

Spazio libero per Stato Informazionale KEEP FREE FOR RELEASE INFORMATION!

<M> Shot Waviness interpretata usando

Tanalisi di Fourier

Valutazione ordini da 5 a 300

Intervallo di tolleranza-RTA

SHORT WAVINESS INTERPRETED USING

FOURIER-ANALYSIS

EVALUATION 5 TO 300 ORDER

RTA-TOLERANCE RANGE

n0=0.7

K=0.6

R=8

Serie cuscinello

NEEDLE TRACK

Rz3

Rmax4

PITCH DIA
0.1 A

0.045 A

0.1 A

Misurare sotto i denti
TO MEASURE UNDER TEETH

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.1 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

0.02 A

N. disegno : SR4_1088_401_804441 Cliente/macch. N. : P26_B7590
 Collaudatore : Selvaggio M. Denominazione : SR4
 N. di commessa / di serie: 2511108850 Stato di elaborazione: Tornio Hard
 ID macchina : Getrag Bari Nome file : SR4_1087_401_804441.wel
 Annotazione : PZ_50

Nr.	Funzione	Nome	SY	Q.ta eff. mm/GRAD	Q.ta nom. mm/GRAD	Tol sup. mm/GRAD	Tol inf. mm/GRAD	Scost mm/GRAD	Valut. mm/GRAD
101	CERCHIO LSC	DIA_001_1	D	42.01664	42.00000	0.02500	0.00900	0.01664	-
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3597) D.T.:1.5 mm					
102	CERCHIO LSC	DIA_001_2	D	42.01756	42.00000	0.02500	0.00900	0.01756	+
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3597) D.T.:1.5 mm					
103	ROTONDITÀ MZC	ROT_077_1	L	0.00625		0.00600		0.00625	0.00025
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3597) D.T.:1.5 mm					
104	ROTONDITÀ MZC	ROT_077_2	L	0.00123		0.00600		0.00123	---
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3597) D.T.:1.5 mm					
105	RETTILIN. MZS	RET_078_0°	L	0.00124		0.00400		0.00124	--
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=15.5mm,N=153) D.T.:1.5 mm					
106	RETTILIN. MZS	RET_078_180°	L	0.00116		0.00400		0.00116	--
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=15.4mm,N=153) D.T.:1.5 mm					
107	PARALLEL	PAR_076/B.	Z	0.00308		0.00700		0.00308	-
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=15.4mm,N=153) D.T.:1.5 mm					
201	DIAM-CONO	DIA_075	D	70.49737	70.50000	0.01000	-0.01000	-0.00263	--
202	ALT-CONO	DIS_081	L	22.73002	22.74000	0.04000	-0.04000	-0.00998	-
203	ROTONDITÀ MZC	ROT_071_1	L	0.00419		0.00400		0.00419	0.00019
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:1.5 mm					
204	ROTONDITÀ MZC	ROT_071_2	L	0.00423		0.00400		0.00423	0.00023
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:1.5 mm					
205	RETTILIN. MZS	RET_072_0°	L	0.00164		0.00300		0.00164	+
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=6.1mm,N=60) D.T.:1.5 mm					
206	RETTILIN. MZS	RET_072_180°	L	0.00155		0.00300		0.00155	+
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=6.1mm,N=60) D.T.:1.5 mm					
207	CONO	ANG_074	A	7.50769	7.50000	0.03000	-0.03000	0.00769	++
208	CORSA	OSC_070/A	L	0.00148		0.02000		0.00148	----
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:1.5 mm					
301	PLANAR	OSC_084/A	L	0.00140		0.03000		0.00140	----
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:1.5 mm					

B7590

Nr.	Funzione	Nome	SY	Q.ta eff. mm/GRAD	Q.ta nom. mm/GRAD	Tol sup. mm/GRAD	Tol inf. mm/GRAD	Scost mm/GRAD	Valut. mm/GRAD
302	PLANAR	OSC_063/A	L	0.03978		0.10000		0.03978	-
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:1.5 mm					
303	PLANAR	OSC_087/A	L	0.00099		0.30000		0.00099	----
				Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:1.5 mm					
401	DISTANZA	DIS_017	D	1.75318	1.78000	0.04000	-0.04000	-0.02682	---
402	DISTANZA	DIS_080	D	20.58269	20.44000	0.18000	-0.08000	0.14269	+++
403	DISTANZA	DIS_085	D	25.01277	25.01000	0.03000	-0.03000	0.00277	+
404	DISTANZA	DIS_086	D	29.51219	29.34000	0.10000	-0.10000	0.17219	0.07219



Klingelberg - P26 B7590

GETRAS

N. disegno: SR4_1088_401_804441

Cliente/macch. N. : P26_B7590

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR4

N. di commessa / di serie :2511108850

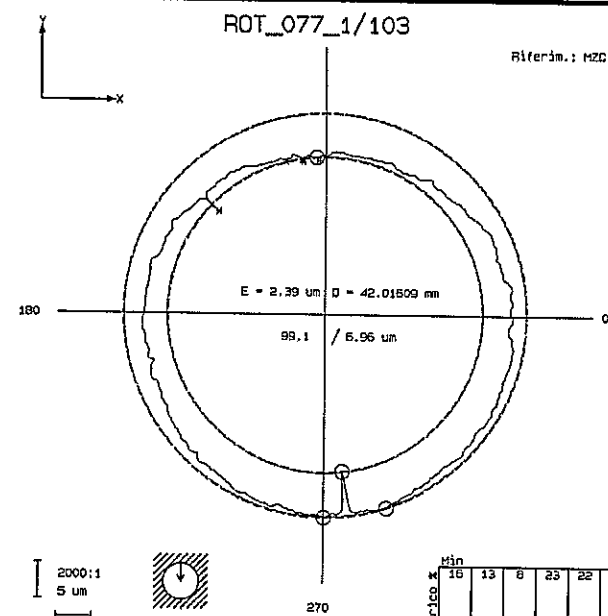
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina: Getrag Bari

Nome file: SR4_1087_401_804441.we

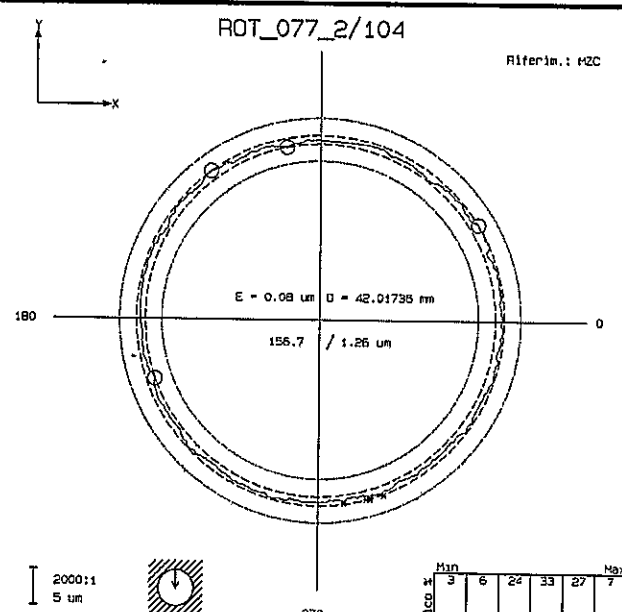
Caratteristica:

