

311389

**GETRAG**

Production Part Approval

DIMENSIONAL TEST RESULTS

Organization: GETRAG									Part Number: 251.1.1093.50							
Supplier/Vendor Code: GETRAG Modugno									Part Name: Speed Gear 7 th							
INSPECTION FACILITY: NA									Design Record Change Level: 3 Index (a) 04/04/2016							
									Engineering Change Documents:							
									Organization Measurement Results (Data)							
Item	Dimension/Specification				Specification / Limits		<M>	Qty. Tested	1	2	3	4	5	Test distruttivo	Ok	Not Ok
1	Distanza	27,15	0,035	-0,035	27,19	27,12	x	5	27,144	27,141	27,142	27,149	27,147		ok	
2	Distanza	15,85	0,04	-0,04	15,89	15,81	x	5	15,862	15,842	15,852	15,825	15,848		ok	
3	Distanza	15,4	0,1	-0,1	15,5	15,3		5	15,41	15,42	15,39	15,42	15,38		ok	
4	Distanza	0,7	0,4	-0,4	1,1	0,3		5	0,906	0,863	0,839	1,026	0,968		ok	
5	Distanza	0,7	0,4	-0,4	1,1	0,3		5	0,770	0,825	0,819	1,100	1,091		ok	
6	Distanza	1	0,5	-0,5	1,5	0,5		5	0,834	0,832	0,834	1,059	1,055		ok	
7	Tip diameter	69,7	0	-0,26	69,70	69,44		5	69,587	69,584	69,594	69,648	69,609		ok	
8	Root diameter	58	0	-0,35	58	57,65		5	57,877	57,867	57,885	57,927	57,899		ok	
9	Diametro	55	0,2	-0,2	55,2	54,8		5	55,110	55,080	55,120	55,110	55,090		ok	
10	Distanza	1,5	0,3	-0,3	1,8	1,2		5	1,590	1,571	1,499	1,475	1,504		ok	
11	Raggio	1,2	0,2	-0,1	1,4	1,1		5	1,226	1,299	1,257	1,189	1,226		ok	
12	Angolo	30	3,0	-3,0	33	27		5	31,020	30,858	30,603	30,486	31,287		ok	
13	Distanza	1	0,5	-0,5	1,5	0,5		5	0,910	0,850	0,842	1,031	0,920		ok	
14	Diametro	45	0,025	0,009	45,025	45,009	x	5	45,009	45,009	45,008	45,014	45,017		ok	
15	0,007 B	0,007	0	0	0,007	0		5	0,0032	0,0029	0,0020	0,0034	0,0024		ok	
16	0,008	0,008	0	0	0,008	0		5	0,0057	0,0039	0,0039	0,0037	0,0035		ok	
17	0,004	0,004	0	0	0,004	0		5	0,0020	0,0014	0,0019	0,0014	0,0013		ok	
18	0,03 A	0,030	0	0	0,030	0		5	0,015	0,007	0,006	0,011	0,008		ok	
19	0,035 A	0,035	0	0	0,035	0		5	0,010	0,005	0,003	0,008	0,008		ok	
20	0,035 A	0,035	0	0	0,035	0		5	0,034	0,022	0,022	0,019	0,016		ok	
21	0,05 A	0,05	0	0	0,05	0		5	0,046	0,038	0,048	0,048	0,048		ok	
22	0,022 A	0,022	0	0	0,022	0	x	5	0,006	0,003	0,005	0,009	0,004		ok	
23	Rz 25	0,025	0	0	0,025	0		5	0,0046	0,0061	0,0061	0,0090	0,0092		ok	
24	Rz 3	0,003	0	0	0,003	0		5	0,0022	0,0011	0,0015	0,0012	0,0013		ok	
	Rmax 4	0,004	0	0	0,004	0		5	0,0023	0,0013	0,0016	0,0013	0,0015		ok	
25	Rz 4	0,004	0	0	0,004	0		5	0,0014	0,0005	0,0009	0,0006	0,0006		ok	
	Rmax 6,3	0,0063	0	0	0,0063	0		5	0,0019	0,0008	0,0012	0,0009	0,0008		ok	
26	Rz 25	0,025	0	0	0,025	0		5	0,0023	0,0028	0,0026	0,012	0,013		ok	
27	Rz 16	0,016	0	0	0,016	0		5	0,0020	0,0016	0,0018	0,0012	0,0018		ok	
28	Rz 8	0,008	0	0	0,008	0		5	0,0026	0,0026	0,0026	0,0022	0,0023		ok	
29	Rz 6,3	0,0063	0	0	0,0063	0		5	0,00065	0,00065	0,00066	0,00096	0,00096		ok	
30	Angolo	30°	3,0	-3,0	33°	27°		5	30,390	29,859	29,165	29,586	31,198		ok	
31	Distanza	0,5	0,2	-0,2	0,7	0,3		5	0,436	0,464	0,486	0,575	0,373		ok	
32	Root diameter	52,8	0	-0,63	52,80	52,17		5	52,129	52,150	52,139	52,108	52,076			nok (*)
33	Tip diameter	54,8	0	-0,19	54,8	54,61		5	54,640	54,611	54,627	54,639	54,646		ok	
34	Caratteristica X	-	-	-	-	-		5	ok	ok	ok	ok	ok		ok	
35	Caratteristica Y	-	-	-	-	-		1	ok						ok	
36	Bava dentatura	-	-	-	-	-		5	ok	ok	ok	ok	ok		ok	
37	Profilo dentatura	-	-	-	-	-		5	ok	ok	ok	ok	ok		ok	
38	Mdk I	0	0	0	68,305	68,215	x	5	68,257	68,263	68,238	68,245	68,240		ok	
39	Mdk II	0	0	0	57,048	56,974	x	5	57,007	57,035	57,015	57,025	57,030		ok	

(*) Deviation Request B74839 under approval loop

SIGNATURE

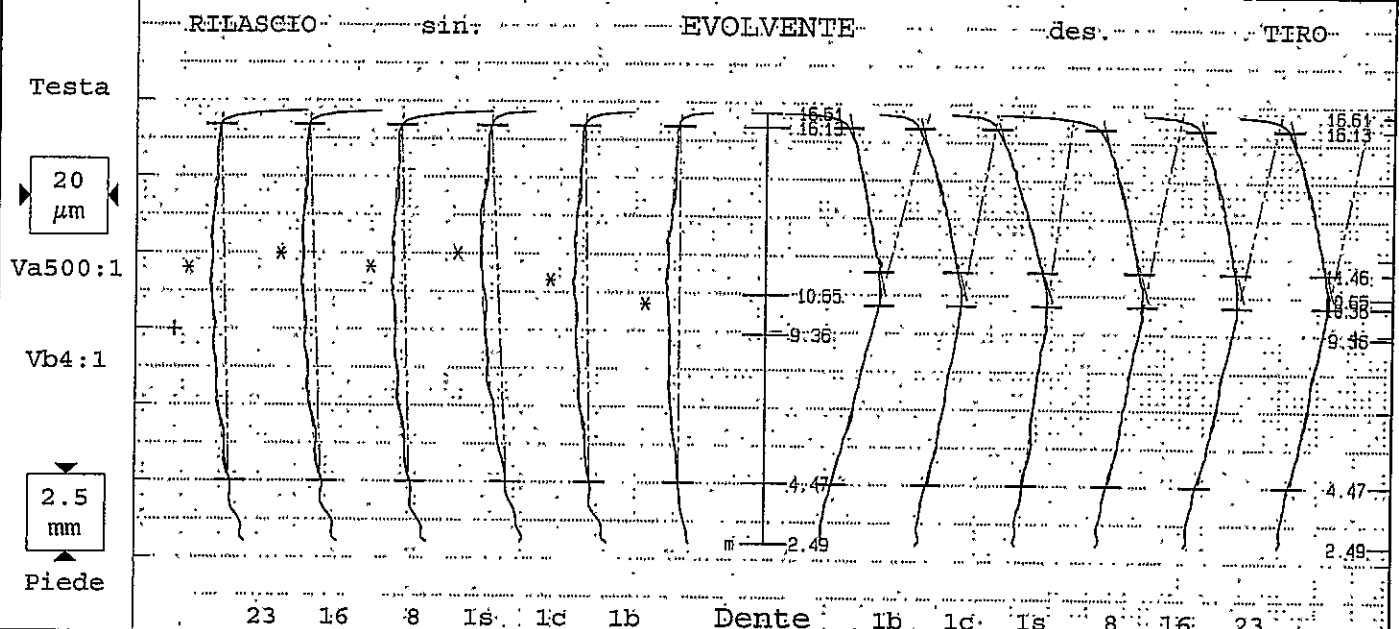
TITLE

DATE

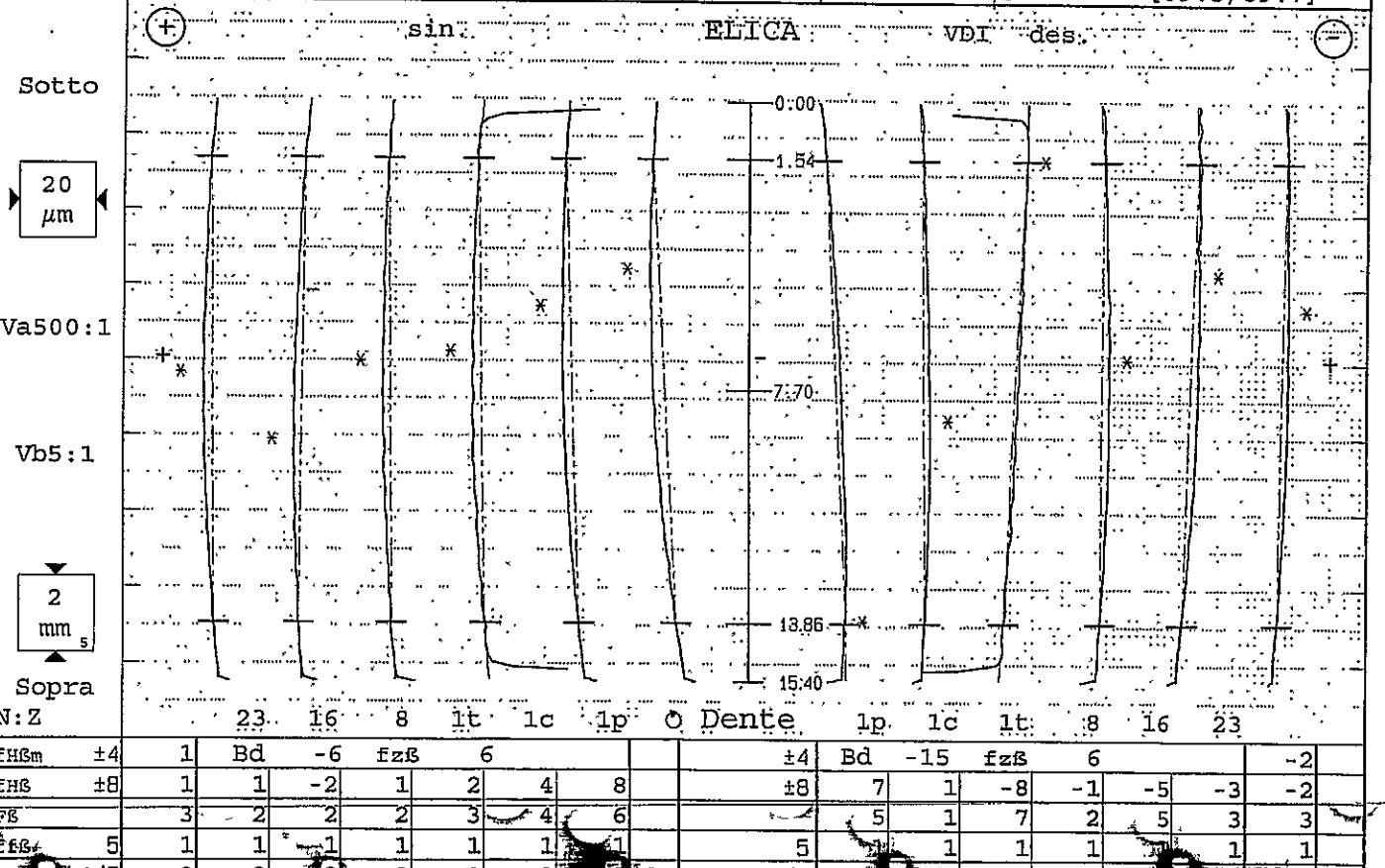
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 601265	Controllore:	turno B	Data:	02.12.2016	09:44
Denominazione:	SR7		Numero denti z	30	Largh.fasc.dent. b	15.4mm	
Numero disegno.:	D51.1.1093.50-IF		Modulo m	1.85mm	Tratto evolv. La	11.66/5.89mm	
Commissa/serie nr.:	5		Angolo pressione	17°30'00"	Tratto elica Ls	12.32mm	
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Angolo elica	-31°00'00"	Inizio elab. M1	4.47mm	
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	60.7675mm	Palpatore Ø	(#2D) 1mm	
Werkzeug:		Charge:	Ang. Base	-29°25'10"	Fat.scor.pr. x	- .05	



Tolerance	Medio	Val.misur [µm]							Qual	Tolerance	Val.misur [µm]							Medio	Qual
fHam	±5	3								16±5								19	
fHa	±8	3	3	3	3	5	2	0		16±8	24	17	12	18	20	19	19		
Fa		5	5	5	4	6	4	3			5	1	3	2	3	2	2		
ffa	5	1	1	1	1	2	1	1		5	1	1	1	1	1	1	1		
Ca	1/5	3	3	3	3	4	3	3			0	0	0	0	0	0	0		
Ca		0	0	0	0	0	0	0		-22/-14	-20	-19	-19	-19	-19	-19	-19		
ffa		0	1	1	1	1	1	0			1	0	0	0	0	0	0		
P/T-φ [mm]		57.877	8						[57.65/58]		69.587	7						[69.5/69.7]	



23	16	8	1t	1c	1p	0 Dente	1p	1c	1t	8	16	23			
fHSm	±4	1	Bd	-6	fzB	6			±4	Bd	-15	fzB	6	-2	
fHS	±8	1	1	-2	1	2	4	8	±8	7	1	-8	-1	-5	-3
FS		3	2	2	2	3	4	6		5	1	7	2	5	3
ffa	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
Ca	1/5	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2

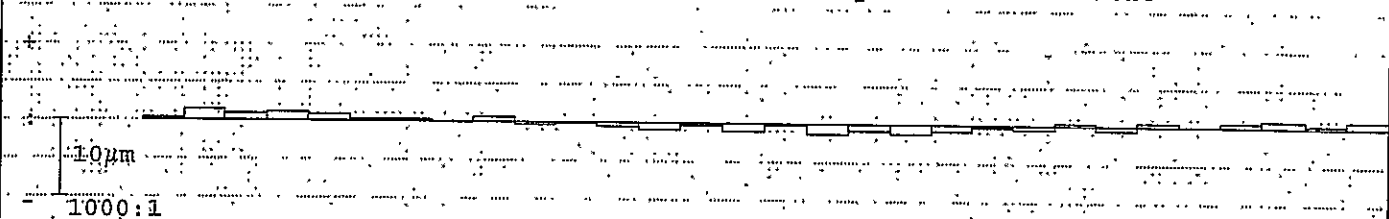


Ruota cilindrica Divisione

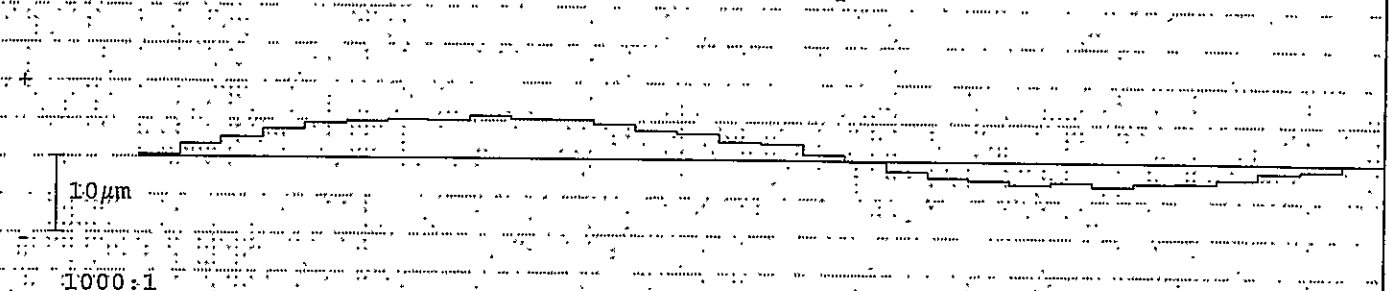


Nr. prog.: STI0410005 0	P26 601265	Controllore: turno B	Data: 02.12.2016 09:44
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Angolo pressione 17°30'00"
Numero disegno.: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Angolo elica -31°00'00"
Comessa/serie nr.: 5		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formtest	Erzeugt: Charge:	

