

313065

GETRAG 77

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 077	Controllore:	turno c	Data:	19.06.2014 11:30
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh.fasc.dent. b	9.5mm
Numero disegno.:	250.1.3649.05-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.19/13.54mm
Commessa/serie nr.:	pz 1		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Masch.Nr.:	M001	spindel: Form	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1)1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat.scor.pr. x	.586

Piede-Ø: 115.099mm [115/115.45]
 Testa-Ø: 128.432mm [128.4/128.7]

VDI

GETRAG 77

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 077	Controllore:	turno c	Data:	19.06.2014 11:34
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh. fasc. dent. b	9.5mm
Numero disegno.:	250.1.3649.05-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.19/13.54mm
Commessa/serie nr.:	pz 2		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Masch. Nr.:	M001	Spindel: Form	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore ø	(#1)1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat. scor. pr. x	.586

Piede-Ø: 115 199mm [115/115.45]
Testa-Ø: 128 532mm [128.4/128.7]

VDI

GETRAG 77

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 077	Controllore:	turno c	Data:	19.06.2014 11:39
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh. fasc. dent. b	9.5mm
Numero disegno.:	250.1.3649.05-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.19/13.54mm
Commessa/serie nr.:	pz 3		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica L8	7.6mm
Masch. Nr.:	M001	Spindel: Formu	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat. scor. pr. x	.586

Piede-Ø: 115.189mm [115/115.45]
Testa-Ø: 128.512mm [128.4/128.7]

VDI

GETRAG 77

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 077	Controllora:	turno c	Data:	19.06.2014 11:52
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh.fasc.dent. b	9.5mm
Numero disegno:	250.1.3649.05-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.19/13.54mm
Comessa/serie nr.:	pz 4		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica La	7.6mm
Masch.Nr.:	M001	spindel: Form	Angolo elica	28°	Inizio elab. H1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1)1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat.scor.pr. x	.586

Piede-Ø: 115.185mm [115/115.45]
Testa-Ø: 128.518mm [128.4/128.7]

VDI

GETRAG 77

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 077	Controllore:	turno c	Data:	19.06.2014 11:59
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh.fasc.dent. b	9.5mm
Numero disegno:	250.1.3649.05-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.19/13.54mm
Comessa/serie nr.:	pz 5		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica La	7.6mm
Masch.Nr.:	M001	spindel: Form	Angolo elica	28°	Inizio elab. Ml	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat.scor.pr. x	.586

Piede-Ø: 115 115mm [115/115.45]
Testa-Ø: 128 528mm [128.4/128.7]

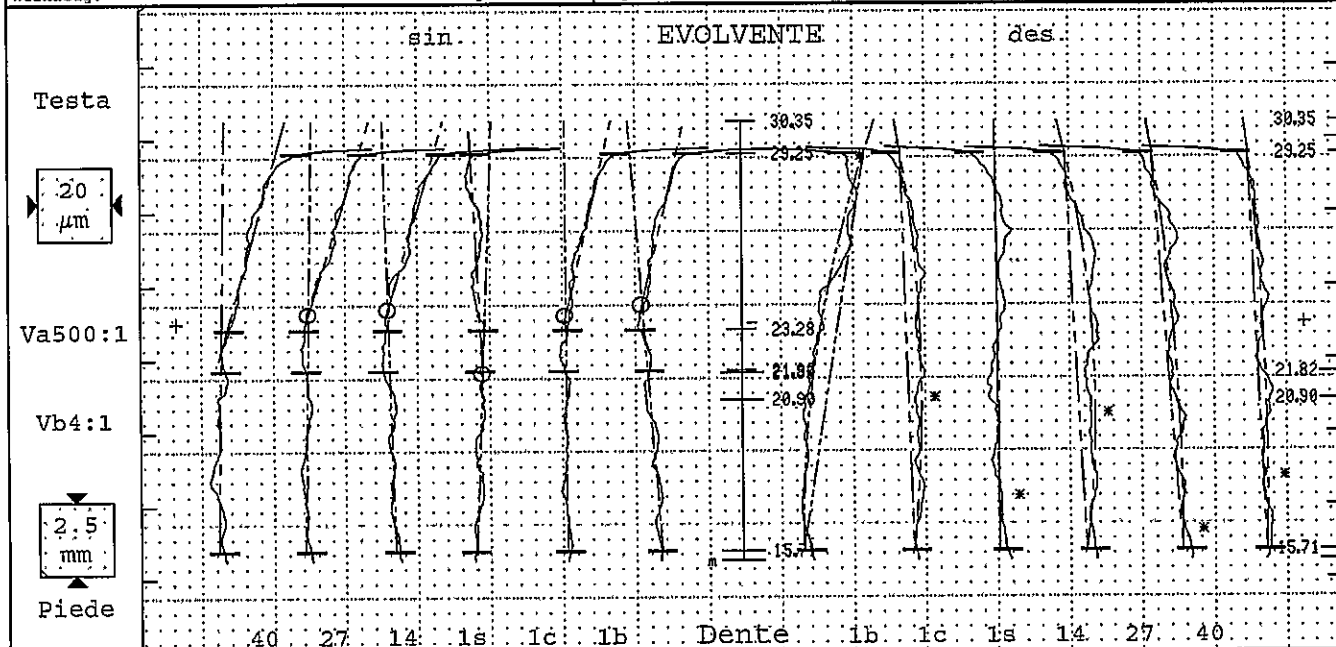
VDI

GETRAG 76

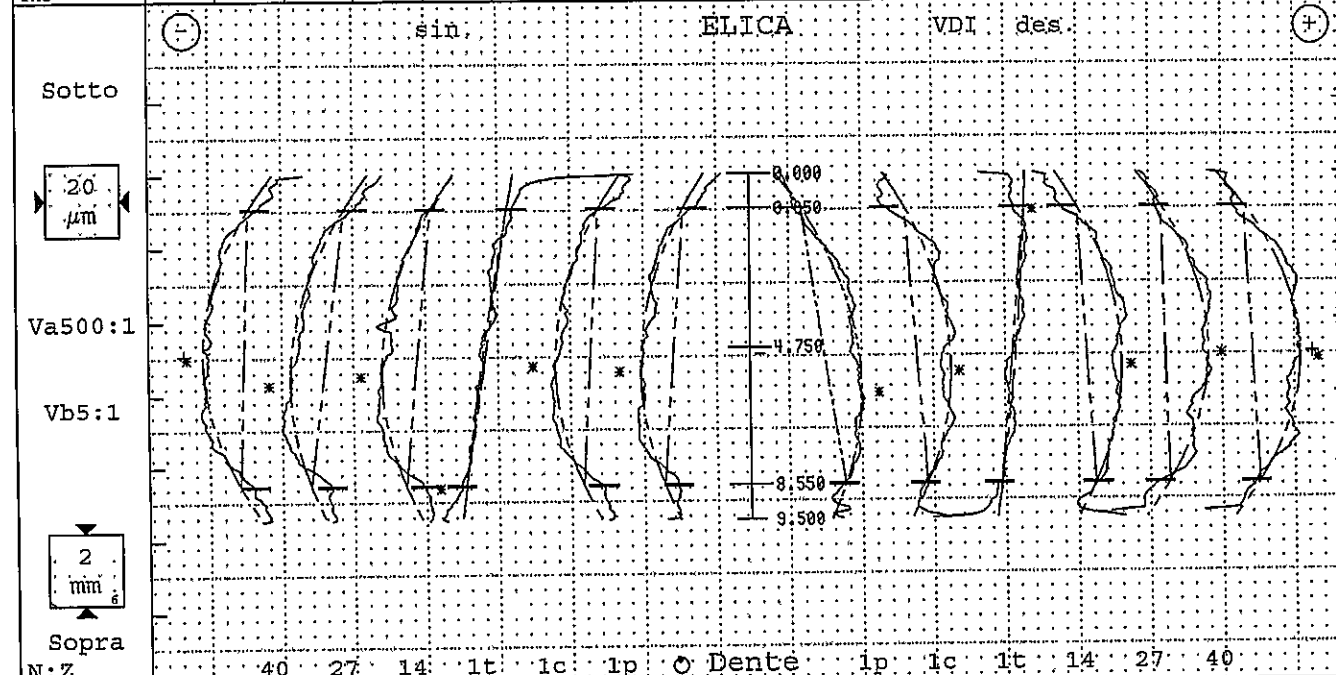
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllora:	TURNO A	Data:	19.06.2014 19:40
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh.fasc.dent. b	9.5mm
Numero disegno.:	250.1.3649.03-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.19/13.54mm
Commessa/serie nr.:	1		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat.scor.pr. x	.586



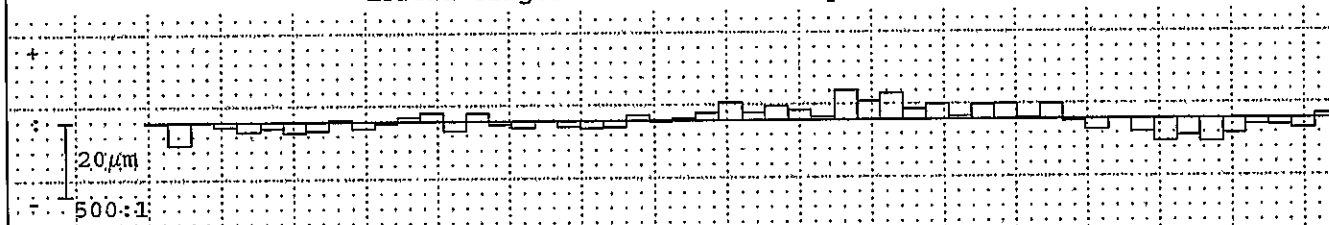
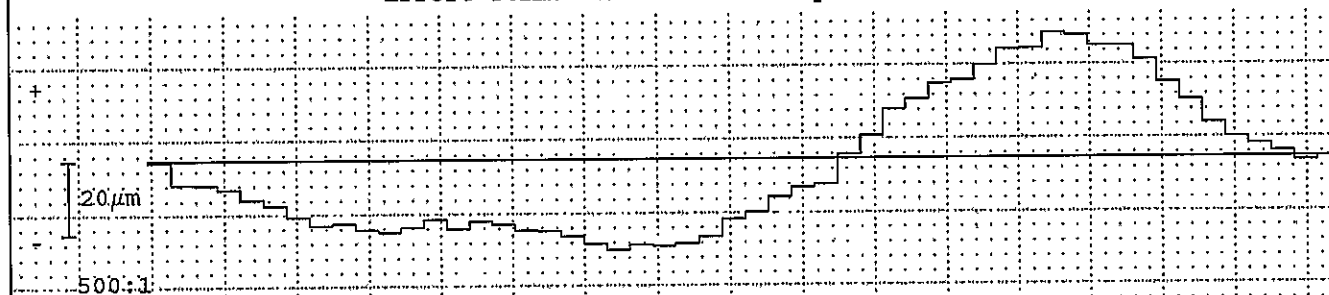
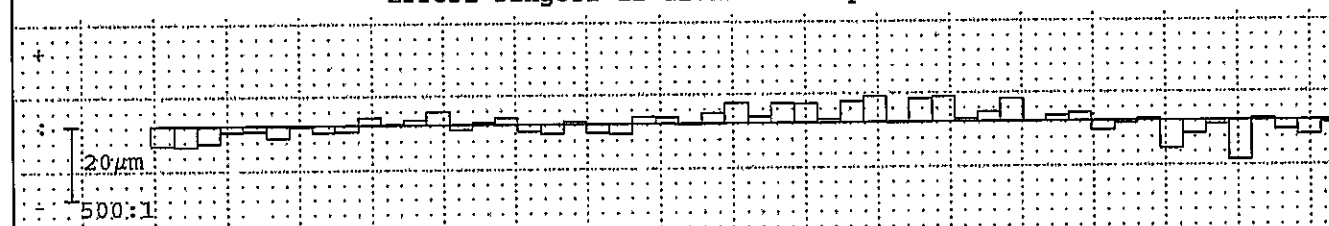
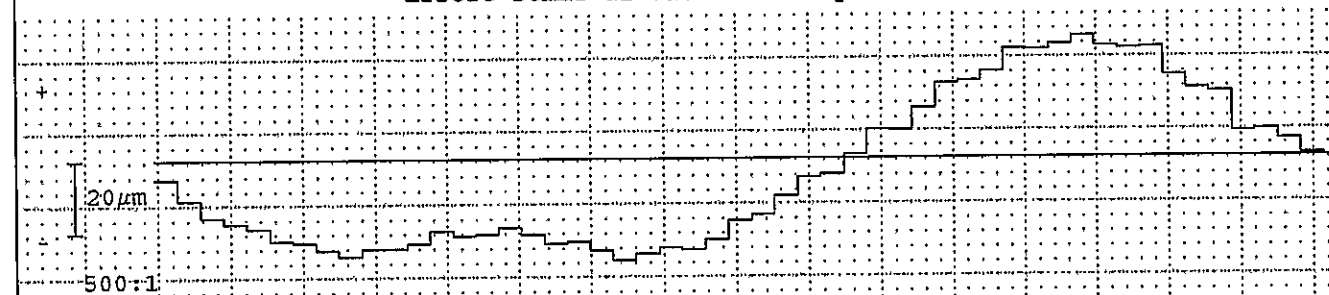
Tolerance	Medio	Val.misur[μm]							Qual	Tolerance	Val.misur[μm]							Medio	Qual
fHm	± 10	0	Var 2							± 10	Var 5							-6	
fHa	± 18	0	-1	-1	1	-2	0	4		± 18	17	-3	-1	-6	-8	-5	-6		
Fa		4	5	3	5	5	3	7			16	11	12	14	14	10	12		
ffa	22	4	5	3	4	8	3	3		22	10	7	11	8	8	6	7		
Ca										0/5	-5	4	0	5	2	2	3		
fKo											0	0	0	0	0	0	0		
fKo	-20/-12	-13	-14	-13	-14	5	-12	-13											



Tolerance	Medio	Val.misur[μm]							Qual	Tolerance	Val.misur[μm]							Medio	Qual
fHm	± 10	7	Var 9							± 10	Var 6							-5	
fHB	± 25	7	3	12	9	14	5	7		± 25	-15	-8	8	-6	-2	-5	-5		
FB		11	10	15	10	26	9	11			19	21	12	21	9	14	16		
ffb	14	8	7	9	8	4	8	7		14	5	9	5	7	7	8	8		
CB	7/12	10	11	10	10	1	10	9		7/12	10	9	1	10	12	12	11		
Bd		-7																	

GETRAG 76**Ruota cilindrica Divisione**

Nr. prog.: STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllore: TURNO A	Data: 19.06.2014 19:40
Denominazione: Speed gear reverse		Numero denti z: 52	Angolo pressione: 17.5°
Numero disegno: 250.1.3649.03-IF		Modulo m: 2.05mm	Angolo elica: 28°
Comessa/serie nr.: 1		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formel	Zeug:	Charge:

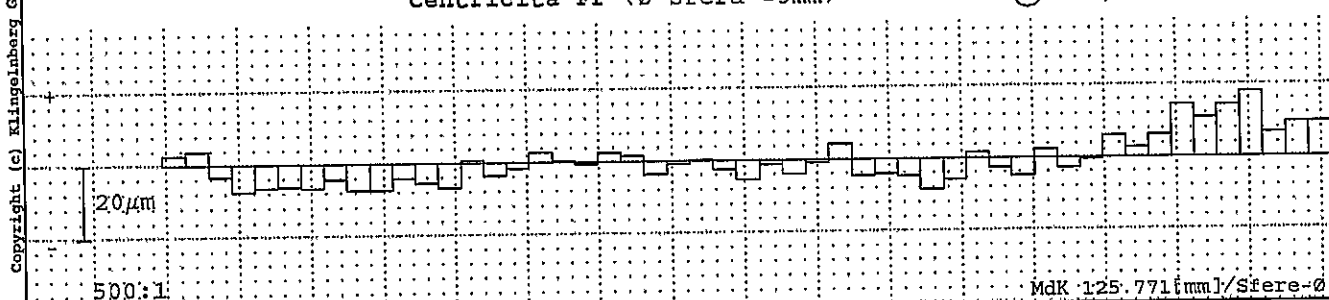
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro**Errore somma di divisione Fp fianco sinistro****Errori singoli di divisione fp fianco destro****Errore somma di divisione Fp fianco destro**

Corso per misura divis.: 121.784 z=4.8mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amn	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amn	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	8		20		11		20	
Gr. salto di passo fu max	7		25		11		25	
Scarto di divisione Rp	14				18			
Err. globale di divisione Fp	59		85		61		85	
Err. cordale di divisione Fpz/8	32				31			

Centricità Fr (Ø-sfera = 3mm)

⊙ : 9μm



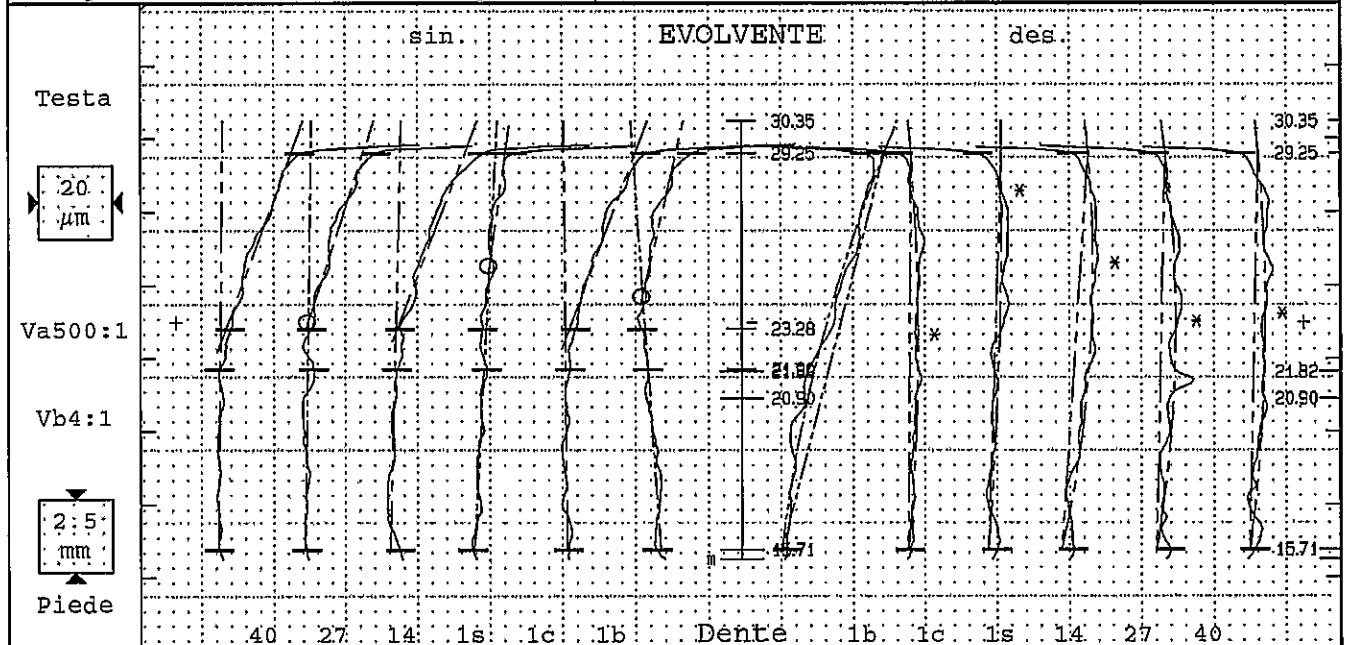
Err. di concentricità Fr	27	56	Val. amn	
Variaz. spessore denta Rs			Val. 125.503 125.519 125.49	

GETRAG B7590

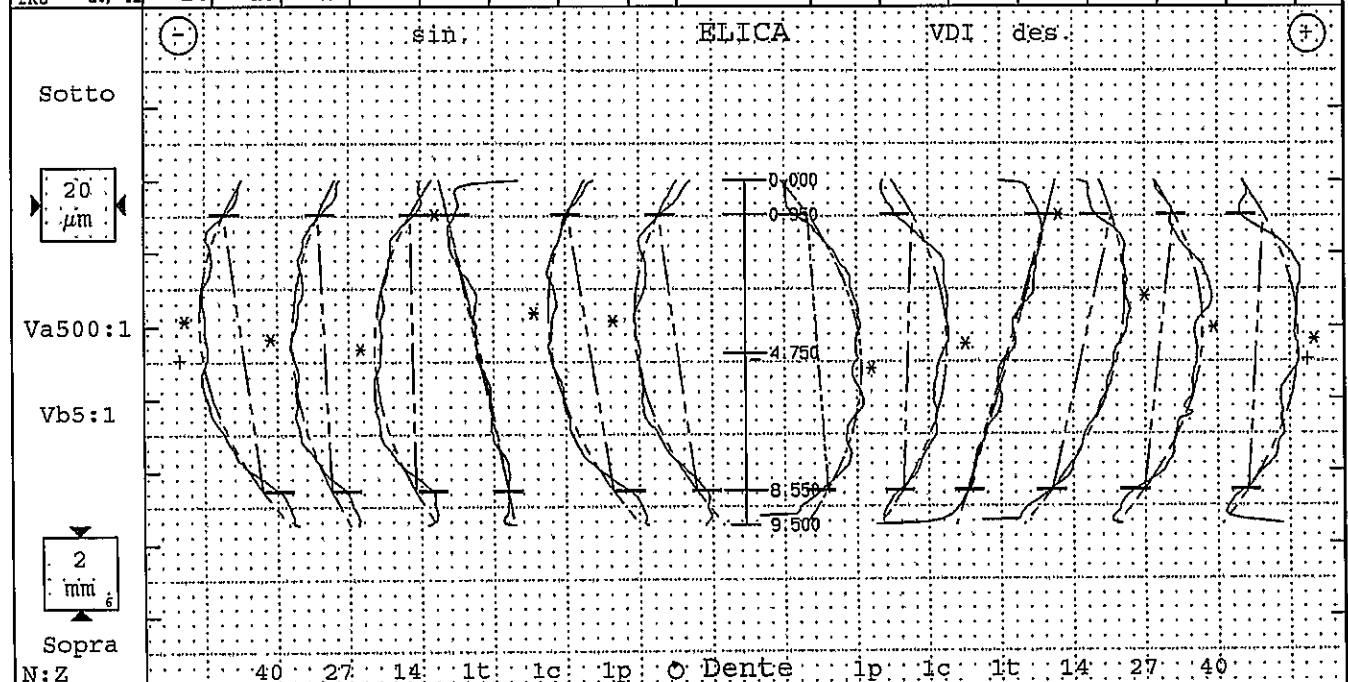
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	maselli-corriero	Data:	19.06.2014 07:31
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh.fasc.dent. b	9.5mm
Numero disegno:	250.1.3649.03-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.19/13.54mm
Commissa/serie nr.:	2		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Nasch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#2C)1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat.scor.pr. x	.586



Tolerance	Medio	Val.misur[µm]							Qual	Tolerance	Medio	Val.misur[µm]							Qual
fHm	±10	-1	Var 1							±10		Var 6							3
fHa	±18	-1	0	-1	-1	-3	0	3		±18	28	1	4	7	3	2	3		
Fα		3	2	3	4	4	3	6			24	7	9	9	11	9	9		
fFa	22	3	2	3	4	3	3	3		22	8	6	9	8	9	7	8		
Cα										0/5	-4	3	1	4	4	3	4		
fKo											0	0	0	0	0	0	0		
fKo	-20/-12	-18	-19	-15	-18	-3	-19	-12											



Tolerance	Medio	Val.misur[µm]							Qual	Tolerance	Medio	Val.misur[µm]							Qual
fHsm	±10	-9	Var 13							±10		Var 18							10
fHs	±25	-9	-13	-4	-2	-21	-15	-13		±25	-7	3	28	21	11	6	10		
Fs		14	18	10	10	20	18	16			13	10	21	18	16	15	15		
fFs	14	7	7	7	8	4	6	5		14	6	8	4	6	6	10	8		
Cs	7/12	11	11	9	11	-1	11	11		7/12	12	11	1	10	12	12	11		
Bd		8																	-35



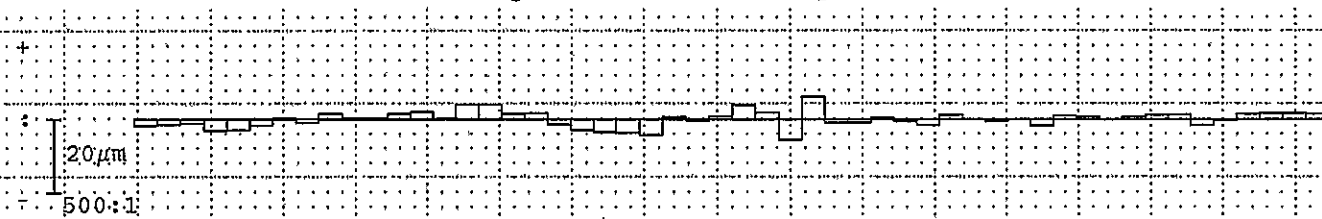
GETRAG B7590

Ruota cilindrica Divisione

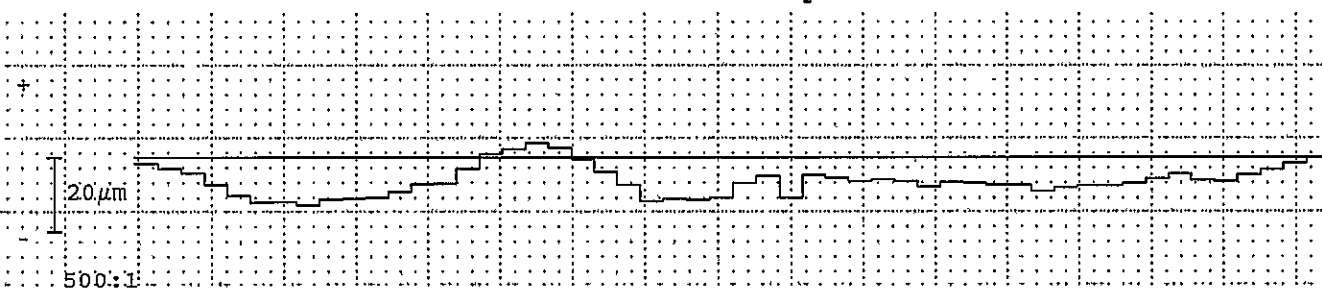


Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: maselli-corriero	Data: 19.06.2014 07:31
Denominazione: Speed gear reverse	Numero denti z	52	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno: 250.1.3649.03-IF	Modulo m	2.05mm	Angolo elica 28°
Commessa/serie nr.: 2	Untersuchungszweck:	Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formu	estzedg:	Charge:

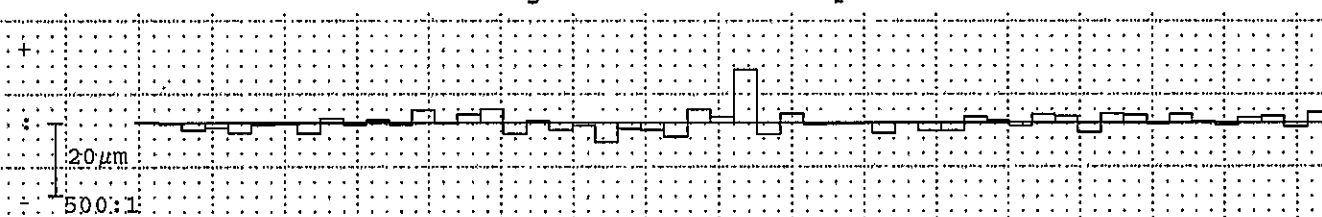
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



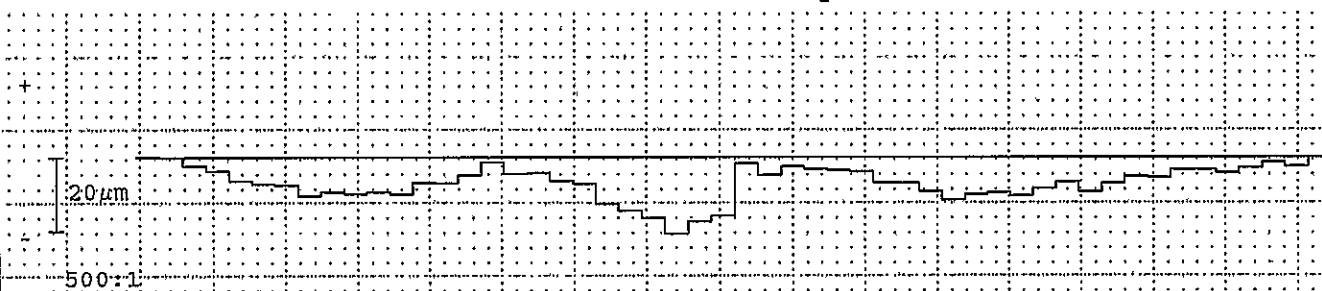
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corso per misura divis.: 121.784 z=4.8mm

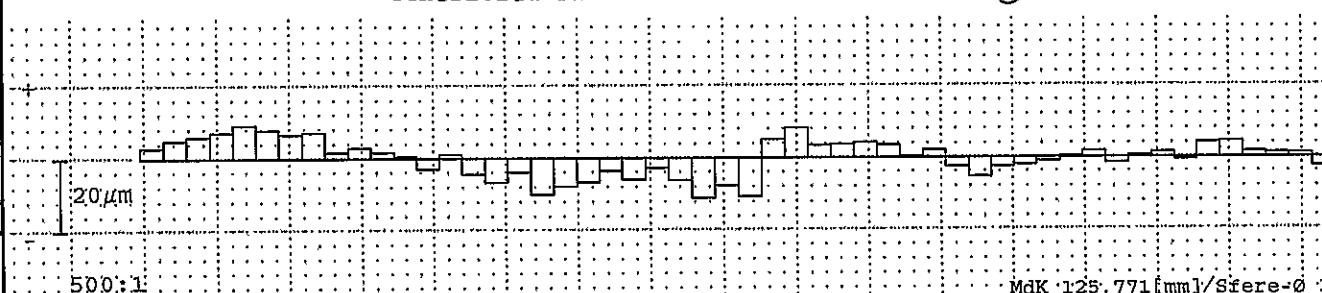
fianco sinistro

fianco destro

	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	6		20		14		20	
Gr. salto di passo fu max	12		25		18		25	
Scarto di divisione Rp	12				20			
Err. globale di divisione Fp	17		85		21		85	
Err. cordale di divisione Fps/8	15				17			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 8 μm