Data: 6.09.2016, 11:21



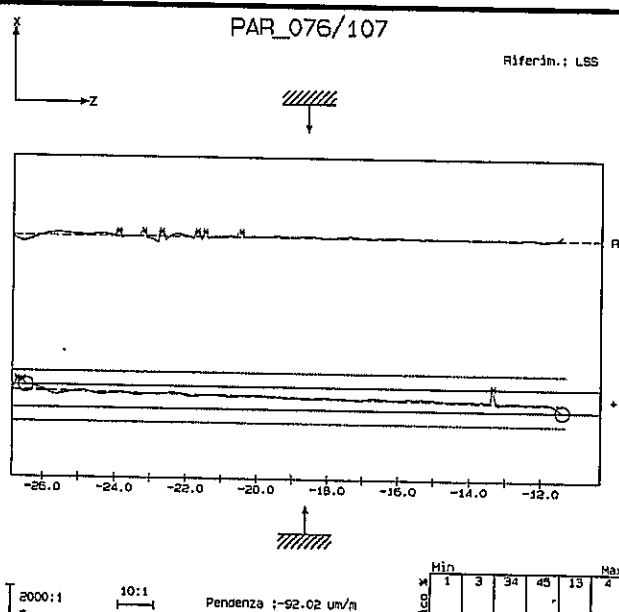
Commento: ROT_077_1

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	5.25	5.00	
Minimo	2.47555	-20.856	-24.425	Dev. std.:	1.77 [um]	
Massimo	0.01493	-21.009	-24.427	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360 ,N=3597) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	21.0084	0.05055	-24.444	Valori misurati:	3598	
Punto finale	21.0087	-0.01757	-24.434	Interval. p.ti di misura:	0.10 []	



Commento: ROT_077_2

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	1.23	5.00	
Minimo	-19.743	-7.1803	-11.423	Dev. std.:	0.23 [um]	
Massimo	17.9525	10.9996	-11.428	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360 ,N=3597) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	21.0088	0.04417	-11.441	Valori misurati:	3598	
Punto finale	21.0089	-0.01637	-11.429	Interval. p.ti di misura:	0.10 []	



Commento: PAR_076

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.98	7.00	
Minimo	-21.008	-0.01811	-11.395	Dev. std.:	0.45 [um]	
Massimo	-21.006	-0.01983	-26.466	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=15.4mm,N=103) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	-21.008	-0.01987	-26.842	Valori misurati:	154	
Punto finale	-21.008	-0.01811	-11.395	Interval. p.ti di misura:	0.10096 [mm]	



KLINGELBERG

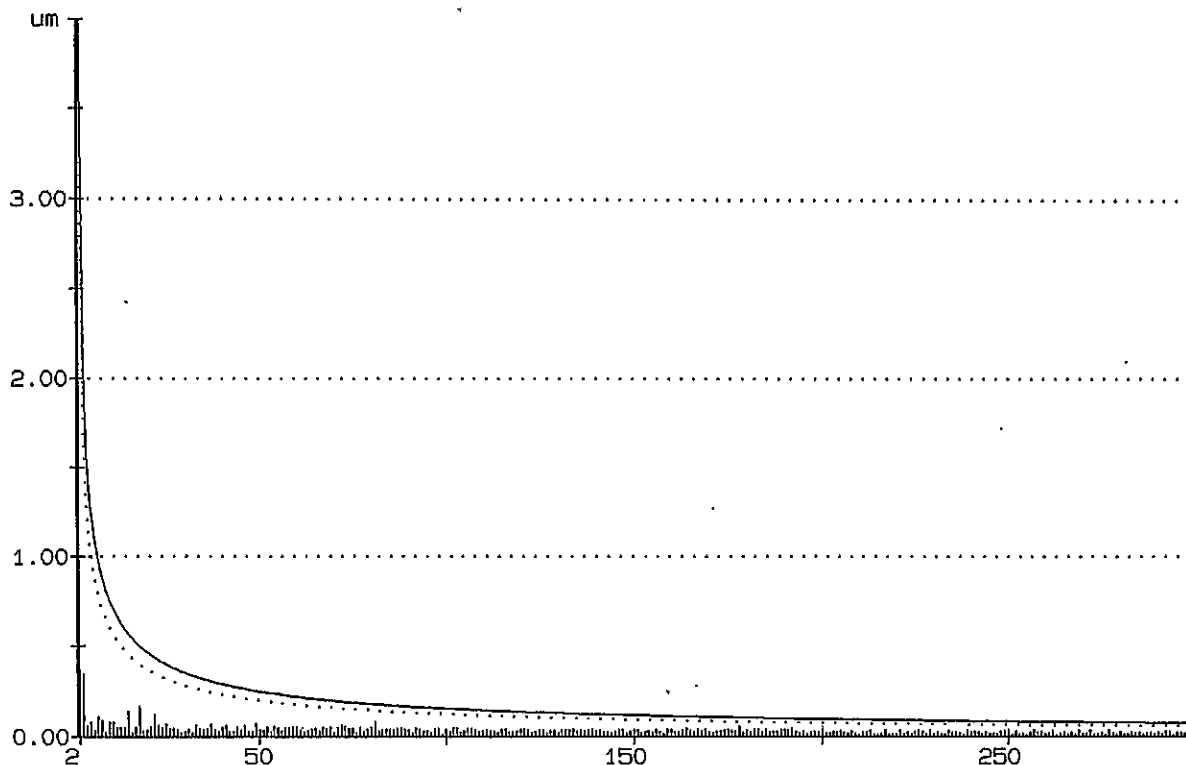
Klingelberg - P26 B7590

GETRAG

N. disegno	SR4_1088_401_804441	Cliente/macch. N. :	P26_B7590
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR4
N. di commessa / di serie	2511108850	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina	Getrag Bari	Nome file	SR4_1087_401_804441.we
Caratteristica		Data	6.09.2016, 11:21

Commento: FOU_069_1

FOU_069_1/110



Limite sbarram.

1.Armonica:0.00 um

R:4.00 um

NO:0.70

2.Armonica:0.37 um

K:0.60

Limite sbarram.:4.00 um

Limite allarme :0.80

Limite allarme :3.20 um

Tabella delle armoniche

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
0	-	0.37	0.35	0.06	0.08	0.04	0.11	0.09	0.03	0.08
10	0.08	0.05	0.05	0.05	0.14	0.02	0.05	0.17	0.03	0.03
20	0.06	0.12	0.06	0.05	0.07	0.05	0.05	0.03	0.02	0.03
30	0.04	0.02	0.06	0.05	0.04	0.05	0.07	0.04	0.03	0.05
40	0.06	0.03	0.03	0.05	0.04	0.06	0.03	0.03	0.07	0.04
50	0.04	0.05	0.03	0.05	0.05	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05
60	0.04	0.02	0.03	0.04	0.05	0.03	0.05	0.05	0.05	0.02
70	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.02	0.05	0.03	0.04	0.05
80	0.08	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04
90	0.02	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.04	0.01	0.04
100	0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03
110	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
120	0.04	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02
130	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03
140	0.04	0.02	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	0.03
150	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.04	0.04
160	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03
170	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.06	0.02	0.04
180	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04



Klingelberg - P26 B7590

*** GETRAG

N. disegno	SR4_1088_401_804441	Cliente/macch. N. :	P26_B7590
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR4
N. di commessa / di serie	2511108850	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina	Getrag Bari	Nome file	SR4_1087_401_804441.we
Caratteristica		Data	6.09.2016, 11:21

Commento: FOU_069_1

FOU_069_1/110

Tabella delle armoniche

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
190	0.03	0.05	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02
200	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01
210	0.03	0.03	0.04	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02
220	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.04	0.02
230	0.03	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03
240	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
250	0.01	0.03	0.02	0.02	-	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02
260	0.02	0.03	-	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02
270	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.04	0.02	0.01	0.03
280	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
290	0.01	0.03	0.03	-	0.02	0.02	0.02	0.03	-	0.02