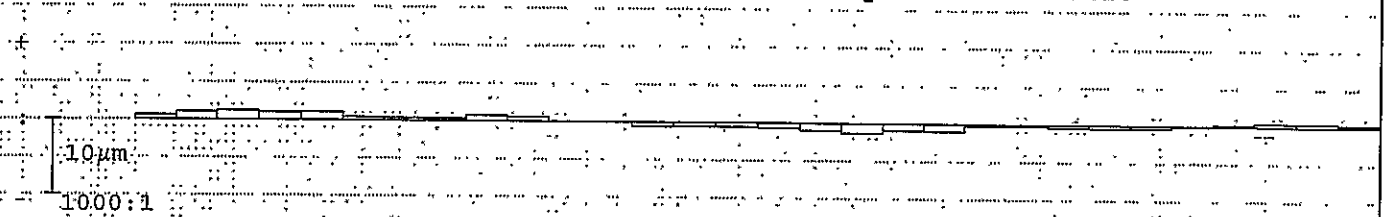
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



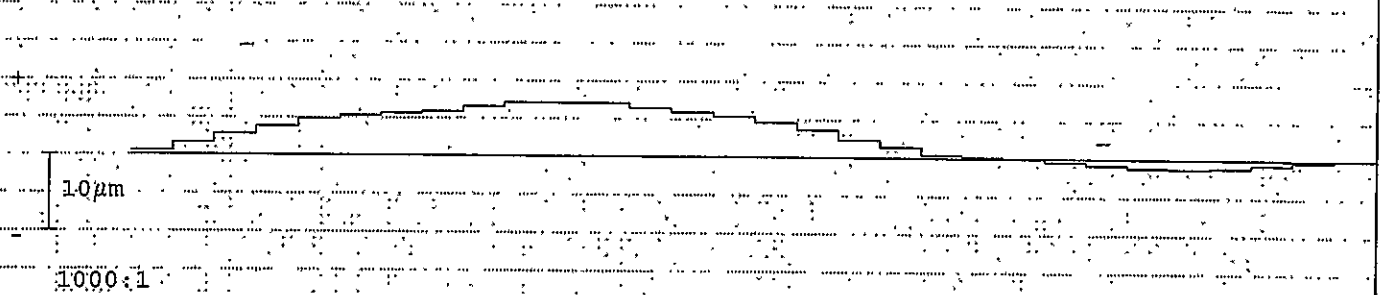
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

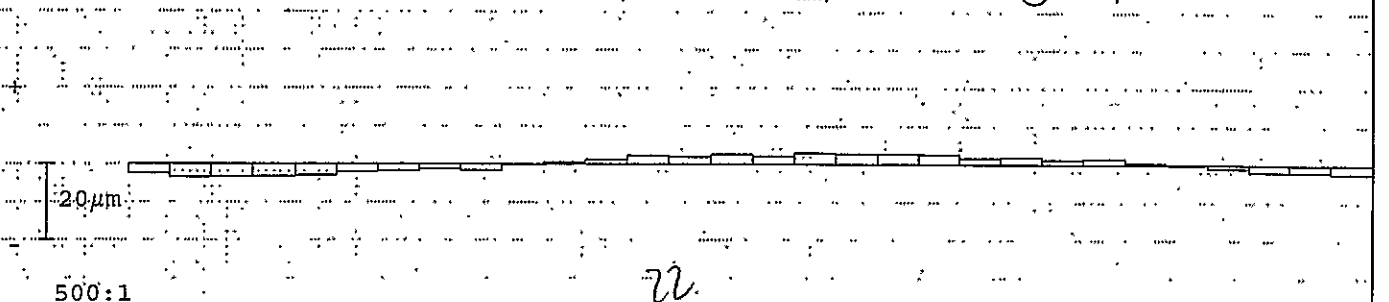


Corsa per misura divis.: 64.395 z=7.7mm

	fianco sinistro / RILASCIO				fianco destro / TIRO			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	1		10		1		10	
Gr. salto di passo fu max	1		12		1		12	
Scarto di divisione Rp	2				2			
Err. globale di divisione Fp	9		32		8		32	
Err. cordale di divisione Fpz/8	4				4			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 6µm



Err. di concentricità Fr	6	22	
Variaz. spessore dente Rs			



Docum. archiviato elettronicamente. Archiviazione cartacea non necessaria

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7681	Controllore:	TURNO 06-12	Data:	29.10.2016 13:47
Denominazione:	SR7 Stozza		Numero denti z	54	Largh.fasc.dent. b	7.55mm
Numero disegno:	D51.1.1093.50-II H		Modulo m	1mm	Tratto evolv. La	1.7mm
Commessa/serie nr.:	5 (1)		Angolo pressione	30°00'00"	Tratto elica LS	6.04mm
Masch.Nr.:	M091	Spindel: Form	Angolo elica	00°00'00"	Inizio elab. M1	12.4mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	46.7654mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	00°00'00"	Fat.scor.pr. x	-.05

Testa

20
µm

Va500:1

Vb40:1

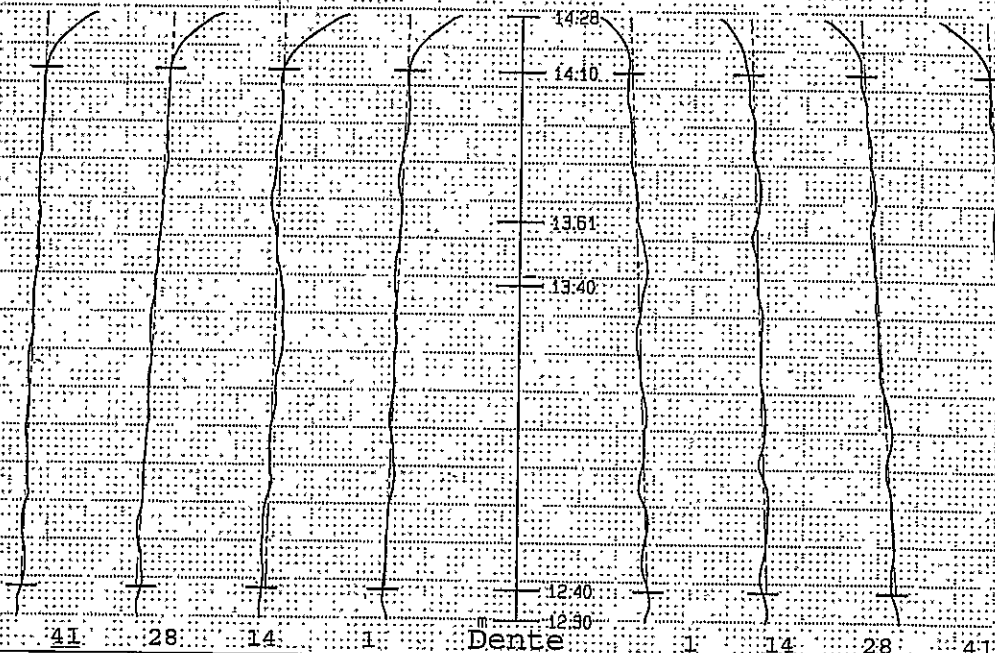
.25
mm

Piede

sin.

EVOLVENTE

des.



Tolerance	Medio	Val.misur [µm]					Qual	Tolerance	Val.misur [µm]					Medio	Qual
fHm	-5	fza 5							fza 5					-8	
fHa	-5	-5	-8	-3	-5				-6	-5	-10	-10	-8	-8	
Fa 23	6	5	8	5	6			23	7	7	10	10	9	9	
ffa	3	2	3	4	2				4	3	3	3	3	3	
ffaf	0	1	0	2	1				0	0	0	0	0	0	

Sotto

20
µm

Va500:1

Vb10:1

1
mm

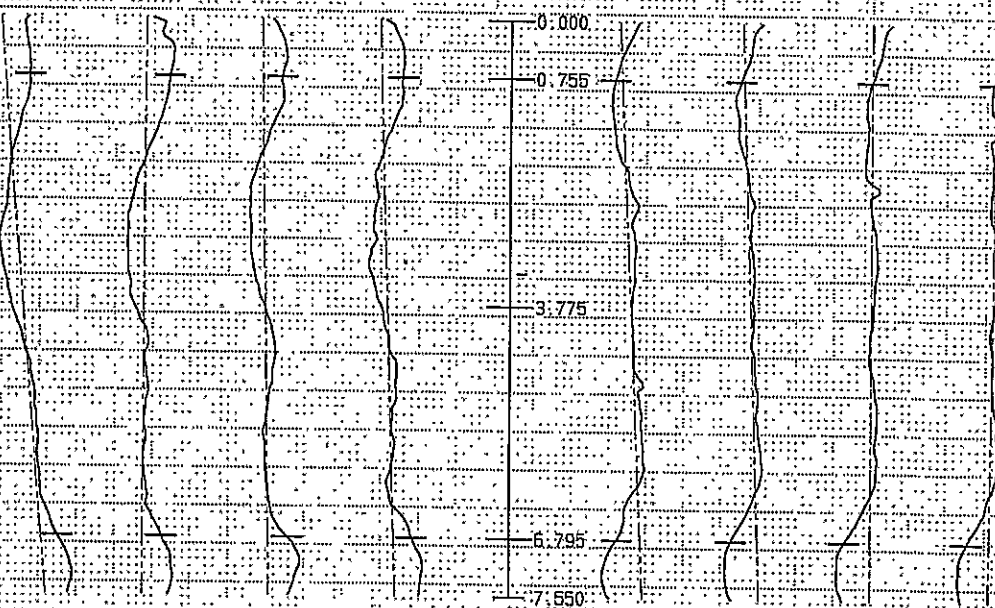
Sopra

sin.

ELICA

VDI

des.



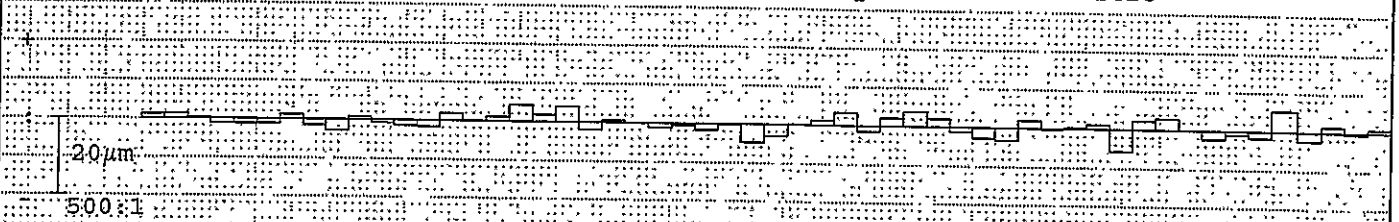
N:Z	41 28 14 1 0 Dente 1 14 28 41																				
fHSm	L	4	fzS 13						fzS 9						L	3					
fHS	L	4	L	12	R	1	L	2	L	4		L	7	L	5	R	0	R	2	L	3
FS	12	12	16	11	10	11		12	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ffS		10	11	11	9	1			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Ruota cilindrica Divisione

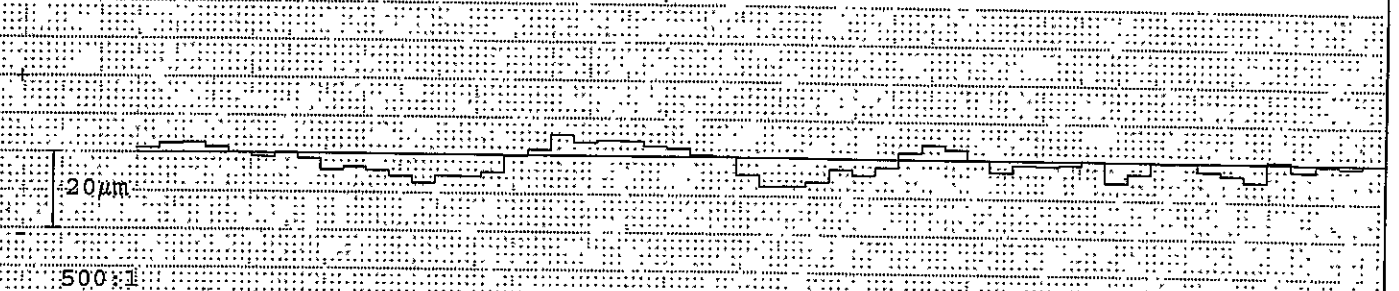


Nr. prog.: STI0410005 0 P26 B7681	Controllatore: TURNO 06-12	Data: 29.10.2016 13:47
Denominazione: SR7 Stozza	Numero denti z 54	Angolo pressione 30°00'00"
Numero disegno.: D51.1.1093.50-II H	Modulo m 1mm	Angolo elica 00°00'00"
Commessa/serie nr.: 5	Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMERZEUG	Charge:

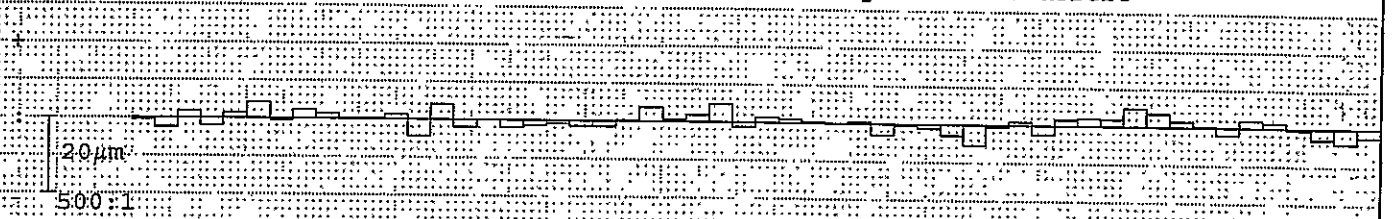
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



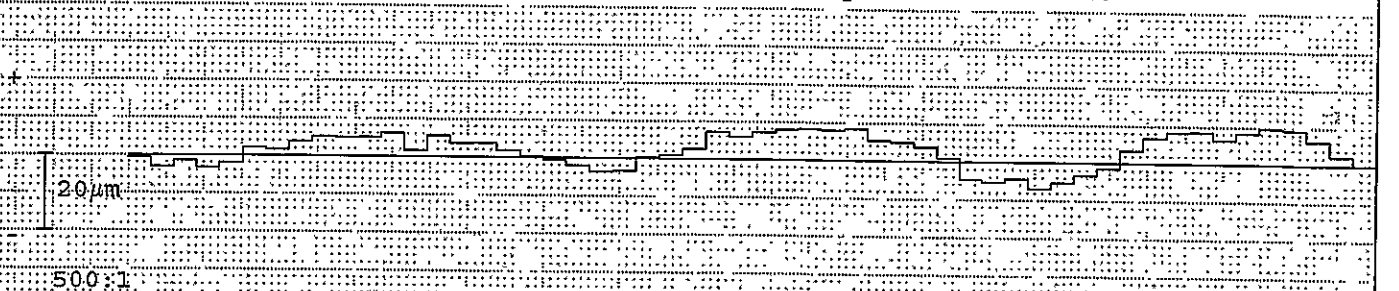
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