Mdk 125.771[mm]/Sfere-Ø 3

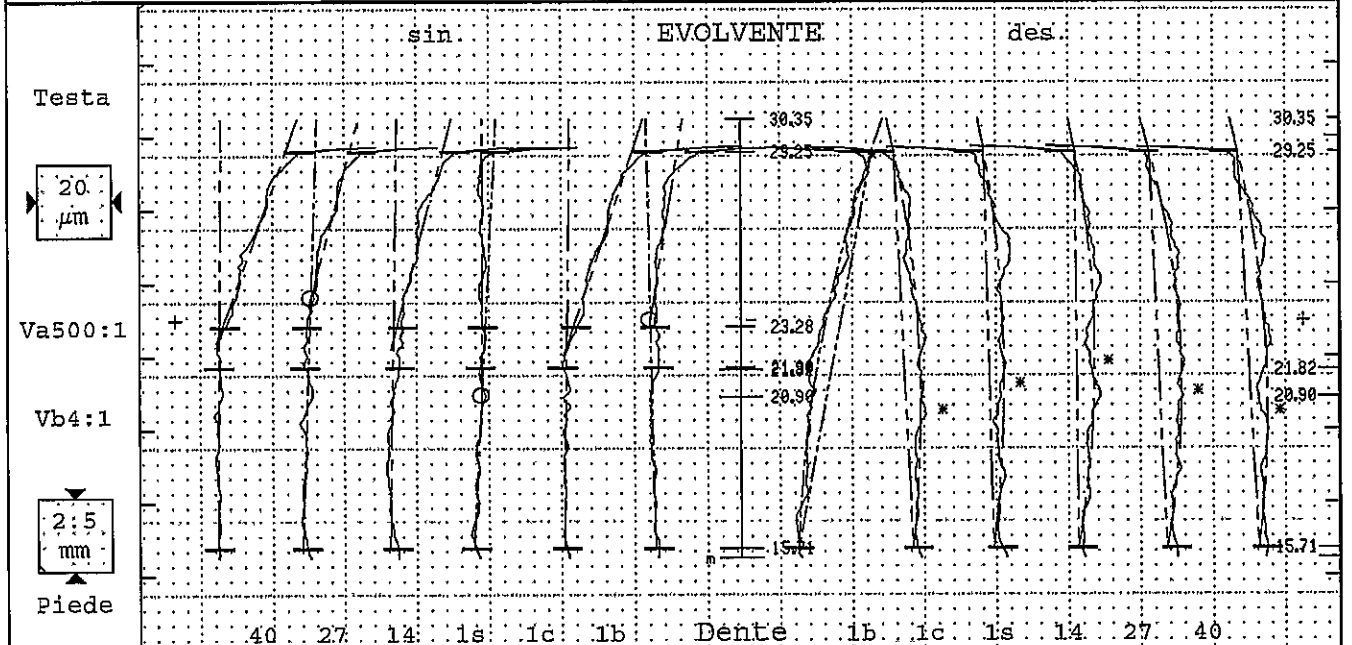
Err. di concentricità Fr	20	56	Val. amm	
Variaz. spessore dente Rs			Val. 125.486	125.5 125.475

GETRAG 76

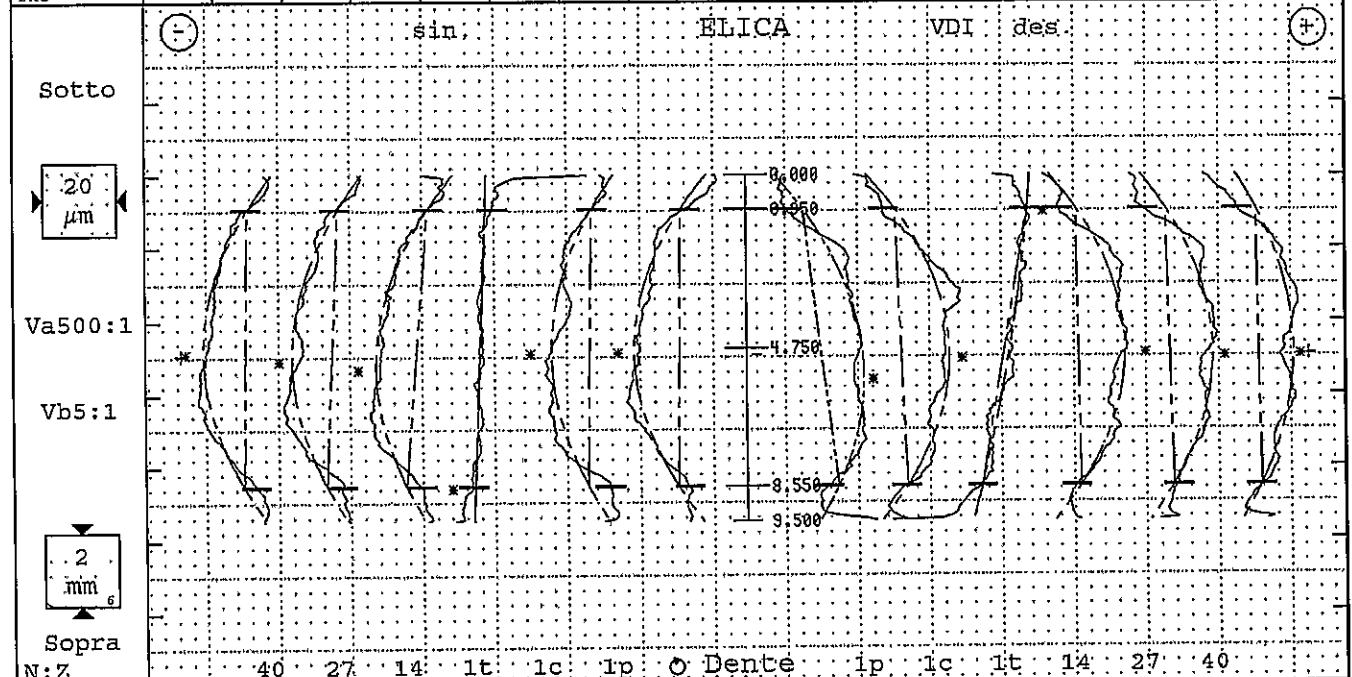
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllore:	TURNO A	Data:	19.06.2014 20:34
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh. fasc. dent. b	9.5mm
Numero disegno.:	250.1.3649.03-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evolvent. La	6.19/13.54mm
Comessa/serie nr.:	3		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formu	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat. scor. pr. x	.586



Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual	Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual
fHm	± 10	-1	Var 2							± 10	-4	Var 5							-4
fHr	± 18	-1	0	-2	-1	-3	-1	1	1	± 18	20	-5	-2	-1	-5	-6	-4	-4	-4
F α		3	3	3	4	4	2	3	3		20	13	11	11	11	13	12	12	12
ff α	22	3	3	3	3	5	2	3	3	22	7	6	8	7	4	7	6	6	6
C α										0/5	-4	5	4	5	5	5	5	5	5
fKo											0	0	0	0	0	0	0	0	0
fKo	-20/-12	-15	-18	-13	-13	3	-17	-8	-8										

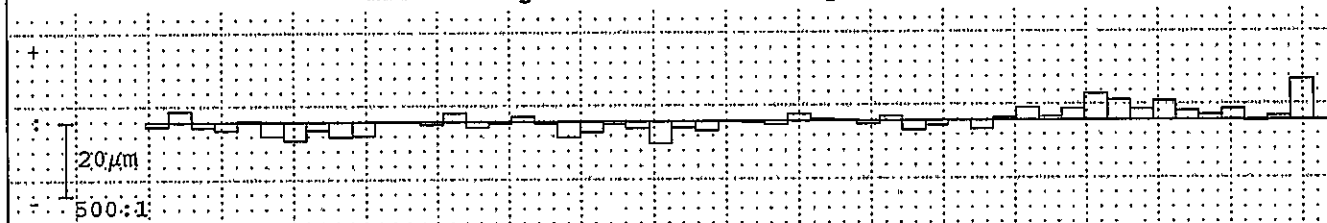


Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual	Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual
fHm	± 10	4	Var 7							± 10	-2	Var 3							-2
fHr	± 25	4	1	4	8	4	1	1	1	± 25	-12	-4	16	-1	-2	-2	-2	-2	-2
FS		11	10	11	11	19	11	11	11		29	16	17	13	13	15	14	14	14
ff β	14	8	7	9	7	4	10	7	7	14	9	11	5	10	11	8	10	10	10
CS	7/12	11	12	11	11	0	10	12	12	7/12	11	12	2	12	12	10	12	12	12
Bd		-3																	-28

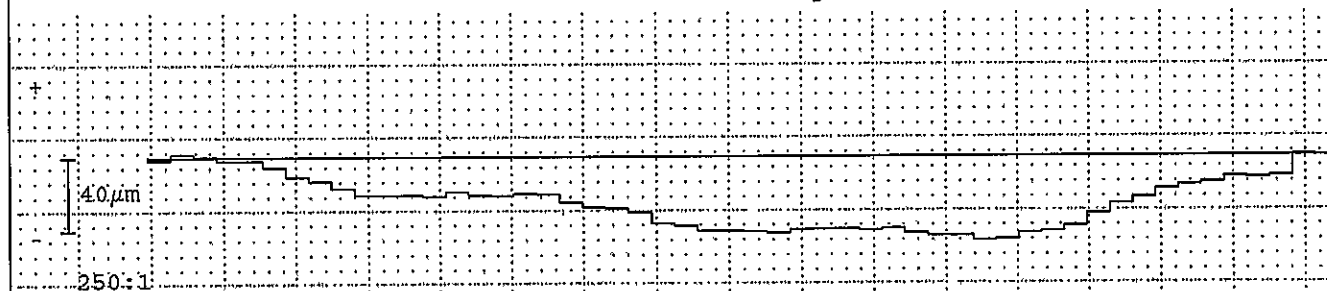


Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllore:	TURNO A	Data:	19.06.2014 20:34
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Angolo pressione	17.5°
Numero disegno.:	250.1.3649.03-IF		Modulo m	2.05mm	Angolo elica	28°
Comessa/serie nr.:	3		Untersuchungszweck:	Laufende Messung		
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	saftzug:		Charge:	

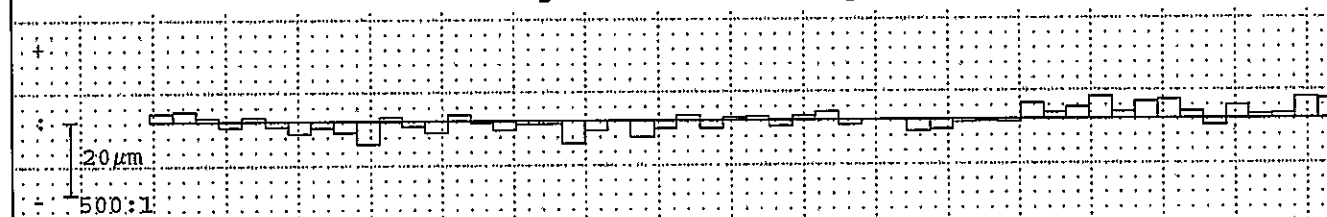
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



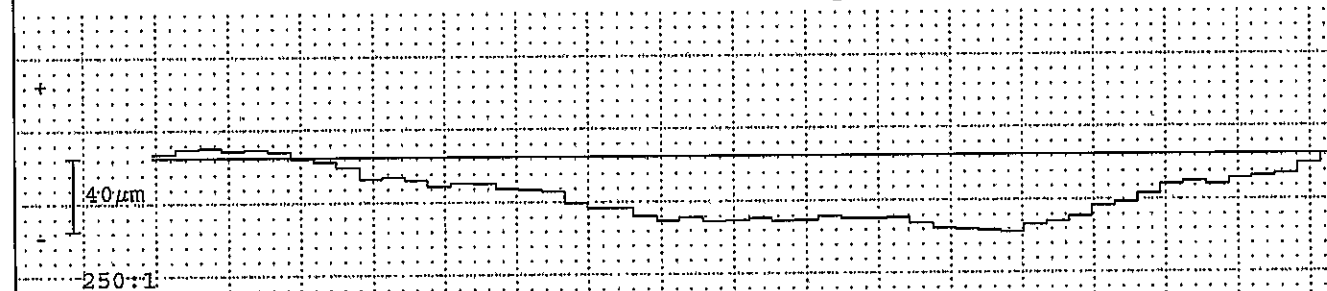
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

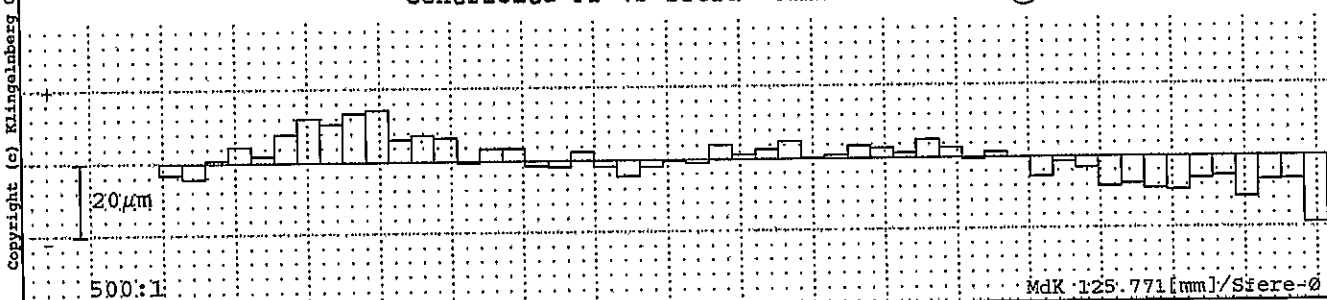


Corso per misura divis.: 121.784 z=4.8mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	11		20		6		20	
Gr. salto di passo fu max	11		25		7		25	
Scarto di divisione Rp	17				12			
Err. globale di divisione Fp	48		85		48		85	
Err. cordale di divisione Fpz/8	27				26			

Centricità Fr (Ø-sfera = 3mm)

⊙ : 10 μm



MdK 125.771 [mm]/Sfere-Ø 3

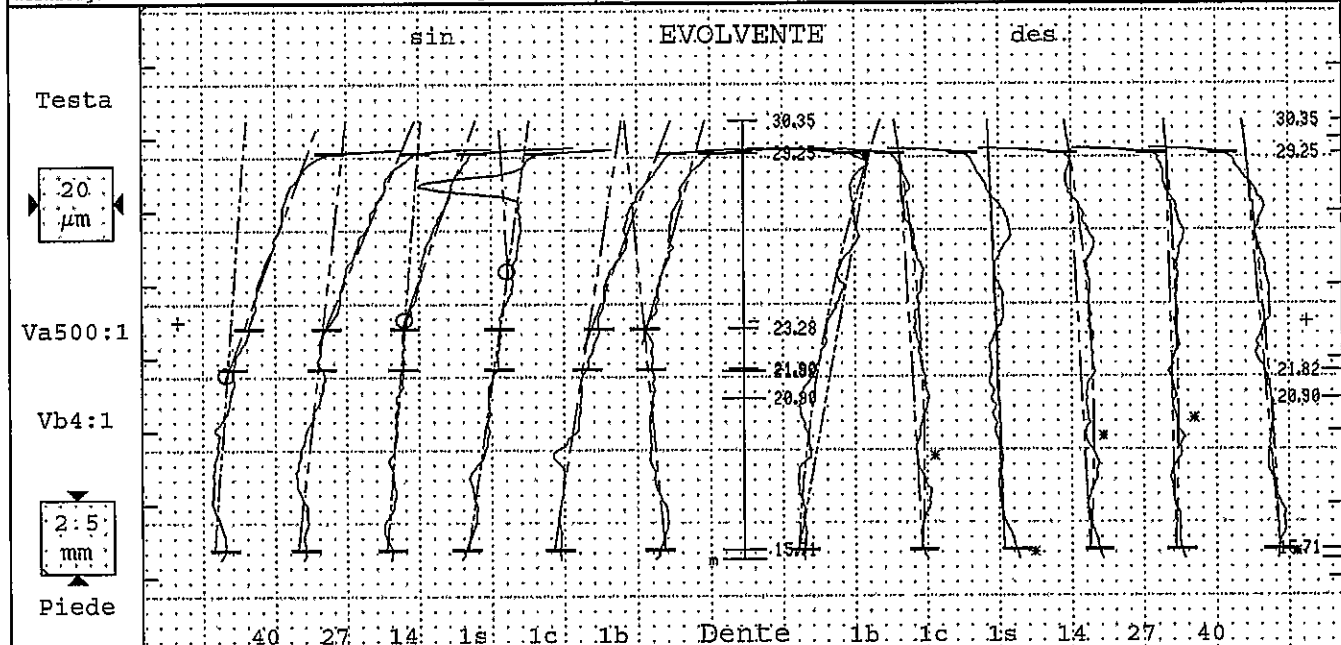
Err. di concentricità Fr	33	56	Val. amm	
Variaz. spessore dente Rs			Val. 125.499 125.516 125.485	

GETRAG 76

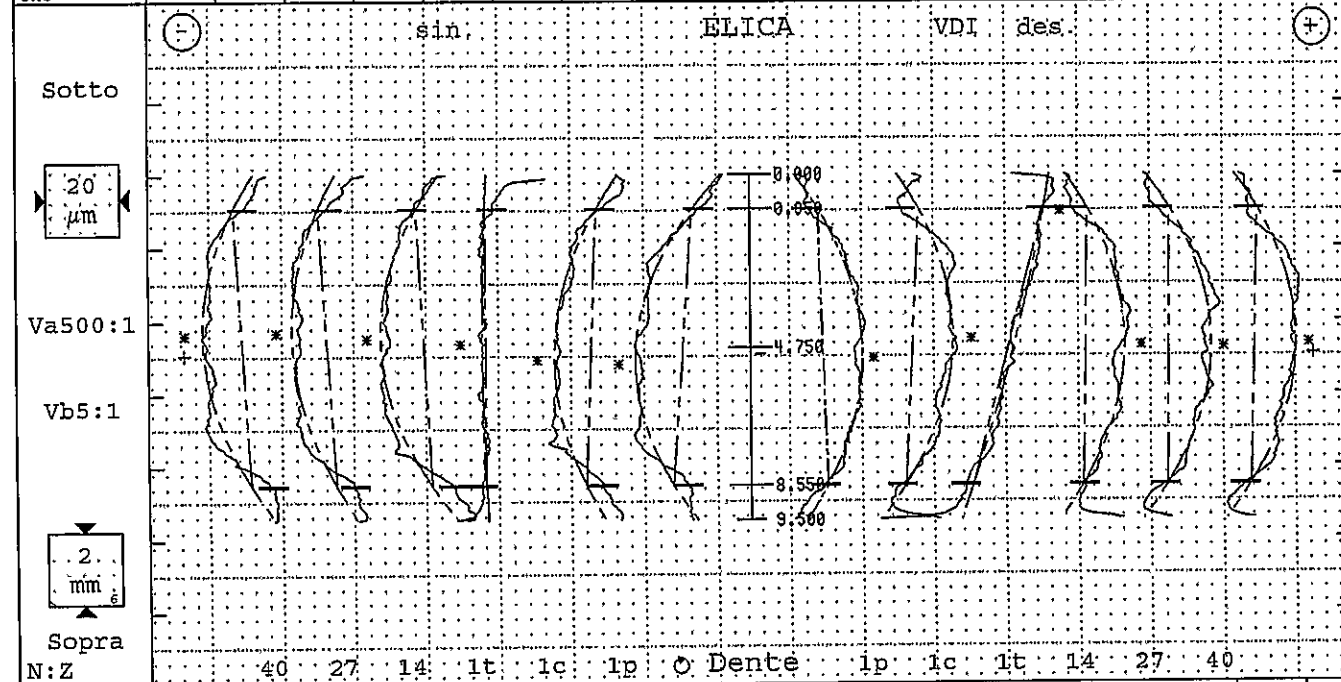
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllore:	TURNO A	Data:	19.06.2014 20:42
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh. fasc. dent. b	9.5mm
Numero disegno:	250.1.3649.03-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.19/13.54mm
Commissa/serie nr.:	4		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat. scor. pr. x	.586



Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual	Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual
fHm	± 10	-6	Var 4							± 10	-6	Var 7							-6
fHa	± 18	-6	-4	-6	-4	-7	-8	5		± 18	20	-6	-4	-5	-2	-9	-6		
Fa		7	6	8	5	23	9	6			20	11	15	10	9	17	12		
ffa	22	5	6	5	3	30	6	3		22	10	5	12	6	7	10	7		
Ca										0/5	-4	3	0	3	2	1	2		
fKo										0	0	0	0	0	0	0	0		
fKo	-20/-12	-15	-18	-16	-13	7	-12	-19											



Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual	Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual
fHm	± 10	-3	Var 10							± 10	-3	Var 4							3
fHa	± 25	-3	-6	-6	-5	0	4	7		± 25	-3	5	25	2	1	3	3		
Fa		13	14	13	13	19	12	14			9	15	28	18	11	10	14		
ffa	14	10	10	9	11	4	11	8		14	5	9	4	7	7	7	8		
CB	7/12	11	11	10	12	1	10	13		7/12	11	11	2	11	12	12	12		
Bd		7																	-28

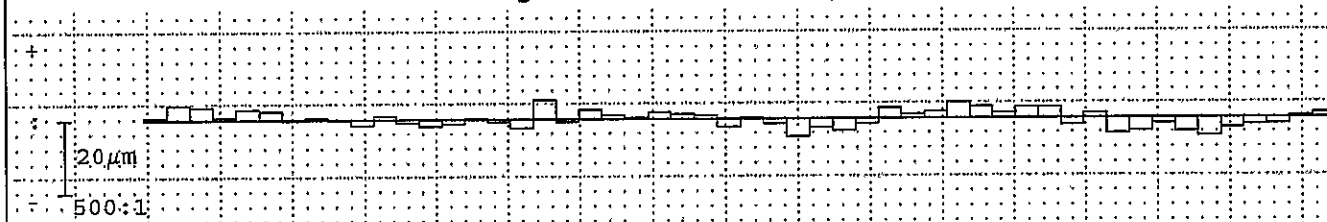
GETRAG 77

Ruota cilindrica Divisione

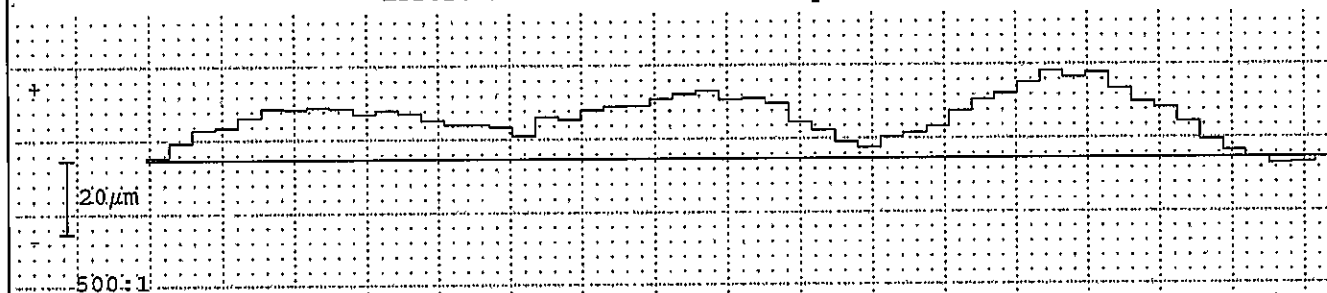


Nr. prog.: STI0410005 0	ZPK 260 077	Controllore: TURNO A	Data: 19.06.2014 20:42
Denominazione: Speed gear reverse	Numero denti z	52	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno: 250.1.3649.03-IF	Modulo m	2.05mm	Angolo elic. 28°
Comessa/serie nr.: 4	Untersuchungszweck:	Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Form	Carica:	

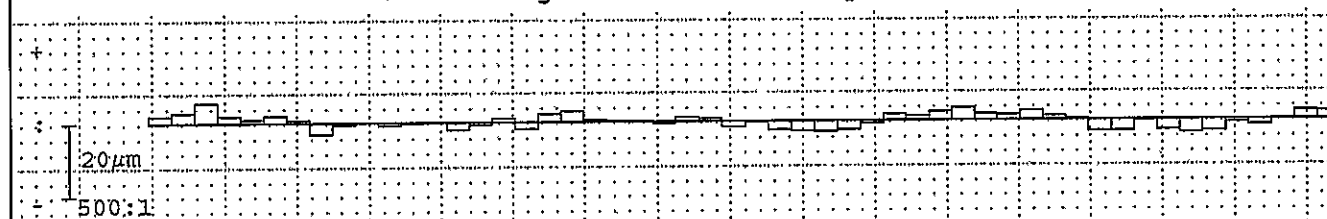
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



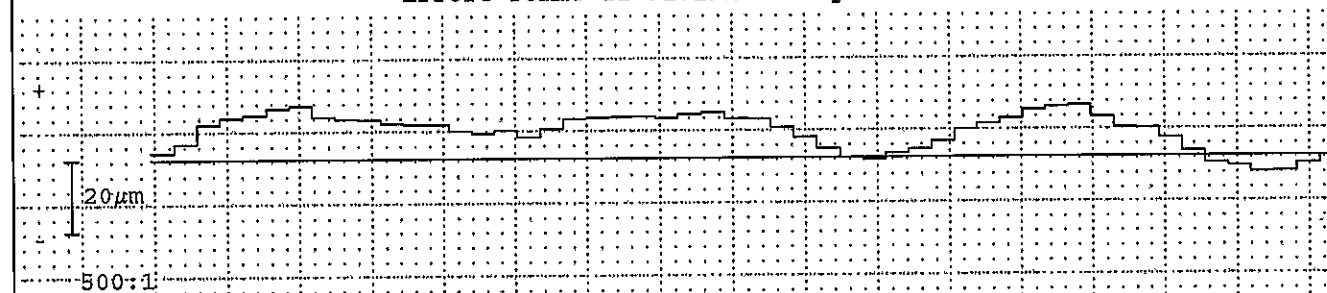
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

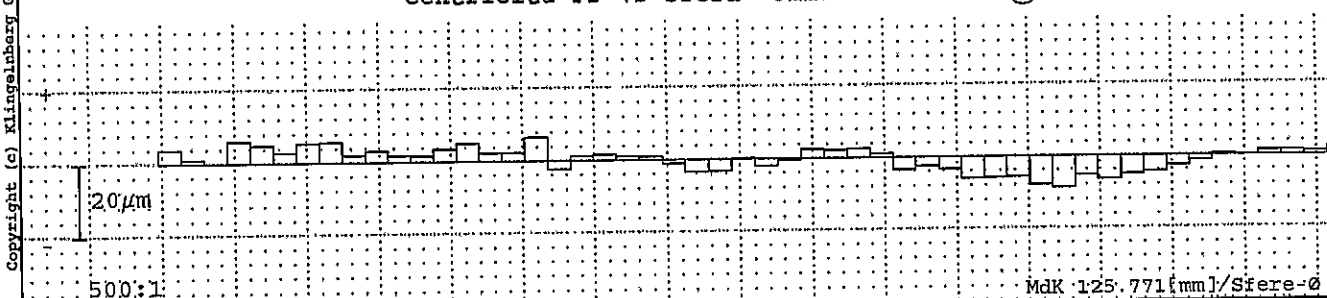


Corso per misura divis.: 121.784 z=4.8mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	5		20		5		20	
Gr. salto di passo fu max	8		25		4		25	
Scarto di divisione Rp	10				9			
Err. globale di divisione Fp	25		85		19		85	
Err. cordale di divisione Fpz/8	23				17			

Centricità Fr (Ø-sfera = 3mm)

⊙ : 8µm



Mdk 125.771[mm]/Sfere-Ø 3

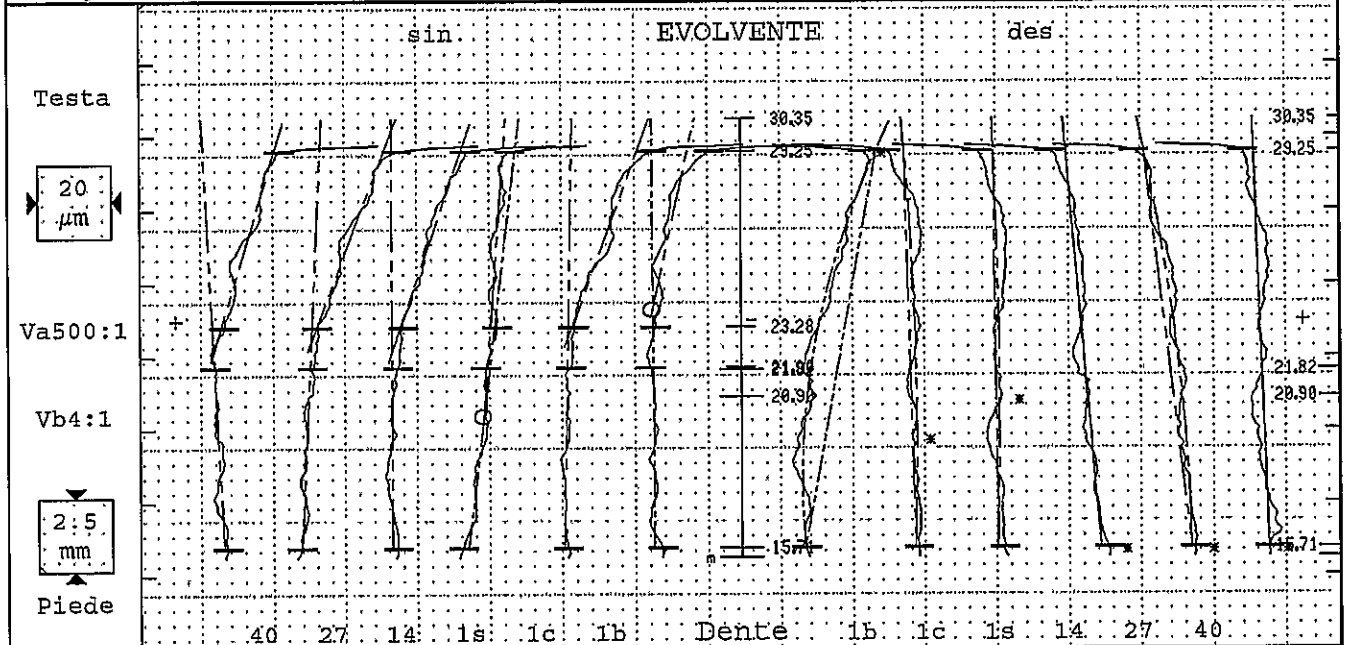
Err. di concentricità Fr	15	56	Val. amm	
Variaz. spessore dente Rs			Val. 125.447 125.455 125.44	

GETRAG 76

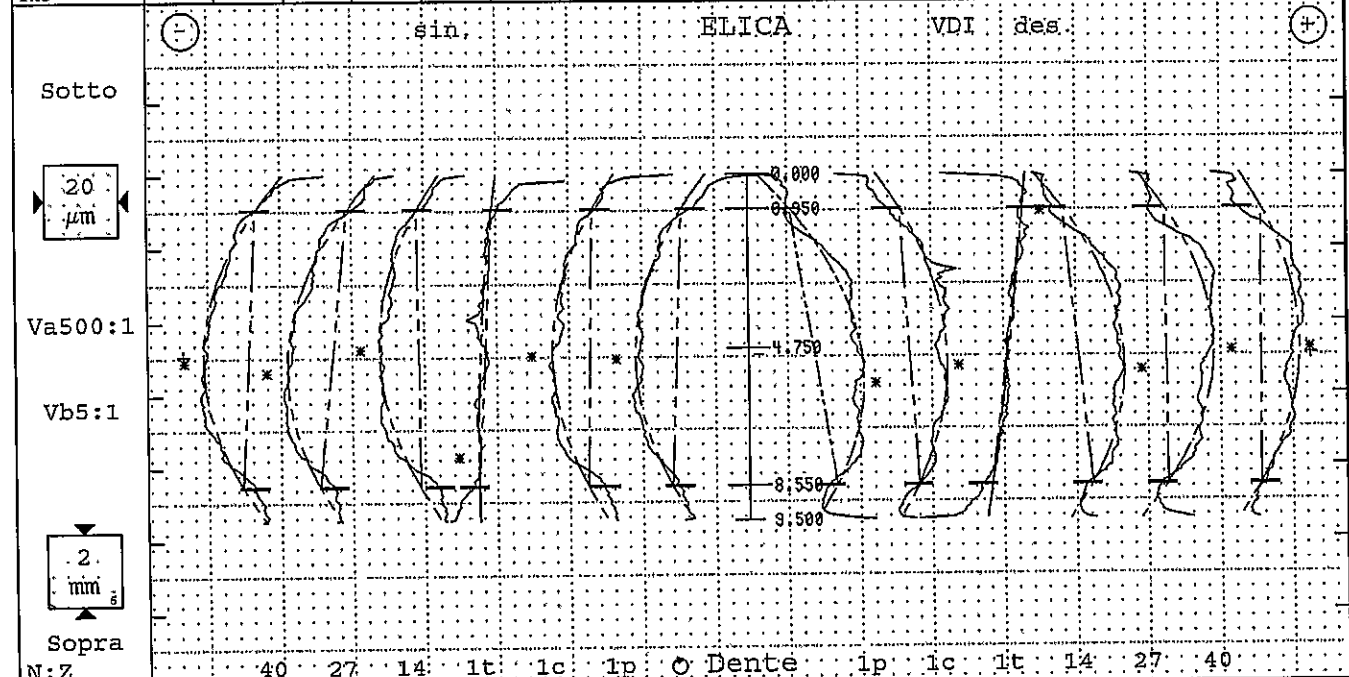
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllors:	TURNO A	Data:	19.06.2014 20:56
Denominazione:	Speed gear reverse		Numero denti z	52	Largh. fasc. dent. b	9.5mm
Numero disegno:	250.1.3649.03-IF		Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.19/13.54mm
Comessa/serie nr.:	5		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	7.6mm
Masch. Nr.:	M001	Spindel: FORMULA	Angolo elica	28°	Inizio elab. M1	15.71mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	113.7mm	Palpatore Ø	(#1) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	26.599°	Fat. scor. pr. x	.586



Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual	Tolerance	Val. misur [μ m]							Medio	Qual
fHm	± 10	0	Var 5							± 10	Var 10							-7	
fHa	± 18	0	3	-2	0	-6	-1	0		± 18	20	-3	-1	-9	-13	-4	-7		
Fa		4	5	4	4	7	3	4			22	10	8	16	17	11	14		
ffa	22	3	3	3	3	5	3	4		22	6	8	7	7	5	7	7		
Ca										0/5	-8	2	1	0	3	0	1		
fKo											0	0	0	0	0	0	0		
fKo	-20/-12	-19	-20	-18	-19	3	-18	-10											



Tolerance	Medio	Val. misur [μ m]							Qual	Tolerance	Val. misur [μ m]							Medio	Qual
fHm	± 10	4	Var 11							± 10	Var 10							-4	
fHa	± 25	4	5	10	-1	5	2	3		± 25	-16	-6	11	-10	-1	0	-4		
FB		11	9	14	11	22	9	10			29	15	15	17	16	12	15		
FFB	14	7	6	7	8	7	8	5		14	7	11	5	9	10	10	10		
CB	7/12	12	12	12	11	1	10	11		7/12	13	10	1	12	12	11	12		
Bd		-2																	

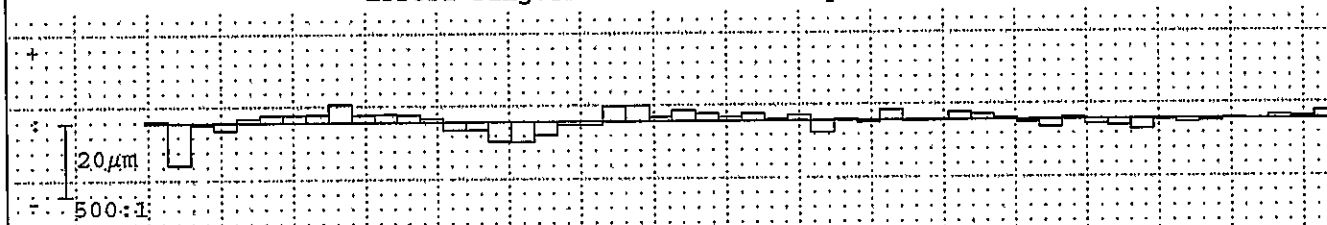
GETRAG 76

Ruota cilindrica Divisione

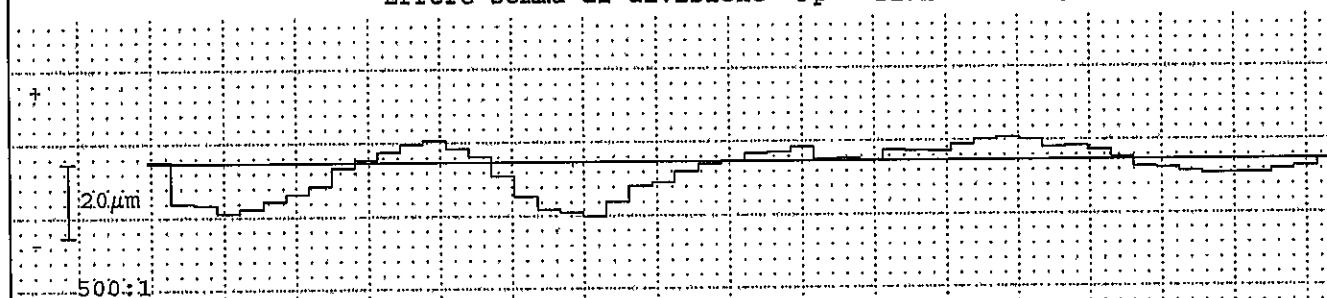


Nr. prog.: STI0410005 0	ZPK 260 076	Controllatore: TURNO A	Data: 19.06.2014 20:56
Denominazione: Speed gear reverse	Numero denti z	52	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno: 250.1.3649.03-IF	Modulo m	2.05mm	Angolo elica 28°
Commessa/serie nr.: 5	Untersuchungszweck:	Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formu	seriale:	Charge:

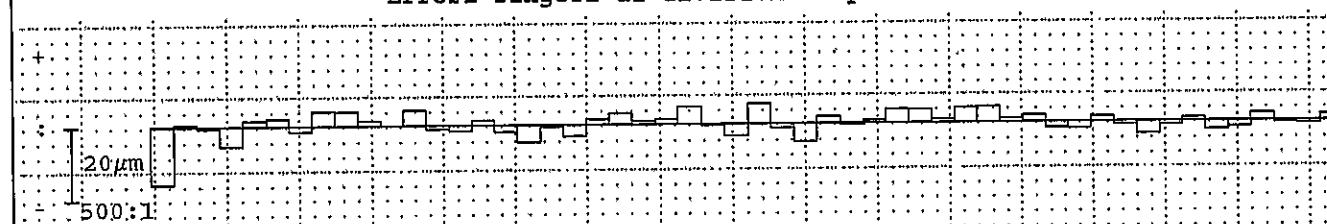
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



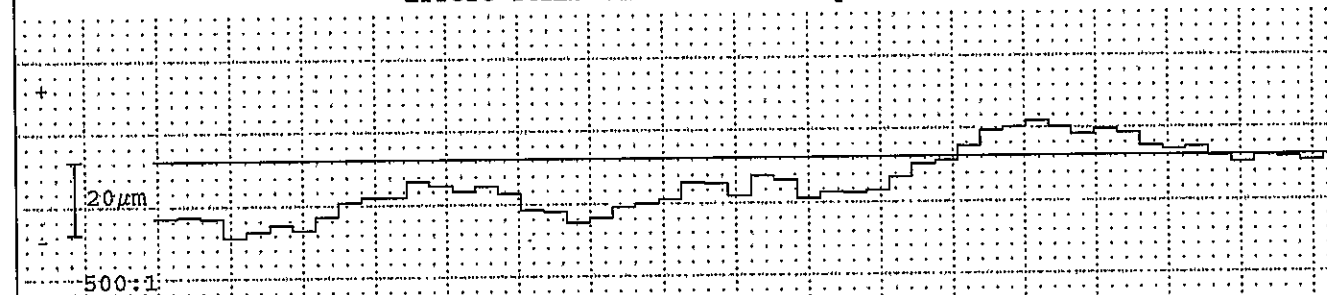
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

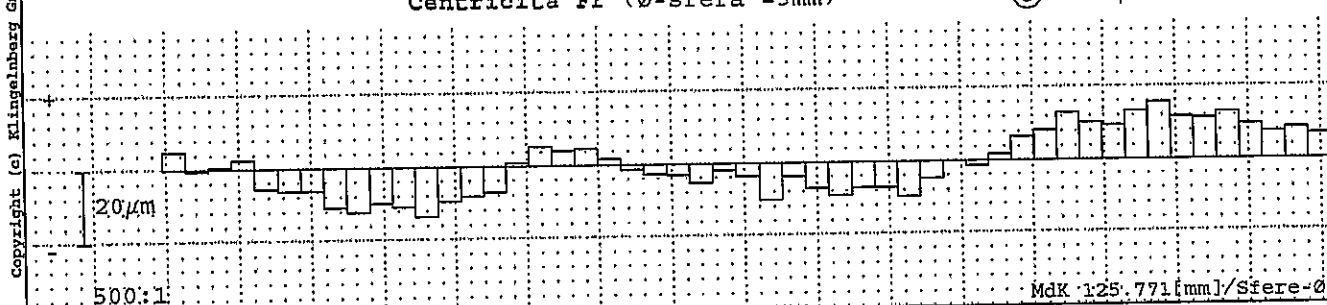


Corsa per misura divis.: 121.784 z=4.8mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	11		20		16		20	
Gr. salto di passo fu max	12		25		17		25	
Scarto di divisione Rp	16				21			
Err. globale di divisione Fp	21		85		31		85	
Err. cordale di divisione Fpz/8	21				21			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 15µm

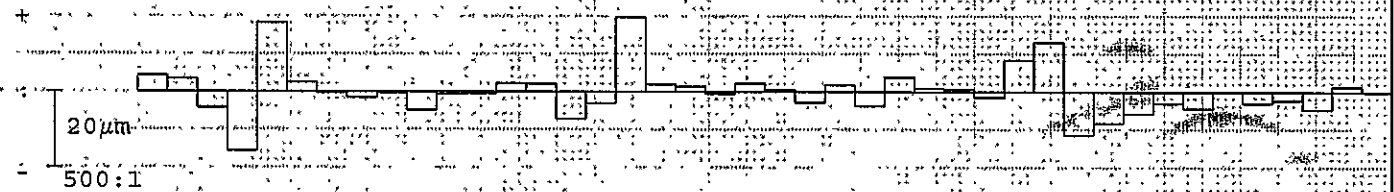
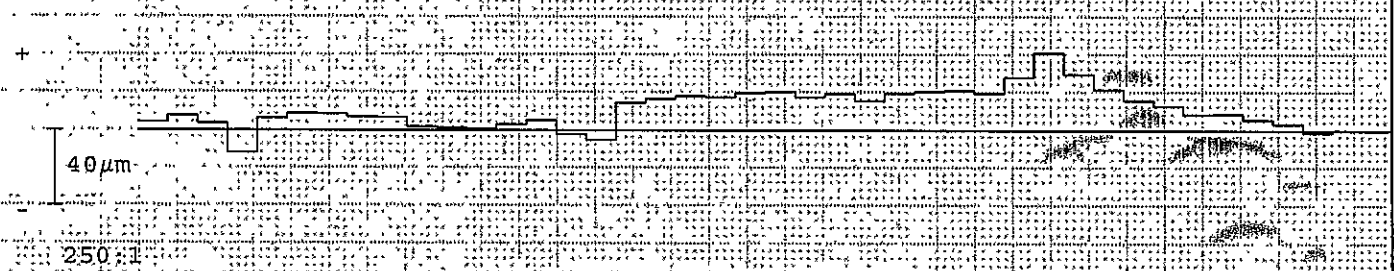
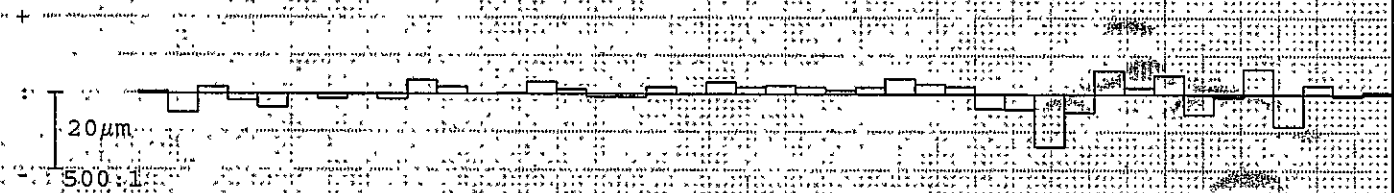
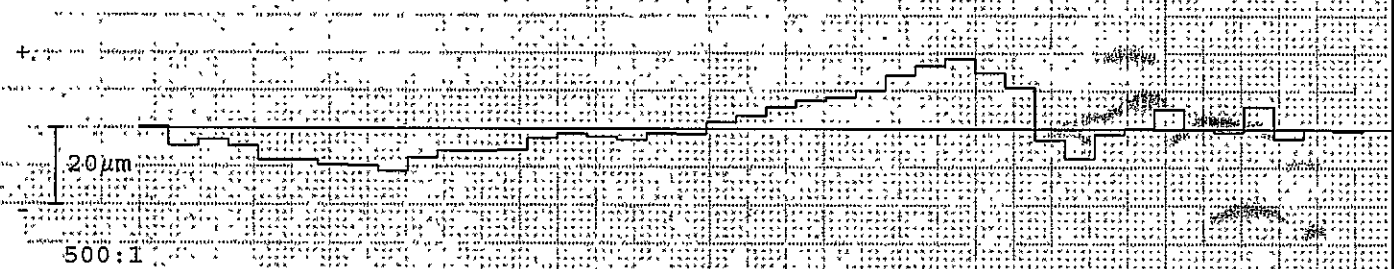


Mdk 125.771[mm]/Sfere-Ø 3

Err. di concentricità Fr	29	56	Val. amm	
Variaz. spessore dente Rs			Val. 125.504 125.523 125.488	

GETRAG B7590**Ruota cilindrica Divisione**

Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO A	Data: 20.06.2014 11:41
Denominazione: CA SRRW Ford		Numero denti z 42	Angolo*pressione: 29.923°
Numero disegno: 055.8.5463.00-IG1H		Modulo m 1.993835mm	Angolo elica 4.5/-4.5°
Comessa/serie nr.: 1		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelatzelg:	Charge:	

Errori singoli di divisione fp fianco sinistro**Errore somma di divisione Fp fianco sinistro****Errori singoli di divisione fp fianco destro****Errore somma di divisione Fp fianco destro**

Corso per misura divis.: 85.794 z=1.3mm

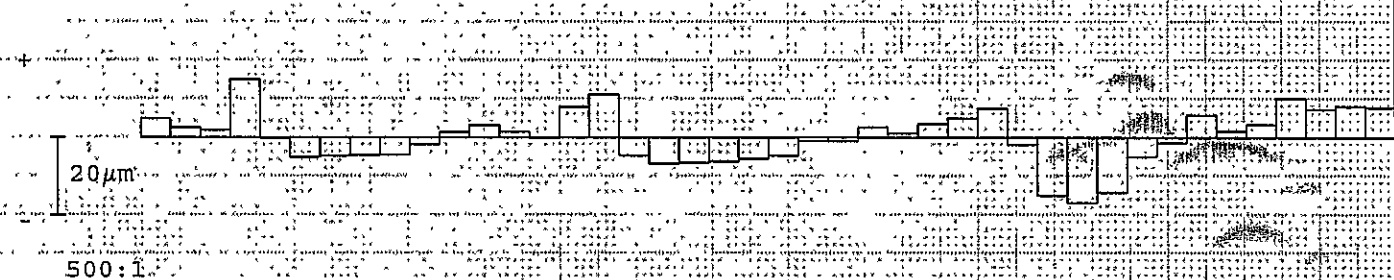
fianco sinistro

fianco destro

	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	20		14		14			
Gr. salto di passo fu max	34		15		15			
Scarto di divisione Rp	36		21		21			
Err. globale di divisione Fp	53		30		30			
Err. cordale di divisione Fpz/8	33		24		24			

Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm)

⊙ : 6µm

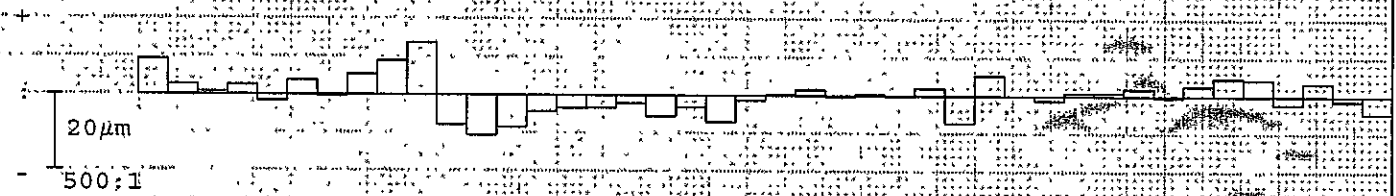
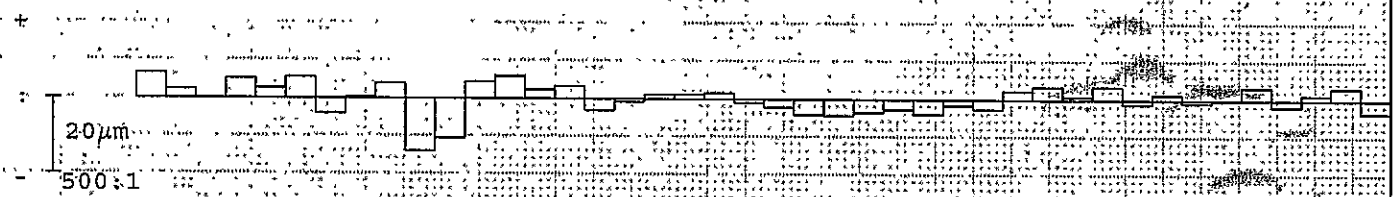


Err. di concentricità Fr	32	100
Variaz. spessore dente Rs		



GETRAG B7590**Ruota cilindrica Divisione**

Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO A	Data: 20.06.2014 11:45
Denominazione: CA SRRW Ford		Numero denti z 42	Angolo pressione 29.923°
Numero disegno: 055.8.5463.00-IG1H		Modulo m 1.993835mm	Angolo elica $4.5/-4.5^\circ$
Commessa/serie nr.: 2		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formel	Charge:	

Errori singoli di divisione fp fianco sinistro**Errore somma di divisione Fp fianco sinistro****Errori singoli di divisione fp fianco destro****Errore somma di divisione Fp fianco destro**

Corso per misura divis.: 85.794 z=1.3mm

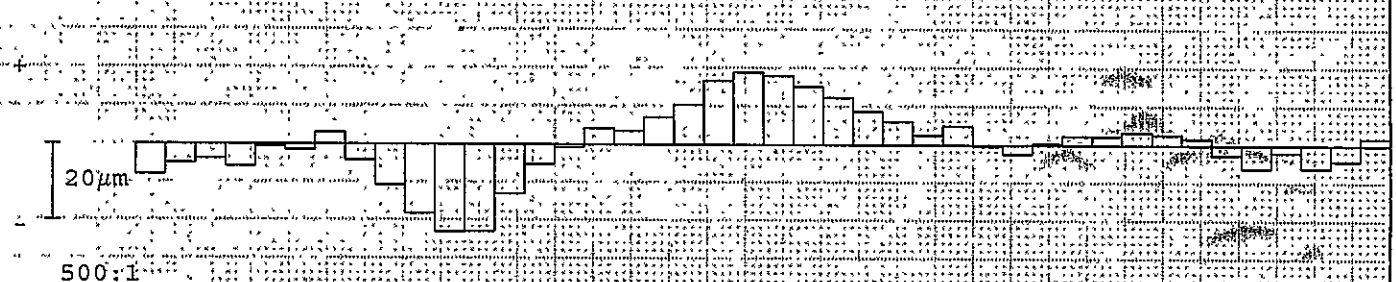
fianco sinistro

fianco destro

	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	14				14			
Gr. salto di passo fu max	21				18			
Scarto di divisione Rp	25				21			
Err. globale di divisione Fp	60				34			
Err. cordale di divisione Fpz/8	35				24			

Centricità Fr ($\varnothing$ -sfera = 4.5mm)

⊙ : 17µm



Err. di concentricità Fr	42	100
Variaz. spessore dente Rs		

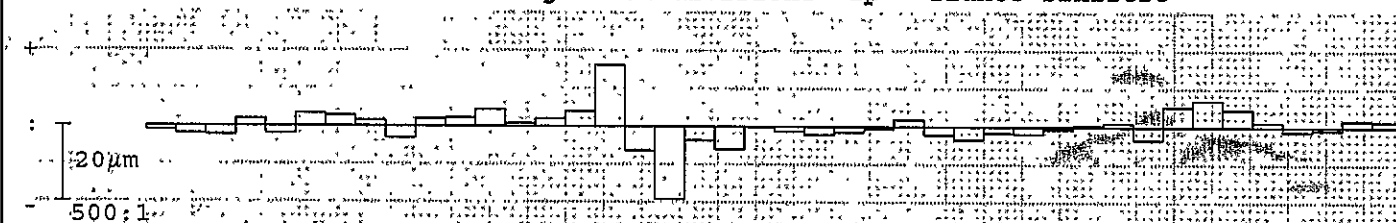
GETRAG B7590

Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllatore: TURNO A	Data: 20.06.2014 11:49
Denominazione: CA SRRW Ford		Numero denti z 42	Angolo pressione 29.923°
Numero disegno: 055.8.5463.00-IG1H		Modulo m 1.993835mm	Angolo elic $4.5/4.5^\circ$
Commissa/serie nr.: 3		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMULAZIONE	Charge:	

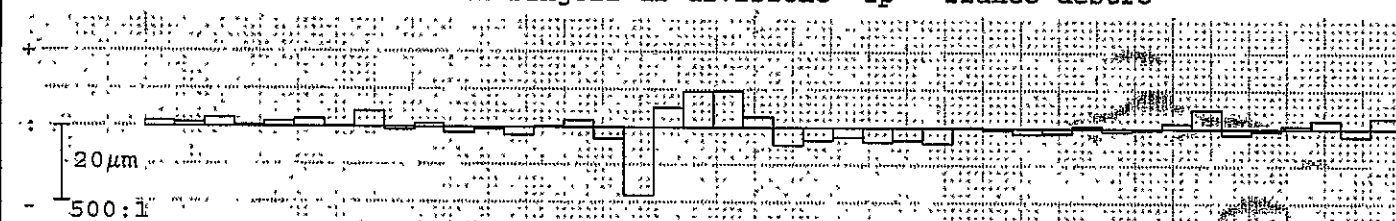
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



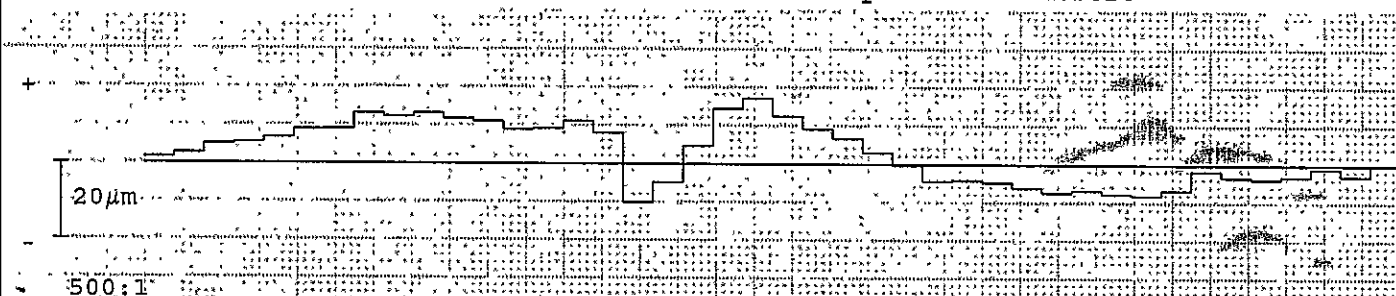
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corso per misura divis.: 85.794 z=1.3mm

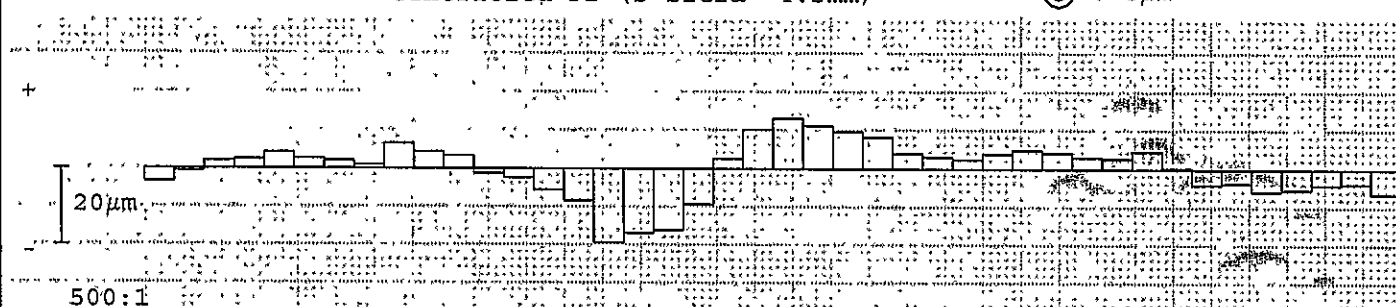
fianco sinistro

fianco destro

	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	19				18			
Gr. salto di passo fu max	22				23			
Scarto di divisione Rp	35				28			
Err. globale di divisione Fp	50				27			
Err. cordale di divisione Fpz/8	35				23			

Centricità Fr ($\emptyset$ -sfera = 4.5mm)

⊙ : 6µm



Err. di concentricità Fr	32	100
Variaz. spessore dente Rs		

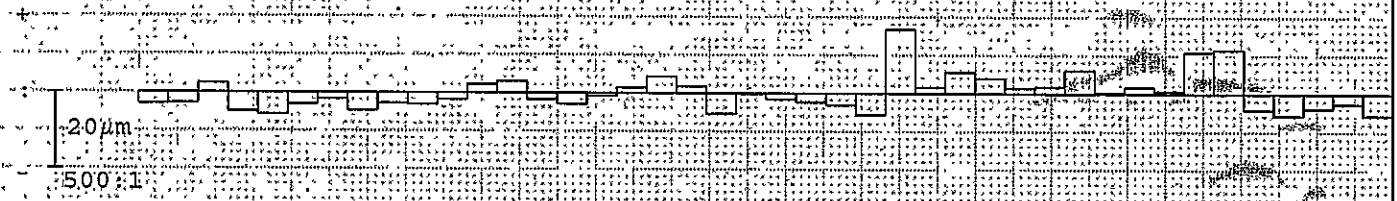
GETRAG B7590

Ruota cilindrica Divisione

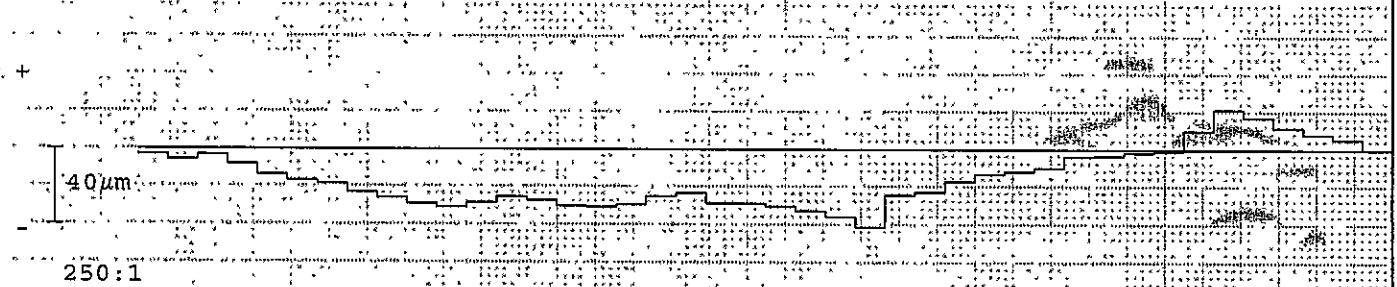


Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO A	Data: 20.06.2014 11:53
Denominazione: CA SRRW Ford		Numero denti z 42	Angolo pressione 29.923°
Numero disegno: 055.8.5463.00-IG1H		Module m 1.993835mm	Angolo elica 4.5/-4.5°
Commissa/serie nr.: 4		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORM	Werkzeug:	Charge:

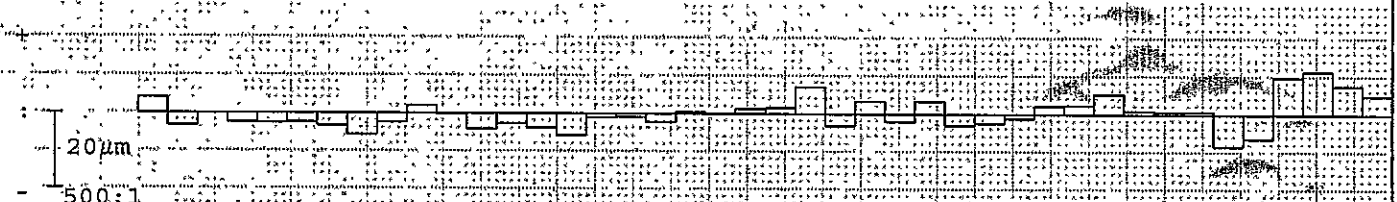
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



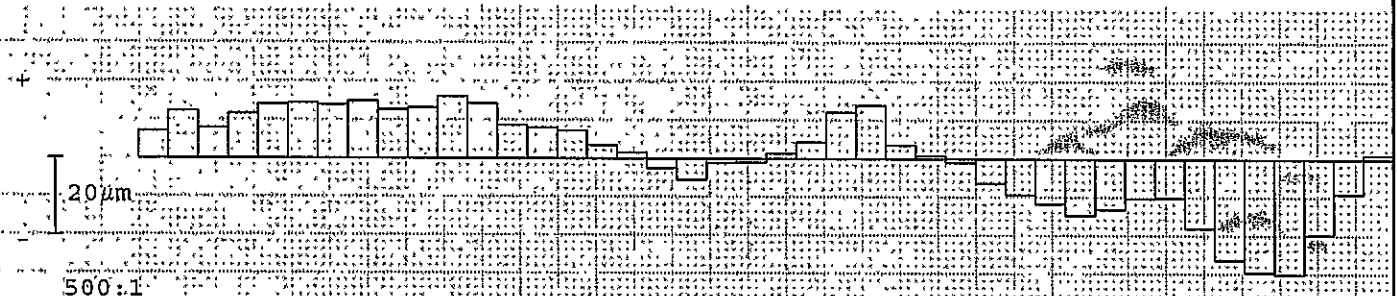
Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corso per misura divis.: 85.794 z=1.3mm		fianco sinistro				fianco destro			
		Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	17				11			
Gr. salto di passo	fu max	22				16			
Scarto di divisione	Rp	23				19			
Err. globale di divisione	Fp	63				41			
Err. cordale di divisione	Fpz/8	30				38			

Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm)

⊙ : 26µm



Err. di concentricità	Fr	46	100
Variaz. spessore dente	Rs		

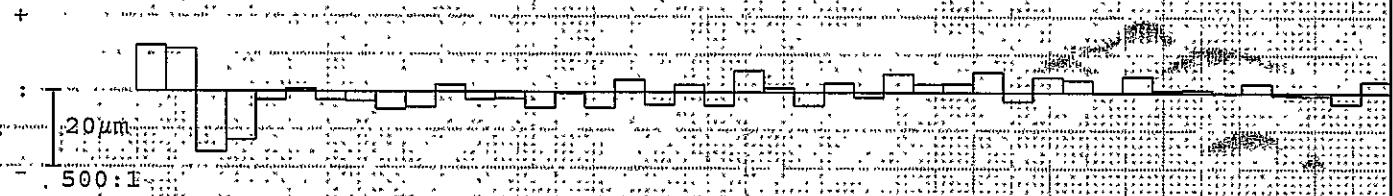
GETRAG B7590

Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO A	Data: 20.06.2014 11:57
Denominazione: CA SRRW Ford		Numero denti z 42	Angolo pressione 29.923°
Numero disegno.: 055.8.5463.00-IGLH		Modulo m 1.993835mm	Angolo elic 1.5/-4.5°
Comessa/serie nr.: 5		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug	Charge:	