KLINGELBERG

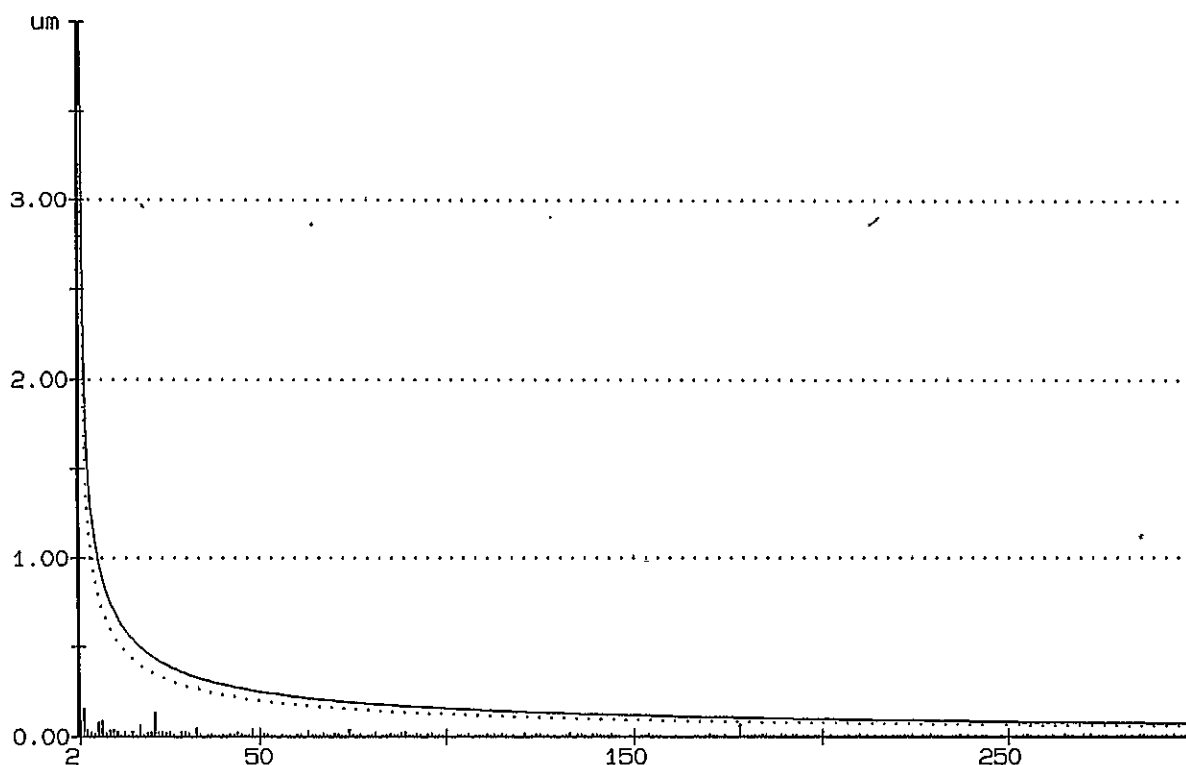
Klingelberg - P26 B7590

*** GETRAG

N. disegno	SR4_1088_401_804441	Cliente/macch. N. :	P26_B7590
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR4
N. di commessa / di serie	2511108850	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina	Getrag Bari	Nome file	SR4_1087_401_804441.we
Caratteristica		Data	6.09.2016, 11:21

Comento: FOU_069_2

FOU_069_2/111



Limite sbarram.

1.Armonica:0.00 um

R:4.00 um

3.Armonica:0.15 um

NO:0.70

Limite sbarram.:2.14 um

K:0.60

Limite allarme :1.71 um

Limite allarme :0.80

Tabella delle armoniche

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
0	-	0.09	0.15	0.04	0.03	0.02	0.08	0.09	0.02	0.04
10	0.04	0.03	-	0.03	-	0.03	-	0.06	0.01	0.02
20	0.02	0.14	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	-	0.03	0.03
30	0.02	-	0.05	0.02	-	0.01	0.01	-	-	-
40	-	0.01	0.01	0.02	0.01	-	0.01	0.04	-	-
50	0.01	0.01	-	-	-	0.01	-	-	-	0.01
60	0.01	-	0.03	0.01	-	-	0.02	0.01	-	0.02
70	0.02	-	-	0.04	0.01	-	0.01	-	-	-
80	0.02	-	-	0.01	0.01	-	-	0.02	0.03	-
90	-	0.02	0.01	-	0.01	0.02	-	-	-	0.01
100	-	-	-	-	-	0.02	-	-	-	-
110	0.02	-	0.01	-	0.01	-	-	0.01	-	-
120	0.02	-	-	0.01	0.01	-	-	-	-	-
130	-	-	0.02	-	0.01	0.01	-	-	0.01	0.01
140	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02
170	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-
180	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	0.01	-



Klingelberg - P26 B7590

MSE GETRAG

N. disegno	SR4_1088_401_B04441	Cliente/macch. N. :	P26_B7590
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR4
N. di commessa / di serie	2511108850	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina	Getrag Bari	Nome file	SR4_1087_401_B04441.we
Caratteristica		Data	6.09.2016, 11:21

Commento: FOU_069_2

FOU_069_2/111

Tabella delle armoniche

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-
240	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-
250	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-
270	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	0.01	0.01	-	-	-	0.01
290	-	0.01	-	0.01	-	-	0.01	-	0.01	-



KLINGELBERG

Klingelberg - P26 B7590

*** GETRAG

N. disegno: SR4_1088_401_B04441

Cliente/macch. N. : P26_B7590

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR4

N. di commessa / di serie :2511108850

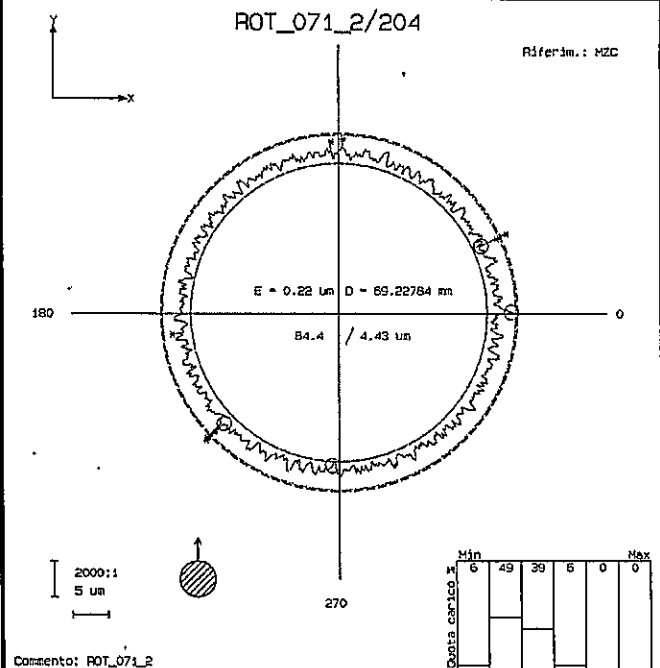
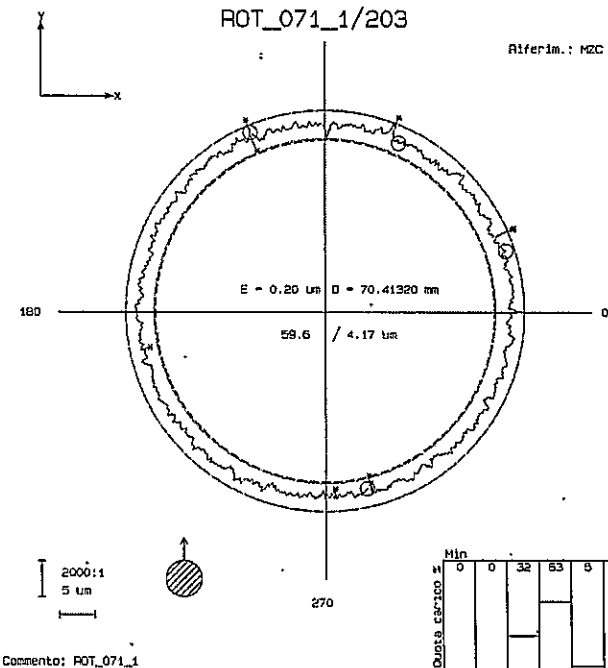
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina: Getrag Bari

