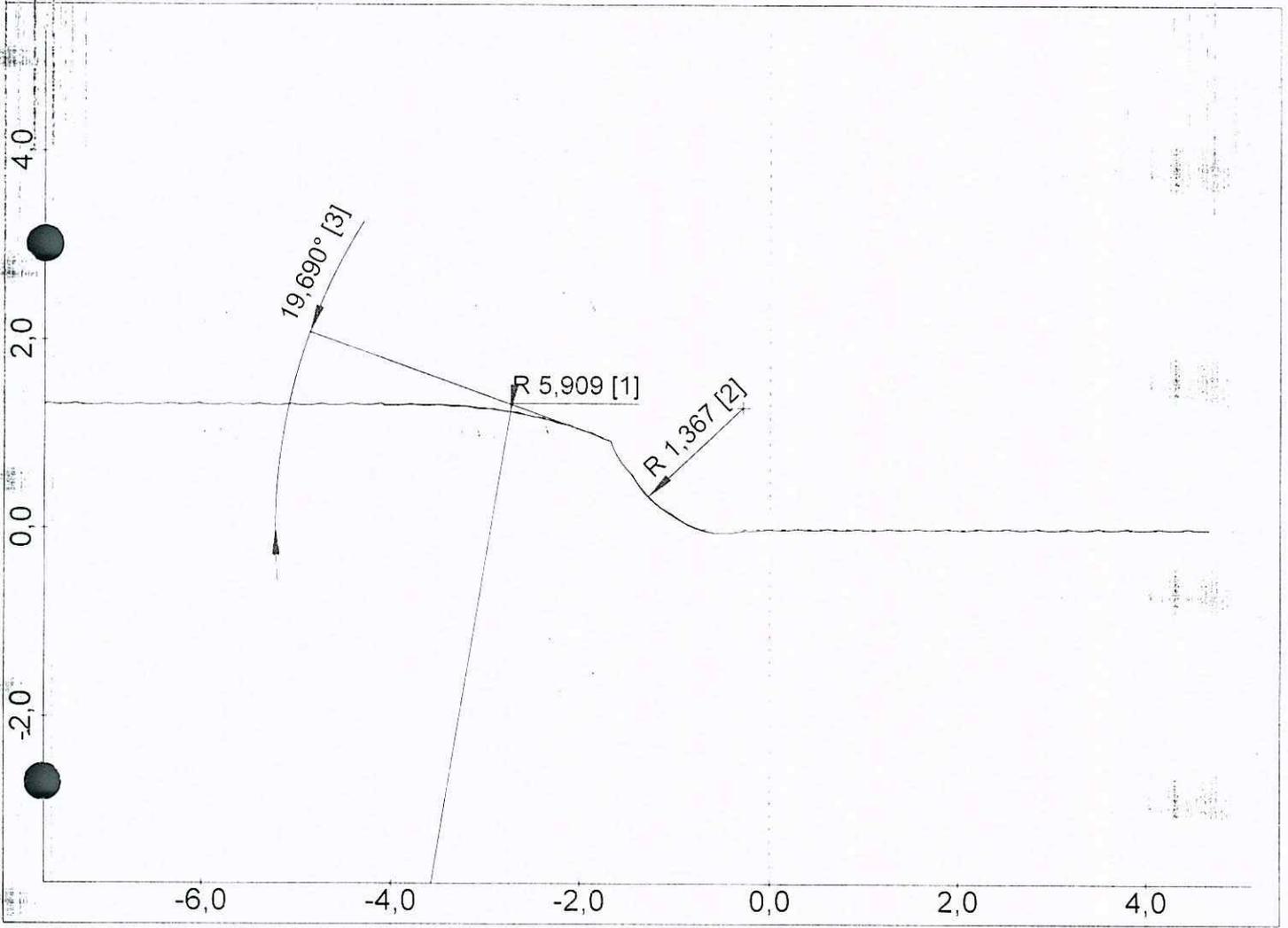
Macchina: MOA 416120 001



PERTHOMETER CONCEPT



PERTHOMETER CONCEPT



PERTHOMETER CONCEPT