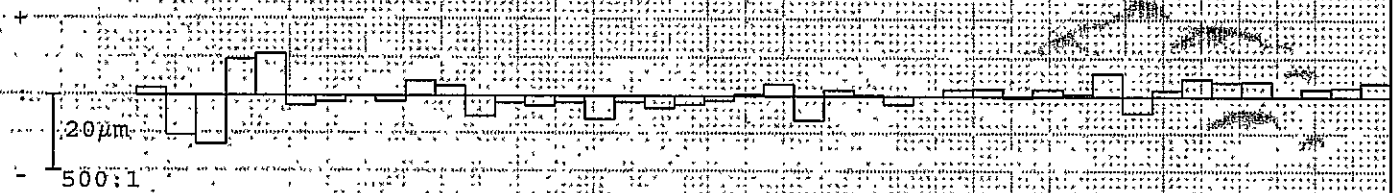
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



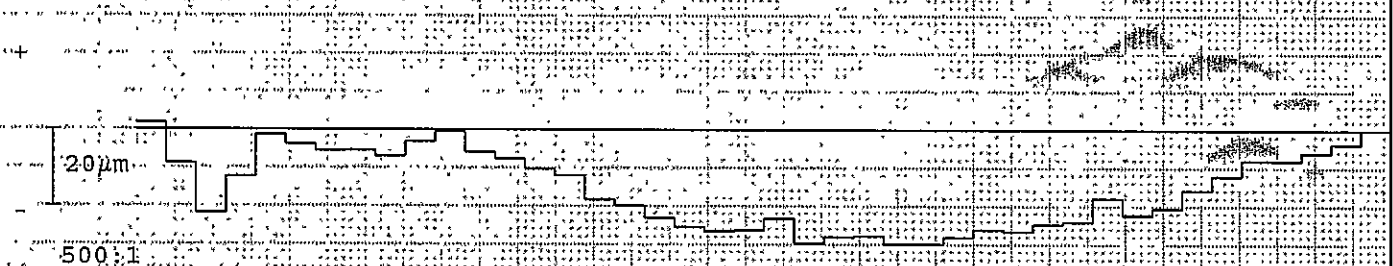
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



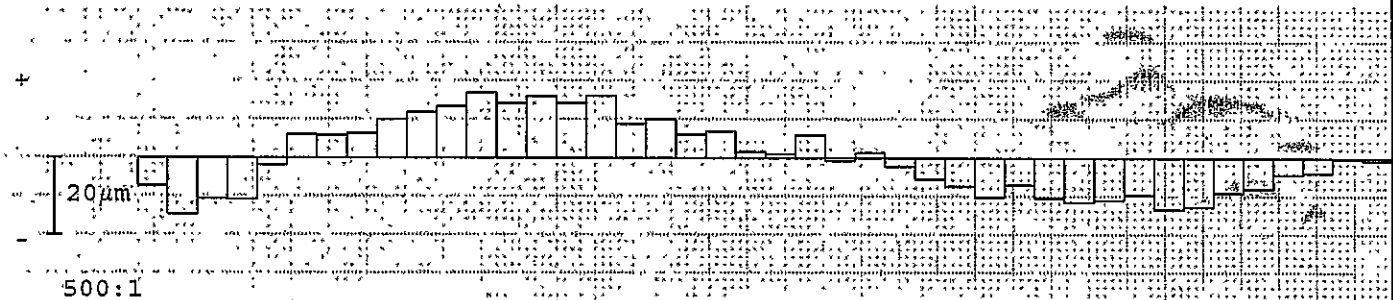
Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corsa per misura divis.: 85.794 z=1.3mm		fianco sinistro		fianco destro	
		Val. misur	Qual.	Val. misur	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	16		13	
Gr. salto di passo	fu max	27		23	
Scarto di divisione	Rp	28		24	
Err. globale di divisione	Fp	55		32	
Err. cordale di divisione	Fpz/8	32		18	

Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm)

⊙ : 24µm



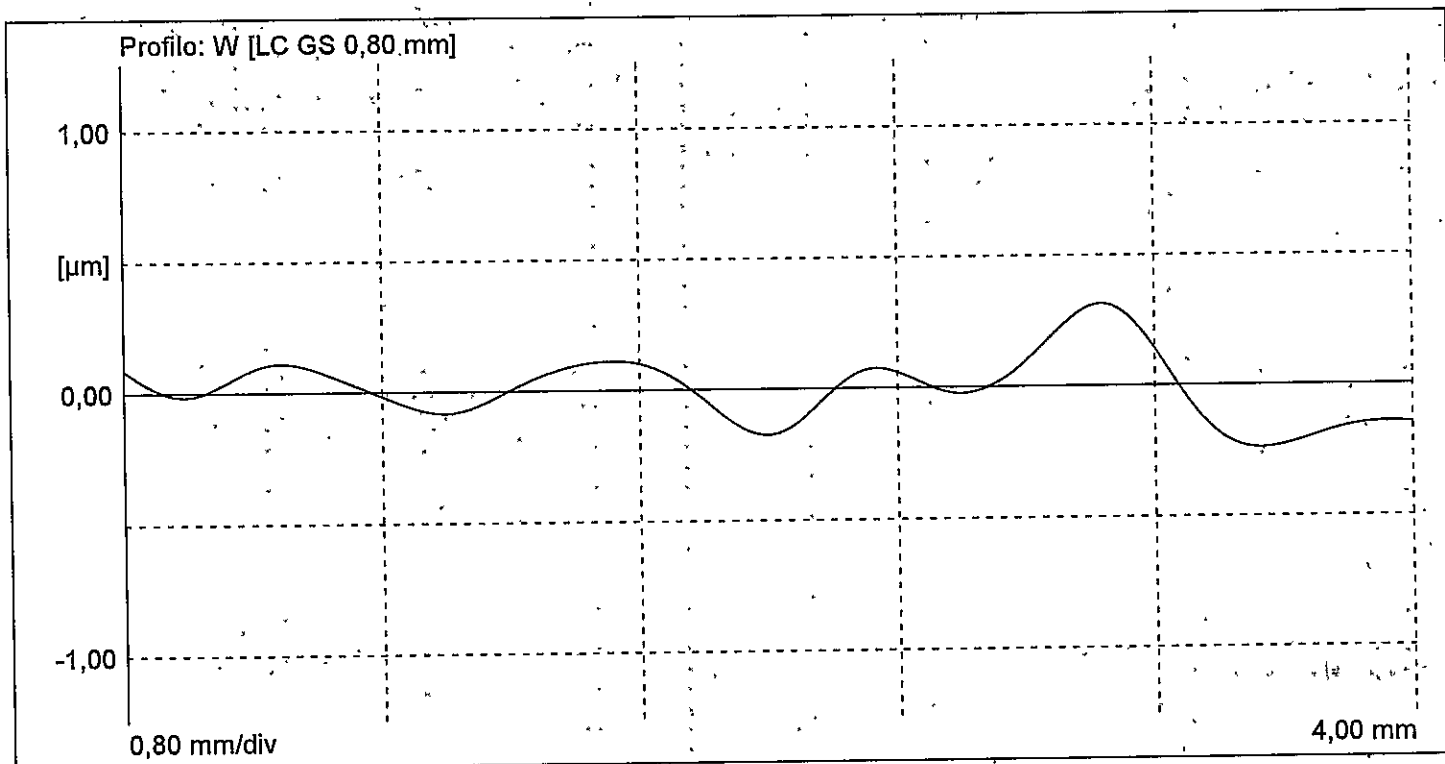
Err. di concentricità	Fr	32	100
Variaz. spessore dente	Rs		

Via dei Ciclamini,4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
 Numero: PPAP 1
 Operatore: TURNO A
 Data, ora: 20/06/2014, 08:28
 Nota: ONDULOSITÀ CONO
 Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	μm
LC-W (GS)	0,80	mm
Wt	0,55	μm

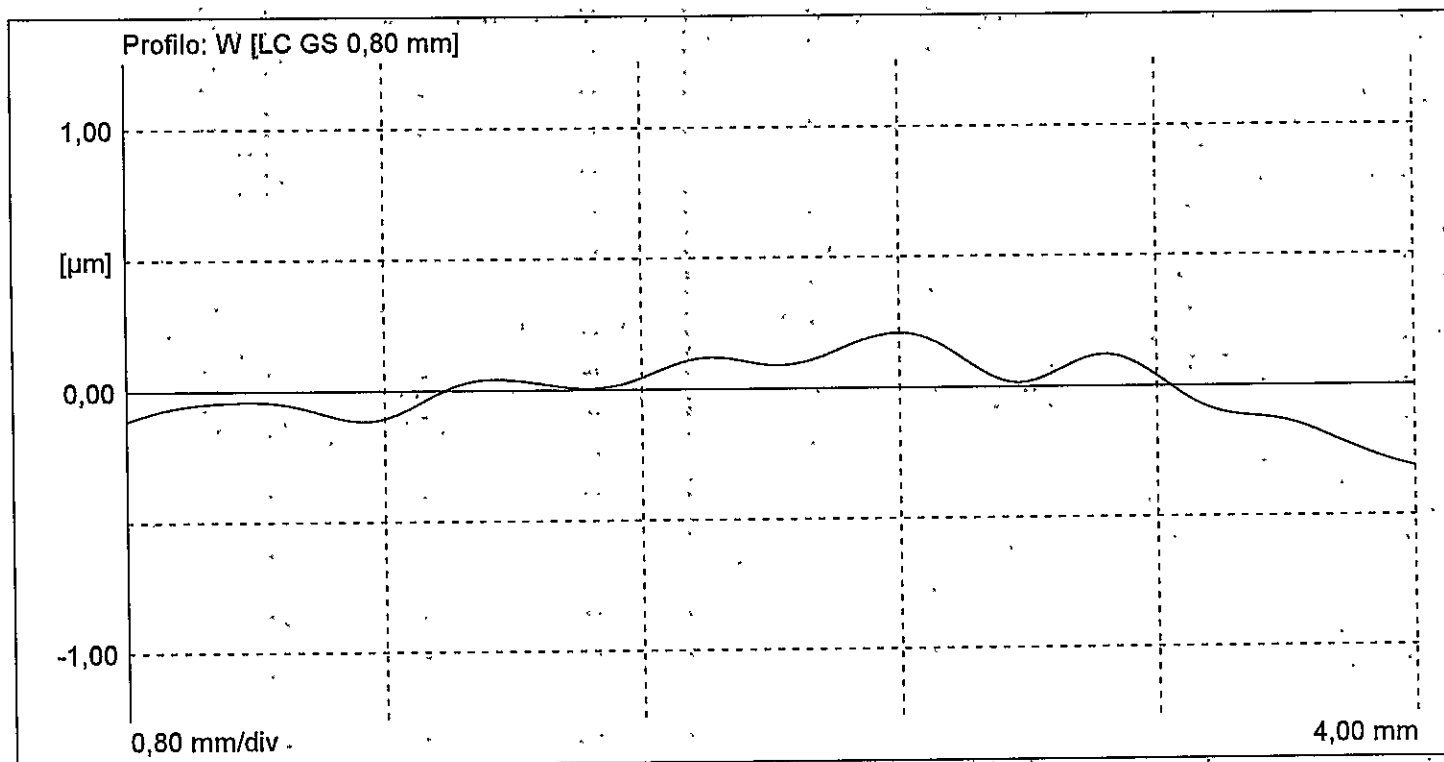
PERTHOMETER CONCEP

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
 Numero: PPAP 2
 Operatore: TURNO A
 Data, ora: 20/06/2014, 08:29
 Nota: ONDULOSITÀ CONO
 Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
LC-W (GS)	0,80	mm
Wt	0,52	µm

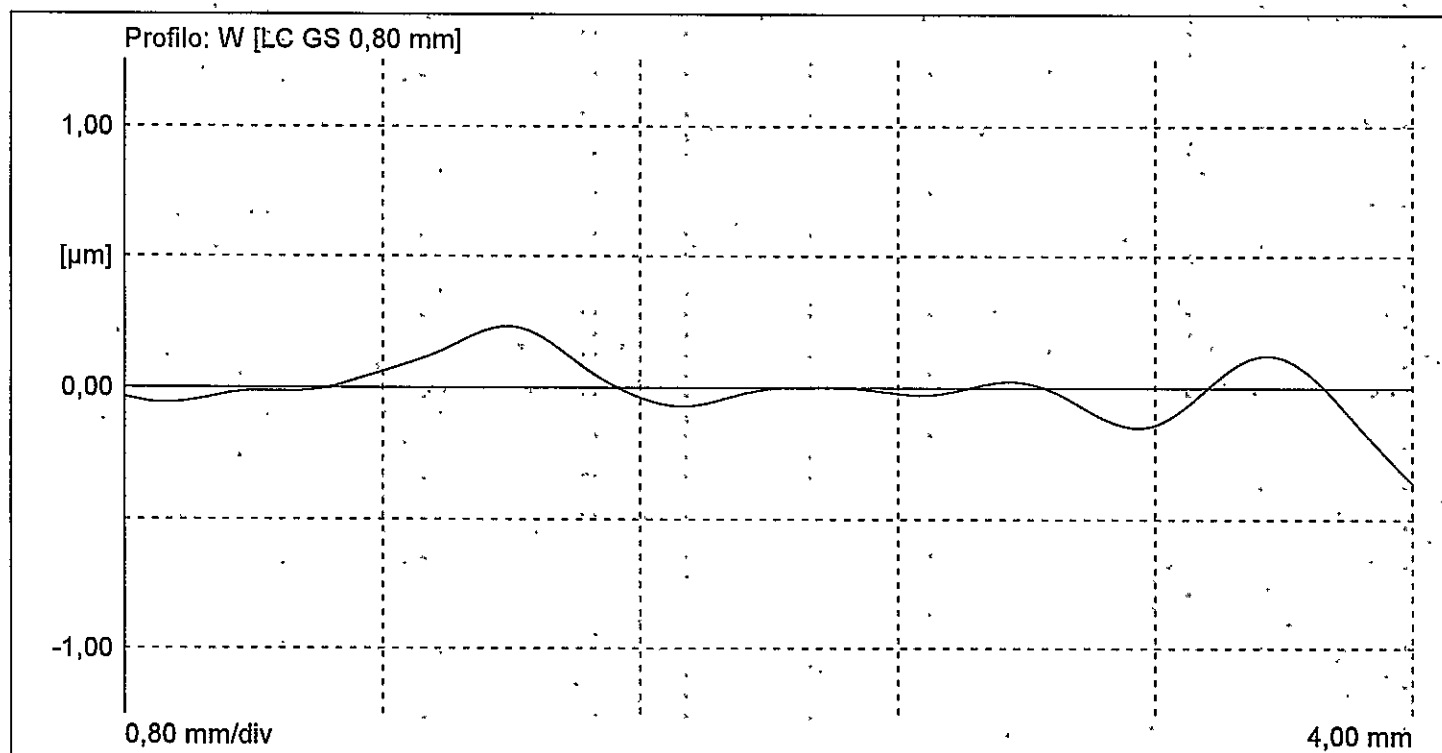
PERTHOMETER CONCEP

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	SR RW 3648.05
Numero:	PPAP 3
Operatore:	TURNO A
Data, ora:	20/06/2014, 08:30
Nota:	ONDULOSITÀ CONO
Tastatore:	MFW-250 CAL

MACCHINA:	MOA 416121 001
-----------	----------------



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
LC-W (GS)	0,80	mm
Wt	0,59	µm

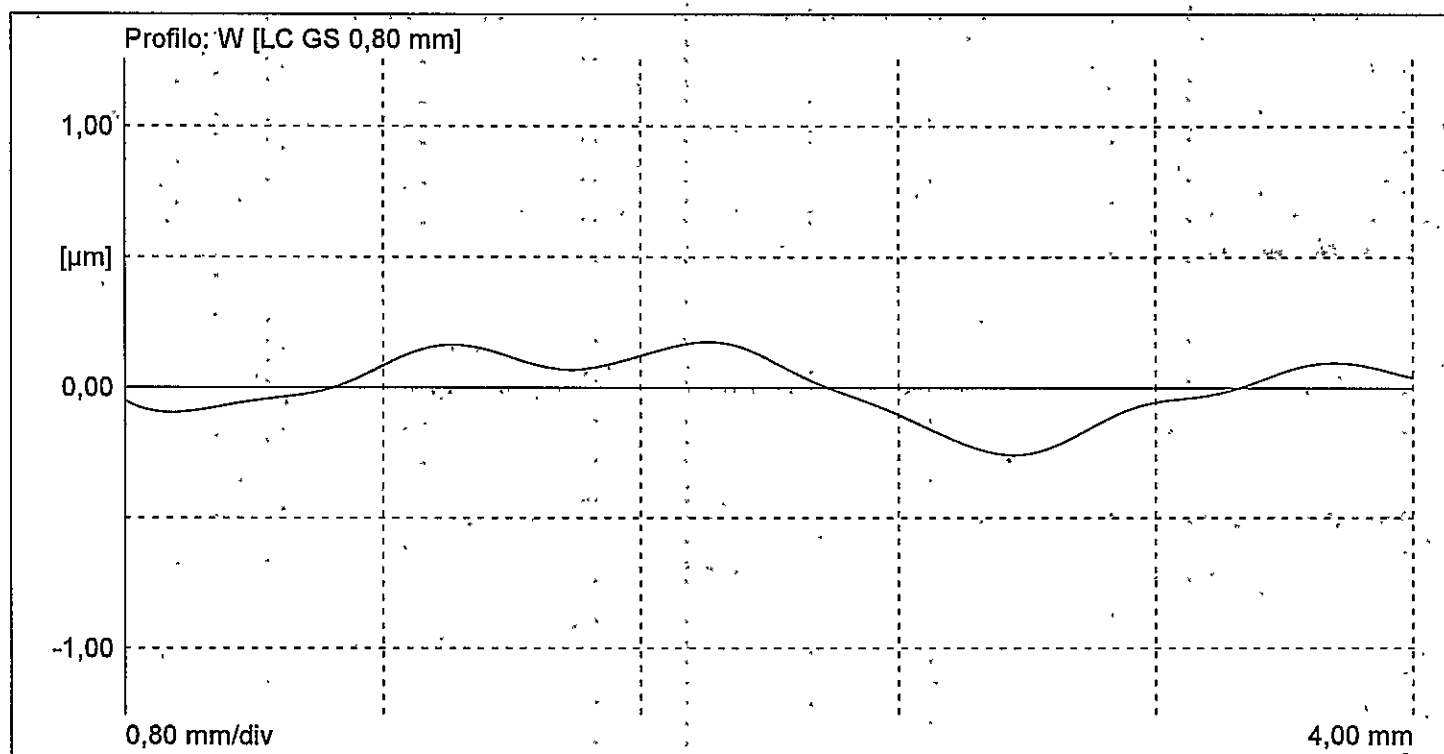
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

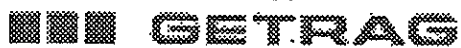
Oggetto: SR RW 3648.05
 Numero: PPAP 4
 Operatore: TURNO A
 Data, ora: 20/06/2014, 08:31
 Nota: ONDULOSITÀ CONO
 Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
LC-W (GS)	0,80	mm
Wt	0,43	µm

PERTHOMETER CONCEP

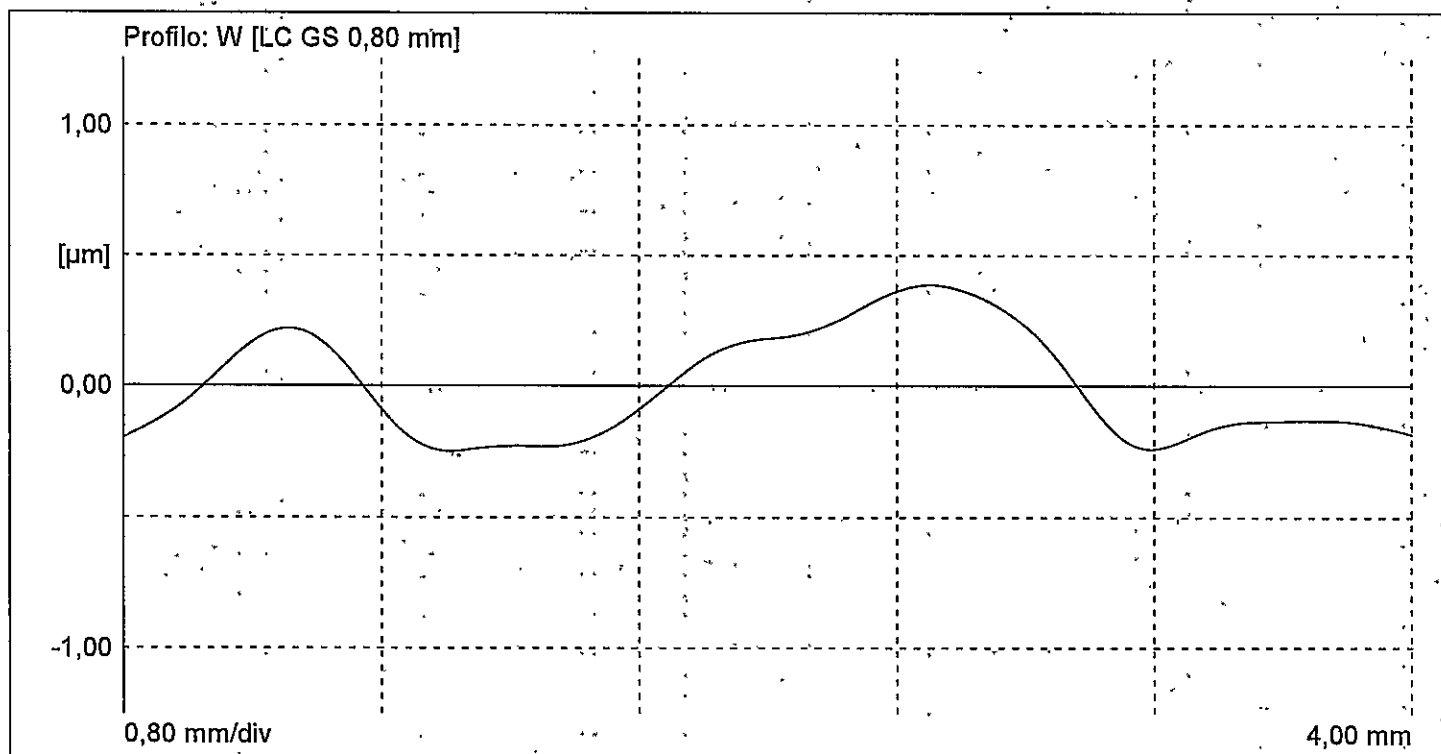


Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
Numero: PPAP 5
Operatore: TURNO A
Data, ora: 20/06/2014, 08:32
Nota: ONDULOSITÀ CONO
Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	μm
LC-W (GS)	0,80	mm
Wt	0,64	μm

PERTHOMETER CONCEP

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMES

SRRG 080_803507

CICLO CNC

DISEGNO NO.	MACCHINA DI MIS	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364804	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	
OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ. DISEG. FIN.
	19. 6.2014	1		

=====

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

=====

19. 6.2014 11 ora 52 min 57.0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.008	0.030			++
18	SUPERF.C.A	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.046	0.100			++
21	CONO	GDT LINEARITA'	tx	0.000	0.003			+-
27	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.008	0.030			++
300	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	55.019	55.000	0.029	0.010	0.019 +-
302	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	55.018	55.000	0.029	0.010	0.018 -
307	SUPERF.INF	SUPERFICIE	Z	2.167	2.170	0.050	-0.050	-0.003 -
308	Osc.Battut	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.011	0.050			+
309	ALT.TOTALE	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	27.306	27.300	0.030	-0.030	0.006 +
ALTEZZA INT. 19.60mm								
311	DIAM.CONO	DIAMETRO CONO	D	70.605	70.600	0.010	-0.010	0.005 ++
DIAMETRO INT. 70.6mm								
312	ALT.CONO	COORDINATE CONO	Z	19.618	19.600	0.040	-0.040	0.018 ++
313	ANGOL.CONO	FORMULA: AC(310)/2	AC	7.515	7.500	0.030	-0.030	0.015 +++
315	CONO.2	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.004	0.020			+

```
=====
DATA :19. 6:2014 NOME pz:SRRG 080 803507 PARTNO:1 - 2 -
IND | NOMI | / IDF | SY | VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====
```

```
318. GDT OSCILL. RADIALE
     CONO.4 t 0.006 0.020 ++

319 SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE
     ALT: C.A. Z 17.403 17.300 0.180 -0.080 0.103 ++

341 GDT LINEARITA'
     LIN: 180 tx 0.001 0.004 ++

343 GDT LINEARITA'
     LIN: 0 tx 0.001 0.004 ++

346 GDT PARALLELISMO
     PARALL tx 0.001 0.008 +
```

0 ora 5 min 55.16sec

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

```
=====
CNC - TERM
=====
```

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 080 803507

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364804	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ. DISEG. FIN.
	19. 6. 2014	2		-

=====

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

=====

19. 6. 2014 12 ora 47 min 24. 0sec

15 GDT OSCILL ASSIALE

SUPERF. SUP t 0.003 0.030 +

18 GDT OSCILL ASSIALE

SUPERF. C.A t 0.039 0.100 ++

21 GDT LINEARITA'

CONO tx 0.001 0.003 +

27 GDT OSCILL ASSIALE

SUPERF. INF t 0.003 0.030 +

300 CERCHIO I

DIAM. I. SUP D 55.018 55.000 0.029 0.010 0.018 -

302 CERCHIO I

DIAM. I. INF D 55.016 55.000 0.029 0.010 0.016 --

307 SUPERFICIE

SUPERF. INF Z 2.165 2.170 0.050 -0.050 -0.005 -

308 GDT OSCILL ASSIALE

Osc. Battut t 0.015 0.050 ++

309 SUPERFICIE RICHIAMO (' 14) CON TRASFORMAZIONE

ALT. TOTALE Z 27.298 27.300 0.030 -0.030 -0.002 -

ALTEZZA INT. 19.60mm

311 DIAMETRO CONO

DIAM. CONO D 70.602 70.600 0.010 -0.010 0.002 +

DIAMETRO INT. 70.6mm

312 COORDINATE CONO

ALT. CONO Z 19.609 19.600 0.040 -0.040 0.009 +

313 FORMULA: AC(310)/2

ANGOL. CONO AC 7.515 7.500 0.030 -0.030 0.015 +++

315 GDT OSCILL RADIALE

CONO. 2 t 0.008 0.020 ++

=====

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

=====

318 GDT OSCILL. RADIALE
 CONO.4 t 0.008 0.020 ++

319 SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE
 ALT. C.A. Z 17.401 17.300 0.180 -0.080 0.101 ++

341 GDT LINEARITA
 LIN. 180 tx 0.001 0.004 ++

343 GDT LINEARITA
 LIN. 0 tx 0.001 0.004 +

346 GDT PARALLELISMO
 PARALL. tx 0.001 0.008 +

0 ora .6 min 4.26sec

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

=====

CNC - TERM

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 080 803507

CICLO CNC

DISEGNO NO. | MACCHINA DI MIS. | FORNITORE/CLIENTE | LAVORAZ. | OPERAZIONE
2501364804 | PRISMO SACC | GETRAG | T. HARD |

OPERATORE | DATA | NUMERO PART | COD. MACCH. | EDIZ. DISEG. FIN.
| 19. 6. 2014 | 3 | | -

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

19. 6. 2014 12 ora 5 min 27. 0sec

15	SUPERF. SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.008	0.030				++
18	SUPERF. C.A	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.047	0.100				++
21	CONO	GDT LINEARITA	tx	0.000	0.003				+-
27	SUPERF. INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.006	0.030				+
300	DIAM. I. SUP	CERCHIO I	D	55.019	55.000	0.029	0.010	0.019	+-
302	DIAM. I. INF	CERCHIO I	D	55.018	55.000	0.029	0.010	0.018	-
307	SUPERF. INF	SUPERFICIE	Z	2.181	2.170	0.050	-0.050	0.011	+
308	Osc. Battut	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.045	0.050				++++
309	ALT. TOTALE	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	27.303	27.300	0.030	-0.030	0.003	+
ALTEZZA INT. 19.60mm.									
311	DIAM. CONO	DIAMETRO CONO	D	70.602	70.600	0.010	-0.010	0.002	+
DIAMETRO INT. 70.6mm									
312	ALT. CONO	COORDINATE CONO	Z	19.606	19.600	0.040	-0.040	0.006	+
313	ANGOL. CONO	FORMULA: AC(310)/2	AC	7.515	7.500	0.030	-0.030	0.015	++
315	CONO. 2	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.008	0.020				++

```

=====
DATA :19. 6. 2014 NOMEpz:SRRG 080 803507 PARTNO:3 - 2 -
IND | NOMI | /SDF | SY | VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====

```

```

318 GDT OSCILL. RADIALE
CONO.4 t 0.008 0.020 ++
319 SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE
ALT. C.A. Z 17.350 17.300 0.180 -0.080 0.050 +-
341 GDT LINEARITA'
LIN. 180 tx 0.002 0.004 ++
343 GDT LINEARITA'
LIN. 0 tx 0.001 0.004 ++
346 GDT PARALLELISMO
PARALL tx 0.002 0.008 ++

```

0 ora 5 min 56.51sec

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

```

=====
CNC - TERM
=====

```

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMES

SRRG 080 803507

CICLO CNC

=====

DISEGNO No	MACCHINA DI MIS	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364804	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ. DISEG. FIN.
	19. 6. 2014	4		

=====

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

=====

19. 6. 2014 12 ora 18 min 2. 0sec

15	SUPERF. SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.007	0.030				+
18	SUPERF. C. A	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.036	0.100				++
21	CONO	GDT LINEARITA'	tx	0.000	0.003				+ -
27	SUPERF. INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.007	0.030				+
300	DIAM. I. SUP	CERCHIO I	D	55.019	55.000	0.029	0.010	0.019	+ -
302	DIAM. I. INF	CERCHIO I	D	55.017	55.000	0.029	0.010	0.017	- -
307	SUPERF. INF	SUPERFICIE	Z	2.189	2.170	0.050	-0.050	0.019	++
308	Osc. Battut	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.041	0.050				++++
309	ALT. TOTALE	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE	Z	27.307	27.300	0.030	-0.030	0.007	+
ALTEZZA INT. 19.60mm									
311	DIAM. CONO	DIAMETRO CONO	D	70.608	70.600	0.010	-0.010	0.008	++++
DIAMETRO INT. 70.6mm									
312	ALT. CONO	COORDINATE CONO	Z	19.629	19.600	0.040	-0.040	0.029	+++
313	ANGOL. CONO	FORMULA: AC(310)/2	AC	7.523	7.500	0.030	-0.030	0.023	++++
315	CONO.2	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.005	0.020				++


```

=====
DATA :19. 6. 2014 NOMEpz:SRRG 080_803507 PARTNO:4 - 2 -
IND| NOMI| / IDF| |SY| VAL ATT| VAL NOM| TOL.S| TOL.I| DEV| MAG
=====

```

```

318 GDT OSCILL. RADIALE
CONO.4 t 0.005 0.020 +
319 SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE
ALT. C.A. Z 17.363 17.300 0.180 -0.080 0.063 +
341 GDT LINEARITA'
LIN. 180 tx 0.001 0.004 ++
343 GDT LINEARITA'
LIN. 0 tx 0.001 0.004 ++
346 GDT PARALLELISMO
PARALL. tx 0.006 0.008 +++

```

0 ora 5 min 55.57sec

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

```

=====
CNC - TERM.
=====

```

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMES

SRRG 080 803507

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364804	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ. DISEG. FIN.
	23. 6. 2014	PPAP 5		-