Nome file: SR4_1087_401_B04441.we

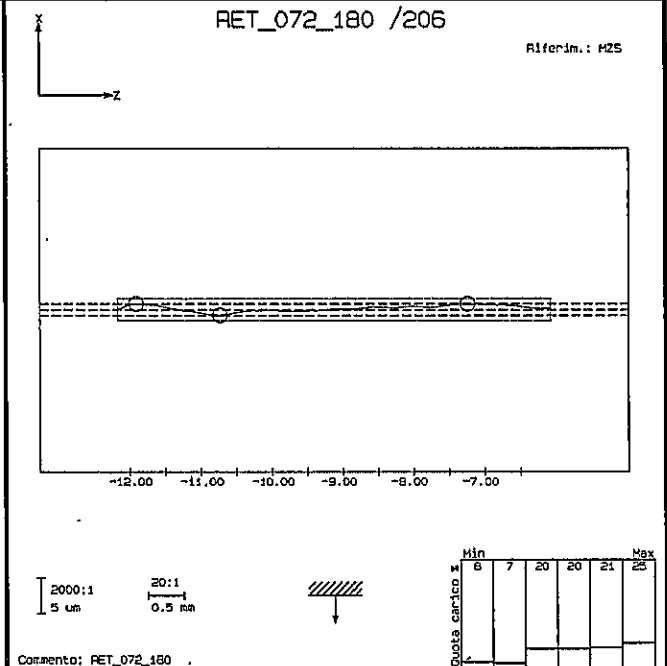
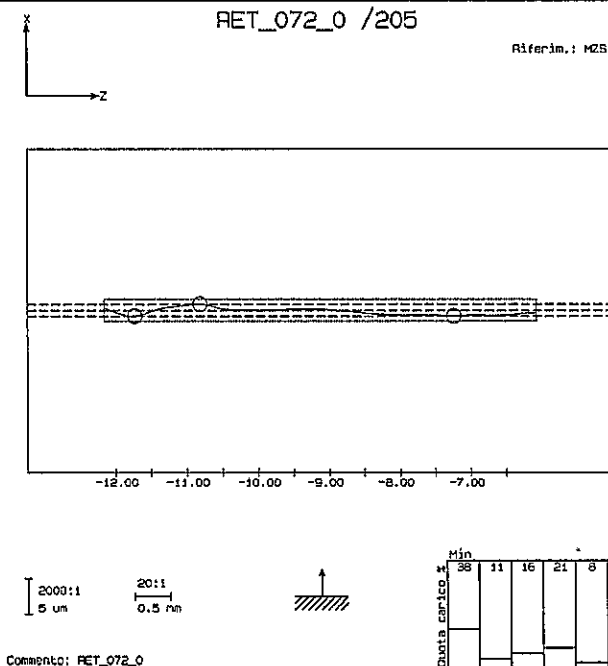
Caratteristica:

Data: 6.09.2016, 11:21



Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	4.19	4.00
Minimo	0.39012	35.2047	-6.4242	Dev. std.:	0.35 [um]	
Massimo	12.4577	32.9313	-6.4073	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=350 ,N=3599) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	35.2071	0.05032	-6.3956	Valori misurati:	3599	
Punto finale	35.2069	-0.03416	-6.4114	Interval. p.ti di misura:	0.10 []	

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	4.23	4.00
Minimo	-1.0111	-34.598	-1.9114	Dev. std.:	0.46 [um]	
Massimo	34.6146	0.02597	-1.8927	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=350 ,N=3599) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	34.6148	0.02597	-1.8927	Valori misurati:	3599	
Punto finale	34.6145	-0.01430	-1.9101	Interval. p.ti di misura:	0.10 []	



Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	1.54	3.00
Minimo	34.7160	0.02144	-2.7339	Dev. std.:	0.45 [um]	
Massimo	35.1842	0.01680	-2.6616	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=6.1mm,N=60) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	35.3591	0.02000	-2.6156	Valori misurati:	61	
Punto finale	34.5633	0.01963	-1.5849	Interval. p.ti di misura:	0.10139 [mm]	

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	1.55	3.00
Minimo	-35.173	-0.01569	-6.2004	Dev. std.:	0.41 [um]	
Massimo	-35.324	-0.02243	-7.3630	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=6.1mm,N=60) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	-35.359	-0.01606	-7.6203	Valori misurati:	51	
Punto finale	-34.565	-0.01609	-1.5859	Interval. p.ti di misura:	0.10144 [mm]	

N. disegno : SR4_1088_401_804441 Cliente/macch. N. : P26_B7590
 Collaudatore : Selvaggio M. Denominazione : SR4
 N. di commessa / di serie: 2511108850 Stato di elaborazione: Tornio Hard
 ID macchina : Getrag Bari Nome file : SR4_Concavita.wel
 Annotazione : PZ_50

Nr.	Funzione	Nome	SY	Q.ta eff. mm/GRAD	Q.ta nom. mm/GRAD	Tol sup. mm/GRAD	Tol inf. mm/GRAD	Scost mm/GRAD	Valut. mm/GRAD
108	SCOS FORMA LSP	CON_079_0°	L	0.00142		0.00400		0.00142	--
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=15.5mm,N=153) D.T.:1.5 mm					
108	BOMBATURA LSP	CON_079_0°	C	-0.00023	0.00000	0.00400	-0.00200	-0.00023	--
				Lungh. di riferimento: 15.40000 mm					
109	SCOS FORMA LSP	CON_079_180°	L	0.00083		0.00400		0.00083	---
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=15.5mm,N=153) D.T.:1.5 mm					
109	BOMBATURA LSP	CON_079_180°	C	-0.00012	0.00000	0.00400	-0.00200	-0.00012	--
				Lungh. di riferimento: 15.40000 mm					

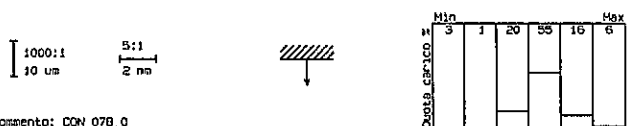
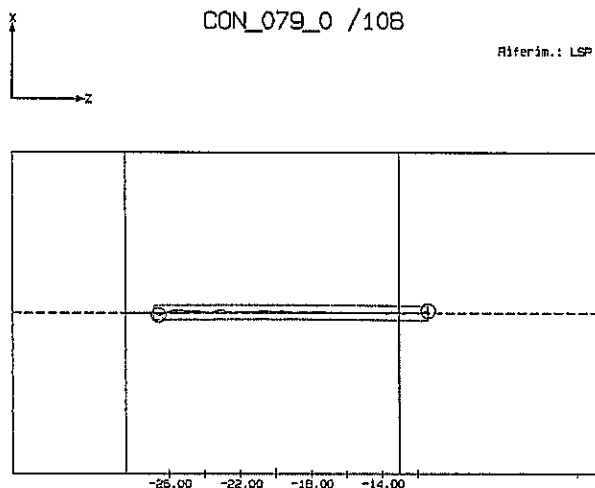