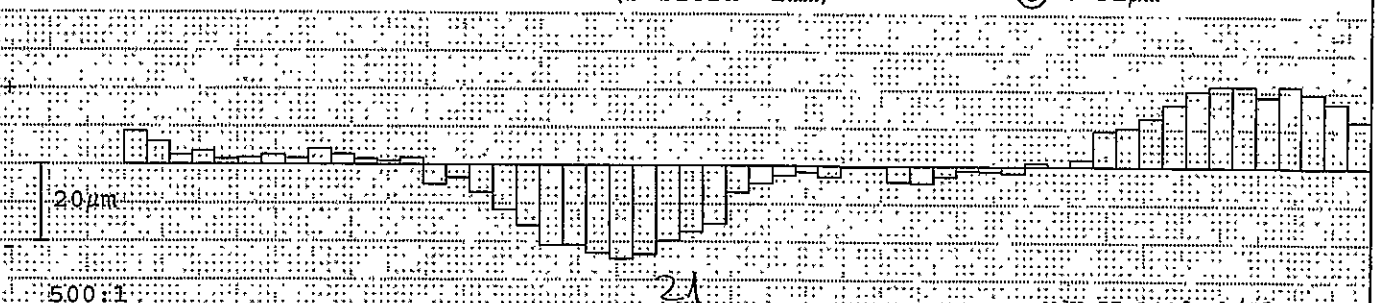
Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corso per misura divis.: 54.111 z=3.8mm									
		fianco sinistro				fianco destro			
		Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	6		19		5		19	
Gr. salto di passo	fu max	8		20		8		20	
Scarto di divisione	Rp	11				10			
Err. globale di divisione	Fp-e	13		45		17		45	
Err. cordale di divisione	Fpz/8	12				15			

Centricità Fr (Ø-sfera =2mm)

⊙ : 31µm



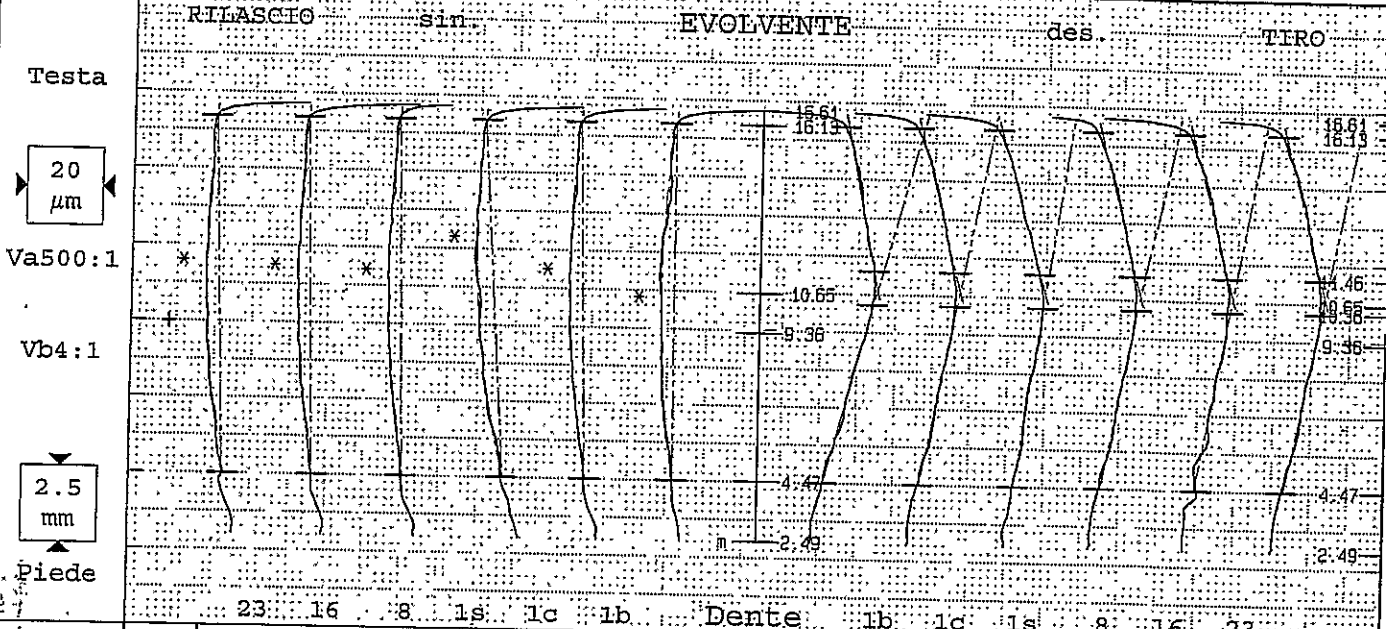
Err. di concentricità	Fr	46	50	Val. amm	57.048	56.974
Variaz. spessore d. fr.	Ra			Val. amm	57.006	57.011



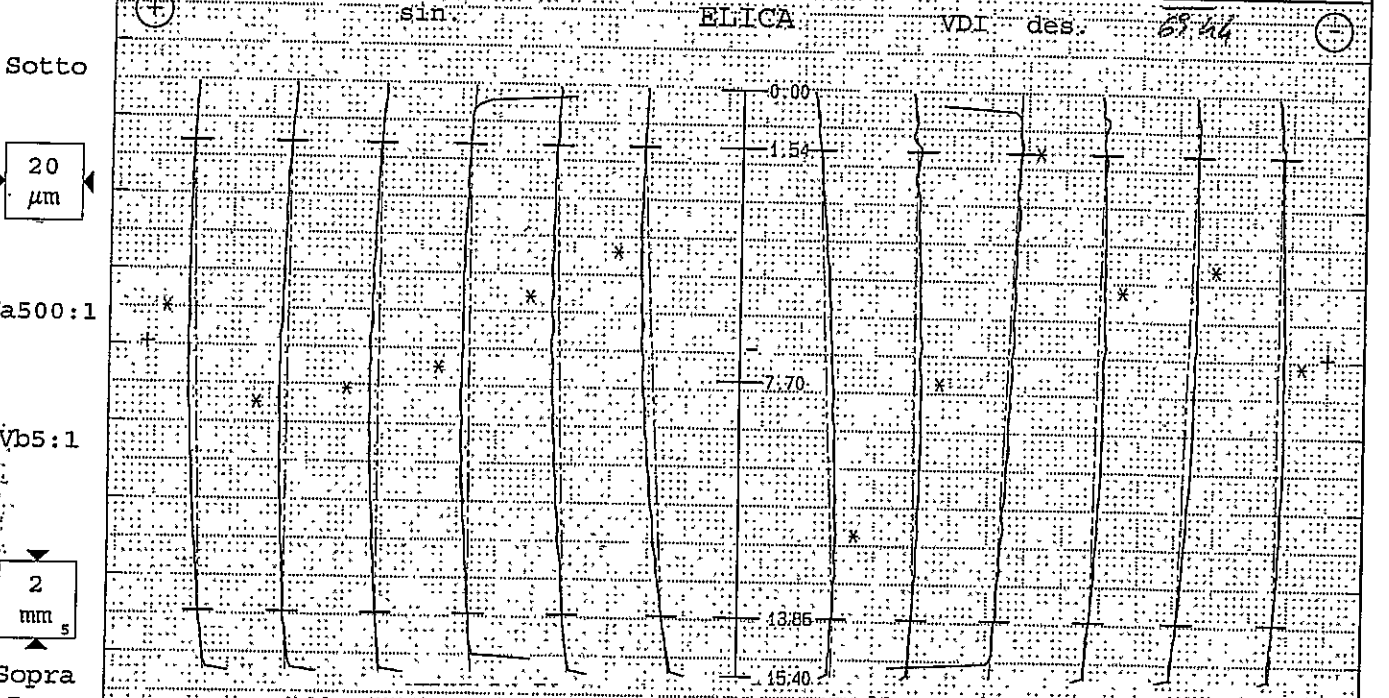
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7681	Controllore: TURNO 06-12	Data: 29.10.2016 08:58
Denominazione: SR7		Numero denti z	30
Numero disegno.: D51.1.1093.50-IF		Modulo m	1.85mm
Comessa/serie nr.: 50 (2)		Angolo pressione	17°30'00"
Masch.Nr.: M001	Spindel: Forme cilindrica	Angolo elicale	-31°00'00"
Untersuchungszweck: Laufende Messung		Ø Base db	60.7675mm
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base	-29°25'10"
			Fat.scor.pr. x
			- .05



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
fHm	±5	2	fza 1							15±5	fza 2							18	Qual
fHq	±8	2	3	2	2	6	2	0		15±8	26	19	14	18	17	19	19	18	
Fa		4	5	4	3	7	4	3			5	2	2	2	2	2	2	2	
ffa	5	1	1	1	1	1	1	2		5	1	1	1	1	2	1	1		
Ca	1/5	3	3	3	3	4	3	3			0	0	0	1	0	0	0		
Ca		0	0	0	0	0	0	0		-22/-14	-20	-19	-19	-19	-19	-20	-19		
ffa		0	1	1	1	1	1	1			1	0	0	1	1	0	0		
P/T-p [mm]		57.867	8	[57.65/58]							69.584	7	[69.5/69.7]						



N: Z		23	16	8	1t	1c	1p	Ø Dente	1p	1c	1t	8	16	23
fHm	±4	1	Bd	-7	fzB	4			±4	Bd	-13	fzB	5	-3
fHq	±8	1	3	-1	-1	0	3	-7	±8	6	0	-7	-4	-5
Fa		2	3	1	1	2	3	6		5	2	6	4	5
ffa	5	1	1	1	1	1	1	1		1	2	1	1	1



Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7681	Controllora: TURNO 06-12	Data: 29.10.2016 08:58
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Angolo pressione 17°30'00"
Numero disegno: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Angolo elica -31°00'00"
Comessa/serie nr.: 50		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORM 82	Zeug:	Charge:

Errori singoli di divisione fp fianco sinistro

10µm

1000:1

Errore somma di divisione Fp fianco sinistro

10µm

1000:1

Errori singoli di divisione fp fianco destro

10µm

1000:1

Errore somma di divisione Fp fianco destro

10µm

1000:1

Corsa per misura divis.: 64.395 z=7.7mm

	fianco sinistro / RILASCIO				fianco destro / TIRO			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	1		10		1		10	
Gr. salto di passo fu max	1		12		1		12	
Scarto di divisione Rp	2				2			
Err. globale di divisione Fp	5		32		6		32	
Err. cordale di divisione Fpz/8	2				3			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 2µm

20µm

500:1

Err. di concentricità Fr

3

22

Max. spessore dente

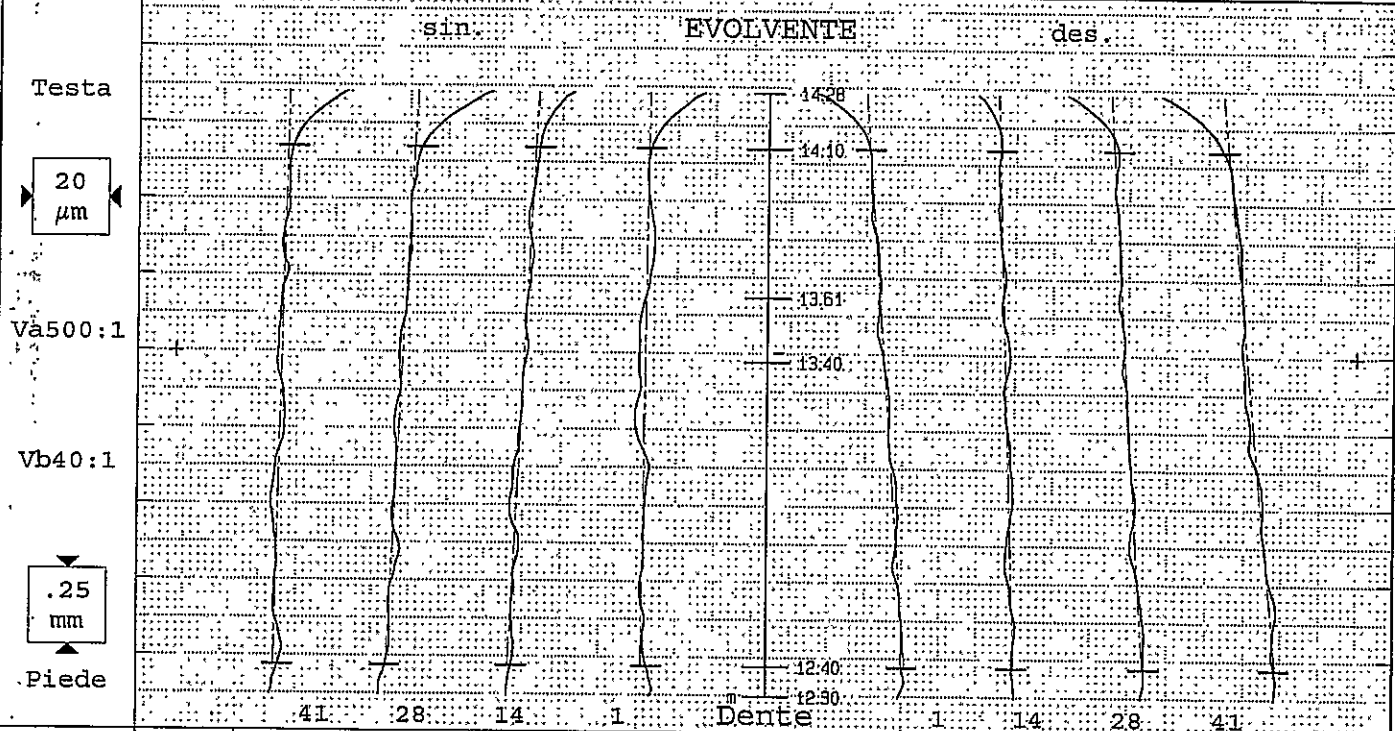


Docum. archiviato elettronicamente. Archiviazione cartacea non necessaria

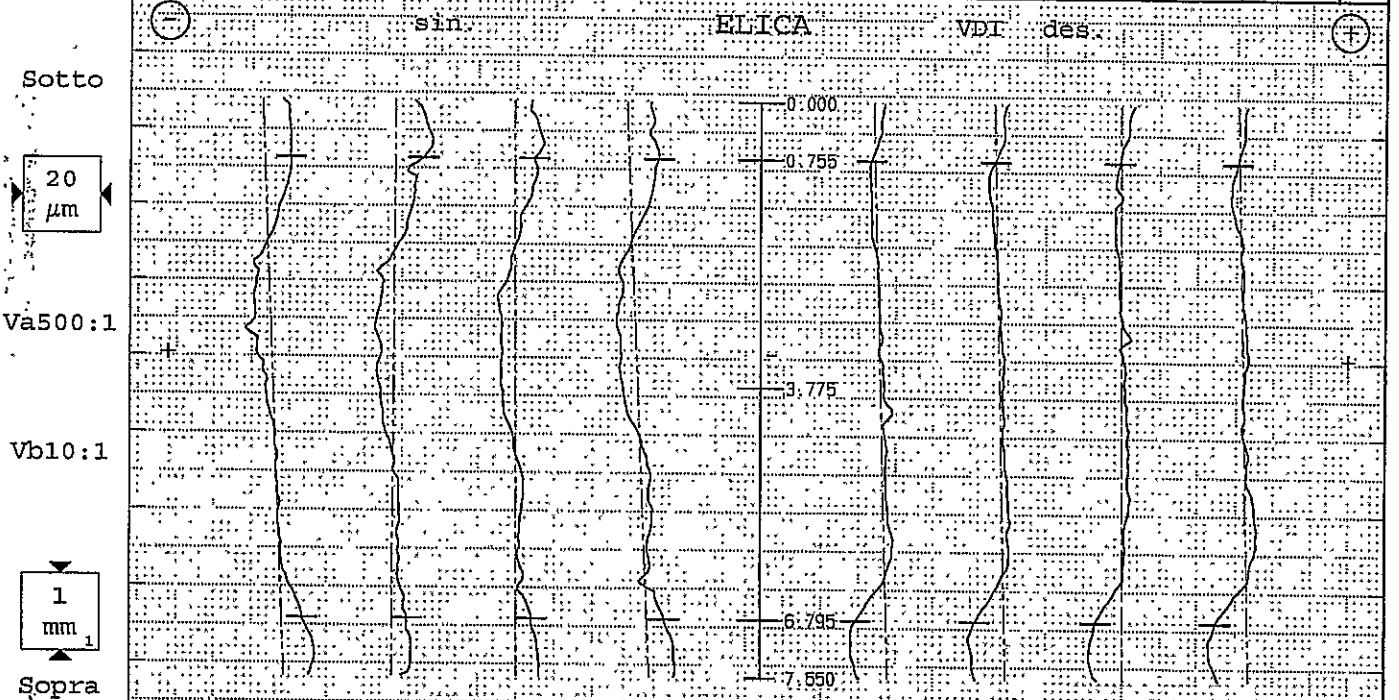
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7681	Controllore:	TURNO 06-12	Data:	29.10.2016 15:42
Denominazione:	SR7 Stozza		Numero denti z	54	Largh.fasc.dent. b	7.55mm
Numero disegno.:	D51.1.1093.50-II H		Modulo m	1mm	Tratto evolv. La	1.7mm
Commessa/serie nr.:	50		Angolo pressione	30°00'00"	Tratto elica LS	6.04mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formm	Angolo elica	00°00'00"	Inizio elab. M1	12.4mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	46.7654mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	00°00'00"	Fat.scor.pr. x	- .05