=====

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

=====

23. 6. 2014 8 ora 26 min 0.0sec

15	SUPERF. SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.006	0.030					+
18	SUPERF. C.A	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.053	0.100					+++
21	CONO	GDT LINEARITA	tx	0.000	0.003					+-
27	SUPERF. INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.011	0.030					++
300	DIAM. I. SUP	CERCHIO I	D	55.018	55.000	0.029	0.010	0.018		-
302	DIAM. I. INF	CERCHIO I	D	55.016	55.000	0.029	0.010	0.016		--
307	SUPERF. INF	SUPERFICIE	Z	2.166	2.170	0.050	-0.050	-0.004		-
308	Osc. Battut	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.018	0.050					++
309	ALT. TOTALE	SUPERFICIE RICHIAMO (.14), CON TRASFORMAZIONE	Z	27.307	27.300	0.030	-0.030	0.007		+
311	DIAM. CONO	DIAMETRO CONO	D	70.602	70.600	0.010	-0.010	0.002		+
312	ALT. CONO	COORDINATE CONO	Z	19.609	19.600	0.040	-0.040	0.009		+
313	ANGOL. CONO	FORMULA: AC(310)/2	AC	7.517	7.500	0.030	-0.030	0.017		+++
315	CONO.2	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.009	0.020					++

```

=====
DATA 23. 6. 2014 NOME pz: SRRG 080 803507 PARTNO: PPAP 5 2 -
IND | NOMI | / IDF | SY | VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====

```

```

318 GDT OSCILL. RADIALE
CONO. 4 t 0.008 0.020 ++
319 SUPERFICIE RICHIAMO (- 17) CON TRASFORMAZIONE
ALT. C.A. Z 17.365 17.300 0.180 -0.080 0.065 +
341 GDT LINEARITA'
LIN. 180 tx 0.001 0.004 ++
343 GDT LINEARITA'
LIN. 0 tx 0.001 0.004 ++
346 GDT PARALLELISMO
PARALL. tx 0.002 0.008 ++

```

0 ora 8 min 1.58sec

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

```

=====
CNC - TERM.
=====

```

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 012_803508

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.1	PAPP PZ.1	-

=====

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

=====

10. 9.2014 18 ora 33 min 47. 0sec

24	BATT. C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE t	0.018	0.020				++++
27	DIAM.X C.A	GDT OSCILL. RADIALE t	0.009	0.030				++
38	SUP.INFER.	GDT OSCILL. ASSIALE t R	0.016 58.425	0.020				++++
41	OSC.CONO	GDT OSCILL. RADIALE t	0.007	0.050				+
201	SUP.INFER.	SUPERFICIE Z	-2.498	-2.500	0.040	-0.040	0.002	+
203	DIAM.I.SUP	CERCHIO I D	54.813	54.800	0.046	0.000	0.013	--
204	DIAM.I.INF	CERCHIO I D	54.809	54.800	0.046	0.000	0.009	---
205	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (23) CON TRASFORMAZIONE Z	10.574	10.580	0.040	-0.040	-0.006	-
206	FASC.DENT.	SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE Z	9.449	9.450	0.100	-0.100	-0.001	-
209	DIAM.CONO	DIAMETRO CONO D	70.899	70.900	0.050	-0.050	-0.001	-
210	ANG. CONO	FORMULA: AC(-2)/2 AC	7.539	7.500	0.100	-0.100	0.039	++
211	DIAM.X.C.A	CERCHIO E RICHIAMO (26) CON TRASFORMAZIONE D S	74.054 .001	74.055 FORMA	0.015 .004	-0.015	-0.001	-

221		SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE						
	ALT. TOT.	Z	25.204	25.230	0.050	-0.050	-0.026	---
224		DISTANZA (222) (223)						
	SEDE C.A.	Z	3.828	3.800	0.050	-0.050	0.028	+++
241		GDT LINEARITA'						
	ML-180	tx	0.003	0.010				++
243		GDT LINEARITA'						
	ML-0	tx	0.003	0.010				++
246		GDT PARALLELISMO						
	PARALL-ML	tx	0.008	0.020				++
		L	18.730					

0 ora 4 min 39.43sec

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRW TS OSCIL ASSIALE PI

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	TORNIO SOFT	012

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.1		-

=====

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

=====

15			GDT OSCILL. ASSIALE					
	OSC ASS PI	t	0.016	0.020				+++
		R	57.500					

0 ora 13 min 49.57sec

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

=====

CNC - TERM

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 012_803508

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.2	PPAP PZ.2	-

=====

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

=====

10. 9.2014 18 ora 38 min 44. 0sec

24	BATT. C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.018	0.020			++++
27	DIAM.X C.A	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.009	0.030			++
38	SUP.INFER.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.017	0.020			++++
41	OSC.CONO	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.003	0.050			+
201	SUP.INFER.	SUPERFICIE	Z	-2.512	-2.500	0.040	-0.040	-0.012 --
202	DIAM. EST.	CERCHIO E RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	D	128.920	128.900	0.075	-0.075	0.020 ++
203	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	54.843	54.800	0.046	0.000	0.043 ++++
204	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	54.834	54.800	0.046	0.000	0.034 ++
205	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (23) CON TRASFORMAZIONE	Z	10.607	10.580	0.040	-0.040	0.027 +++
206	FASC.DENT.	SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE	Z	9.506	9.450	0.100	-0.100	0.056 +++
209	DIAM.CONO	DIAMETRO CONO	D	70.929	70.900	0.050	-0.050	0.029 +++
210	ANG. CONO	FORMULA: AC (-2) / 2	AC	7.554	7.500	0.100	-0.100	0.054 +++
211	DIAM.X.C.A	CERCHIO E RICHIAMO (26) CON TRASFORMAZIONE	D	74.079	74.055	0.015	-0.015	0.024 0.009

221		SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE						
	ALT. TOT.	Z	25.265	25.230	0.050	-0.050	0.035	+++
224		DISTANZA (222) (223)						
	SEDE C.A.	Z	3.837	3.800	0.050	-0.050	0.037	+++
241		GDT LINEARITA'						
	ML-180	tx	0.005	0.010				+++
243		GDT LINEARITA'						
	ML-0	tx	0.009	0.010				++++
246		GDT PARALLELISMO						
	PARALL-ML	tx	0.003	0.020				+
		L	18.730					

0 ora 4 min 37.88sec

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRW TS OSCIL ASSIALE PI

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	TORNIO SOFT	012

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.2		-

=====

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

=====

15			GDT OSCILL. ASSIALE					
	OSC ASS PI	t	0.018	0.020				+++
		R	57.500					

0 ora 37 min 30.22sec

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

=====

CNC - TERM

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 012_803508

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.3	PPAP PZ.3	-

=====

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

=====

10. 9.2014 20 ora 0 min 17. 0sec

24	BATT. C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.011	0.020			+++
27	DIAM.X C.A	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.005	0.030			+
38	SUP.INFER.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.018	0.020			+++++
41	OSC.CONO	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.011	0.050			+
201	SUP.INFER.	SUPERFICIE	Z	-2.494	-2.500	0.040	-0.040	0.006 +
202	DIAM. EST.	CERCHIO E RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	D	128.868	128.900	0.075	-0.075	-0.032 --
203	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	54.810	54.800	0.046	0.000	0.010 ---
204	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	54.805	54.800	0.046	0.000	0.005 ----
205	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (23) CON TRASFORMAZIONE	Z	10.570	10.580	0.040	-0.040	-0.010 -
206	FASC.DENT.	SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE	Z	9.446	9.450	0.100	-0.100	-0.004 -
209	DIAM.CONO	DIAMETRO CONO	D	70.900	70.900	0.050	-0.050	0.000 +-
210	ANG. CONO	FORMULA: AC(-2)/2	AC	7.541	7.500	0.100	-0.100	0.041 ++
211	DIAM.X.C.A	CERCHIO E RICHIAMO (26) CON TRASFORMAZIONE	D	74.054	74.055	0.015	-0.015	-0.001 -

221	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE						
		Z	25.204	25.230	0.050	-0.050	-0.026	---
224	SEDE C.A.	DISTANZA (222) (223)						
		Z	3.834	3.800	0.050	-0.050	0.034	+++
241	ML-180	GDT LINEARITA'						
		tx	0.004	0.010				++
243	ML-0	GDT LINEARITA'						
		tx	0.003	0.010				++
246	PARALL-ML	GDT PARALLELISMO						
		tx	0.008	0.020				++

0 ora 4 min 35.10sec

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRW TS OSCIL ASSIALE PI

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	TORNIO SOFT	012

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.3		-

=====

IND	NOMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
15			GDT OSCILL. ASSIALE					
	OSC ASS PI	t	0.012	0.020				+++
		R	57.500					

=====

0 ora 8 min 52.12sec

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

=====

CNC - TERM

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 012_803508

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.4	PPAP PZ.4	-

=====

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

=====

10. 9.2014 18 ora 48 min 31. 0sec

24	BATT. C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.019	0.020			++++
27	DIAM.X C.A	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.010	0.030			++
38	SUP.INFER.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.013	0.020			+++
41	OSC.CONO	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.004	0.050			+
201	SUP.INFER.	SUPERFICIE	Z	-2.480	-2.500	0.040	-0.040	0.020 ++
202	DIAM. EST.	CERCHIO E RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	D	128.878	128.900	0.075	-0.075	-0.022 --
203	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	54.812	54.800	0.046	0.000	0.012 --
204	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	54.809	54.800	0.046	0.000	0.009 ---
205	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (23) CON TRASFORMAZIONE	Z	10.603	10.580	0.040	-0.040	0.023 +++
206	FASC.DENT.	SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE	Z	9.504	9.450	0.100	-0.100	0.054 +++
209	DIAM.CONO	DIAMETRO CONO	D	70.903	70.900	0.050	-0.050	0.003 +
210	ANG. CONO	FORMULA: AC(-2)/2	AC	7.532	7.500	0.100	-0.100	0.032 ++
211	DIAM.X.C.A	CERCHIO E RICHIAMO (26) CON TRASFORMAZIONE	D	74.052	74.055	0.015	-0.015	-0.003 -

221		SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE						
	ALT. TOT.	Z	25.253	25.230	0.050	-0.050	0.023	++
224		DISTANZA (222) (223)						
	SEDE C.A.	Z	3.835	3.800	0.050	-0.050	0.035	+++
241		GDT LINEARITA'						
	ML-180	tx	0.005	0.010				+++
243		GDT LINEARITA'						
	ML-0	tx	0.005	0.010				+++
246		GDT PARALLELISMO						
	PARALL-ML	tx	0.004	0.020				+
		L	18.730					

0 ora 4 min 36.32sec

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRW TS OSCIL ASSIALE PI

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	TORNIO SOFT	012

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.4		-

=====

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

=====

15				GDT OSCILL. ASSIALE					
	OSC ASS PI		t	0.019	0.020				++++
			R	57.500					

0 ora 25 min 49.12sec

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

=====

CNC - TERM

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRG 012_803508

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PAPP PZ.5	PAPP PZ.5	-

=====

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

=====

10. 9.2014 18 ora 53 min 25. 0sec

24	BATT. C.A.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.009	0.020			++
		R		39.664				
27	DIAM.X C.A	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.012	0.030			++
38	SUP.INFER.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.016	0.020			+++
		R		58.425				
41	OSC.CONO	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.017	0.050			++
201	SUP.INFER.	SUPERFICIE	Z	-2.484	-2.500	0.040	-0.040	0.016 ++
202	DIAM. EST.	CERCHIO E RICHIAMO (25) CON TRASFORMAZIONE	D	128.889	128.900	0.075	-0.075	-0.011 -
203	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	54.837	54.800	0.046	0.000	0.037 +++
204	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	54.834	54.800	0.046	0.000	0.034 ++
205	BATT. C.A.	SUPERFICIE RICHIAMO (23) CON TRASFORMAZIONE	Z	10.636	10.580	0.040	-0.040	0.056 0.016
206	FASC.DENT.	SUPERFICIE RICHIAMO (17) CON TRASFORMAZIONE	Z	9.536	9.450	0.100	-0.100	0.086 ++++
209	DIAM.CONO	DIAMETRO CONO	D	70.936	70.900	0.050	-0.050	0.036 +++
210	ANG. CONO	FORMULA: AC(-2)/2	AC	7.539	7.500	0.100	-0.100	0.039 ++
211	DIAM.X.C.A	CERCHIO E RICHIAMO (26) CON TRASFORMAZIONE	D	74.077	74.055	0.015	-0.015	0.022 0.007
		S		.001	FORMA	.004		

221	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO (14) CON TRASFORMAZIONE					
		Z	25.293	25.230	0.050	-0.050	0.063 0.013
224	SEDE C.A.	DISTANZA (222) (223)					
		Z	3.838	3.800	0.050	-0.050	0.038 +++++
241	ML-180	GDT LINEARITA'					
		tx	0.005	0.010			++
243	ML-0	GDT LINEARITA'					
		tx	0.005	0.010			+++
246	PARALL-ML	GDT PARALLELISMO					
		tx	0.008	0.020			++
		L	18.730				

0 ora 4 min 37.23sec

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SRRW TS OSCIL ASSIALE PI

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364903	PRISMO SACC	GETRAG	TORNIO SOFT	012

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	10. 9.2014	PPAP PZ.5		-

=====

IND	NOMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
15			GDT OSCILL. ASSIALE					
	OSC ASS PI	t	0.019	0.020				++++
		R	57.500					

0 ora 49 min 23.42sec

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

=====

CNC - TERM

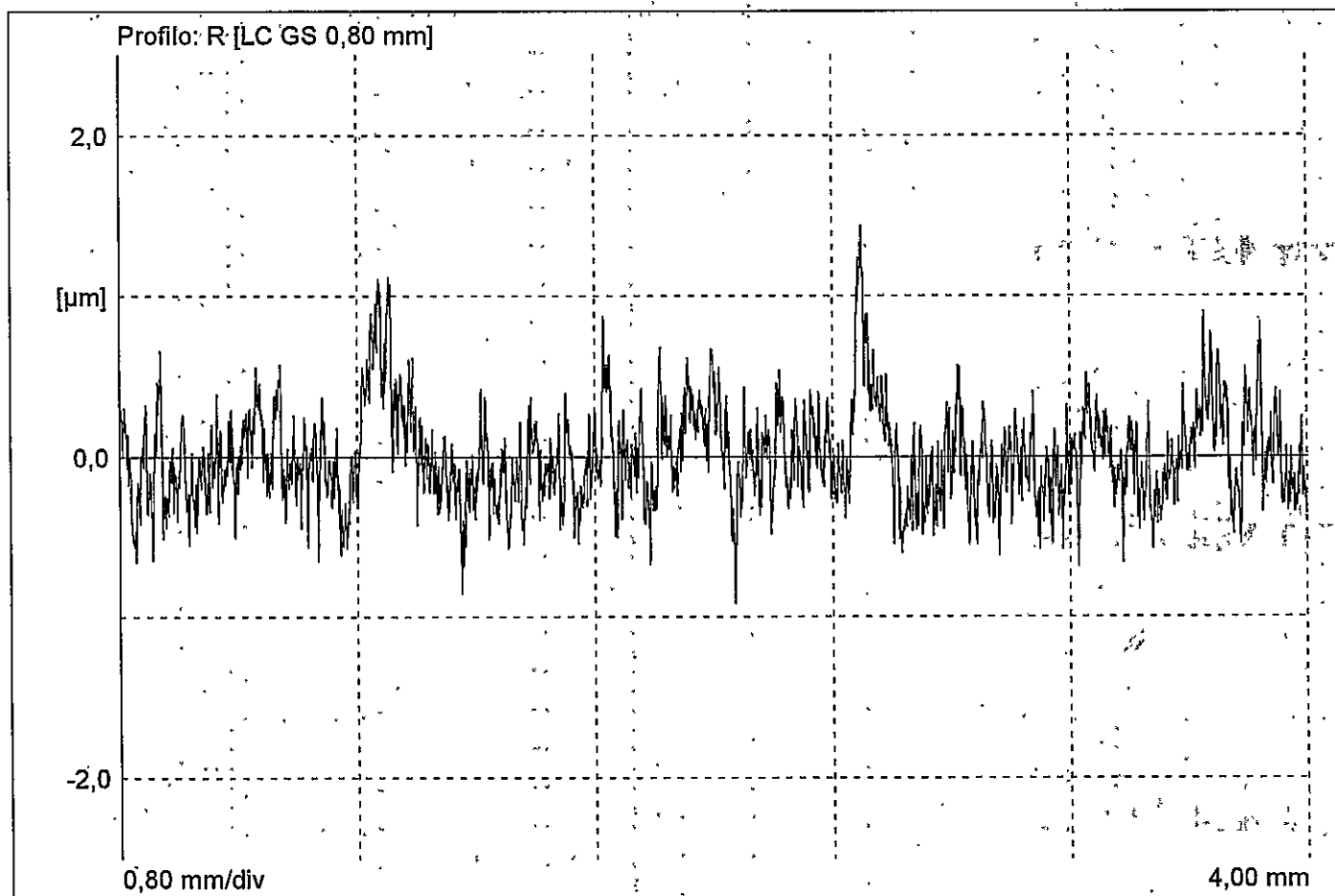
=====

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	SRRW 3649
Numero:	PPAP 1
Operatore:	TURNO A
Data, ora:	21/06/2014, 11:29
Nota:	RZ DENTE
Tastatore:	MFW-250 CAL

MACCHINA:	MOA 416121 001
-----------	----------------



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	0,23	µm
Rmax	2,05	µm
Rz	1,73	µm

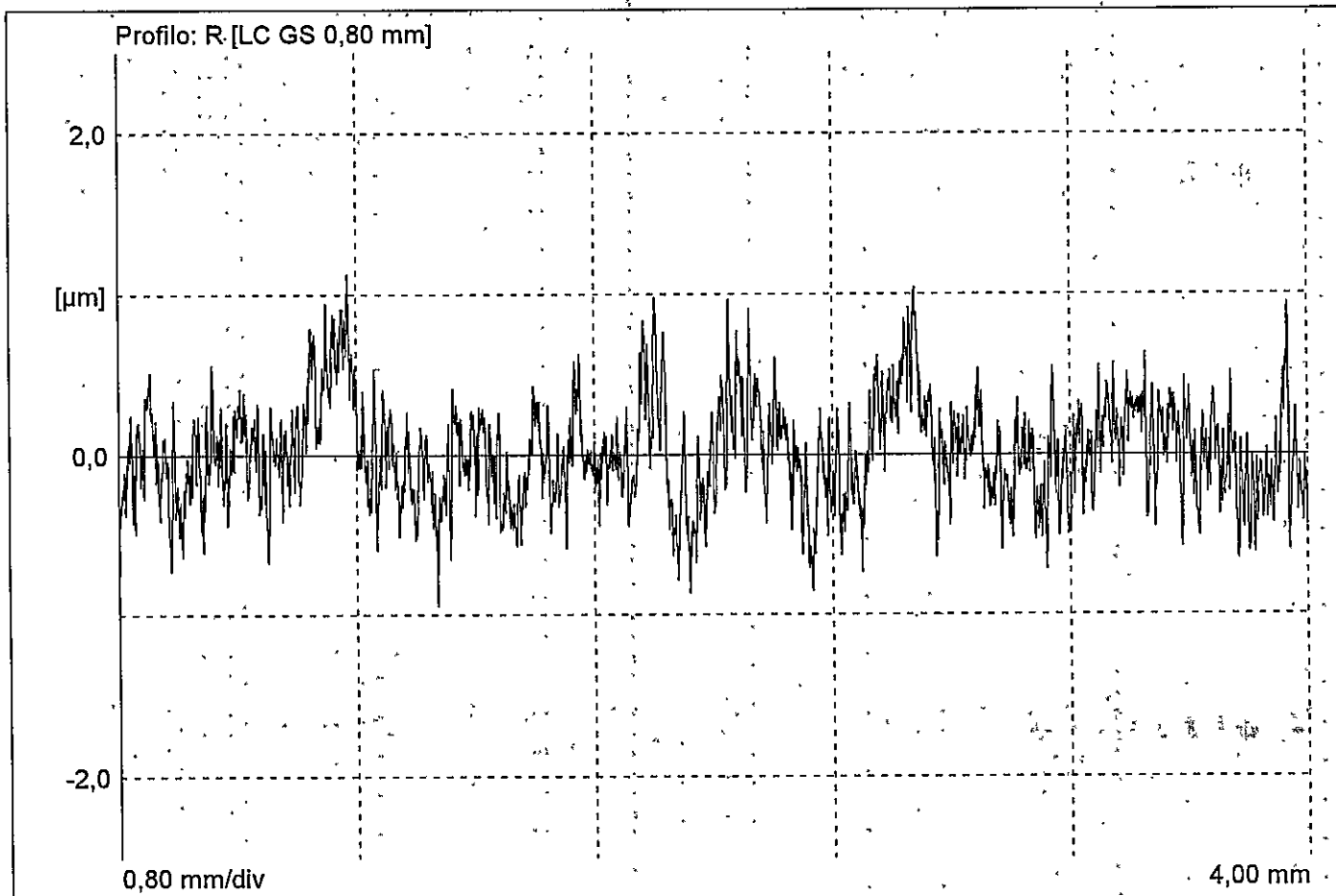
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SRRW 3649
 Numero: PPAP 2
 Operatore: TURNO A
 Data, ora: 21/06/2014, 11:30
 Nota: RZ DENTE
 Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	0,25	µm
Rmax	1,94	µm
Rz	1,74	µm

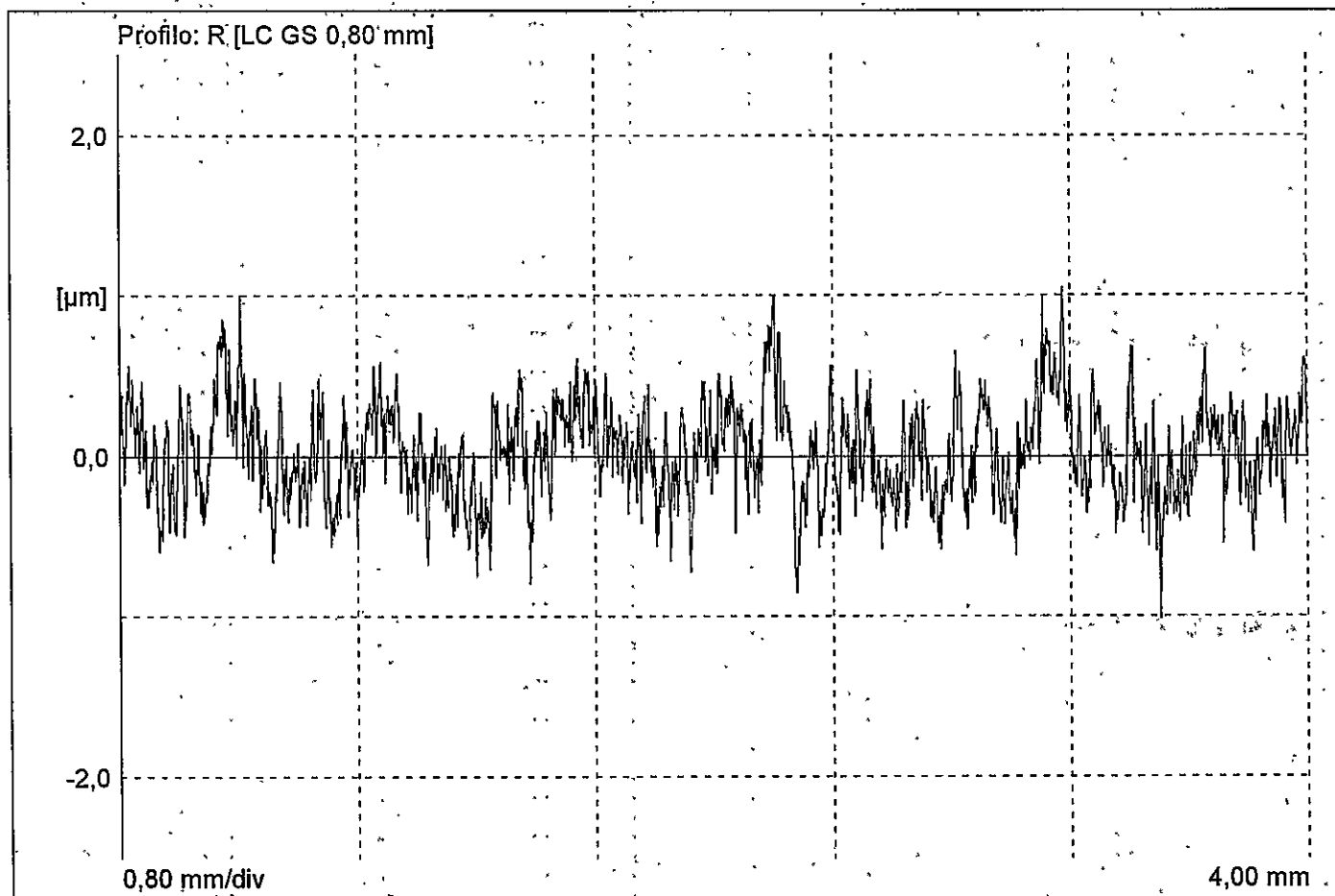
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	SRRW 3649
Numero:	PPAP 3
Operatore:	TURNO A
Data, ora:	21/06/2014, 11:31
Nota:	RZ DENTE
Tastatore:	MFW-250 CAL

MACCHINA:	MOA 416121 001
-----------	----------------



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	0,23	µm
Rmax	1,84	µm
Rz	1,65	µm

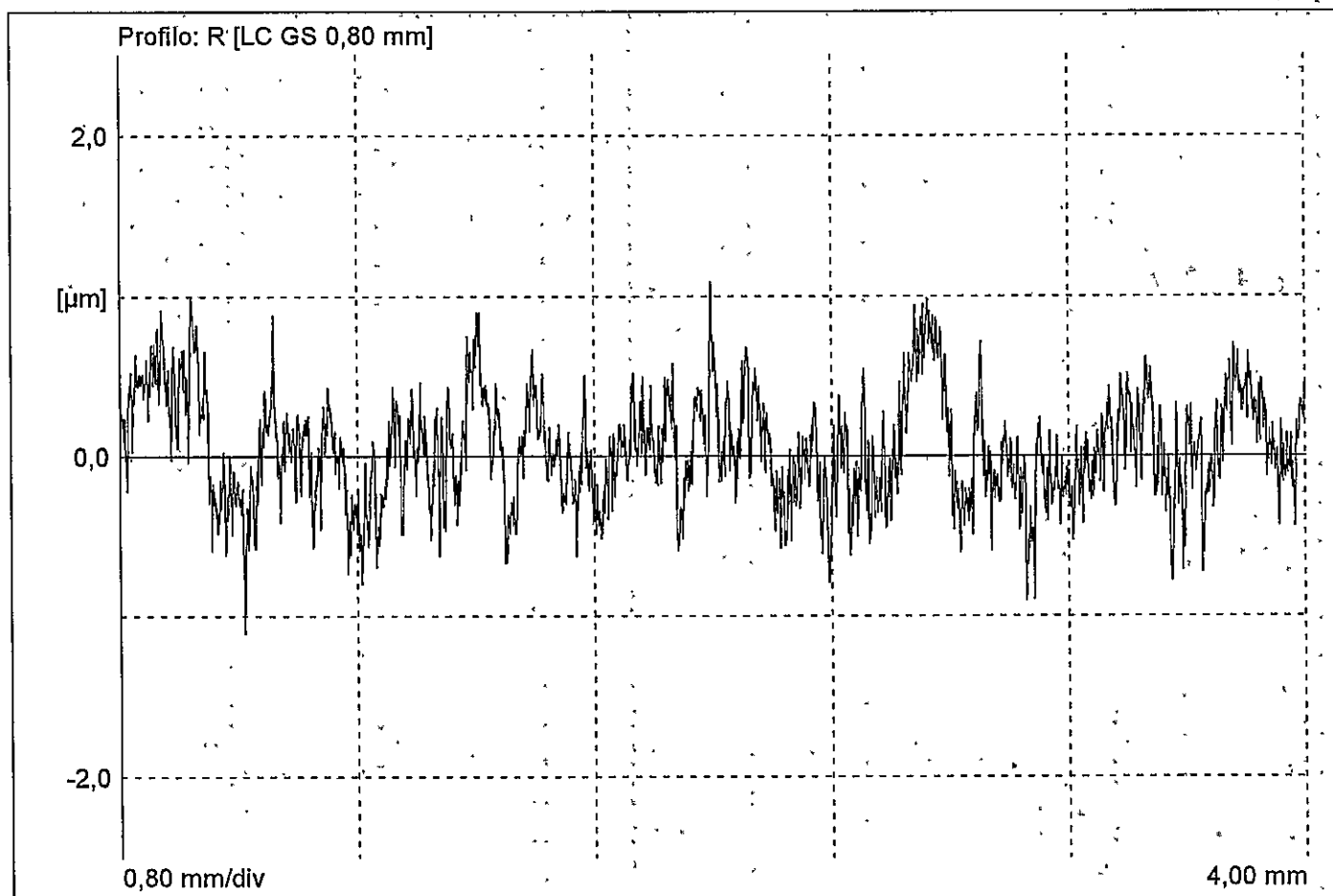
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	SRRW 3649
Numero:	PPAP 4
Operator:	TURNO A
Data, ora:	21/06/2014, 11:32
Nota:	RZ DENTE
Tastatore:	MFW-250 CAL

MACCHINA:	MOA 416121 001
-----------	----------------



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	µm
Ra	0,27	µm
Rmax	2,10	µm
Rz	1,81	µm

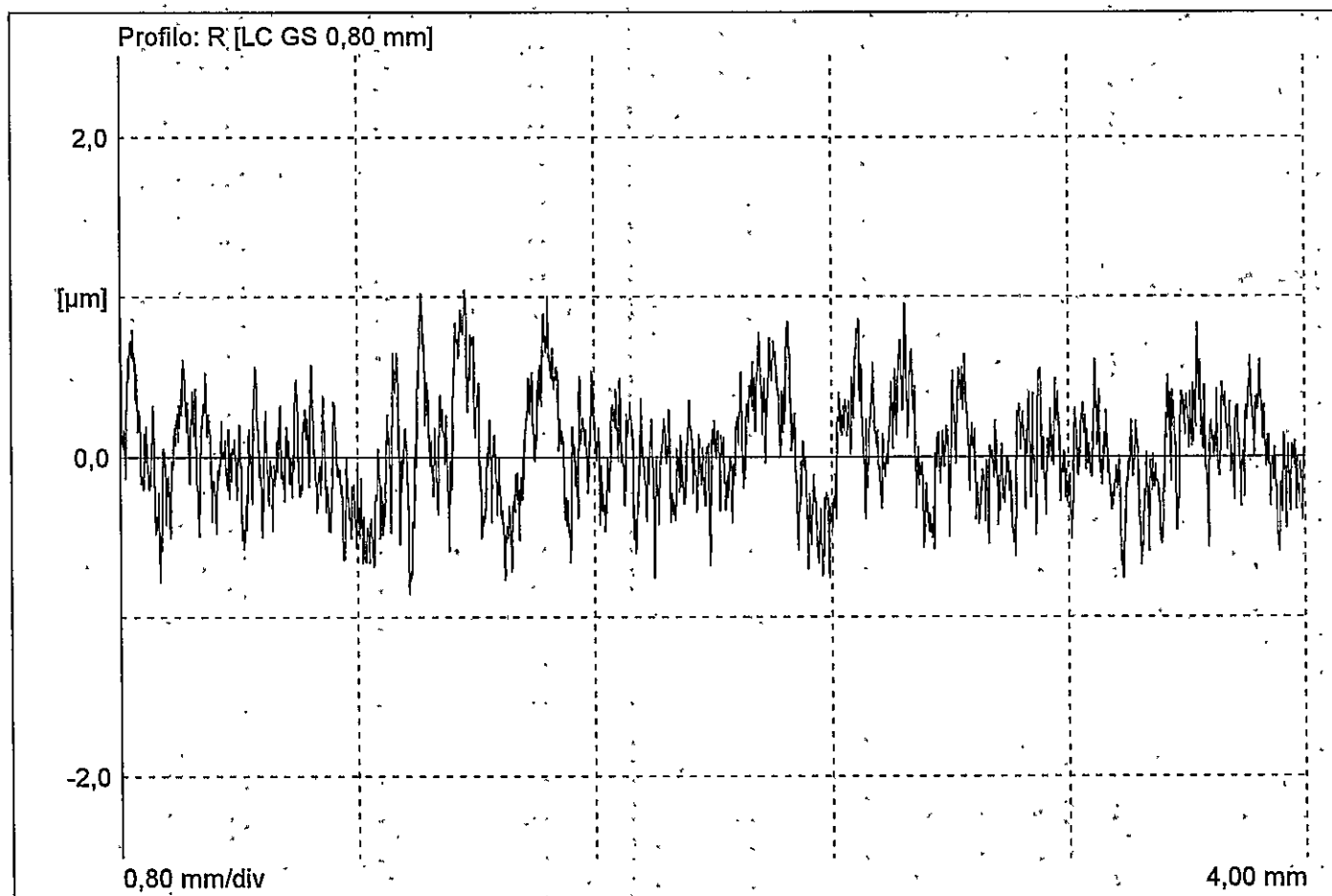
PERTHOMETER CONCEPT

Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	SRRW 3649
Numero:	PPAP 5
Operatore:	TURNO A
Data, ora:	21/06/2014, 11:33
Nota:	RZ DENTE
Tastatore:	MFW-250 CAL