KLINGELBERG

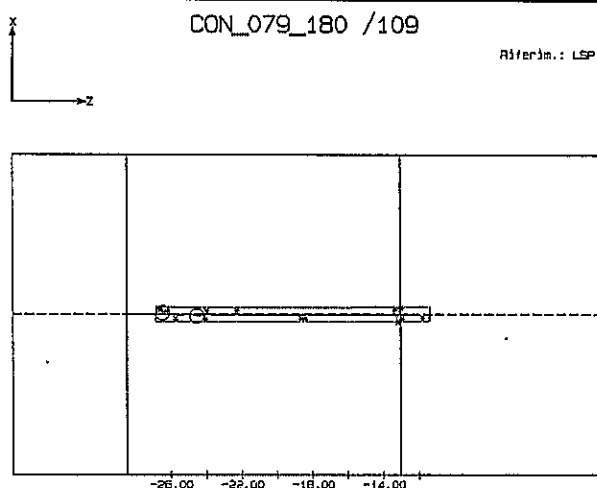
Klingelberg - P26 B7590

*** GETRAG

N. disegno SR4_1088_401_804441	Cliente/macch. N. : P26_B7590
Collaudatore Selvaggio M.	Denominazione SR4
N. di commessa / di serie :2511108850	Stato di elaborazione:Tornio Hard
ID macchina Getrag Bari	Nome file SR4_Concavita.wel
Caratteristica	Data 6.09.2016, 11:32



Commento: CON_079_0



Commento: CON_079_180

Sistema di coord.: cartesiano				[um]				Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scostamento di forma							
Minimo	21.0054	0.02240	-26.578	Bombatura	-0.23	0.00	4.00				-2.00
Massimo	21.0085	0.01708	-11.390	Lungh. rifer. 15.4000 [mm]	Dev. std.: 0.22 [um]						
Punto di partenza	21.0071	0.01063	-26.841	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=15.5mm,N=153) D.T.:1.5 m							
Punto finale	21.0085	0.01708	-11.390	Interv.p.ti di mis.: 0.0008 [mm] Valori mis.: 154							

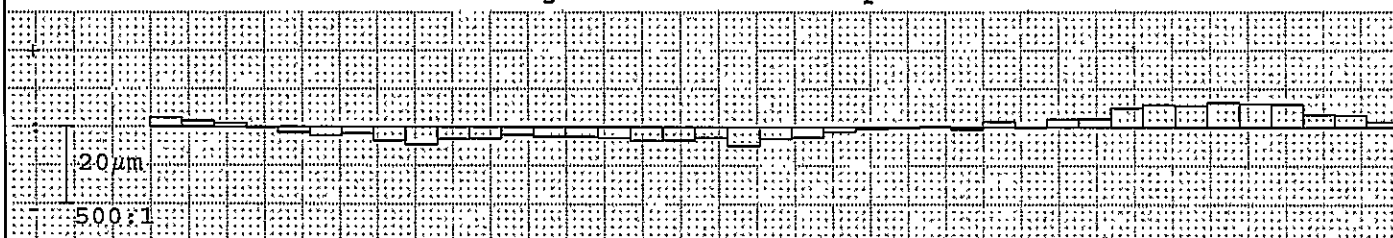
Sistema di coord.: cartesiano				[um]				Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scostamento di forma							
Minimo	-21.007	-0.01937	-24.538	Bombatura	-0.12	0.00	4.00				-2.00
Massimo	-21.008	-0.02243	-26.458	Lungh. rifer. 15.4000 [mm]	Dev. std.: 0.15 [um]						
Punto di partenza	-21.007	-0.01887	-26.843	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=15.5mm,N=153) D.T.:1.5 m							
Punto finale	-21.008	-0.01937	-11.493	Interv.p.ti di mis.: 0.0011 [mm] Valori mis.: 154							

Ruota cilindrica Divisione

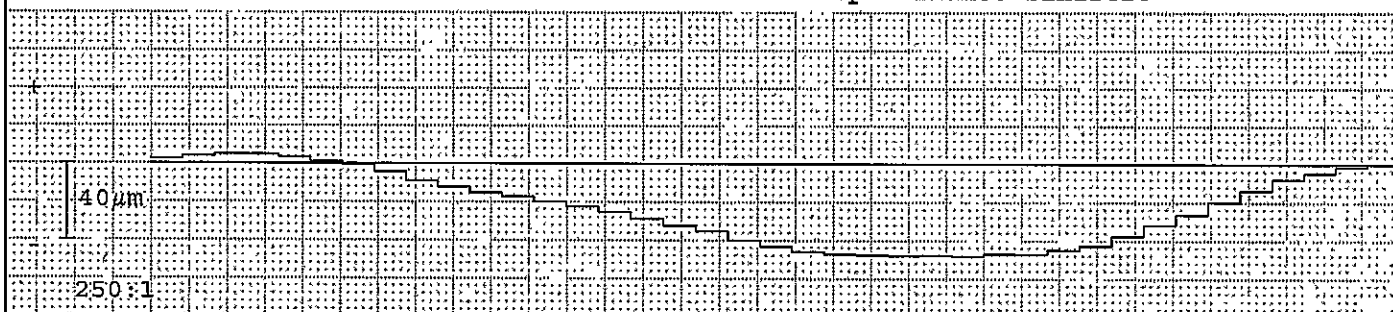


Nr. prog.: STI0410005 0	PNC35 B4784	Controllore: TURNO B	Data: 08.09.2016 15:48
Denominazione: SR4		Numero denti z 39	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno.: D51.1.1088.50-IG H		Modulo m 2.25mm	Angolo elicita -29°
Comessa/serie nr.: 50		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug	Charge:	

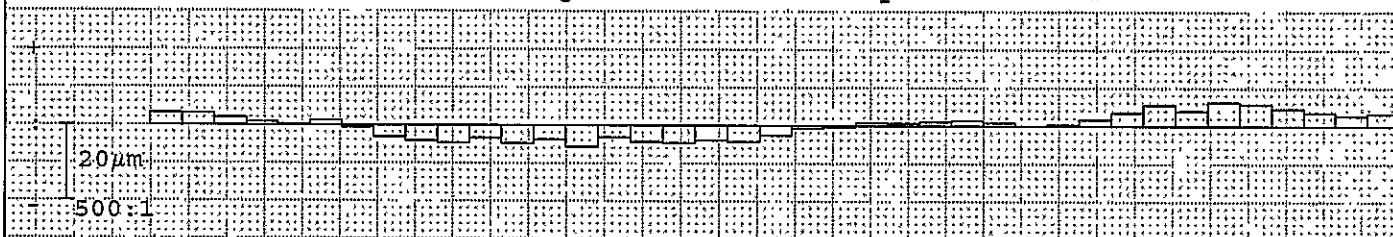
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