Tolerance	Medio	Val.misur [μ m]				Qual	Tolerance	Val.misur [μ m]				Medio	Qual
fH _{qm}	-5	fz _a 6						fz _a 10				-9	
fH _q	-5	-3	-7	-7	-1			-10	-4	-8	-14	-9	
Pa	23	7	5	9	7	5	23	9	5	8	15	9	
ffa	4	4	3	3	4			3	3	3	3	3	
ffa _f	0	1	2	0	0			0	0	0	0	0	



N:Z	41	28	14	1	Ø Dente	1	14	28	41			
FH _{qm}	L 3	fz _B 7					fz _B 3				L 3	
FH _B	L 3	L 6	R 1	L 1	L 6		L 4	L 3	L 1	L 3		
FS	12	13	15	13	11	12	12	10	10	9	11	10
ff _B		13	14	13	11	13		11	10	10	11	11



Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7681	Controllore: TURNO 06-12	Data: 29.10.2016 15:42
Denominazione: SR7 Stozza		Numero denti z 54	Angolo pressione 30°00'00"
Numero disegno.: D51.1.1093.50-II H		Modulo m 1mm	Angolo elicita 00°00'00"
Commissa/serie nr.: 50		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORM 66	Zeich: Charge:	

Errori singoli di divisione fp fianco sinistro

20µm

500:1

Errore somma di divisione Fp fianco sinistro

20µm

500:1

Errori singoli di divisione fp fianco destro

20µm

500:1

Errore somma di divisione Fp fianco destro

20µm

500:1

Corsa per misura divis.: 54.111 z=3.8mm

		fianco sinistro		fianco destro			
		Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	6		19		7	19
Gr. salto di passo	fu max	10		20		10	20
Scarto di divisione	Rp	12				14	
Err. globale di divisione	Fp-a	19		45		26	45
Err. cordale di divisione	Fpz/8	15				24	

Centricità Fr (Ø-sfera =2mm)

⊙ : 17µm

20µm

500:1

Err. di concentricità	Fr	38	50	Val. amm	57.048	56.974
2. spessore dente				Val	57.027	57.041

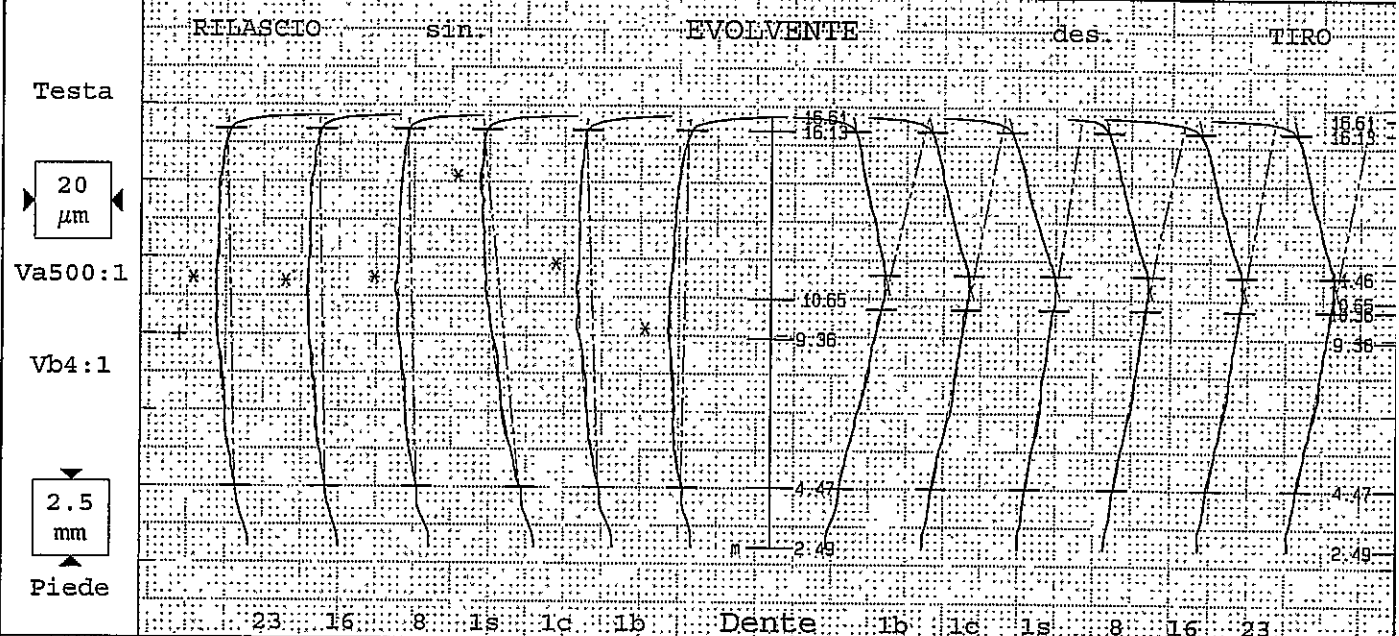
Docum.archiviato elettronicamente.Archiviazione cartacea non necessaria



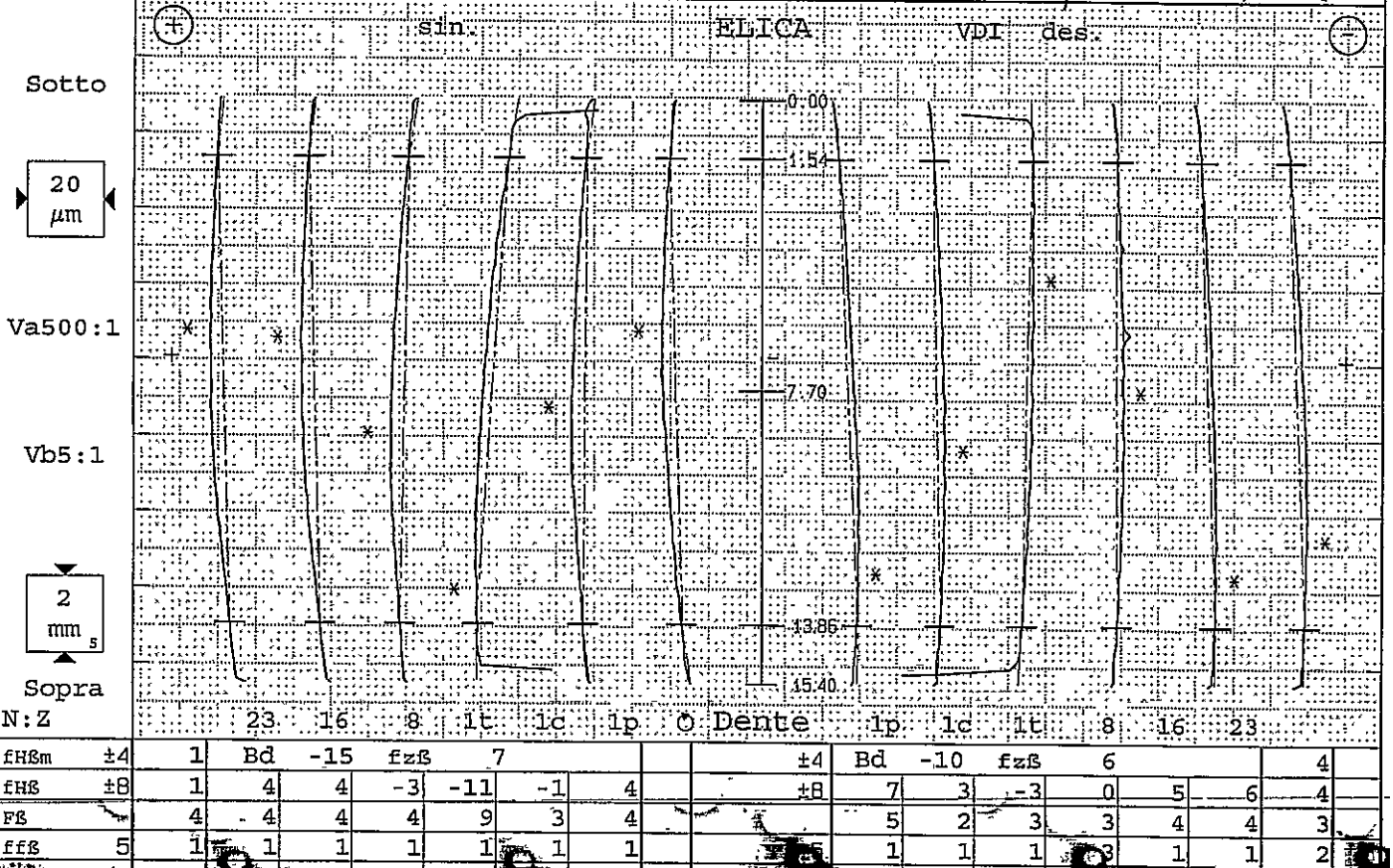
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO 06-12	Data:	31.10.2016 15:21
Denominazione:	SR7		Numero denti z	30	Largh.fasc.dent. b	15.4mm
Numero disegno.:	D51.1.1093.50-IF		Modulo m	1.85mm	Tratto evolv. la	11.66/5.89mm
Commessa/serie nr.:	79	(3)	Angolo pressione	17.5°	Tratto elica LS	12.32mm
Masch.Nr.:	M001	spindel: Forme	Angolo elica	-31°	Inizio elab. MI	4.47mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	60.7675mm	Palpatore ø	(#2B) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-29.42°	Fat.scor.pr. x	-.05



Tolerance	Medio	Val.misur [μ m]							Qual	Tolerance	Val.misur [μ m]							Medio	Qual
fHm	± 5	3	fza 1							16 ± 5	fza 1							18	
fHa	± 8	3	2	2	3	10	3	-2		16 ± 8	23	18	14	17	17	18	18		
Fa		5	4	4	5	11	5	5			4	2	2	1	1	2	2		
ffa	5	2	2	1	1	2	2	1		5	1	2	1	1	1	1	1		
Ca	1/5	4	4	4	4	3	3	4			1	1	1	1	1	1	1		
Ca		0	0	0	0	0	0	0		-22/-14	-18	-19	-18	-18	-18	-19	-19		
ffa		0	0	0	1	1	0	0			0	0	0	0	0	1	0		
P/T-q [mm]		57.885	8	[57.65/58]							69.594	7	[69.5/69.7]						



N:Z	23	16	8	1t	1c	1p	O Dente	1p	1c	1t	8	16	23			
fHsm	± 4	1	Bd	-15	fzB	7		± 4	Bd	-10	fzB	6	4			
fHs	± 8	1	4	4	-3	-11	-1	4	± 8	7	3	-3	0	5	-6	4
Fs		4	4	4	4	9	3	4		5	2	3	3	4	4	3
ffa	5	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	2



Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO 06-12	Data: 31.10.2016 15:21
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Angolo elica -31°
Comessa/serie nr.: 79		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug	Charge:	

Errori singoli di divisione fp fianco sinistro

10µm

1000:1

Errore somma di divisione Fp fianco sinistro

10µm

1000:1

Errori singoli di divisione fp fianco destro

10µm

1000:1

Errore somma di divisione Fp fianco destro

10µm

1000:1

Corsa per misura divis.: 64.395 z=7.7mm

	fianco sinistro / RILASCIO				fianco destro / TIRO			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	2		10		2		10	
Gr. salto di passo fu max	1		12		1		12	
Scarto di divisione Rp	3				3			
Err. globale di divisione Fp	10		32		8		32	
Err. cordale di divisione Fpz/8	4				4			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 3µm

20µm

500:1

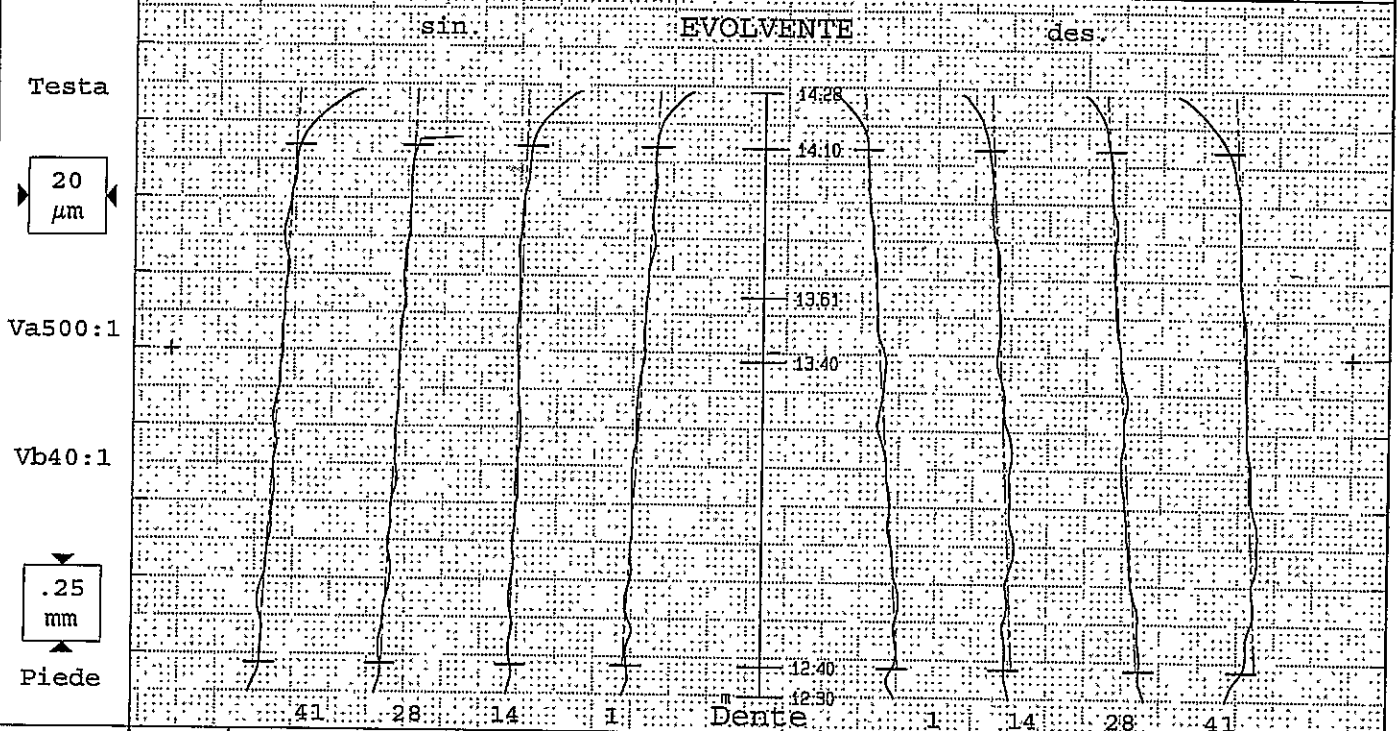
Err. di concentricità Fr	5	22
Variaz. spessore dente Rs		