MACCHINA:	MOA 416121 001
-----------	----------------



LT	5,60	mm
LM	4,00	mm
Z	5	
VB	±250,0	μm
Ra	0,26	μm
Rmax	1,89	μm
Rz	1,67	μm

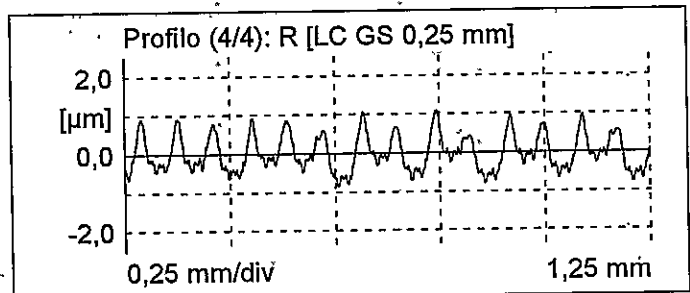
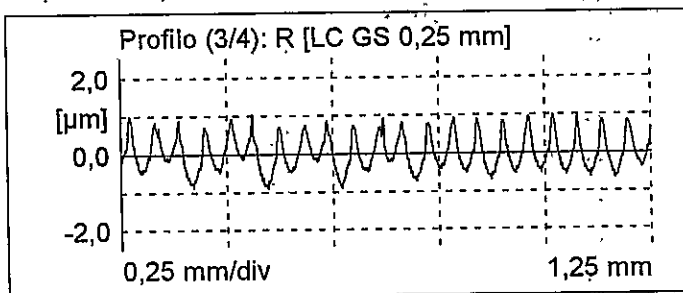
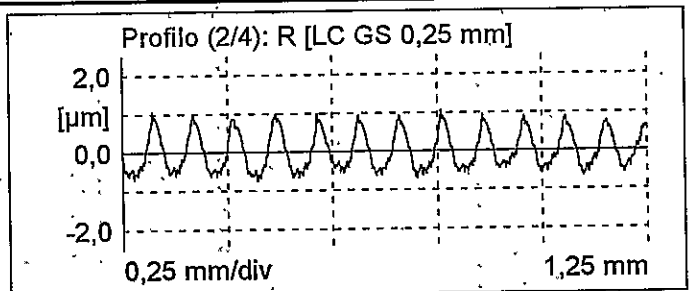
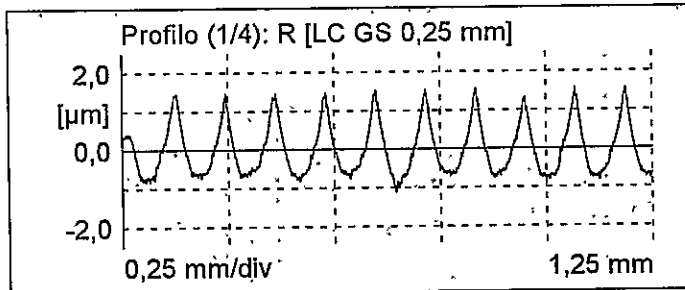
PERTHOMETER CONCEPT



Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari
Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
Numero: PPAP 1
Operatore: TURNO A
Data, ora: 20/06/2014, 08:03
Nota: RZ PIANO SUP-PIANO INF-FORO
RZ CONO
Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



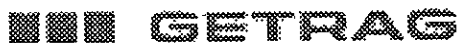
1: LS	2,5	μm
1: LT	1,75	mm
1: LM	1,25	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	μm
1: Ra	0,58	μm
1: Rmax	2,65	μm
1: Rz	2,39	μm
2: Ra	0,43	μm
2: Rmax	1,76	μm
2: Rz	1,66	μm
3: Ra	0,37	μm
3: Rmax	1,95	μm
3: Rz	1,78	μm
4: Ra	0,38	μm
4: Rmax	1,94	μm
4: Rz	1,71	μm

P. SUP.

P. INF.

FORO

Rt CONO

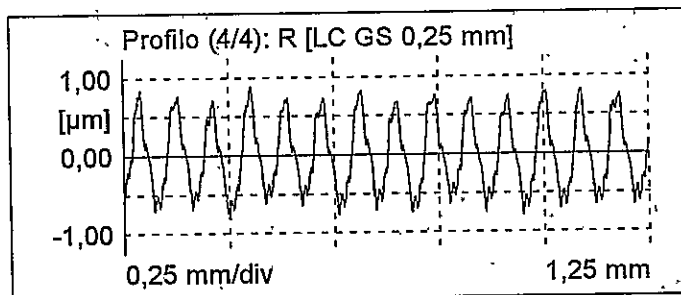
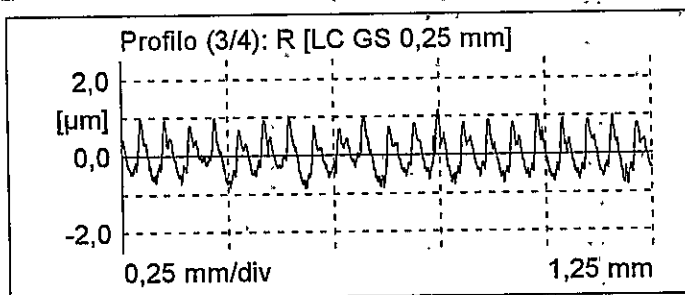
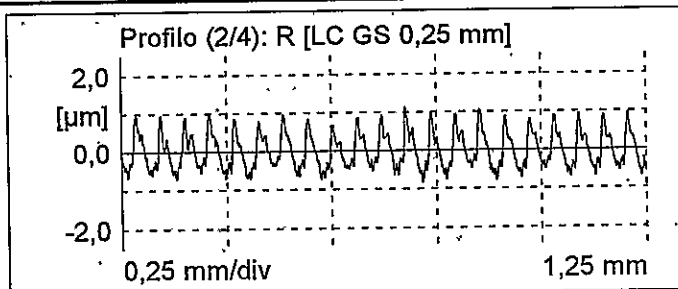
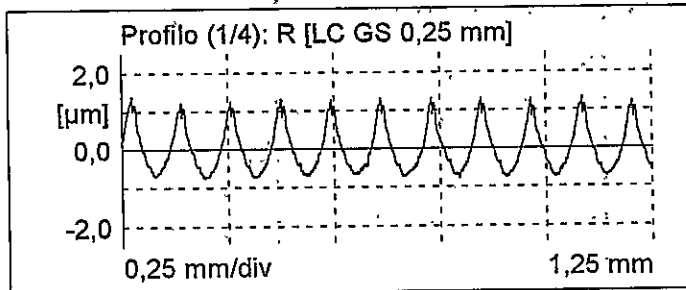


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
 Numero: PPAP 2
 Operatore: TURNO A
 Data, ora: 20/06/2014, 08:11
 Nota: RZ PIANO SUP-PIANO INF-FORO
 RZ CONO
 Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



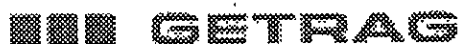
1: LS	2,5	µm
1: LT	1,75	mm
1: LM	1,25	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	µm
1: Ra	0,52	µm
1: Rmax	2,15	µm
1: Rz	2,09	µm
2: Ra	0,40	µm
2: Rmax	1,95	µm
2: Rz	1,77	µm
3: Ra	0,39	µm
3: Rmax	2,01	µm
3: Rz	1,84	µm
4: Ra	0,40	µm
4: Rmax	1,69	µm
4: Rz	1,59	µm

P. SUP

P. INF.

FORO

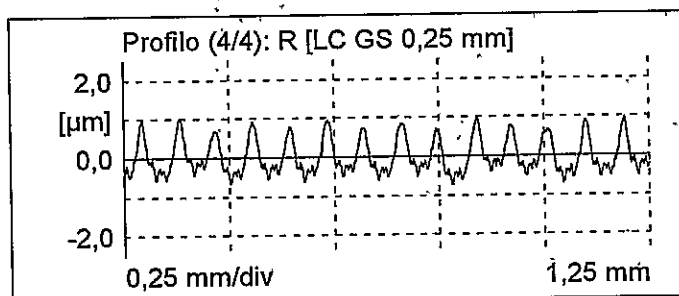
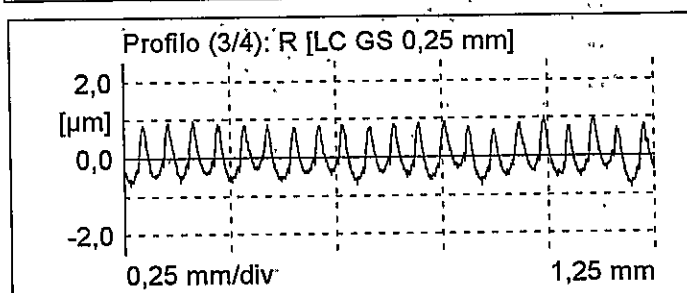
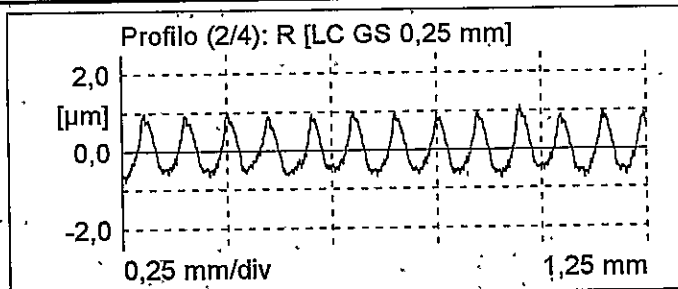
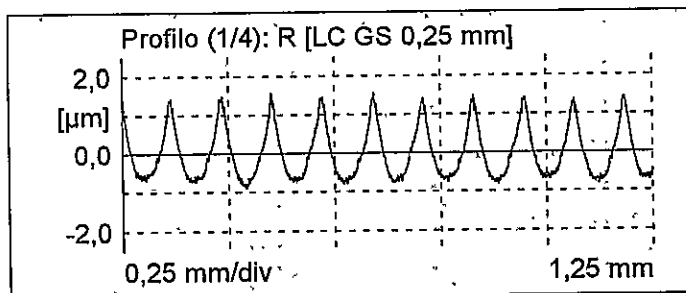
Rt CONO



Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto:	SR RW 3648.05	
Numero:	PPAP 3	
Operatore:	TURNO A	
Data, ora:	20/06/2014, 08:18	
Nota:	RZ PIANO SUP-PIANO INF-FORO RZ CONO	
Tastatore:	MFW-250	CAL
MACCHINA:	MOA 416121 001	



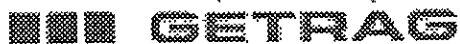
1: LS	2,5	μm
1: LT	1,75	mm
1: LM	1,25	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	μm
1: Ra	0,57	μm
1: Rmax	2,49	μm
1: Rz	2,34	μm
2: Ra	0,45	μm
2: Rmax	1,86	μm
2: Rz	1,74	μm
3: Ra	0,38	μm
3: Rmax	1,84	μm
3: Rz	1,67	μm
4: Ra	0,37	μm
4: Rmax	1,73	μm
4: Rz	1,60	μm

P. SUP

P. INF

FORO

RZ CONO

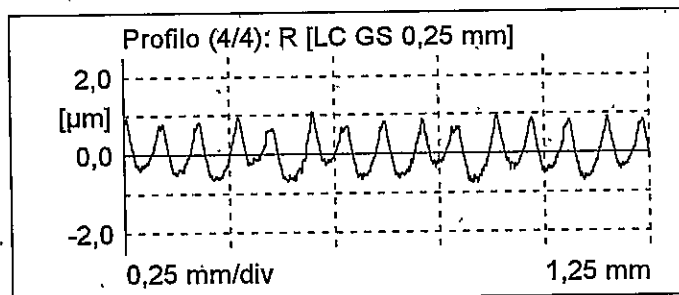
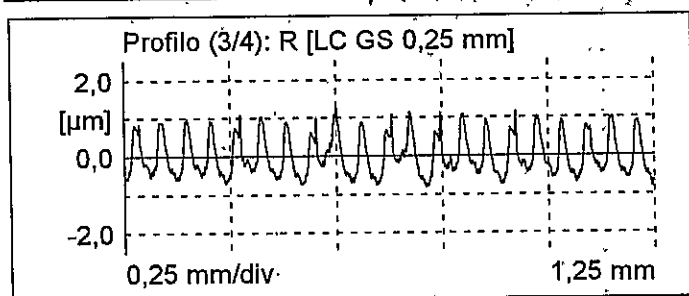
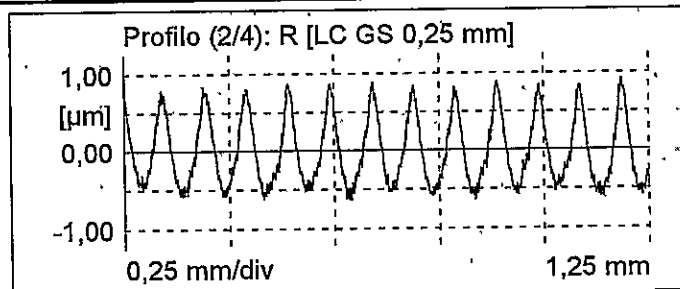
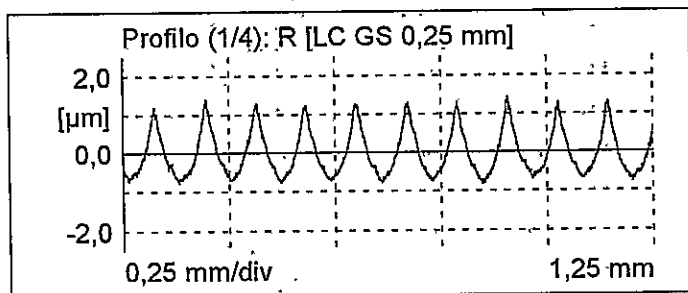


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
Numero: PPAP 4
Operatore: TURNO A
Data, ora: 20/06/2014, 08:22
Nota: RZ PIANO SUP-PIANO INF-FORO
RZ CONO
Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



1: LS	2,5	μm
1: LT	1,75	mm
1: LM	1,25	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	μm
1: Ra	0,51	μm
1: Rmax	2,26	μm
1: Rz	2,14	μm
2: Ra	0,39	μm
2: Rmax	1,53	μm
2: Rz	1,50	μm
3: Ra	0,45	μm
3: Rmax	2,08	μm
3: Rz	1,87	μm
4: Ra	0,39	μm
4: Rmax	1,78	μm
4: Rz	1,66	μm

P. SUP

P. INF

FORO

R + CONO



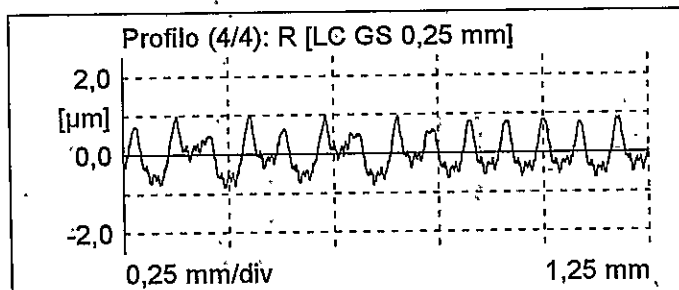
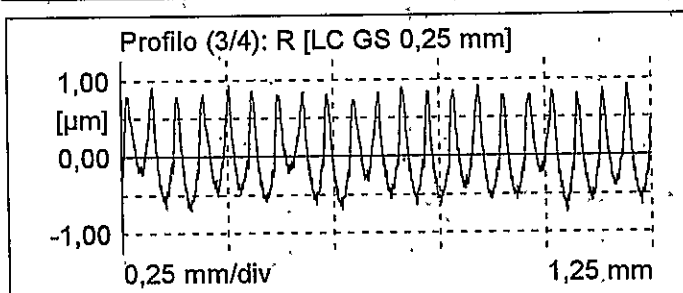
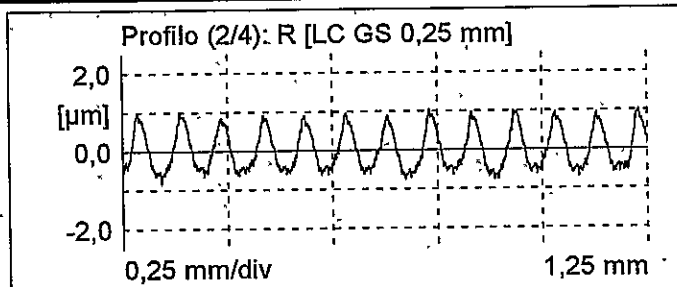
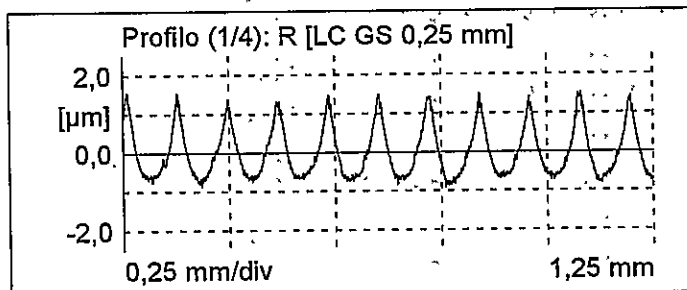
Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR RW 3648.05
Numero: PPAP 5
Operatore: TURNO A
Data, ora: 20/06/2014, 08:25
Nota: RZ PIANO SUP-PIANO INF-FORO
RZ CONO

Tastatore: MFW-250 CAL

MACCHINA: MOA 416121 001



1: LS	2,5	µm
1: LT	1,75	mm
1: LM	1,25	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	µm
1: Ra	0,56	µm
1: Rmax	2,42	µm
1: Rz	2,35	µm
2: Ra	0,46	µm
2: Rmax	1,80	µm
2: Rz	1,73	µm
3: Ra	0,37	µm
3: Rmax	1,65	µm
3: Rz	1,59	µm
4: Ra	0,38	µm
4: Rmax	1,82	µm
4: Rz	1,67	µm

P. INT.

P. SUP.

FORO

RZ CONO

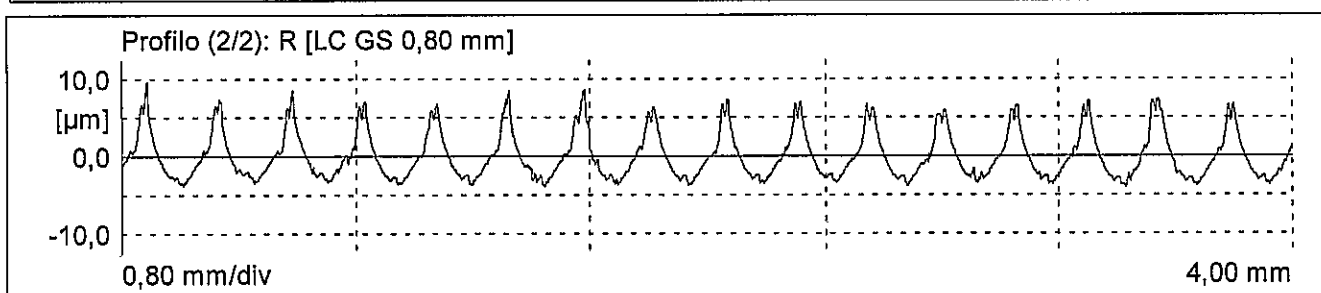
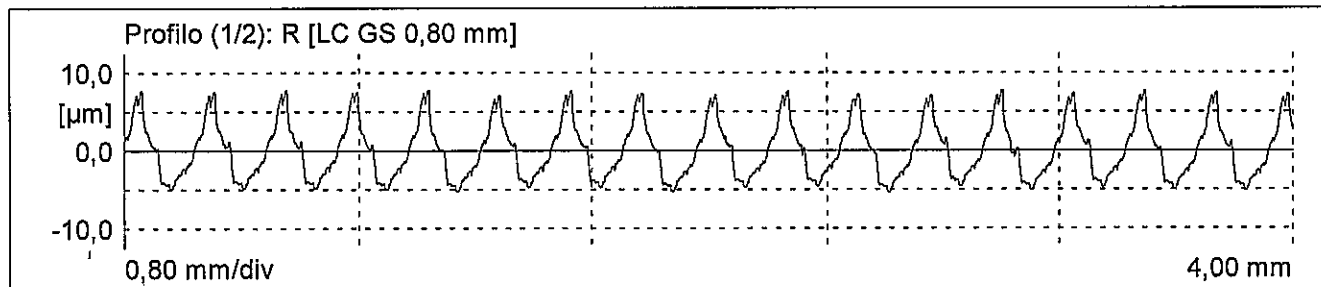


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SRW
Numero: 3649 PPAP
Operatore: TURNO B
Data, ora: 08/09/2014, 08:06
Nota: RZ 47-51 PZ.N.1
Tastatore: MFW-250 20

MACCHINA: MOA 416121 001



1: LS	2,5	µm
1: LT	5,60	mm
1: LM	4,00	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	µm
1: Ra	3,08	µm
1: Rmax	13,11	µm
1: Rz	12,98	µm
2: Ra	2,47	µm
2: Rmax	13,44	µm
2: Rz	11,80	µm

PERTHOMETER CONCEPT

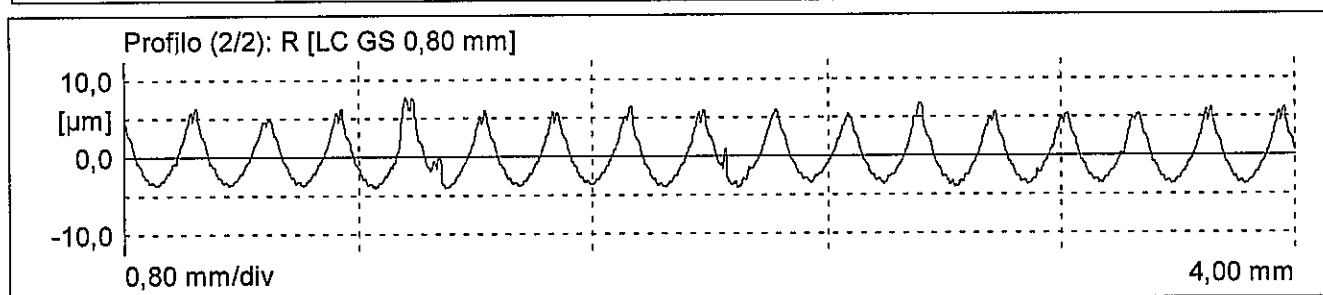
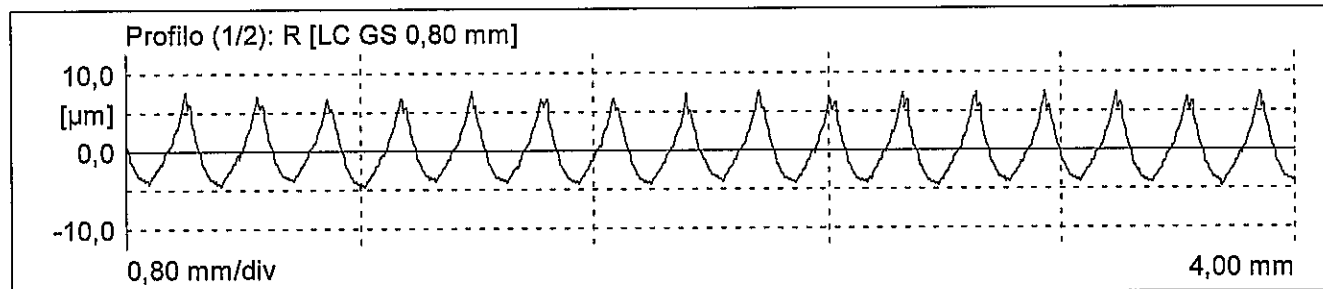


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SRW
Numero: 3649 PPAP
Operatore: TURNO B
Data, ora: 08/09/2014, 08:09
Nota: RZ 47-51 PZ.N.2
Tastatore: MFW-250 20

MACCHINA: MOA 416121 001



1: LS	2,5	μm
1: LT	5,60	mm
1: LM	4,00	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	μm
1: Ra	2,87	μm
1: Rmax	12,73	μm
1: Rz	12,36	μm
2: Ra	2,62	μm
2: Rmax	11,81	μm
2: Rz	10,67	μm

PERTHOMETER CONCEPT

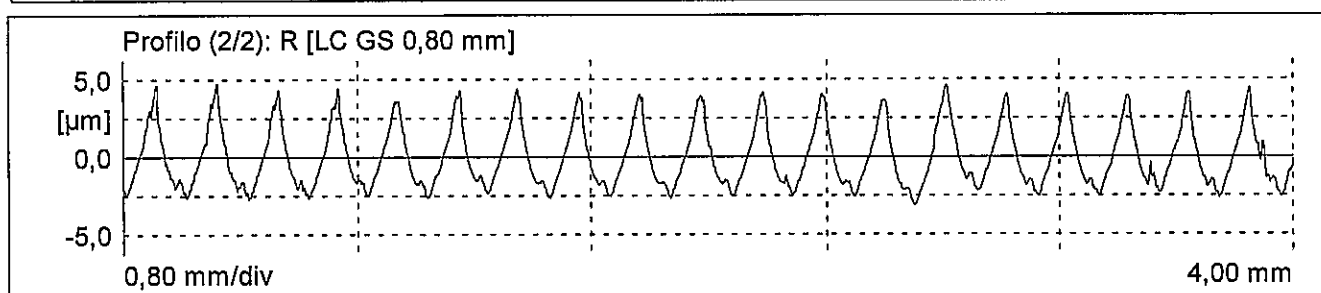
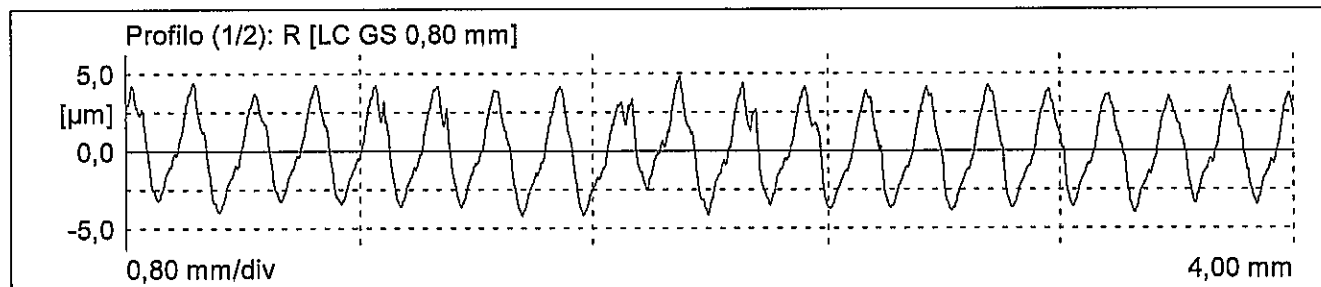


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SRW
Numero: 3649 PPAP
Operatore: TURNO B
Data, ora: 08/09/2014, 08:08
Nota: RZ 47-51 PZ.N.3
Tastatore: MFW-250 20

MACCHINA: MOA 416121 001



1: LS	2,5	μm
1: LT	5,60	mm
1: LM	4,00	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	μm
1: Ra	2,12	μm
1: Rmax	9,01	μm
1: Rz	8,43	μm
2: Ra	1,69	μm
2: Rmax	7,77	μm
2: Rz	7,24	μm

PERTHOMETER CONCEPT

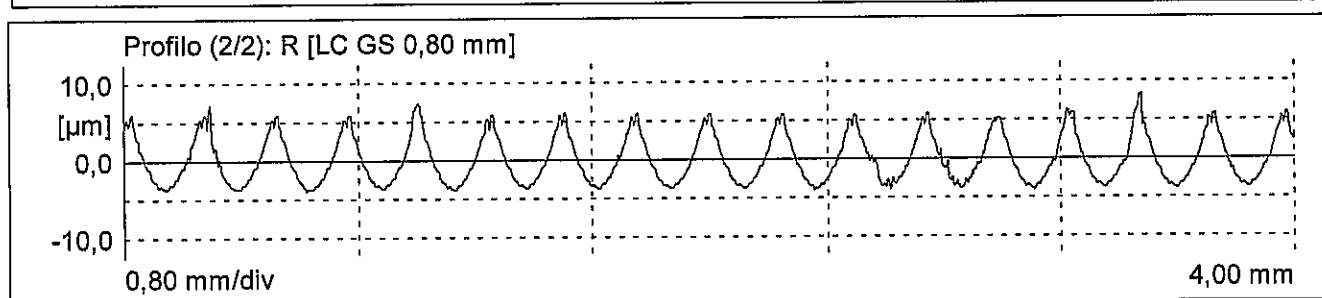
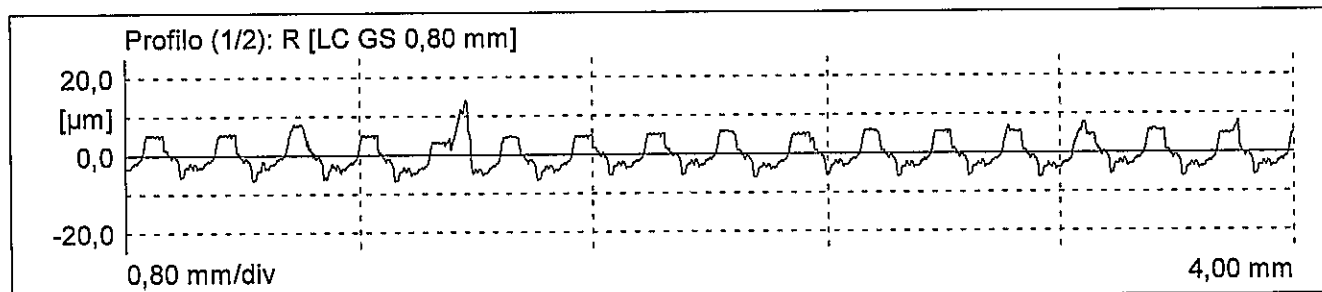


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SRW
Numero: 3649 PPAP
Operatore: TURNO B
Data, ora: 08/09/2014, 08:10
Nota: RZ 47-51 PZ.N.4
Tastatore: MFW-250 20

MACCHINA: MOA 416121 001



1: LS	2,5	µm
1: LT	5,60	mm
1: LM	4,00	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	µm
1: Ra	3,19	µm
1: Rmax	20,67	µm
1: Rz	14,93	µm
2: Ra	2,69	µm
2: Rmax	12,21	µm
2: Rz	10,93	µm