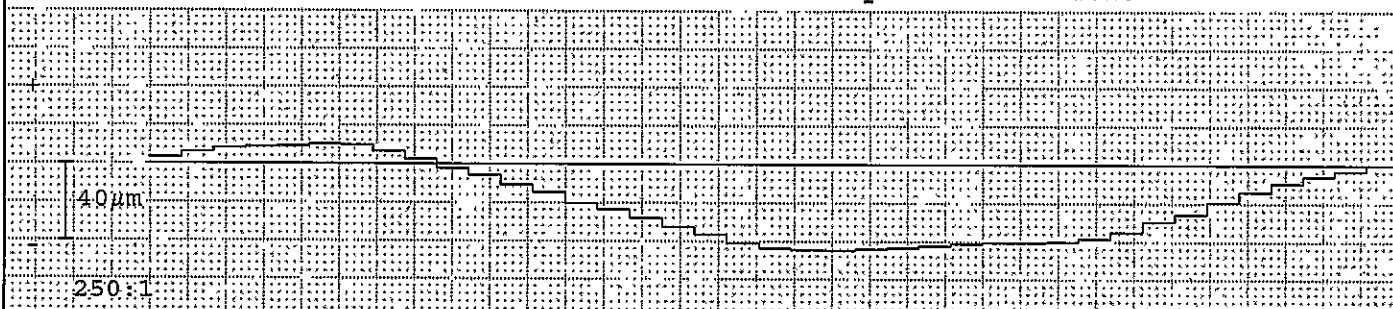
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

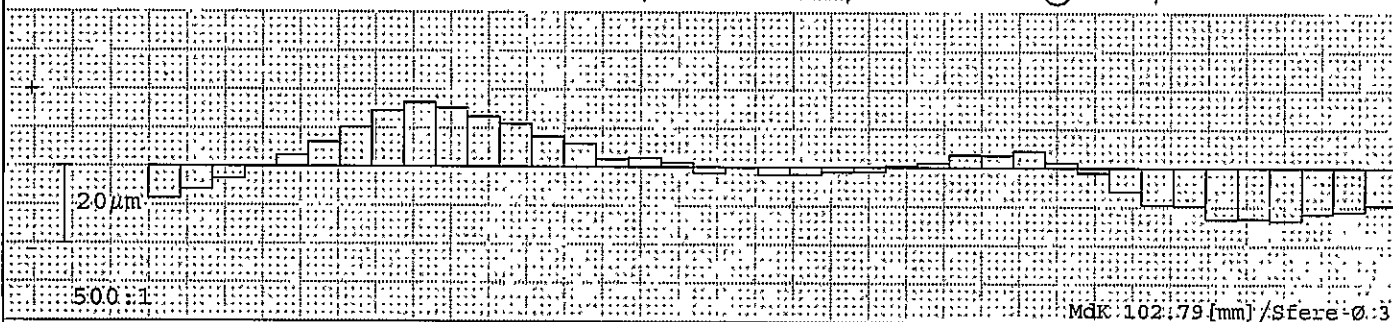


Corsa per misura divis.: 99.034 z=8.1mm

		fianco sinistro		fianco destro	
		Val. misur	Qual.	Val. amn	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	6		6	
Gr. salto di passo	fu max	3		3	
Scarto di divisione	fp	11		12	
Err. globale di divisione	fp	53		55	
Err. cordale di divisione	fpz/8	30		26	

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 17µm



MdK 102.79 [mm] / Sfere-Ø: 3

Err. di concentricità	Fr	30	45	Val. amn	102.549	102.464
-----------------------	----	----	----	----------	---------	---------



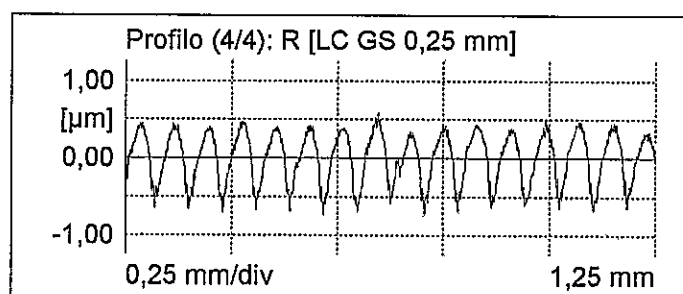
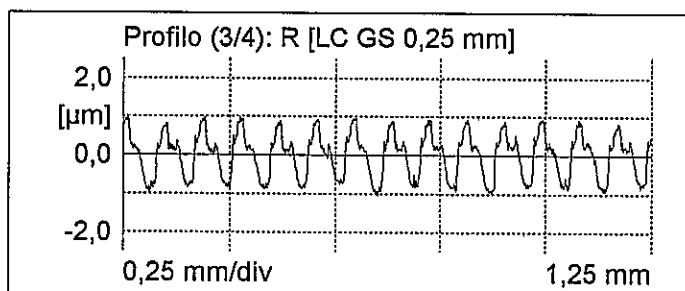
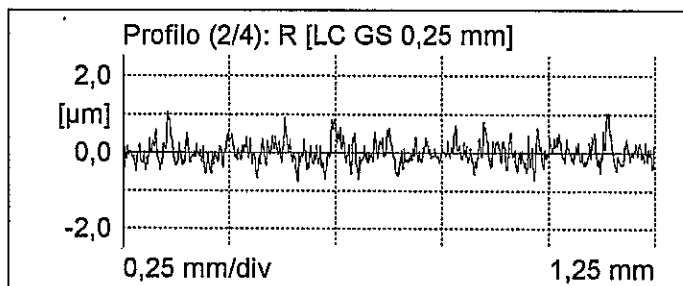
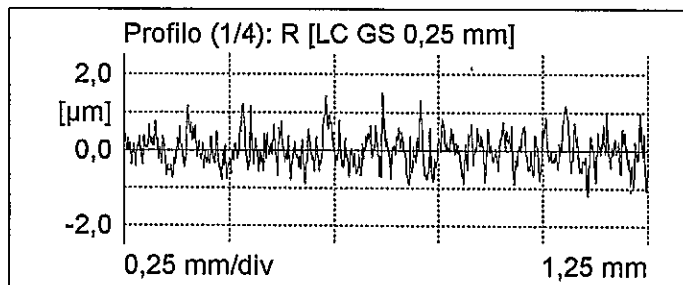


Via dei Ciclamini, 4 Modugno (BA)

Sala Metrologica GPS5

Oggetto: SR4
Numero: 1088 PZ.50
Operatore: TURNO A
Data, ora: 10/09/2016, 07:49
Nota: CONO/ FORO/ PIANO SUP./ INF
Tastatore: MFW-250 50