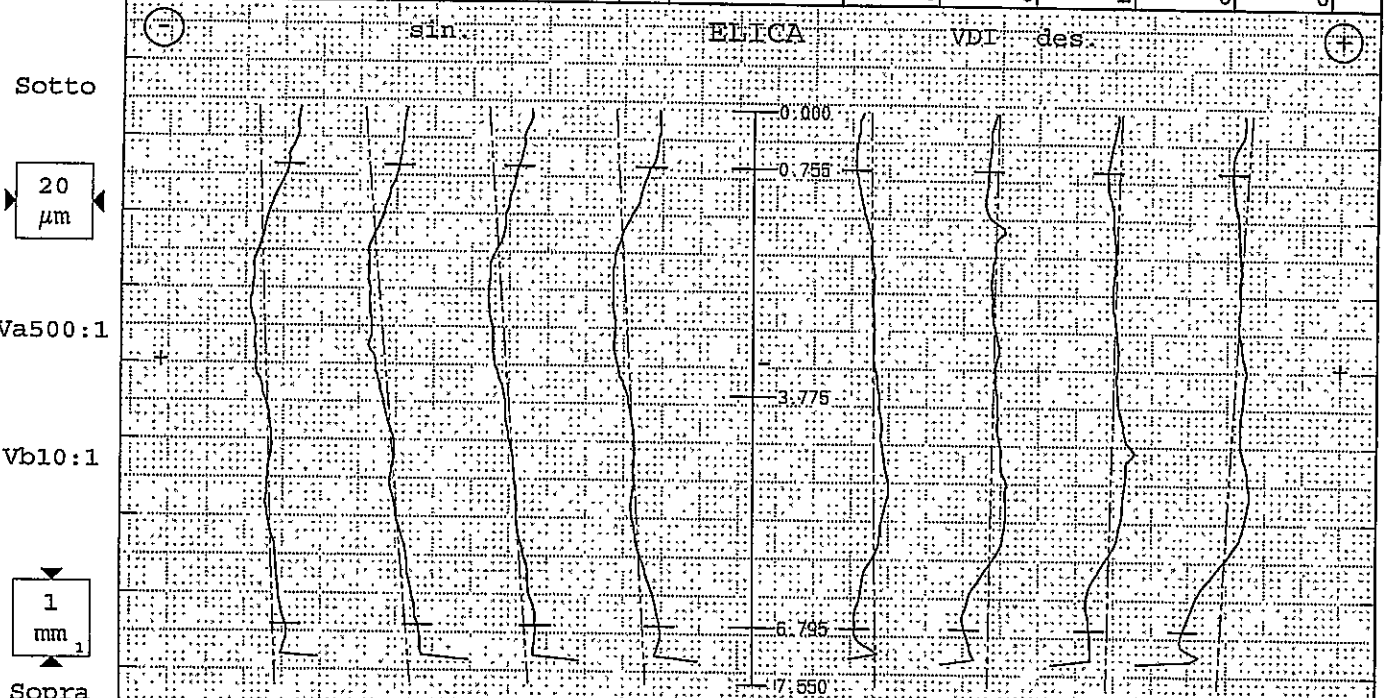
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO 06-12	Data:	31.10.2016 10:05
Denominazione:	SR7 Stozza		Numero denti z	54	Largh.fasc.dent. b	7.55mm
Numero disegno.:	D51.1.1093.50-II H		Modulo m	1mm	Tratto evol. La	1.7mm
Commessa/serie nr.:	79		Angolo pressione	30°	Tratto elica LS	6.04mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Ang. elica	0°	Inizio elab. M1	12.4mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	46.7654mm	Palpatore Ø	(#2B) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	0°	Fat.scor.pr. x	-.05



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]				Qual	Tolerance	Val. misur [µm]				Medio	Qual
fHm	-7	fza 6						fza 3				-7	
fHa	-7	-9	-8	-3	-8			-9	-6	-8	-6	-7	
Fa 23	8	10	10	5	8		23	9	8	9	9	9	
ffa	3	3	2	3	3			3	4	3	5	4	
ffaf	0	2	1	1	0			0	0	2	0	0	



N:Z	41	28	14	1	Ø Dente	1	14	28	41		
H3m	L 9	fz3 8					fz3 11				R 4
H5	L 9	L 5	L 13	L 11	L 8		L 2	R 3	R 4	R 9	R 4
S 12	12	10	13	13	12	12	9	12	13	17	13
fs	12	11	12	11	12		10	11	12	15	12

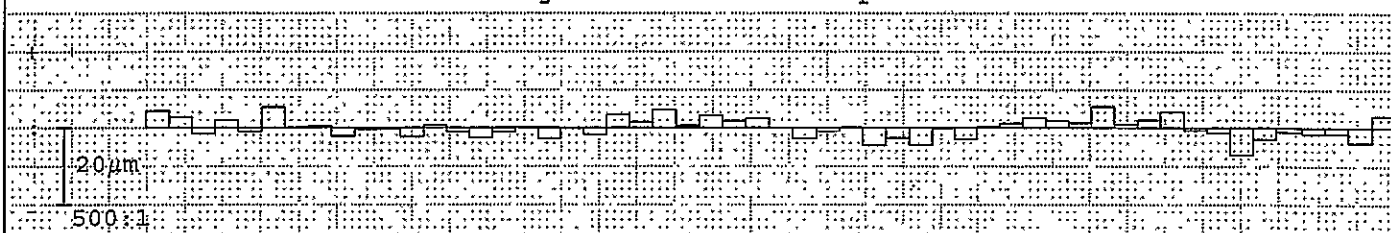


Ruota cilindrica Divisione

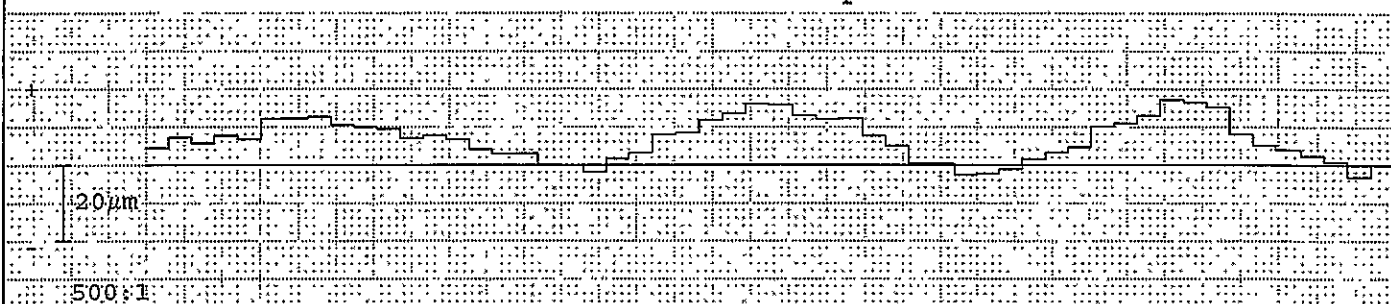


Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO 06-12	Data: 31.10.2016 10:05
Denominazione: SR7 Stozza		Numero denti z 54	Angolo pressione 30°
Numero disegno.: D51.1.1093.50-II H		Modulo m 1mm	Angolo elica 0°
Comessa/serie nr.: 79		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMER	Charge:	

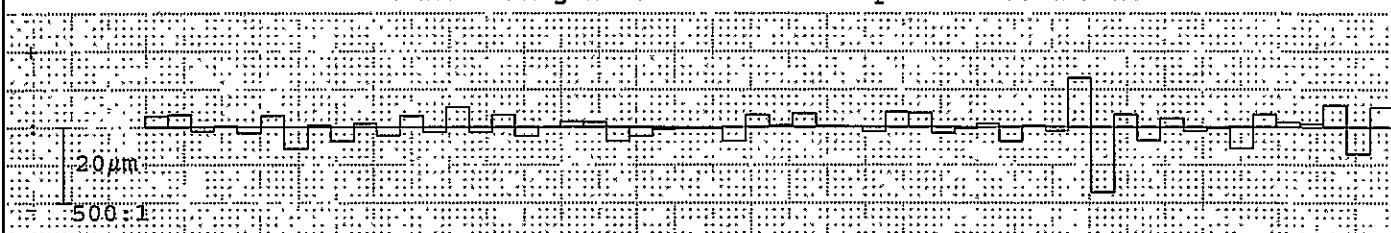
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



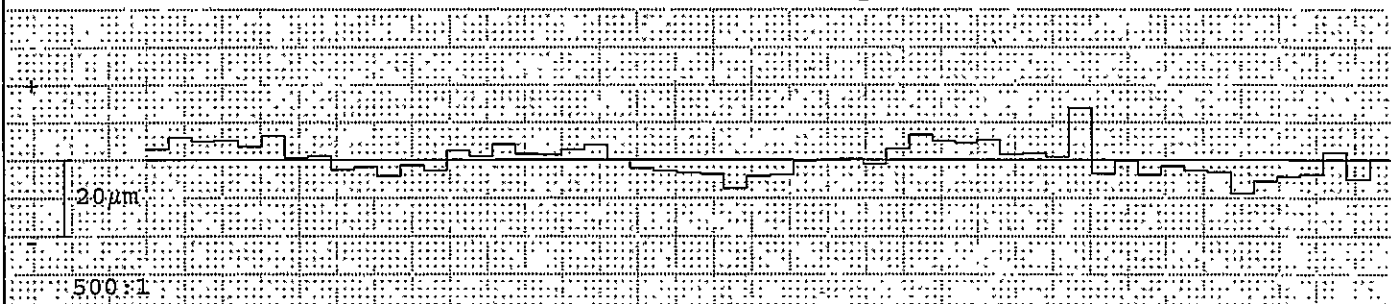
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



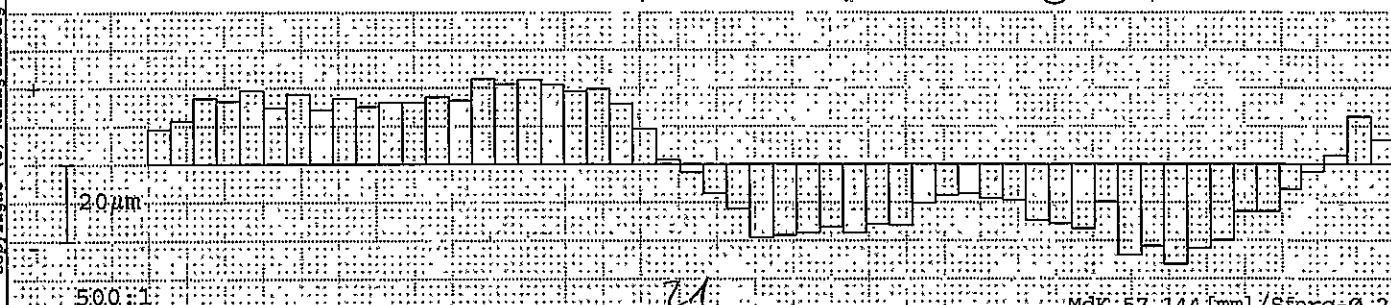
Errore somma di divisione Fp fianco destro



Correa per misura divis.: 54.111 z=3.8mm		fianco sinistro				fianco destro			
		Val.misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val.misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	7		19		17		19	
Gr. salto di passo	fu max	7		20		30	x	20	
Scarto di divisione	Rp	12				30			
Err. globale di divisione	Fp-e	20		45		23		45	
Err. cordale di divisione	Fpz/8	20				23			

Centricità Fr (Ø-sfera =2mm)

⊙ : 40µm



Err. di concentricità	Fr	48	50	Val. amm	57.048	56.974
Variaz. spessore dente	Rs			Val.	56.99	57.011 56.986

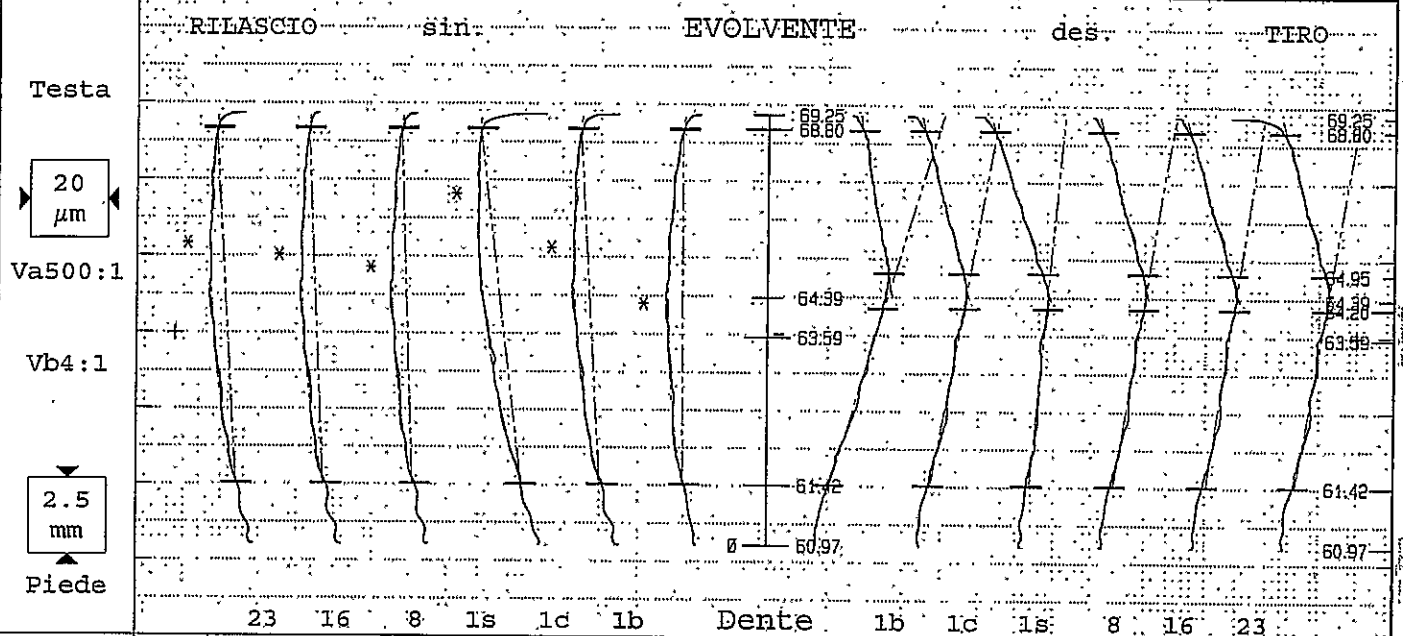
Docum.archiviato elettronicamente.Archiviazione cartacea non necessaria