PERTHOMETER CONCEPT

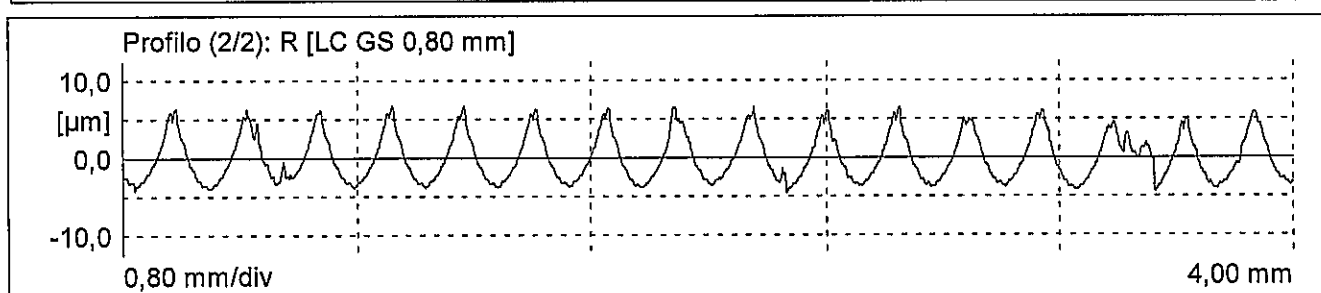
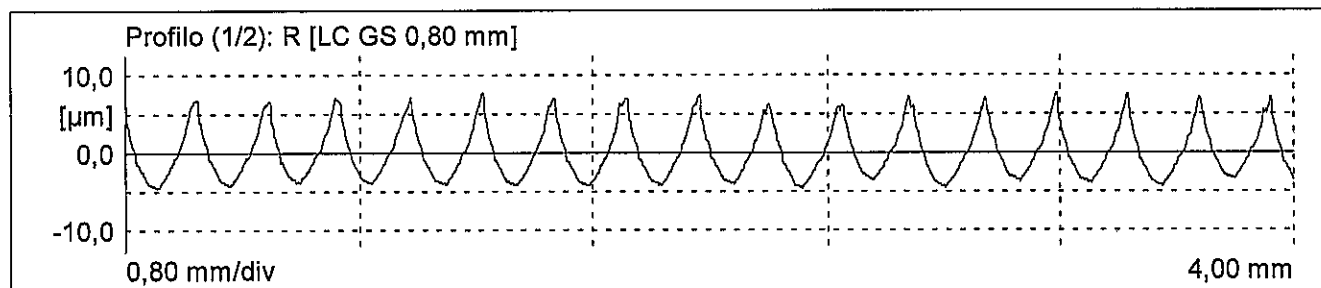


Via dei Ciclamini 4 Modugno Bari

Sala Metrologica GPS5

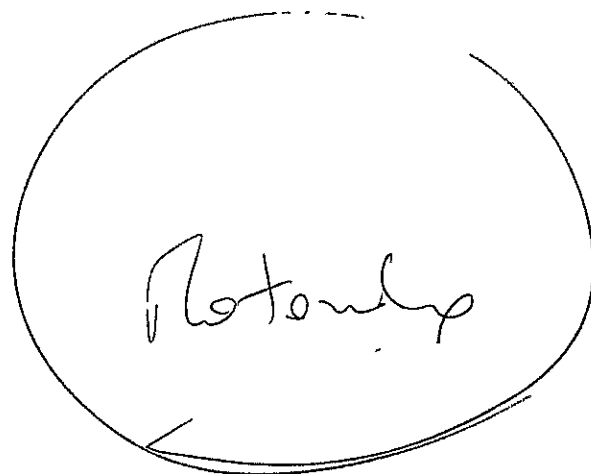
Oggetto: SRW
Numero: 3649 PPAP
Operatore: TURNO B
Data, ora: 08/09/2014, 08:02
Nota: RZ 47-51 PZ.N.5
Tastatore: MFW-250 20

MACCHINA: MOA 416121 001

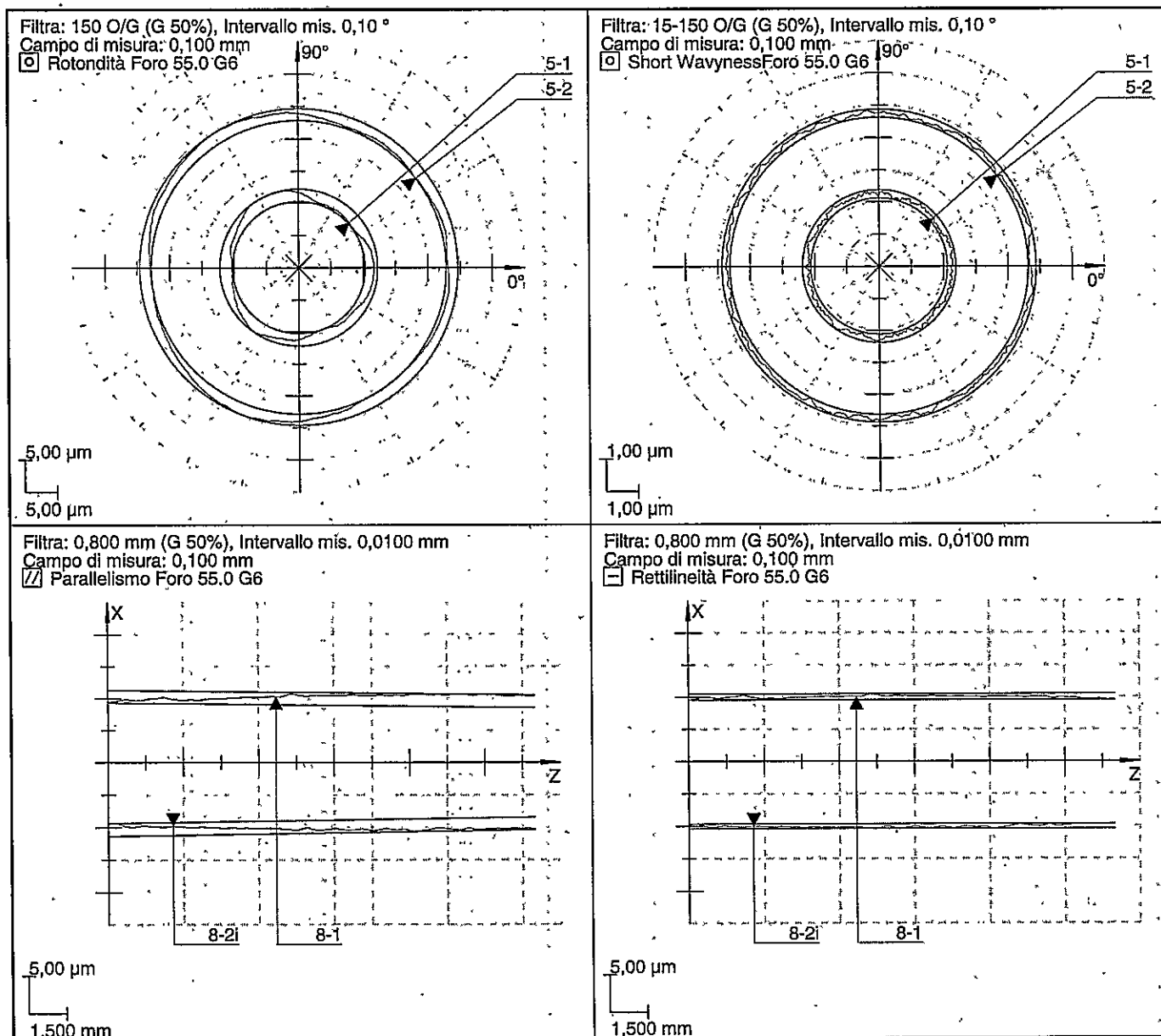


1: LS	2,5	μm
1: LT	5,60	mm
1: LM	4,00	mm
1: Z	5	
1: VB	±250,0	μm
1: Ra	2,84	μm
1: Rmax	12,25	μm
1: Rz	11,96	μm
2: Ra	2,63	μm
2: Rmax	11,16	μm
2: Rz	10,62	μm

PERTHOMETER CONCEPT

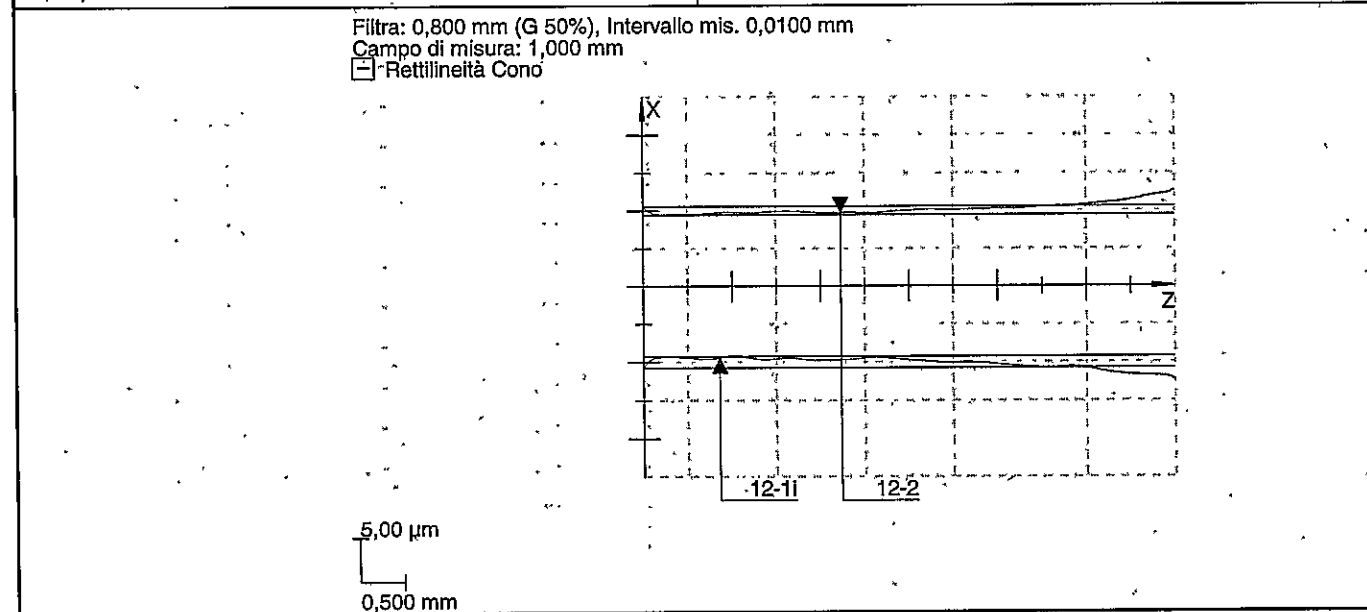
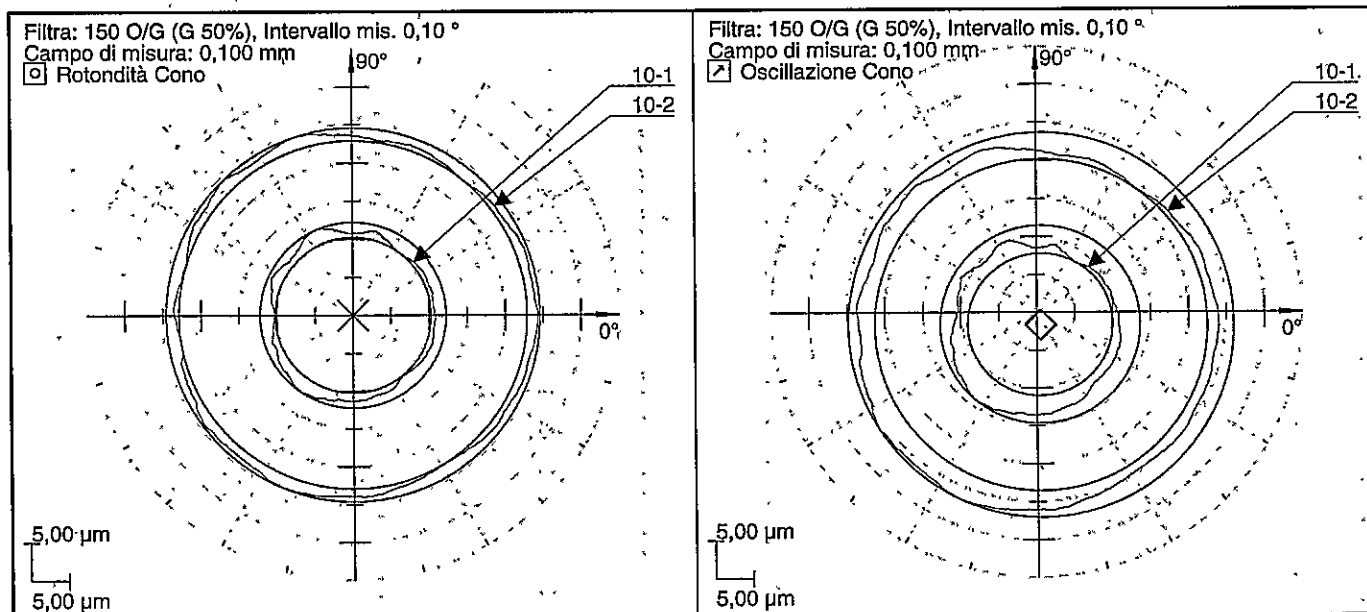


 FORM-PC V4.28.7	 GETRAG S.P.A. 70026 MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M2	20.06.2014 09:26:23 Operatore TURNO A Firma
		Particolare SRRW N. disegno 250.1.3648.04 Operazione FINITO
Rapporto delle misure 1		Reparto: Sala metrologica
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 1
Commento ppap 1		N. lotto: 1



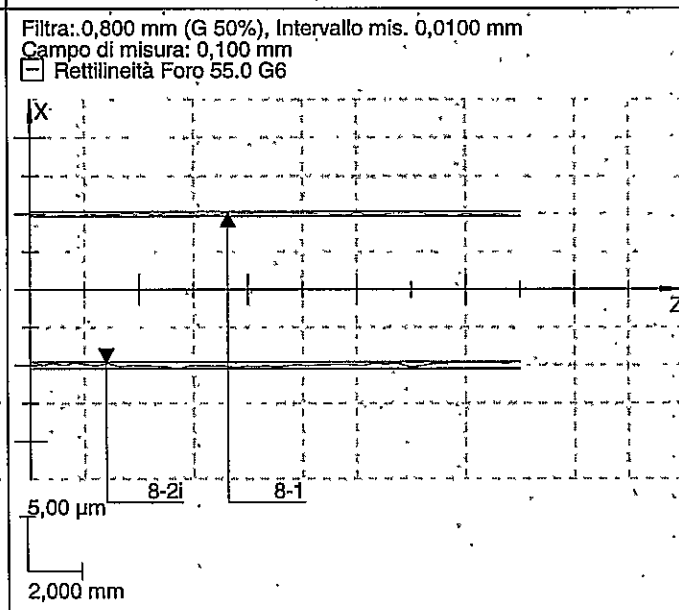
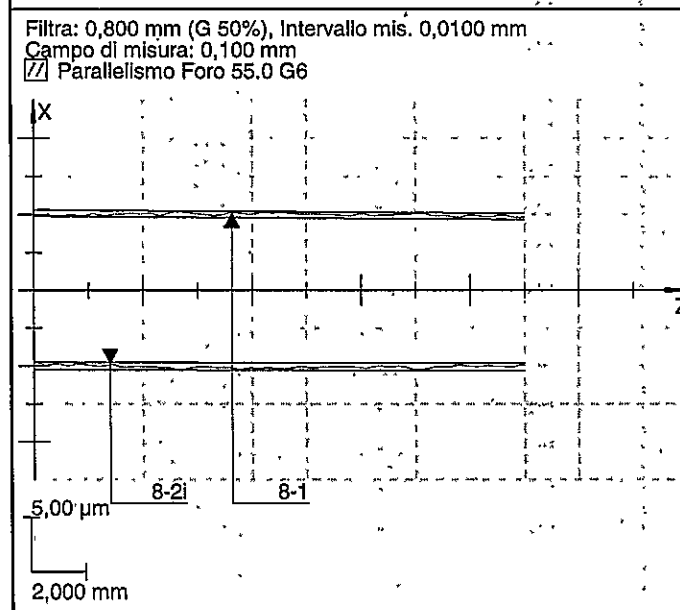
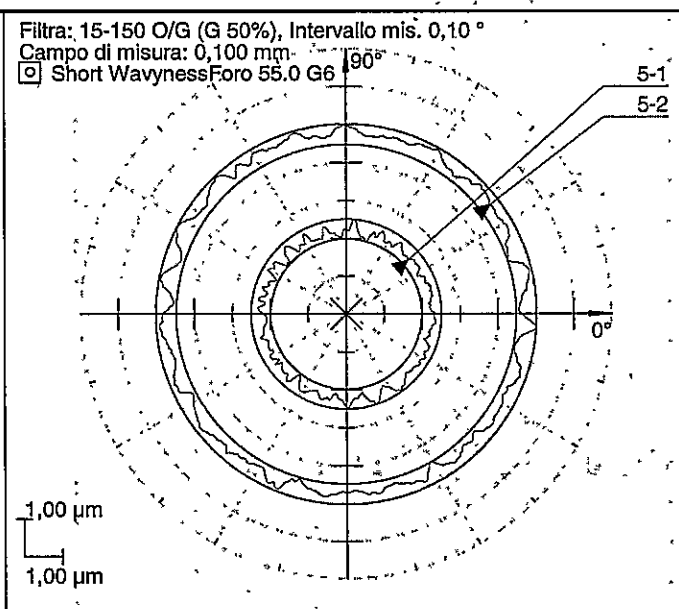
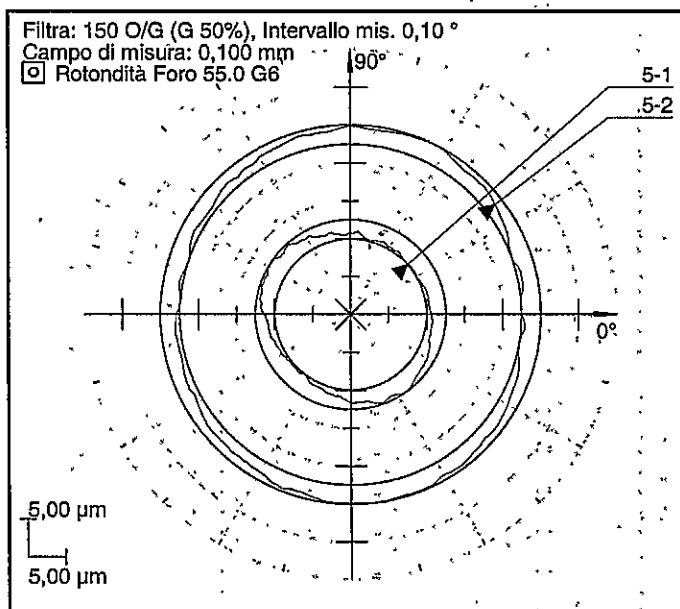
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☒ [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
5-1	153,00	☒ 1,94		MZC		1,82	289,73
5-2	138,00	☒ 1,80		MZC		1,45	285,23
6:Compito 6		☒ 1,94	0,0070	MZC			
5-1	153,00	☒ 0,26		MZC		0,01	218,25
5-2	138,00	☒ 0,25		MZC		0,00	343,96
7:Compito 7		☒ 0,26	0,0010	MZC			
8-1	223,1	☒ 1,96		MZS	8-2		-98
8-2	43,1	☒ 1,97		MZS	8-1		-90
8:Compito 8		☒ 1,97	0,0080	MZS			
8-1	223,1	☒ 0,92		MZS			57
8-2	43,1	☒ 0,74		MZS			47
9:Compito 9		☒ 0,92	0,0040	MZS			

	FORM-PC		GETRAG S.P.A.	20.06.2014 09:26:23 Operatore TURNO A Firma
	V4.28.7		70026 MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M2	
Particolare SRRW	N. disegno 250.1.3648.04	Operazione FINITO		
Rapporto delle misure 1		Reparto: Sala metrologica		
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 1		N. lotto: 1
Commento ppap 1				



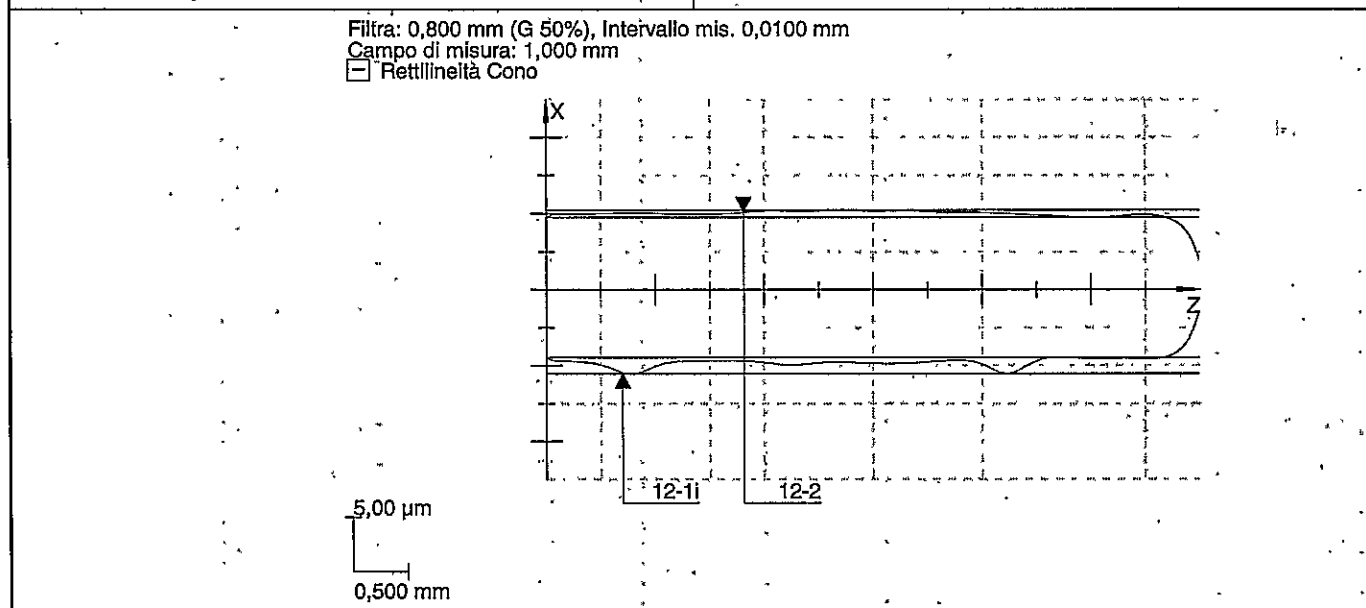
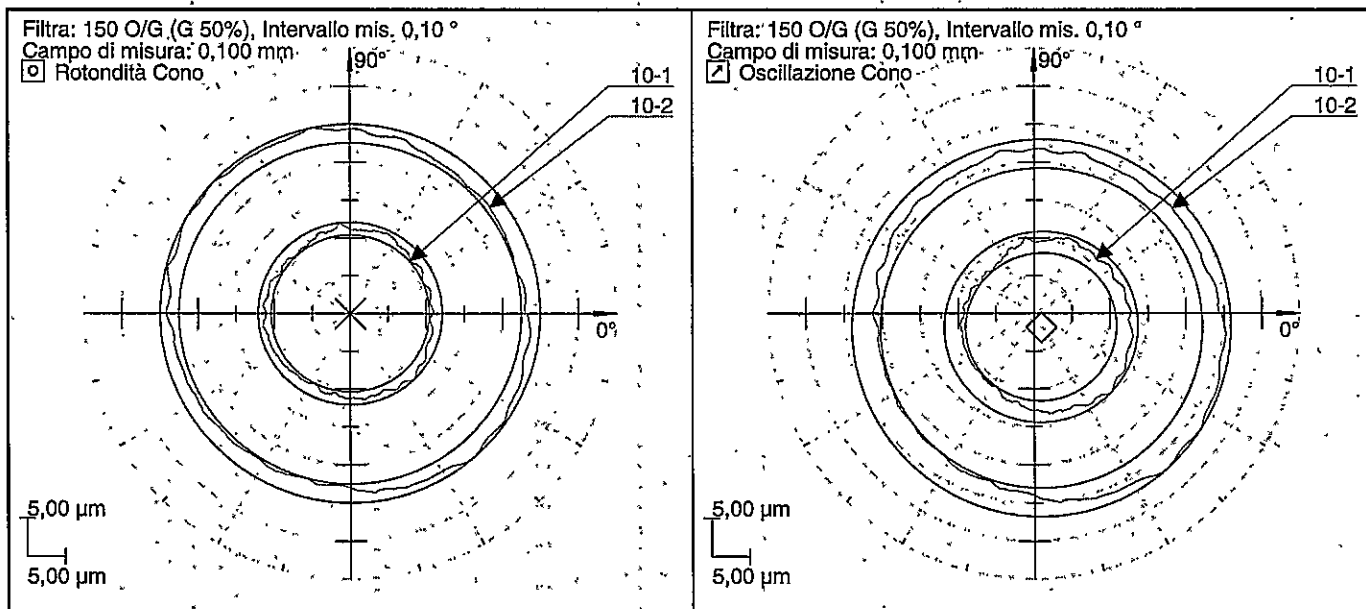
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☐ : [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
10-1	152,00	☒ 1,98		MZC		2,25	267,32
10-2	156,00	☒ 1,68		MZC		2,26	262,71
10:Compito 10		☒ 1,98	0,0040	MZC			
10-1	152,00	☒ 3,67			Asse [A]	1,67	285,93
10-2	156,00	☒ 3,50			Asse [A]	1,78	289,10
11:Compito 11		☒ 3,67	0,0200		Asse [A]		
12-1	49,3	☒ 1,45		MZS			-7,862°
12-2	229,3	☒ 1,11		MZS			-7,855°
12:Compito 12		☒ 1,45	0,0030	MZS			

 FORM-PC V4.28.7 SP15	 GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:21:29 Operatore TURNO A Firma
		Particolare SR RW
Rapporto delle misure 2.		Reparto: GPS 5
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 2
Commento ppap 2		N. lotto: 2. 1_3648_F.FPC



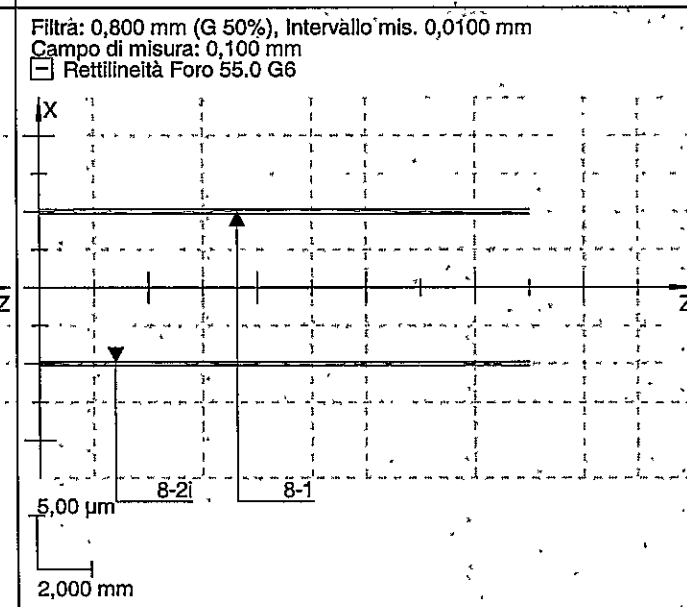
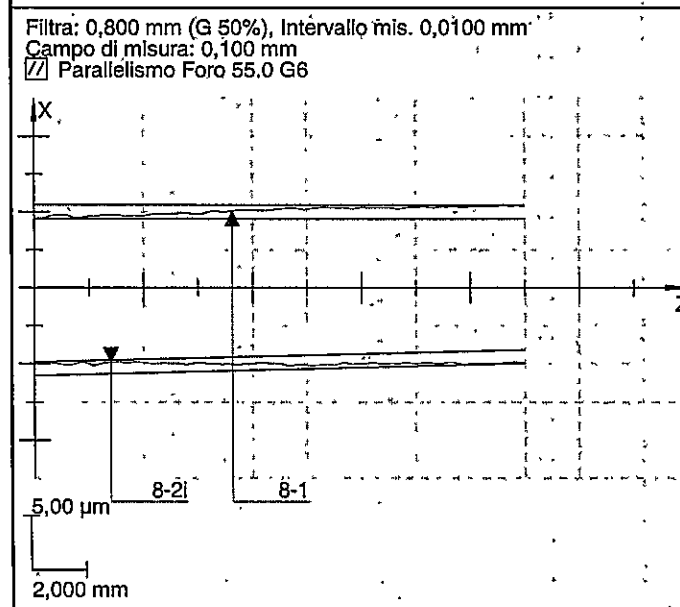
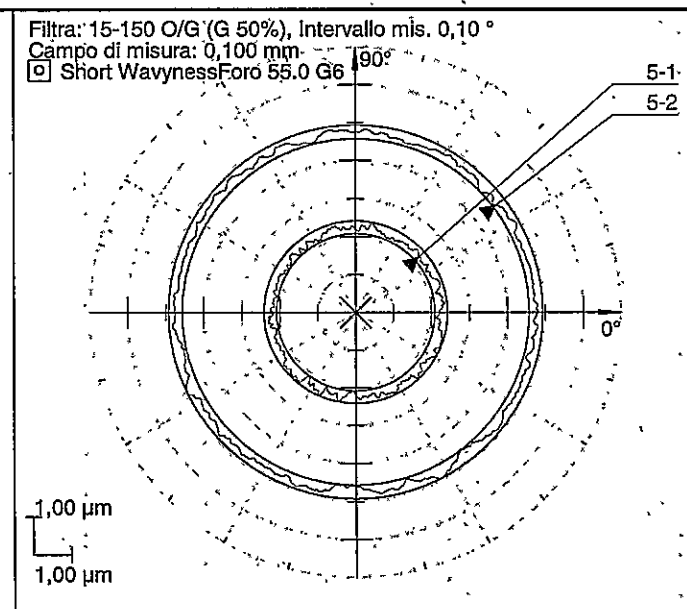
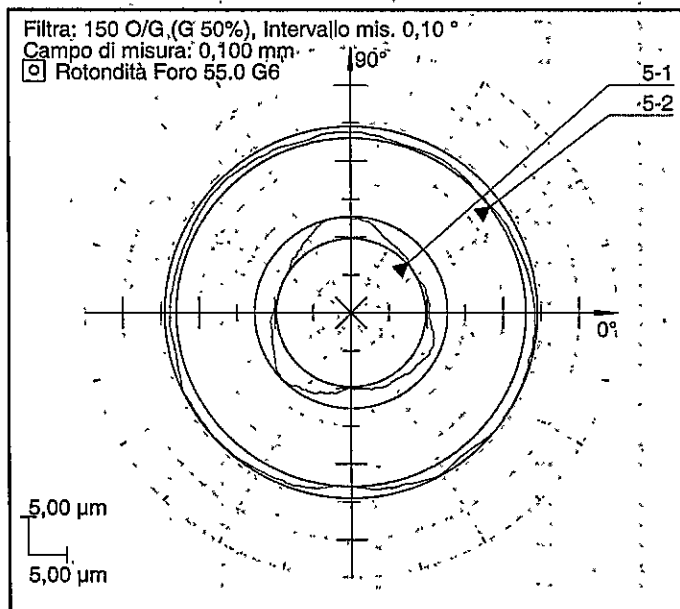
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☐: [mm] //	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
5-1	193,00	☐ 2,56		MZC		2,07	305,71
5-2	175,00	☐ 2,56		MZC		1,49	295,57
6: Compito 6		☐ 2,56	0,0070	MZC			
5-1	193,00	☐ 0,52		MZC		0,05	134,21
5-2	175,00	☐ 0,54		MZC		0,06	297,69
7: Compito 7		☐ 0,54	0,0010	MZC			
8-1	222,8	// 0,79		MZS	8-2		-14
8-2	42,8	// 0,98		MZS	8-1		1
8: Compito 8		// 0,98	0,0080				
8-1	222,8	— 0,63		MZS			-8
8-2	42,8	— 0,90		MZS			23
9: Compito 9		— 0,90	0,0040	MZS			

	FORM-PC		GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:21:29 Operatore TURNO A Firma
	V4.28.7 SP15			
Particolare SR RW	N. disegno 250.1.3648.05	Operazione FINITO		
Rapporto delle misure 2		Reparto: GPS 5:		
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 2		N. lotto: 2
Commento ppap 2				1_3648_F.FPC