MACCHINA: MOA 416121 002



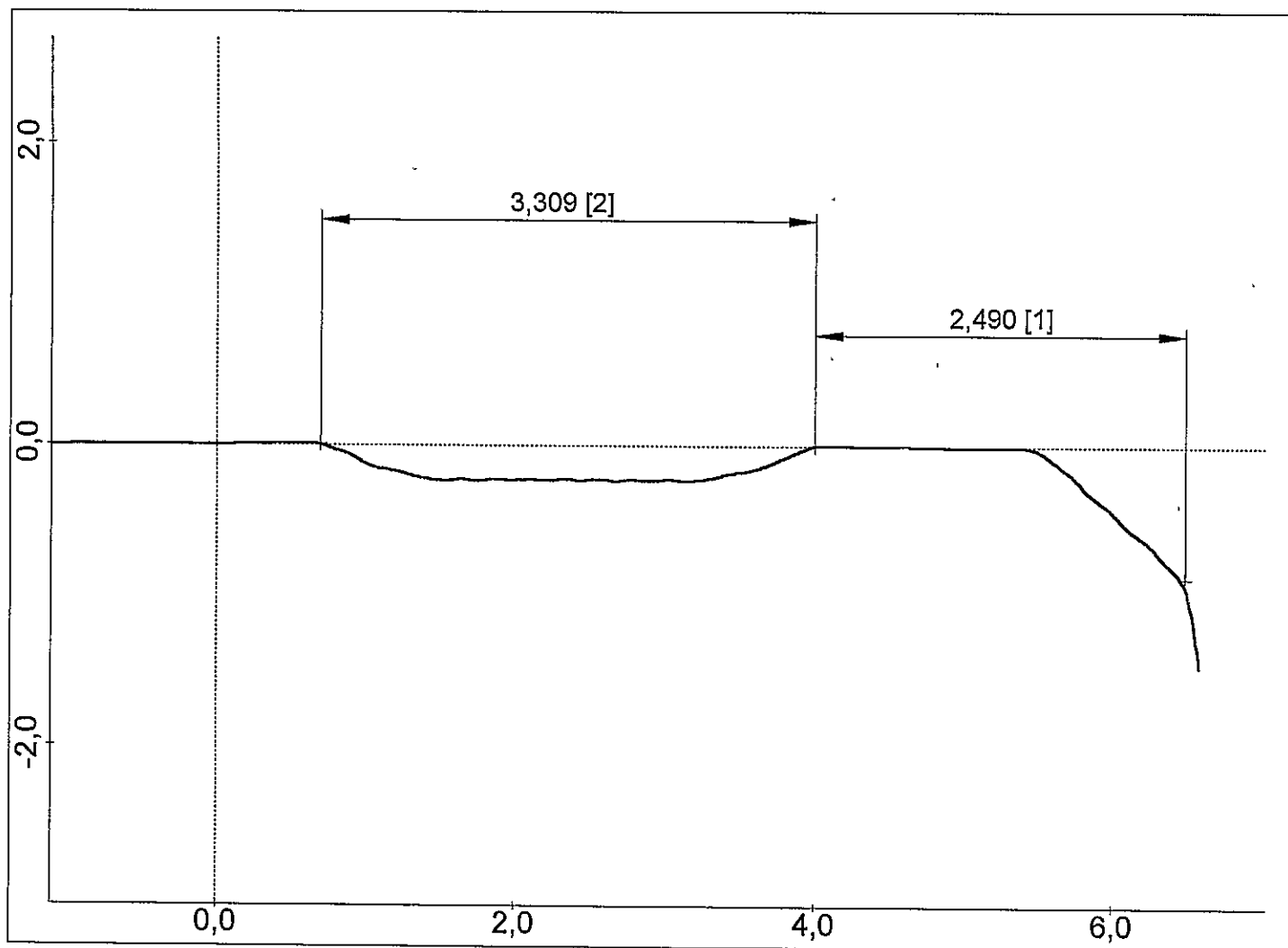
1: LC (GS)	0,25	mm
1: LT	1,75	mm
1: LM	1,25	mm
1: Z	5	
1: VB	±250	μm
1: Ra	0,33	μm
1: Rmax	2,40	μm
1: Rz	2,15	μm
2: Ra	0,22	μm
2: Rmax	1,68	μm
2: Rz	1,55	μm
3: Ra	0,48	μm
3: Rmax	2,02	μm
3: Rz	1,94	μm
4: Ra	0,28	μm
4: Rmax	1,30	μm
4: Rz	1,20	μm



Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: SR4
Numero: 2511108750
Operatore: TURNO B
Data, ora: 17.09.2016, 08:16
Nota: PROFILO ID GROOVE
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



PERTHOMETER CONCEPT

Area Riservata alla Produzione

Valutazione Profilo

OK

☐

NOK

☐

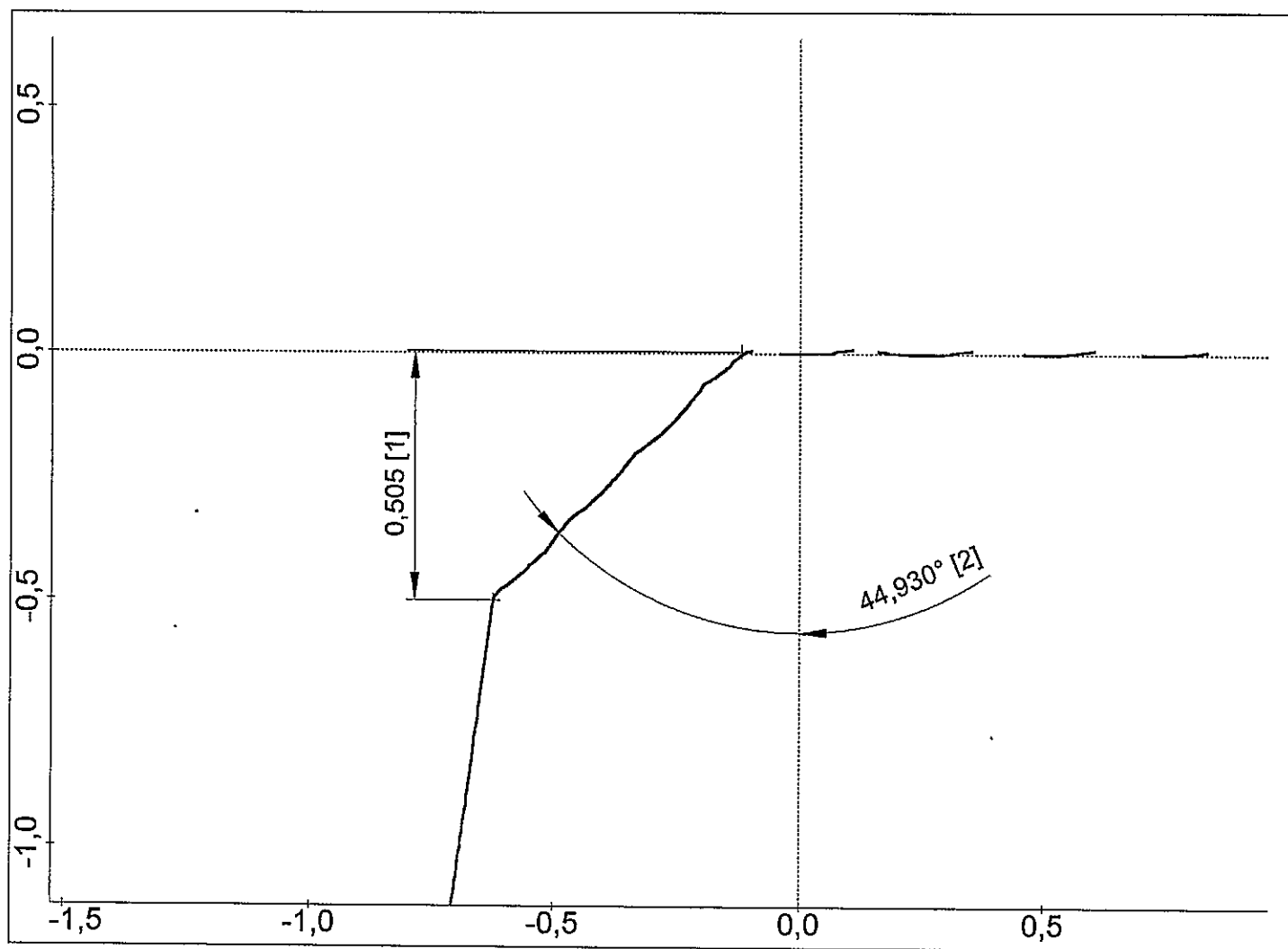
N°BADGE ODP RICEVENTE



Via dei Ciclamini 4, Modugno (BA)

Oggetto: SR4
Numero: 2511108750
Operatore: TURNO B
Data, ora: 17.09.2016, 08:26
Nota: SMUSSO CONO
Tastatore: PCV 350 / 33 mm