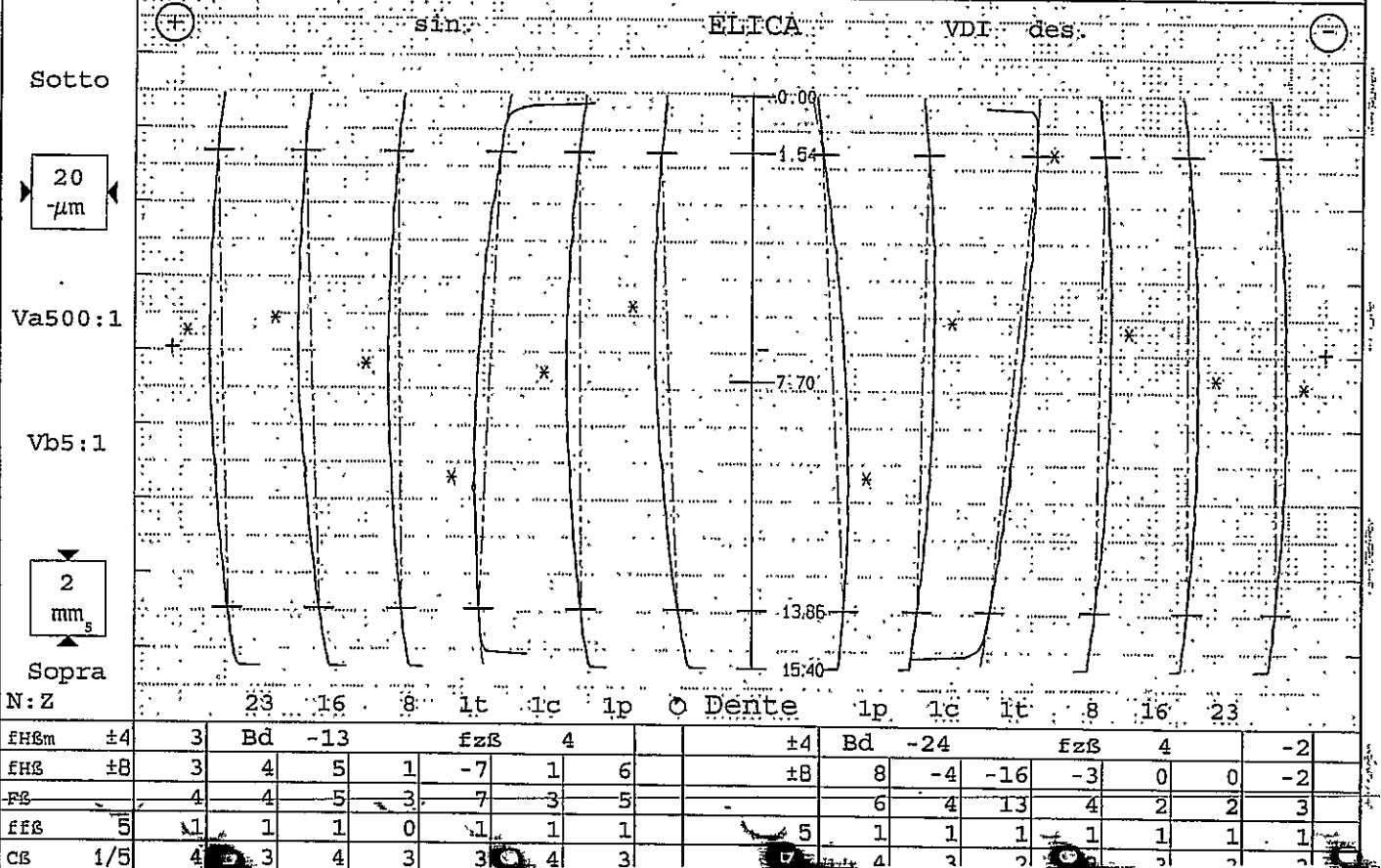
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO b	Data: 14.02.2017 23:40
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Largh.fasc.dent. b 15.4mm
Numero disegno.: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Tratto evol. La 11.66/5.89mm
Connessa/serie nr.: 3 (4)		Angolo pressione 17°30'00"	Tratto elica Ls 12.32mm
Masch.Nr.: M001	Spindel: Forme Angolo elica	-31°00'00"	Inizio elab. M1 4.47mm
Untersuchungszweck: Laufende Messung	Ø Base db	60.7675mm	Palpatore Ø (#2D) 1mm
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base -29°25'10"	Fat.scor.pr. x - .05



Tolerance	Medio	Val.misur [μ m]								Qual	Tolerance	Val.misur [μ m]								Medio	Qual
fHm	± 5	4	fza 2								16 ± 5	fza 3								16	
fHa	± 8	4	5	4	3	11	5	0			16 ± 8	29	17	9	15	14	16	16			
Fa		7	7	6	6	11	7	4				7	2	3	2	2	2	2			
ffa	5	1	1	1	1	1	1	1			5	1	2	1	2	2	2	2			
Ca	1/5	4	4	4	4	4	4	4				1	1	1	1	1	1	1			
Ca		0	0	0	0	0	0	0			-22/-14	-20	-19	-18	-18	-19	-19	-19			
ffa	3	0	0	0	0	1	0	0			3	1	0	0	0	0	0	0			
P/T-Ø [mm]		57.927	8	[57.65/58]								69.648	7	[69.5/69.7]							



N:Z	23	16	8	1t	1c	1p	Ø Dente	1p	1c	1t	8	16	23			
fHm	± 4	3	Bd	-13	fzS	4		± 4	Bd	-24	fzS	4	-2			
fHs	± 8	3	4	5	1	-7	1	6	± 8	8	-4	-16	-3	0	0	-2
Fz		4	4	5	3	7	3	5		6	4	13	4	2	2	3
FFz	5	1	1	1	0	1	1	1		5	1	1	1	1	1	1
CS	1/5	4	3	4	3	3	4	3		4	3	4	3	3	3	3

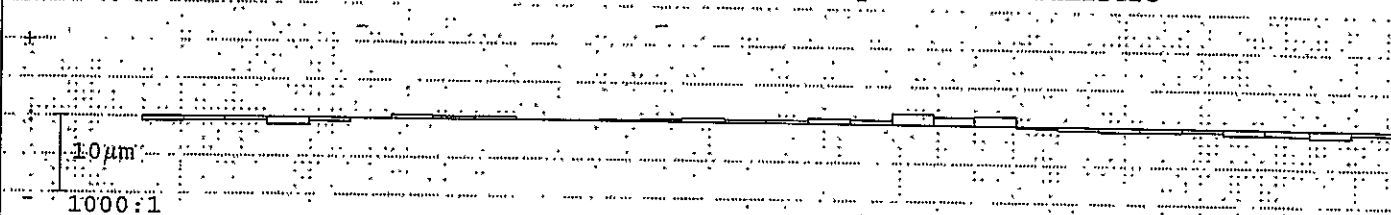


Ruota cilindrica Divisione

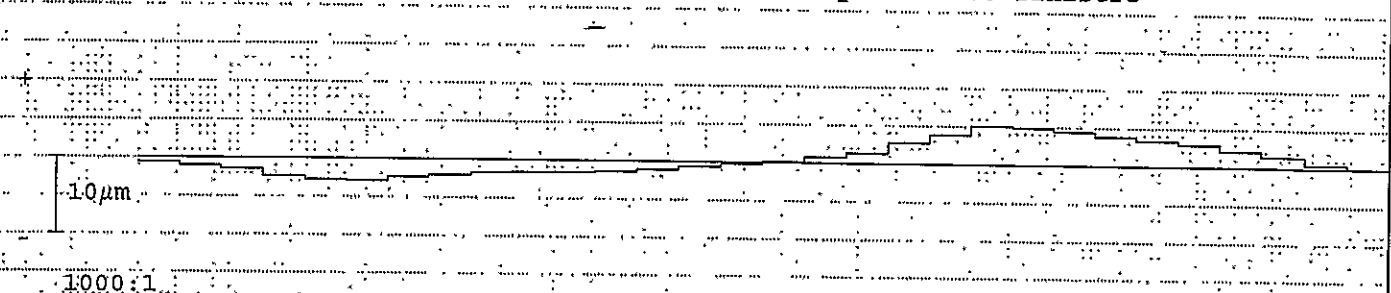


Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO b	Data: 14.02.2017 23:40
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Angolo pressione 17°30'00"
Numero disegno.: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Angolo elicica -31°00'00"
Commissa/serie nr.: 3		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMER	Charge:	

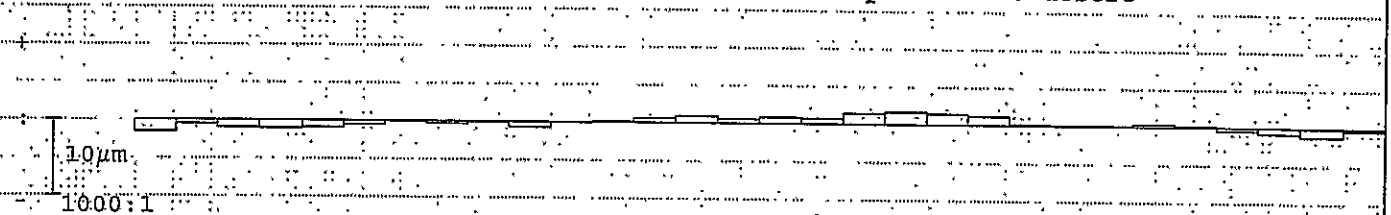
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



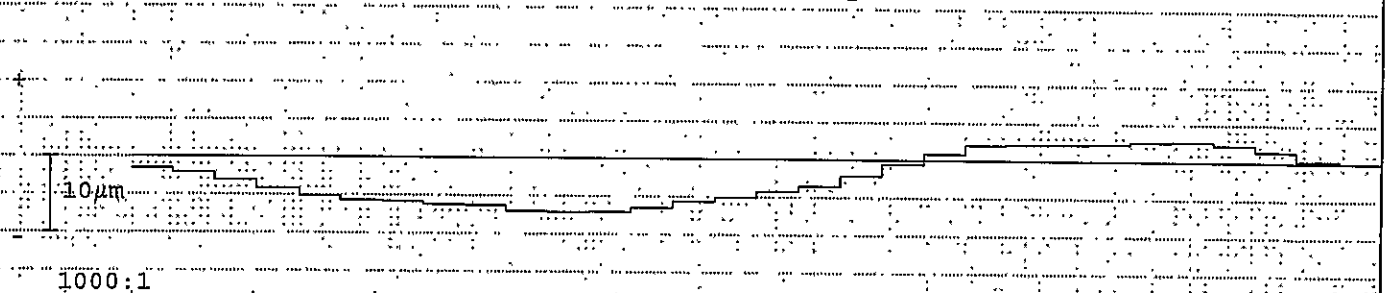
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

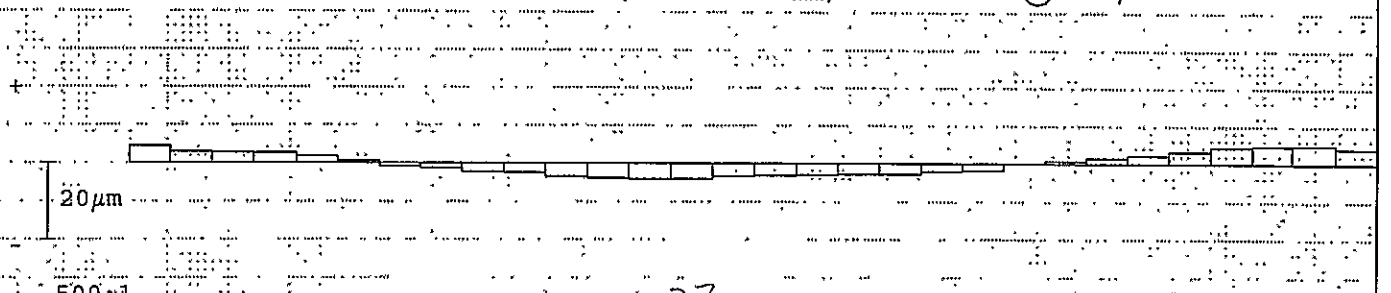


Corsa per misura divis.: 64.395 z=7.7mm

		fianco sinistro / RILASCIO				fianco destro / TIRO			
		Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	1		10		2		10	
Gr. salto di passo	fu max	1		12		1		12	
Scarto di divisione	Rp	2				4			
Err. globale di divisione	Fp	8		32		10		32	
Err. cordale di divisione	Fpz/8	4				6			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 8µm



Err. di concentricità	Fr	9	22
Variaz. spessore dente	Rs		

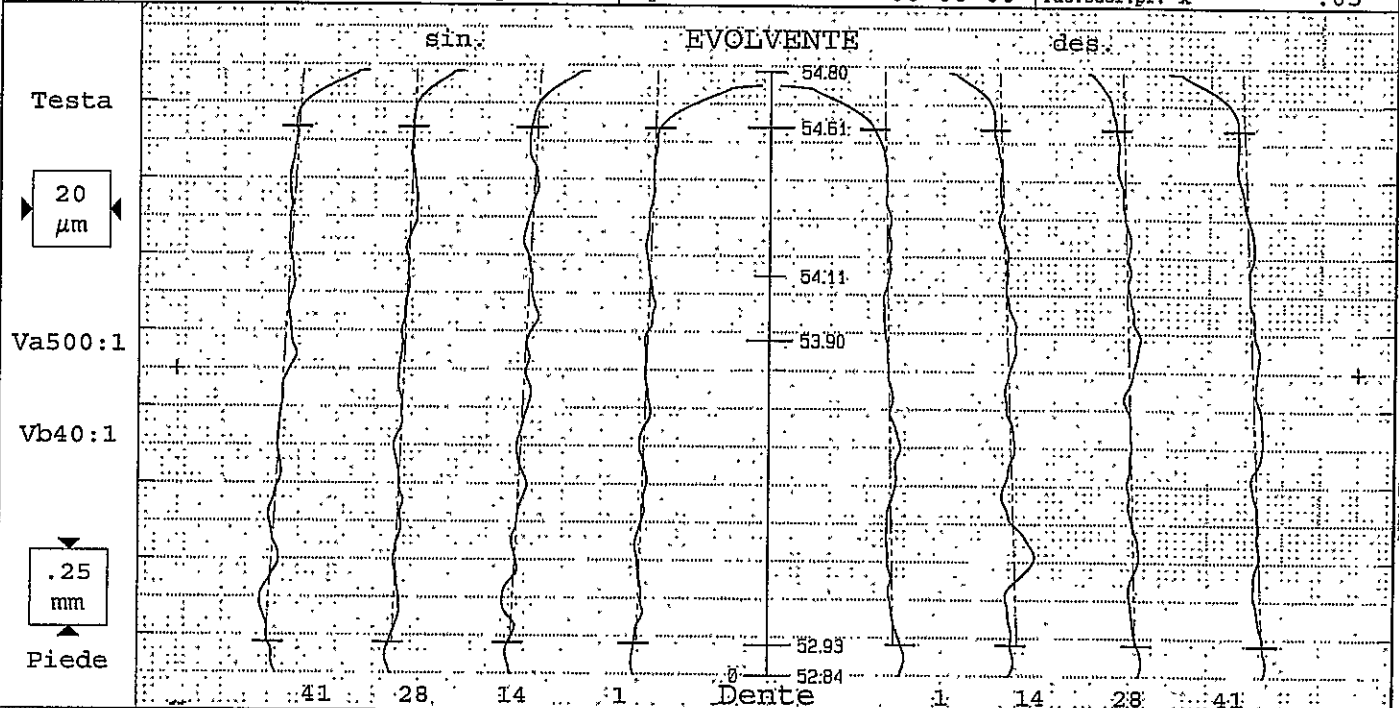
Docum. archiviato elettronicamente. Archiviazione cartacea non necessaria