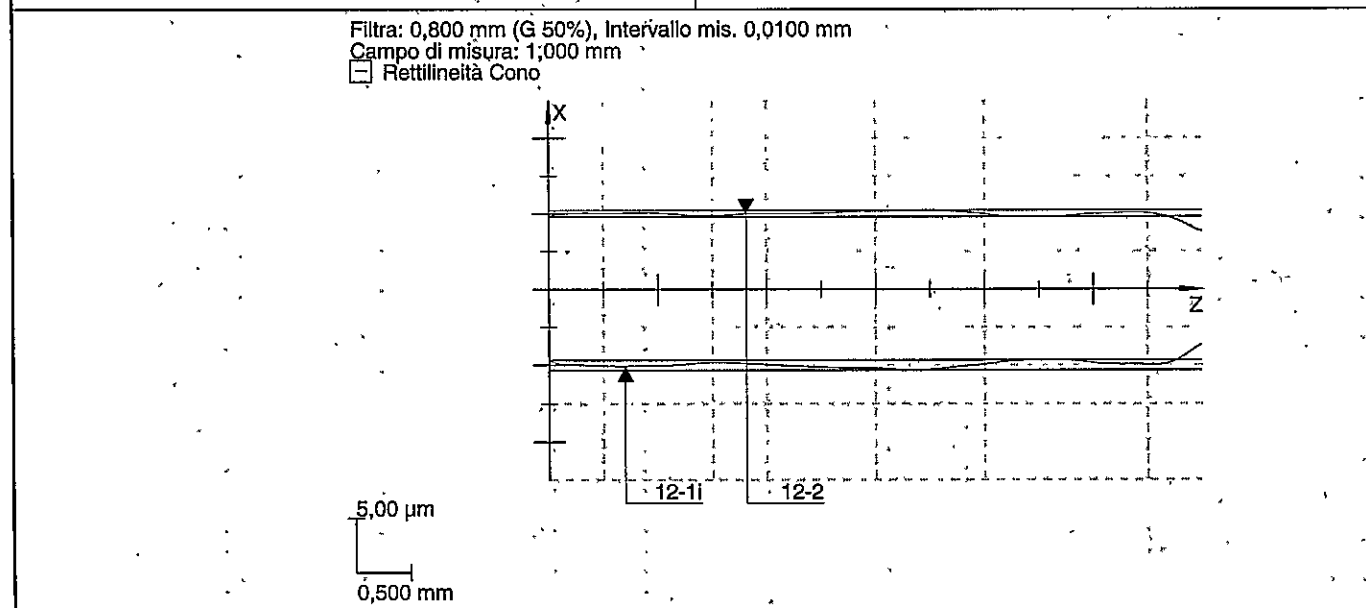
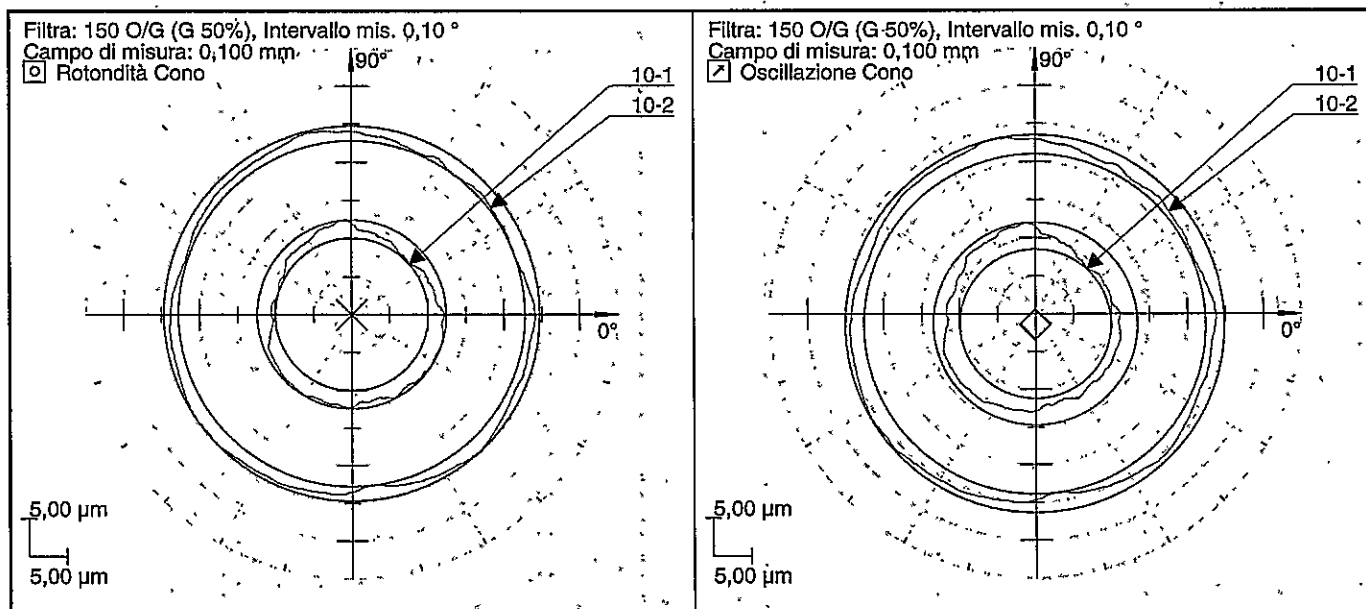
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☒ :[mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
10-1	190,00	☒ 1,70		MZC		2,52	319,25
10-2	194,00	☒ 2,46		MZC		2,81	319,92
10:Compito 10		☒ 2,46	0,0040	MZC			
10-1	190,00	☒ 2,84			Asse [A]	2,04	297,21
10-2	194,00	☒ 3,75			Asse [A]	2,13	296,87
11:Compito 11		☒ 3,75	0,0200		Asse [A]		
12-1	49,3	☒ 2,12		MZS			-8,217°
12-2	229,3	☒ 0,93		MZS			-8,222°
12:Compito 12		☒ 2,12	0,0030	MZS			

	FORM-PC V4.28.7 SP15.		GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:32:39 Operatore TURNO A Firma
	Particolare SR RW	N. disegno 250.1.3648.05	Operazione FINITO	
Rapporto delle misure 3		Reparto: GPS 5		N. lotto: 3 1_3648_F.FPC
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 3		
Commento: ppap 3				



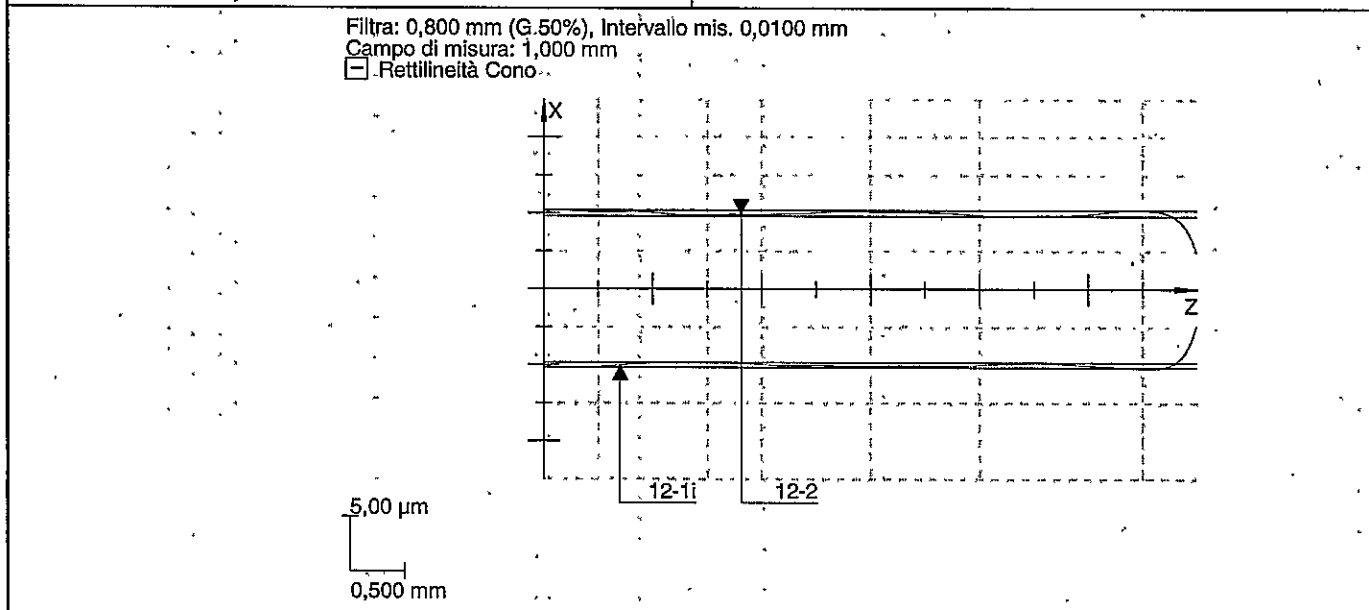
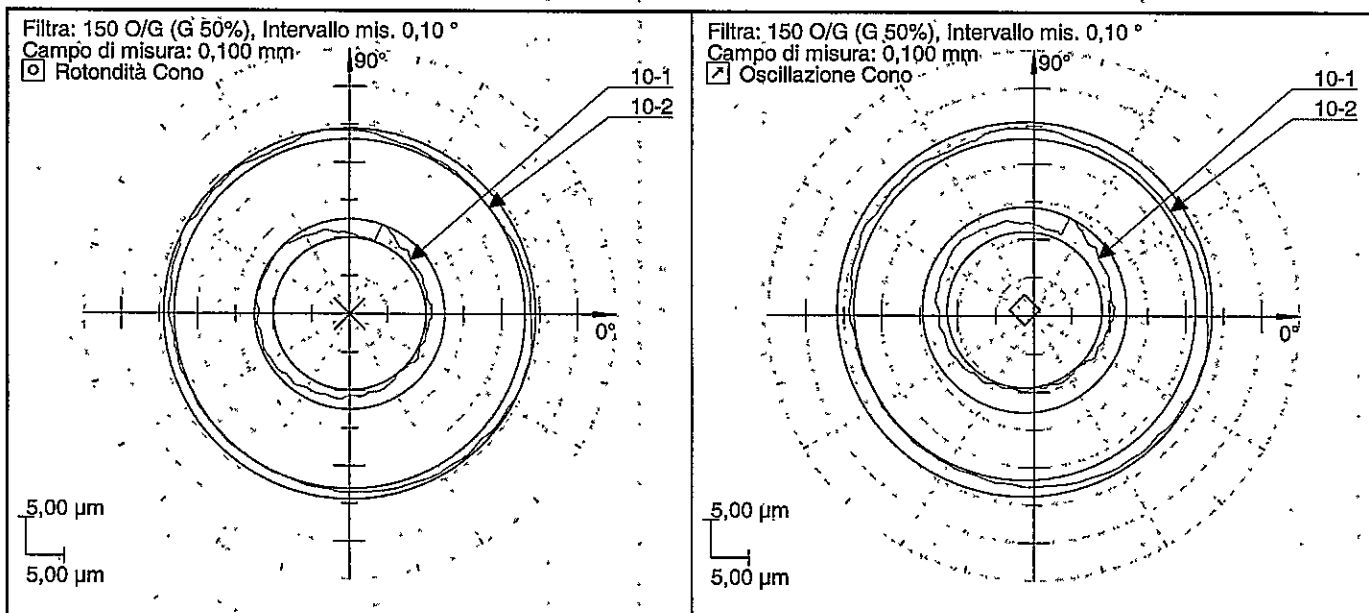
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☐ [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
5-1	193,00	☐ 2,88		MZC		1,46	273,40
5-2	175,00	☐ 1,53		MZC		0,75	296,79
6:Compito 6		☐ 2,88	0,0070	MZC			
5-1	193,00	☐ 0,33		MZC		0,04	142,09
5-2	175,00	☐ 0,36		MZC		0,01	4,19
7:Compito 7		☐ 0,36	0,0010	MZC			
8-1	222,6	☐ 1,82		MZS	8-2		-92
8-2	42,6	☐ 1,80		MZS	8-1		-89
8:Compito 8		☐ 1,82	0,0080	MZS			
8-1	222,6	☐ 0,57		MZS			90
8-2	42,6	☐ 0,47		MZS			2
9:Compito 9		☐ 0,57	0,0040	MZS			

	FORM-PC		GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:32:39 Operatore TURNO A Firma
	V4.28.7 SP15			
Particolare SR RW	N. disegno 250.1.3648.05	Operazione FINITO		
Rapporto delle misure 3		Reparto: GPS 5		
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 3		N. lotto: 3
Commento ppap 3				1_3648_F.FPC



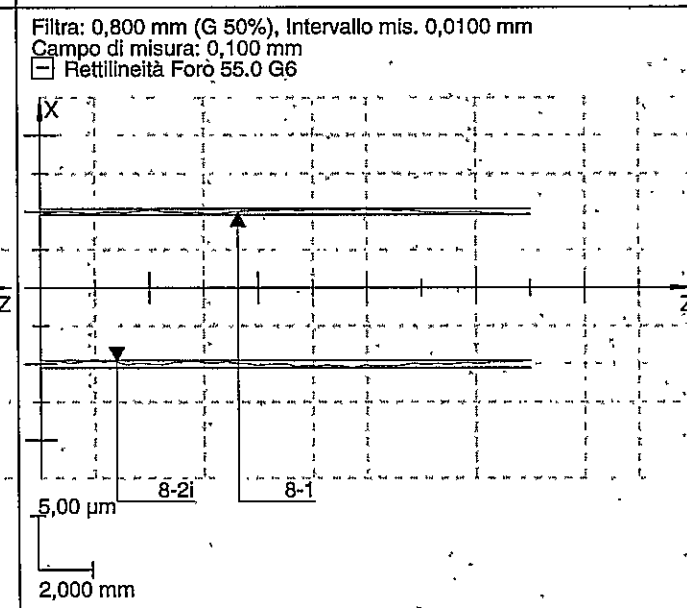
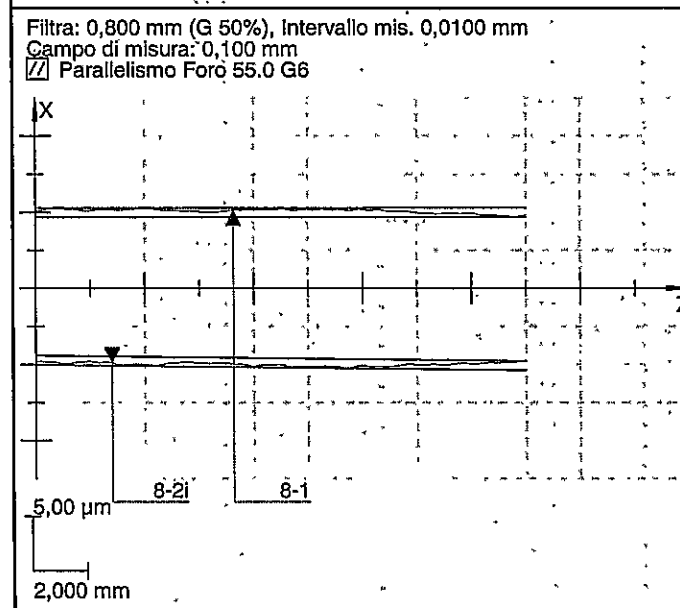
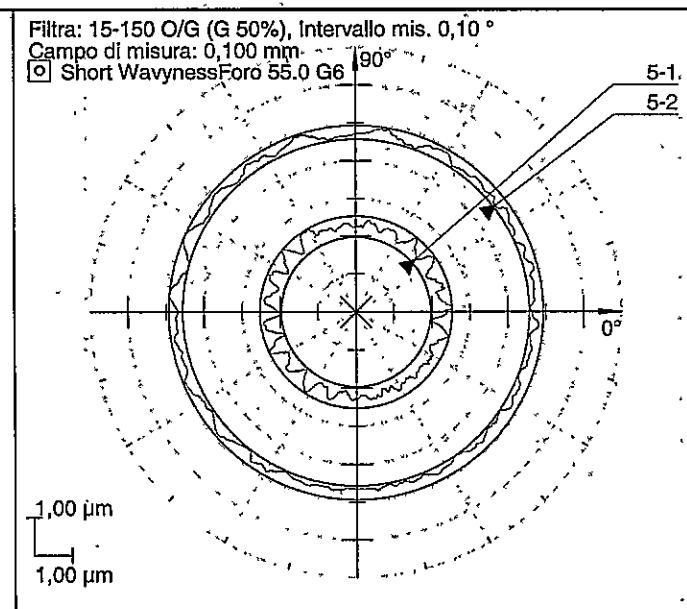
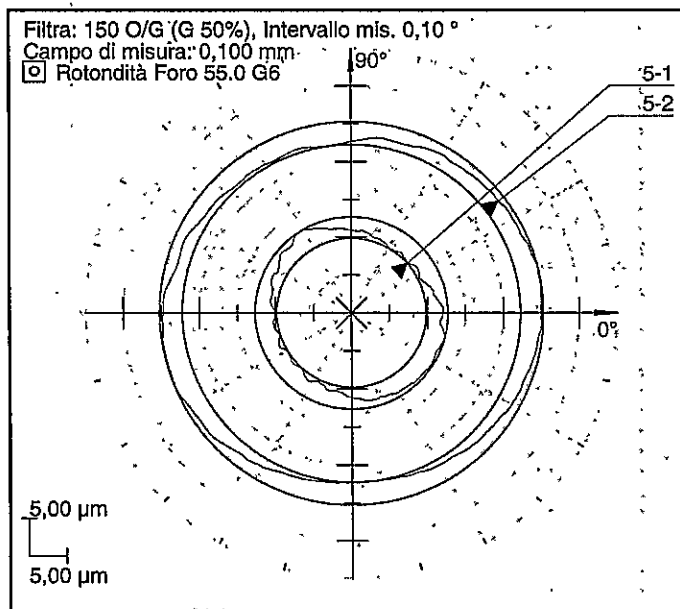
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☒ : [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
10-1	190,00	☒ 2,36		MZC		1,23	209,48
10-2	194,00	☒ 1,92		MZC		1,18	250,49
10:Compito 10		☒ 2,36	0,0040	MZC			
10-1	190,00	☒ 3,51			Asse [A]	1,35	269,46
10-2	194,00	☒ 2,46			Asse [A]	1,46	266,03
11:Compito 11		☒ 3,51	0,0200		Asse [A]		
12-1	49,1	☒ 1,30		MZS			-8,229°
12-2	229,1	☒ 0,88		MZS			-8,229°
12:Compito 12		☒ 1,30	0,0030	MZS			

	FORM-PC		GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:43:53 Operatore TURNO A Firma
	V4.28.7 SP15			
Particolare SR RW	N. disegno 250.1.3648.05	Operazione FINITO		
Rapporto delle misure 4		Reparto: GPS 5		
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 4		N. lotto: 4
Commento ppap 4				1_3648_F.FPC



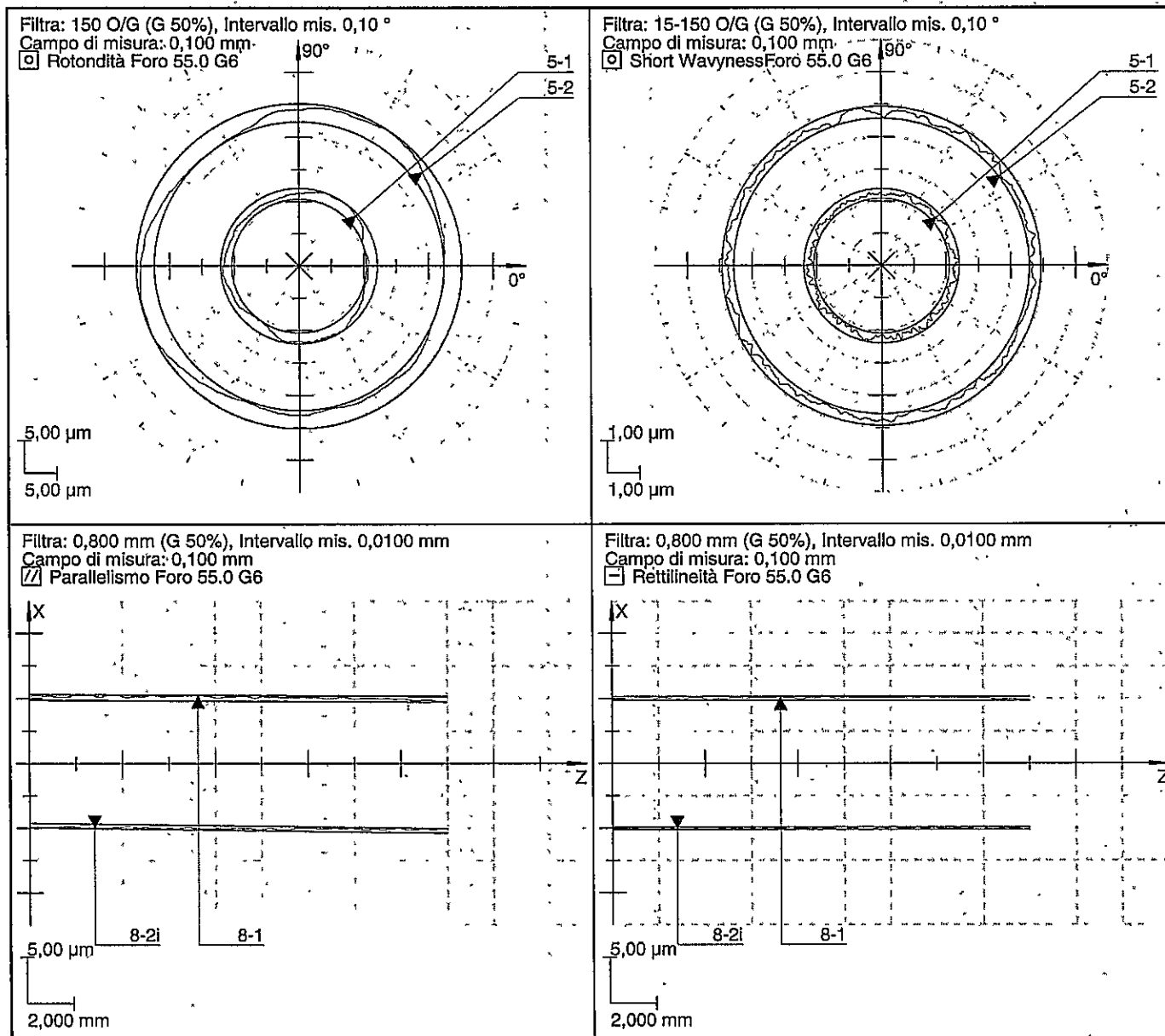
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☒ : [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
10-1	190,00	☒ 2,50		MZC		1,42	104,55
10-2	194,00	☒ 1,38		MZC		1,02	135,68
10:Compito 10		☒ 2,50	0,0040	MZC			
10-1	190,00	☒ 3,26			Asse [A]	1,45	146,99
10-2	194,00	☒ 2,20			Asse [A]	1,45	145,43
11:Compito 11		☒ 3,26	0,0200		Asse [A]		
12-1	49,0	☒ 0,66		MZS			-8,225°
12-2	229,0	☒ 0,74		MZS			-8,232°
12:Compito 12		☒ 0,74	0,0030	MZS			

 FORM-PC V4.28.7 SP15	 GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:43:53 Operatore. TURNO A Firma
		Particolare SR RW
Rapporto delle misure 4		Reparto: GPS 5
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 4
Commento ppap 4		N. lotto: 4 1_3648_F.FPC



Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☐: [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
5-1	193,00	☐ 2,86		MZC		1,84	151,06
5-2	175,00	☐ 3,01		MZC		1,60	157,17
6: Compito 6		☐ 3,01	0,0070	MZC			
5-1	193,00	☐ 0,57		MZC		0,03	255,22
5-2	175,00	☐ 0,37		MZC		0,04	313,40
7: Compito 7		☐ 0,57	0,0010	MZC			
8-1	222,7	// 1,18		MZS	8-2		-41
8-2	42,7	// 1,22		MZS	8-1		29
8: Compito 8		// 1,22	0,0080	MZS			
8-1	222,7	— 0,79		MZS			-40
8-2	42,7	— 0,94		MZS			-3
9: Compito 9		— 0,94	0,0040	MZS			

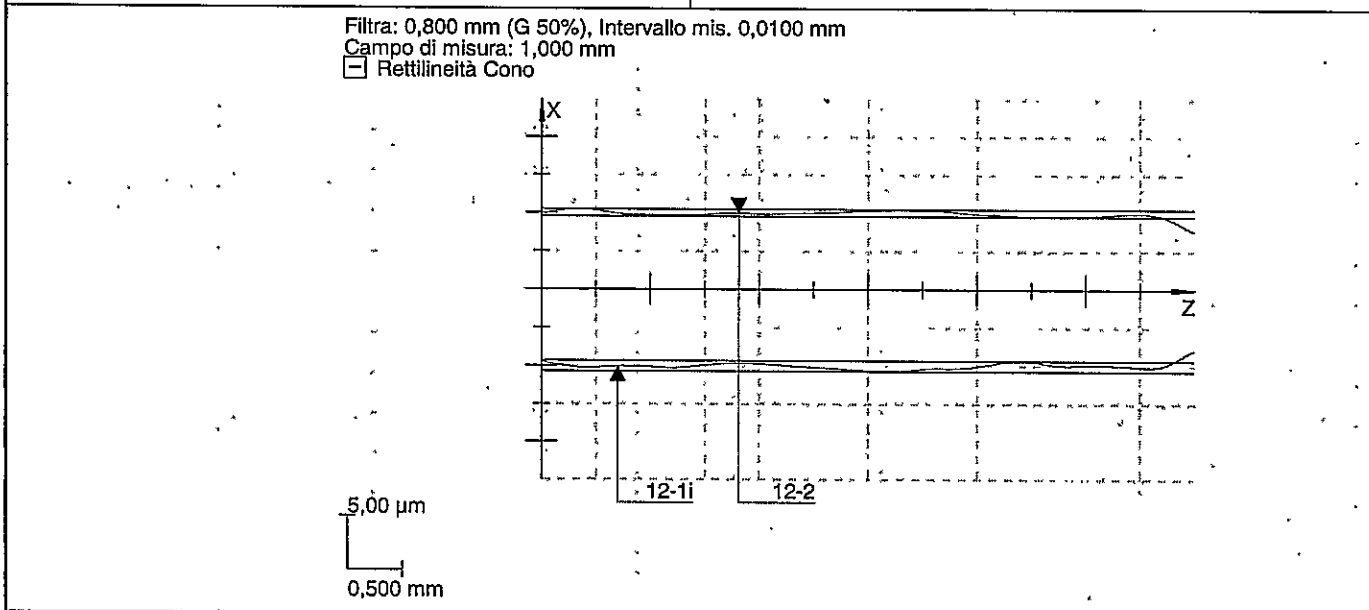
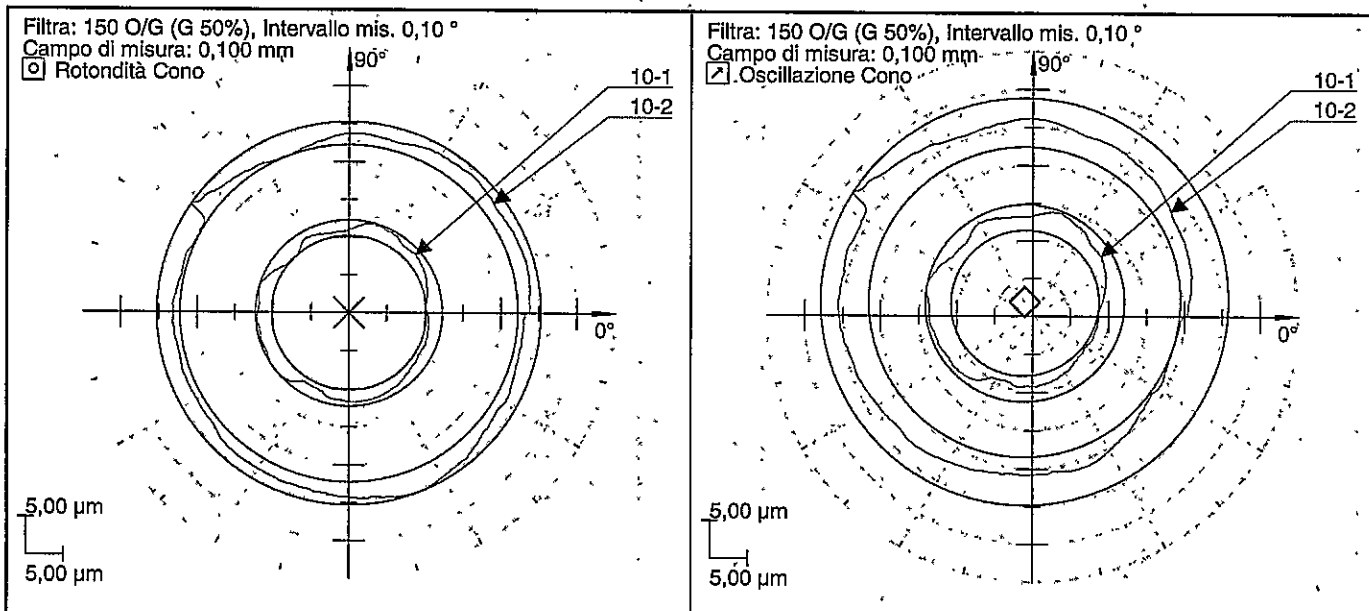
Mahr	FORM-PC		GETRAG S.p.a	20.06.2014
	V4.28.7 SP15		MODUGNO (BARI)	10:54:26
Particolare SR RW	N. disegno 250.1.3648.05		Operazione FINITO	Operatore TURNO A
Rapporto delle misure 5			Reparto: GPS 5.	Firma
Formtester: MMQ40			N. commessa: ppap 5	N. lotto: 5
Commento ppap 5				1_3648_F.FPC



Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] $\varnothing$: [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
5-1	193,00	☒ 1,69		MZC		2,23	118,46
5-2	175,00	☒ 2,81		MZC		0,95	132,14
6:Compito 6		☒ 2,81	0,0070	MZC			
5-1	193,00	☒ 0,30		MZC		0,03	167,13
5-2	175,00	☒ 0,36		MZC		0,03	334,79
7:Compito 7		☒ 0,36	0,0010	MZC			
8-1	222,7	☒ 0,88		MZS	8-2		-19
8-2	42,7	☒ 0,70		MZS	8-1		28
8:Compito 8		☒ 0,88	0,0080	MZS			
8-1	222,7	☒ 0,59		MZS			-46
8-2	42,7	☒ 0,36		MZS			18
9:Compito 9		☒ 0,59	0,0040	MZS			

250.1.3648.05

	FORM-PC V4.28.7 SP15		GETRAG S.p.a MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M1	20.06.2014 10:54:26 Operatore TURNO A Firma
	Particolare SR RW	N. disegno 250.1.3648.05	Operazione FINITO	
Rapporto delle misure 5		Reparto: GPS 5		
Formtester: MMQ40		N. commessa: ppap 5		N. lotto: 5
Commento ppap 5				1_3648_F.FPC



Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] ☒ : [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
10-1	190,00	☒ 2,10		MZC		2,94	124,09
10-2	194,00	☒ 3,03		MZC		4,16	134,29
10:Compito 10		☒ 3,03	0,0040	MZC			
10-1	190,00	☒ 3,42			Asse [A]	2,09	120,17
10-2	194,00	☒ 6,36			Asse [A]	2,26	118,04
11:Compito 11		☒ 6,36	0,0200		Asse [A]		
12-1	49,1	☒ 1,38		MZS			-8,222°
12-2	229,1	☒ 0,89		MZS			-8,232°
12:Compito 12		☒ 1,38	0,0030	MZS			