Macchina: MOA 416120 002



PERTHOMETER CONCEPT

Area Riservata alla Produzione

Valutazione Profilo

OK

☐

NOK

☐

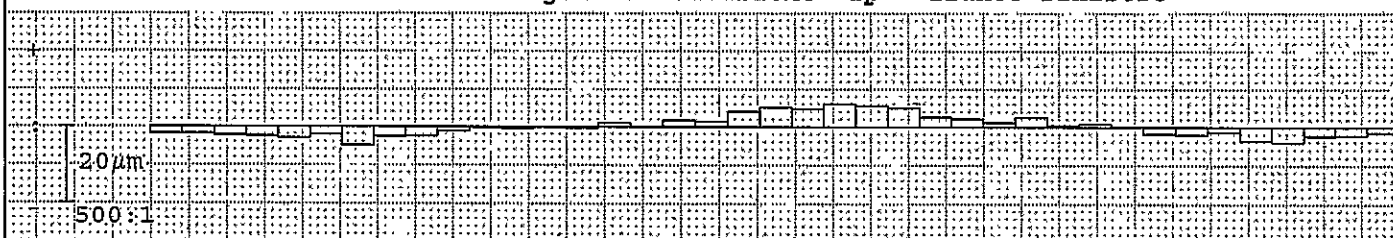
N°BADGE ODP RICEVENTE

Ruota cilindrica Divisione

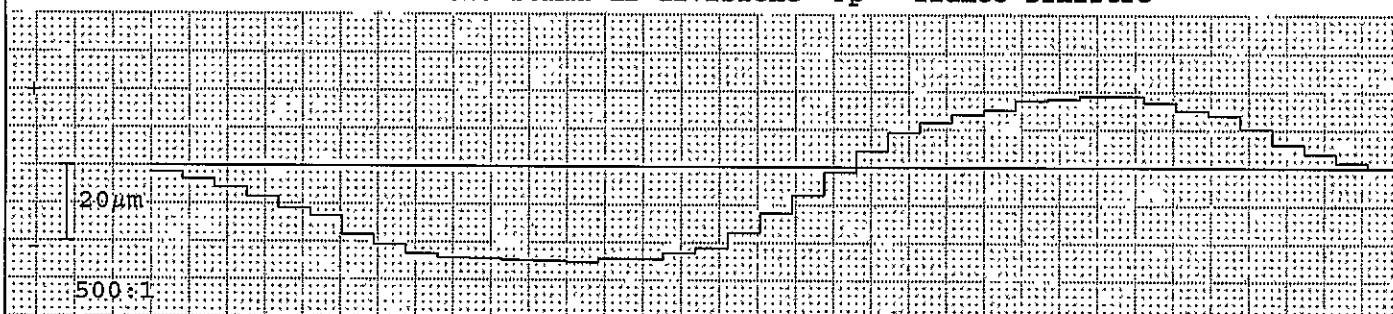


Nr. prog.: STI0410005 0	PNC35 B4784	Controllore: TURNO B	Data: 17.09.2016 08:47
Denominazione: SR4		Numero denti z 39	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno: D51.1.1088.50-IG H		Modulo m 2.25mm	Angolo elica -29°
Commessa/serie nr.: 50		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formtestzylg.	Charge:	

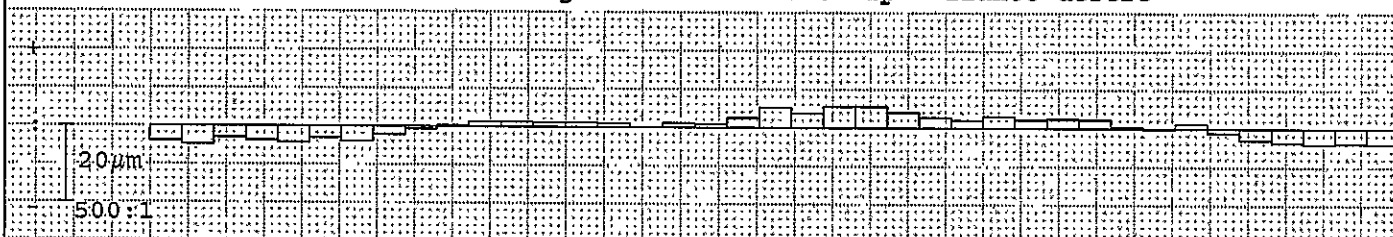
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



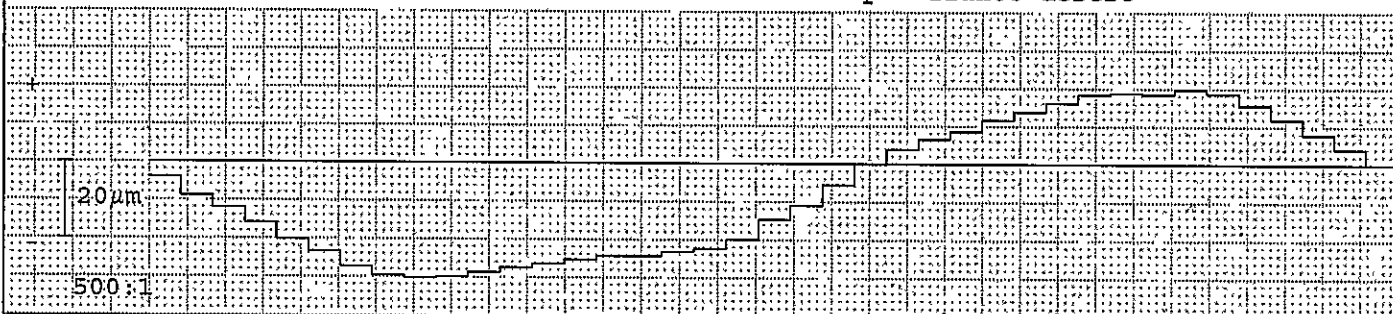
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



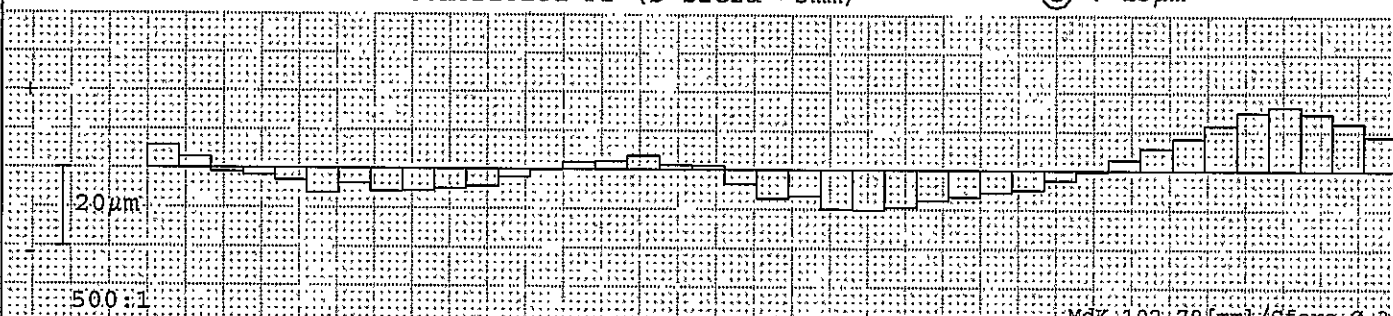
Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corso per misura divis.: 99.034 z=8.1mm		fianco sinistro				fianco destro			
		Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	6				5			
Gr. salto di passo	fu max	3				3			
Scarto di divisione	Rp	11				10			
Err. globale di divisione	Fp	44				50			
Err. cordale di divisione	Fpz/8	27				24			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 13µm



Err. di concentricità	Fr	27	45	Val. amm	102.549	102.464
Variaz. spessore dente	De					