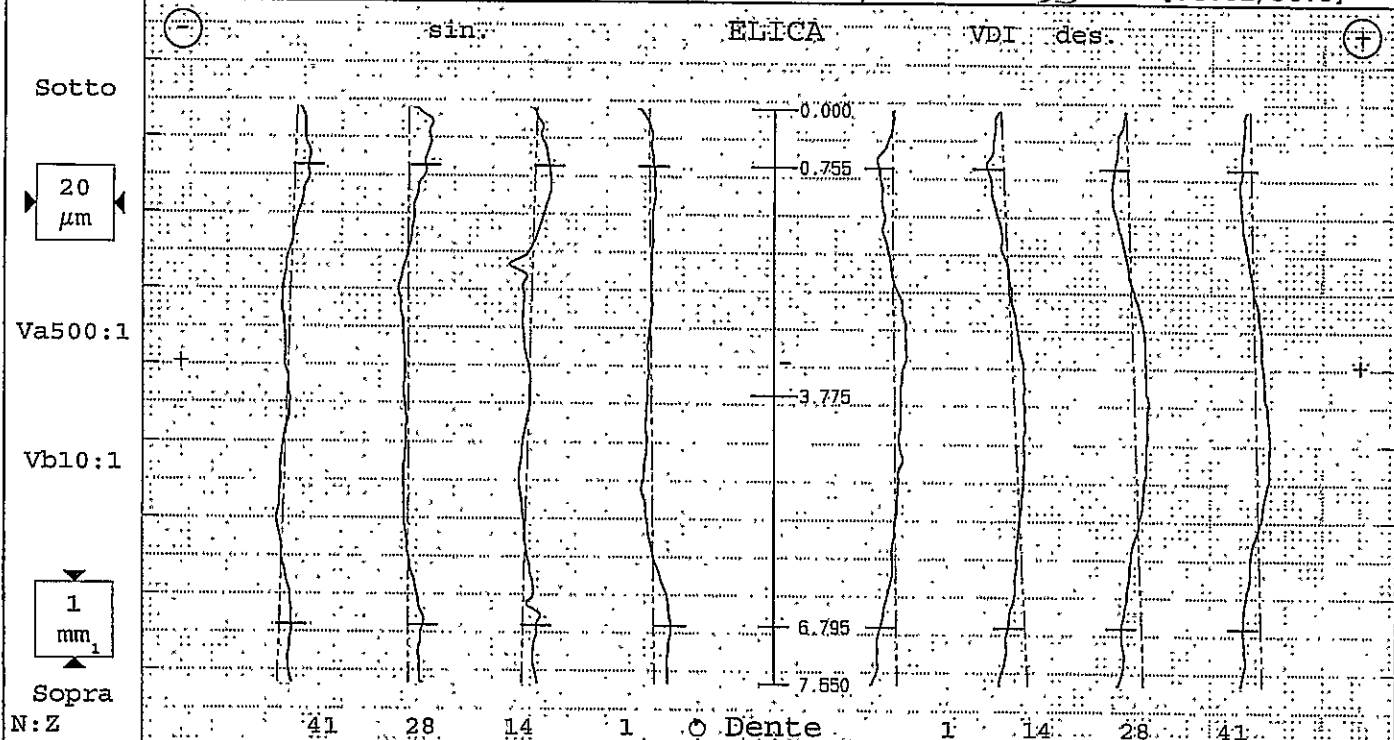
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO 12-18	Data: 15.02.2017 14:18
Denominazione: SR7 Stozza	Numero denti z 54	Largh.fasc.dent. b 7.55mm	
Numero disegno.: D51.1.1093.50-II H	Modulo m 1mm	Tratto evolv. La 1.7mm	
Commessa/serie nr.: 3 (4)	Angolo pressione 30°00'00"	Tratto elica Ls 6.04mm	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Form. Angolo elica 00°00'00"	Inizio elab. M1 12.4mm	
Untersuchungszweck: Laufende Messung	Ø Base db 46.7654mm	Palpatore Ø (#5E) .5mm	
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base 00°00'00"	Fat.scor.pr. x -.05



Tolerance	Medio	Val.misur [μ m]				Qual	Tolerance	Val.misur [μ m]				Medio	Qual
fHam	-6	fza 4						fza 3				-5	
fHa	-6	-8	-5	-6	-4			-3	-5	-4	-6	-5	
Fa 23	8	10	7	9	6		23	8	11	7	8	9	
ffa	5	6	4	6	3			6	8	5	4	6	
ffaF	0	0	2	1	1			3	0	1	1	0	
P/T-Ø [mm]	52.108	32	[52.17/52.8]					54.639	33	[54.61/54.8]			



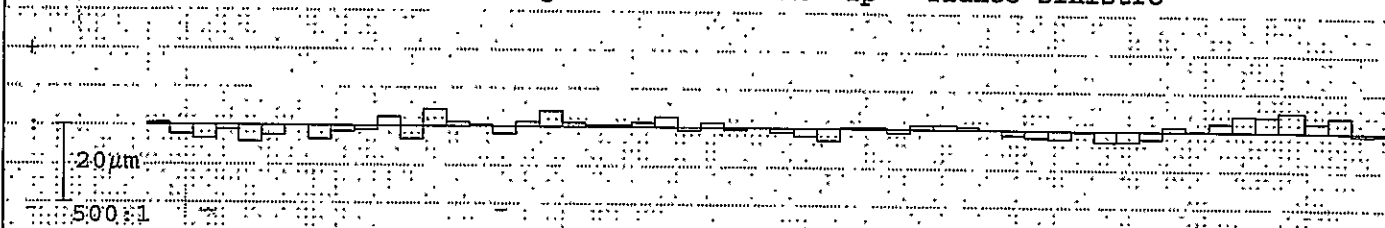
fHsm	R	2	fzß				7		fzß				6	L	4						
fHs	R	2	R	5	R	0	R	4	L	2		L	1	L	7	L	5	L	4	L	4
fß	12	9	8	7	11	8		12	8	10	10	8	9								
ffß		8	6	7	11	7			8	7	9	8	8								

Ruota cilindrica Divisione

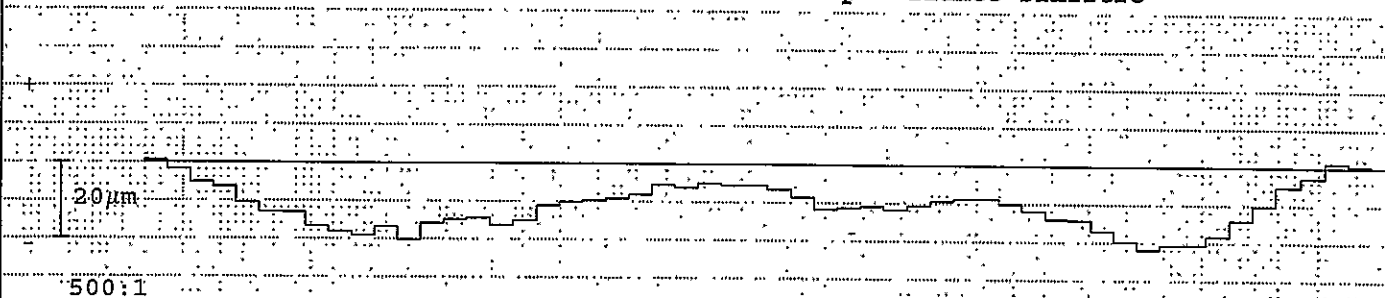


Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO 12-18	Data: 15.02.2017 14:18
Denominazione: SR7 Stozza		Numero denti z 54	Angolo pressione 30°00'00"
Numero disegno: D51.1.1093.50-II H		Modulo m 1mm	Angolo elica 00°00'00"
Commessa/serie nr.: 3		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug	Charge:	

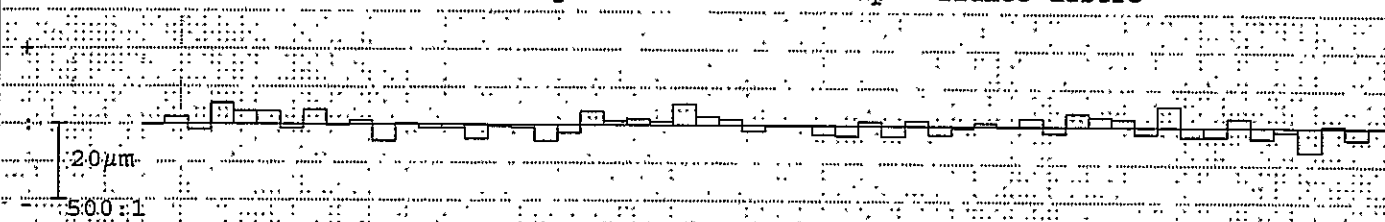
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



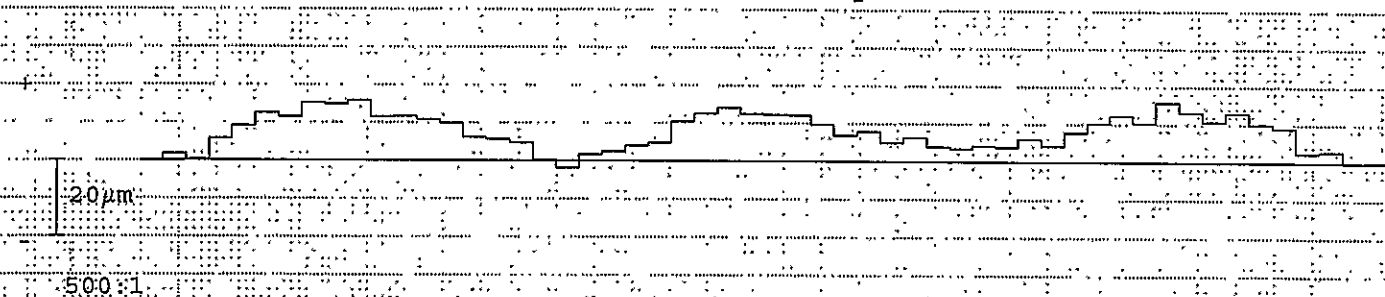
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

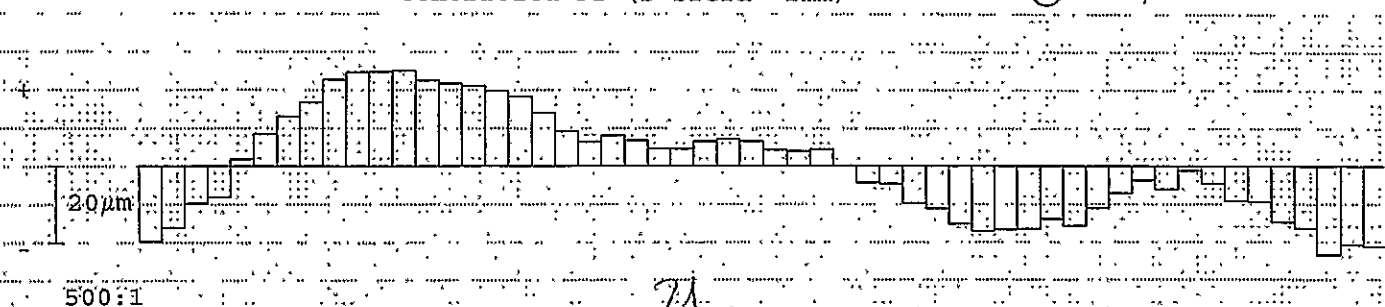


Corsa per misura divis.: 54.111 z=3.8mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	5		19		6		19	
Gr. salto di passo fu max	8		20		8		20	
Scarto di divisione Rp	9				12			
Err. globale di divisione Fp-e	23		45		18		45	
Err. cordale di divisione Fpz/8	22				16			

Centricità Fr (Ø-sfera =2mm)

⊙ : 33µm



Err. di concentricità Fr	48	50
Variaz. spessore dente Rs		

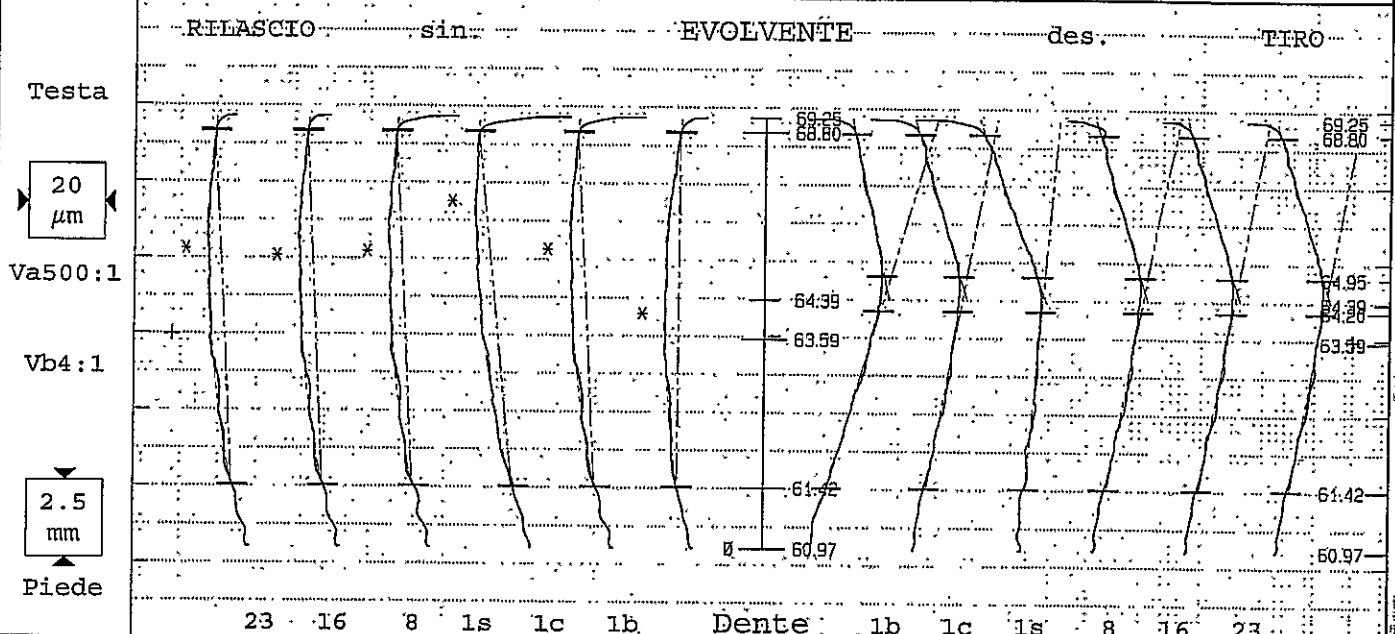
Docum.archiviato elettronicamente.Archiviazione cartacea non necessaria



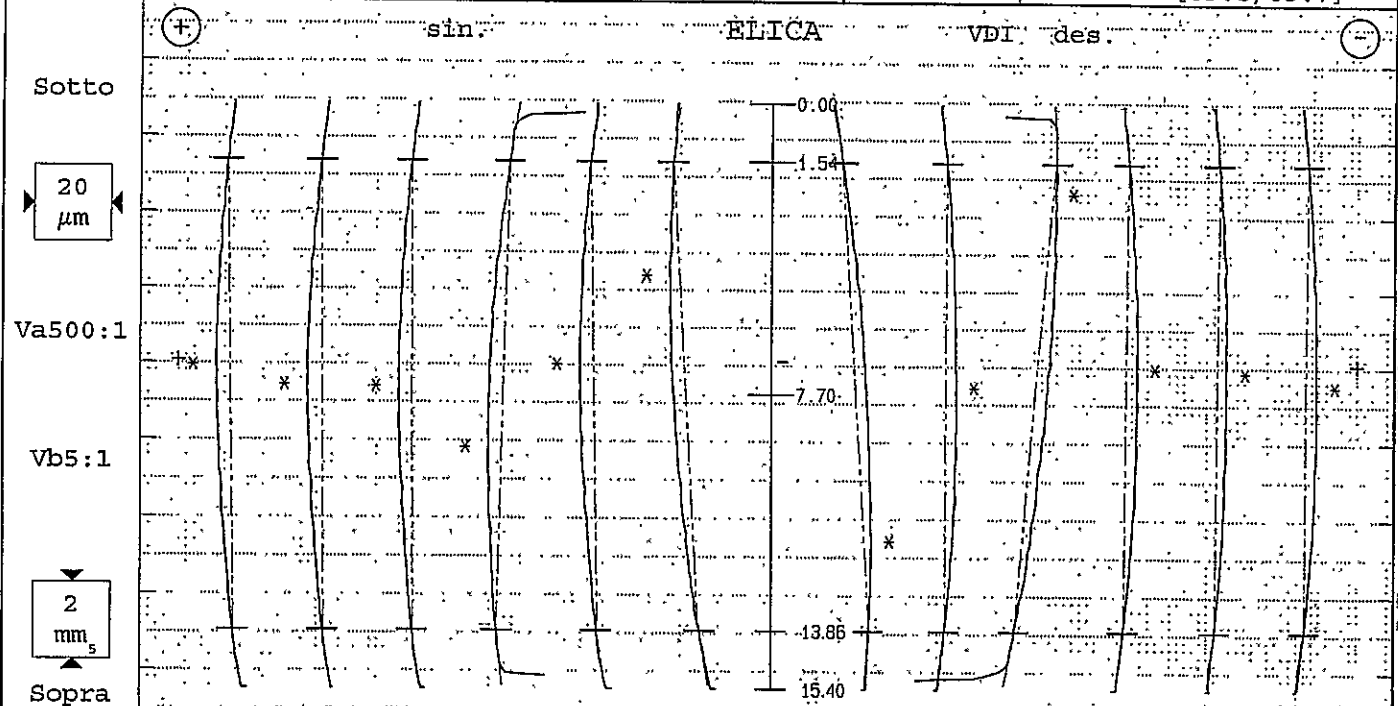
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO b	Data: 14.02.2017 23:10
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Largh.fasc.dent. b 15.4mm
Numero disegno: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Tratto evol. La 11.66/5.89mm
Commessa/serie nr.: 7(5)		Angolo pressione 17°30'00"	Tratto elica LS 12.32mm
Masch.Nr.: M001	Spindel: Forme	Angolo elica -31°00'00"	Inizio elab. M1 4.47mm
Untersuchungszweck: Laufende Messung		Ø Base db 60.7675mm	Palpatore Ø (#2D) 1mm
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base -29°25'10"	Fat.scor.pr. x - .05



Tolerance	Medio	Val.misur [μm]							Qual	Tolerance	Val.misur [μm]							Medio	Qual
fHm ±5	5	fza 0								16±5	fza 1							17	
fHa ±8	5	5	5	9	5	0			16±8	28	17	8	18	17	17	17			
Fa	6	6	6	7	10	6	3			6	2	4	2	2	2	2			
ffa 5	2	2	2	1	1	1	1		5	1	2	2	2	1	2	2			
Ca 1/5	4	3	4	4	4	4	3			1	1	1	1	1	1	1			
Ca	0	0	0	0	0	0	0		-22/-14	-21	-20	-19	-20	-20	-20	-20			
ffaf 3	0	0	0	0	0	0	0		3	1	0	0	0	0	0	0			
P/T-ø [mm]	57.899	8 [57.65/58]								69.609	7 [69.5/69.7]								



N:Z		23	16	8	1t	1c	1p	Ø Dente	1p	1c	1t	8	16	23
FHSm	±4	1	Bd	-12	fzS	2			±4	Bd	-23	fzS	2	-1
FHS	±8	1	2	1	0	-4	2	8	±8	9	0	-14	-2	-1
FS		3	3	3	3	5	3	7		8	2	12	3	2
ffS	5	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1
CR	1/5	4	4	4	4	4	4	4						



Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO b	Data: 14.02.2017 23:10
Denominazione: SR7		Numero denti z 30	Angolo pressione 17°30'00"
Numero disegno: D51.1.1093.50-IF		Modulo m 1.85mm	Angolo elica -31°00'00"
Commissa/serie nr.: 7		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug	Charge:	

Errori singoli di divisione fp fianco sinistro

10µm

1000:1

Errore somma di divisione Fp fianco sinistro

10µm

1000:1

Errori singoli di divisione fp fianco destro

10µm

1000:1

Errore somma di divisione Fp fianco destro

10µm

1000:1

Corsa per misura divis. 164.395 z=7.7mm

	fianco sinistro / RILASCIO				fianco destro / TIRO			
	Val.misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val.misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	3		10		1		10	
Gr. salto di passo fu max	3		12		1		12	
Scarto di divisione Rp	4				2			
Err. globale di divisione Fp	4		32		3		32	
Err. cordale di divisione Fpz/8	3				2			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 1µm

20µm

500:1

Err. di concentricità Fr	4	22	
Variaz. spessore dente Rs			

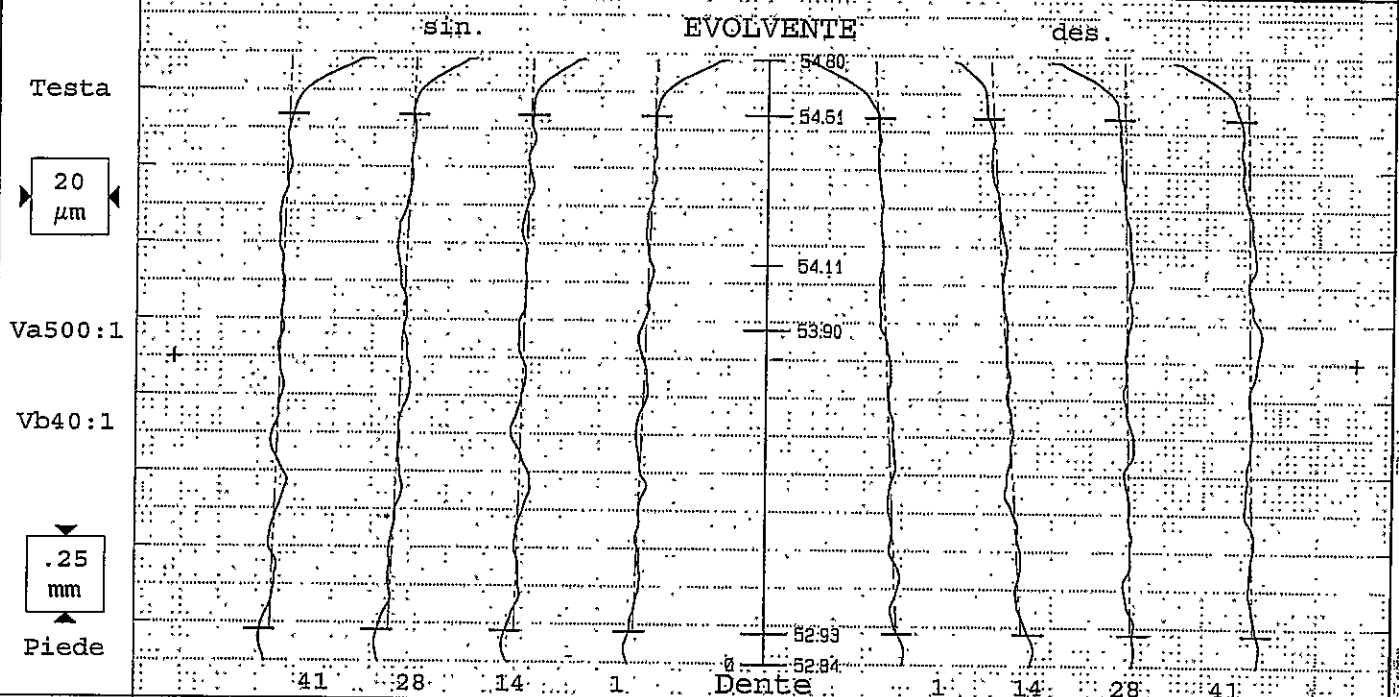
Docum.archiviato elettronicamente.Archiviazione cartacea non necessaria



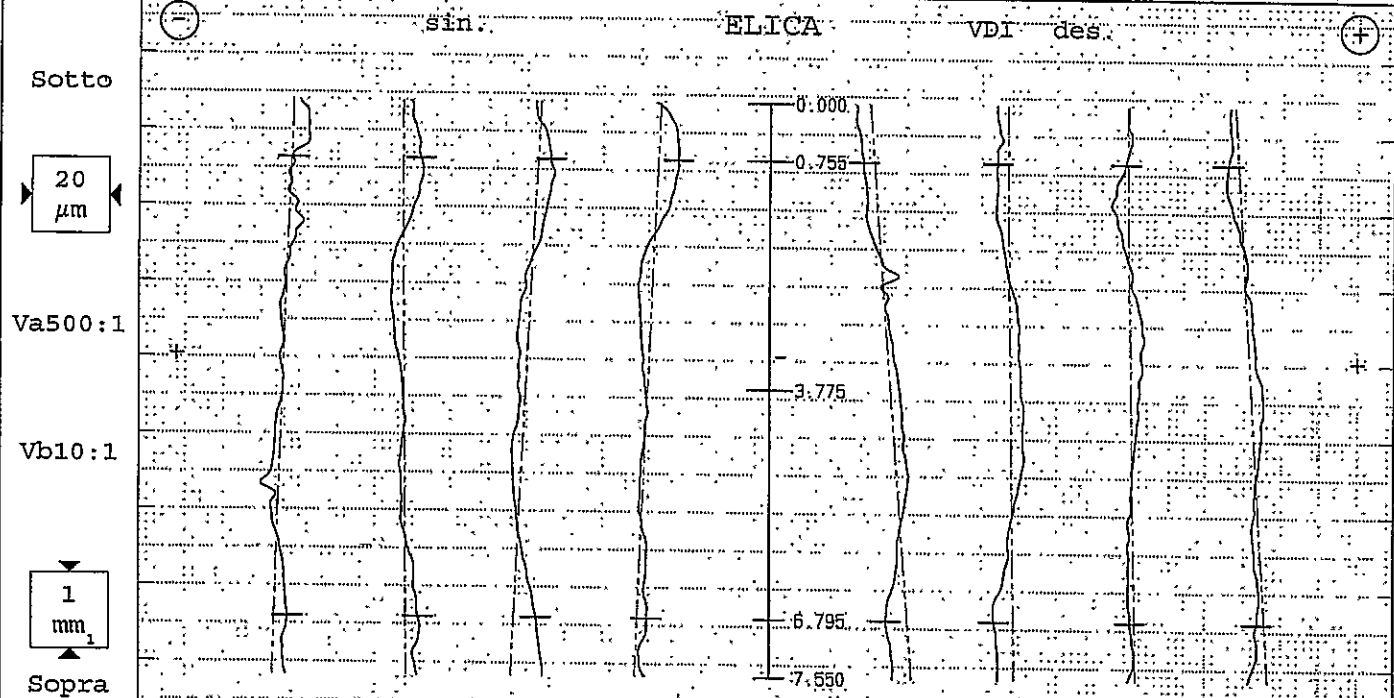
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO 12-18	Data: 15.02.2017 13:58
denominazione: SR7 Stozza	Numero denti z 54	Largh.fasc.dent. b 7.55mm	
Numero disegno: D51.1.1093.50-II H	Modulo m 1mm	Tratto evolv. La 1.7mm	
Commessa/serie nr.: 7	Angolo pressione 30°00'00"	Tratto elica Ls 6.04mm	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formalelica	Inizio elab. M1 12.4mm	
Untersuchungszweck: Laufende Messung	Ø Base db 46.7654mm	Palpatore Ø (#5E) .5mm	
Werkzeug: Charge:	Ang. Base 00°00'00"	Fat.scor.pr. x -.05	



Tolerance	Medio	Val.misur [μ m]					Qual	Tolerance	Val.misur [μ m]					Medio	Qual
fHm	-5	fza 2							fza 6					-5	
fHa	-5	-4	-6	-4	-5				-6	-8	-3	-2	-5		
Fa 23	8	8	9	7	6			23	7	12	5	6	8		
ffa	6	6	6	6	4				3	4	4	5	4		
ffa	0	3	3	3	2				2	3	1	2	0		
P/T-Ø [mm]	52.076	32	[52.17/52.8]						54.646	33	[54.61/54.8]				



N:Z	41 28 14 1 0 Dente 1 14 28 41											
fHsm	R 5	fzß 9					fzß 9					L 6
fHs	R 5	R 5	L 1	R 8	R 7		L 11	L 2	L 2	L 9	L 6	
Fk 12	10	11	8	11	10	12	12	8	9	10	10	
ffs	9	9	9	9	9	10	9	8	7	9	9	

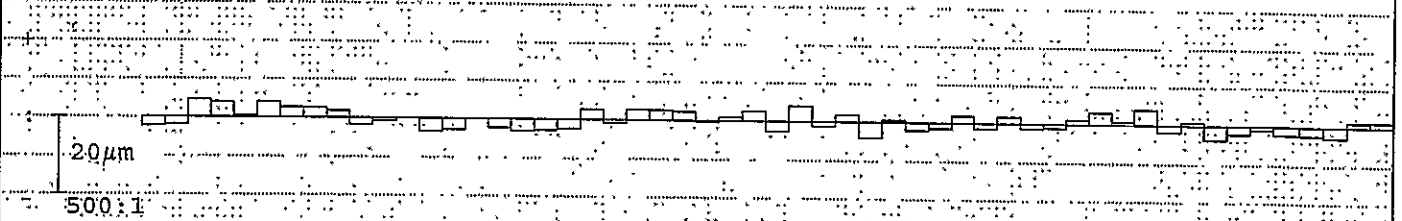


Ruota cilindrica Divisione

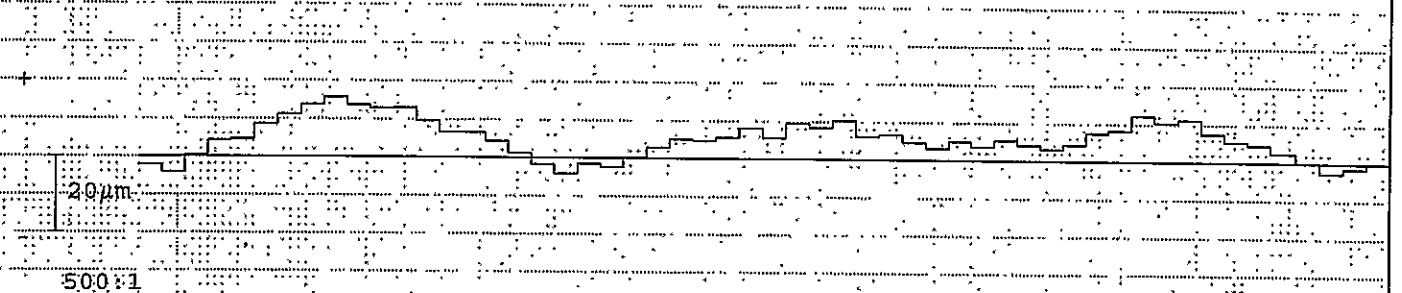


Nr. prög.: STI0412 06 0	P26 601265	Controllore: TURNO 12-18	Data: 15.02.2017 13:58
Denominazione: SR7 Stozza	Numero denti z 54	Angolo pressione 30°00'00"	
Numero disegno: D51.1.1093.50-II H	Modulo m 1mm	Angolo elica 00°00'00"	
Commessa/serie nr.: 7	Untersuchungszweck: Laufende Messung		
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMER	Charge:	

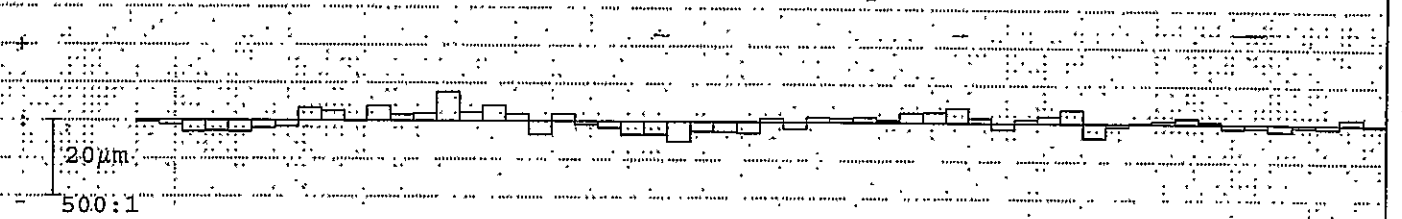
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



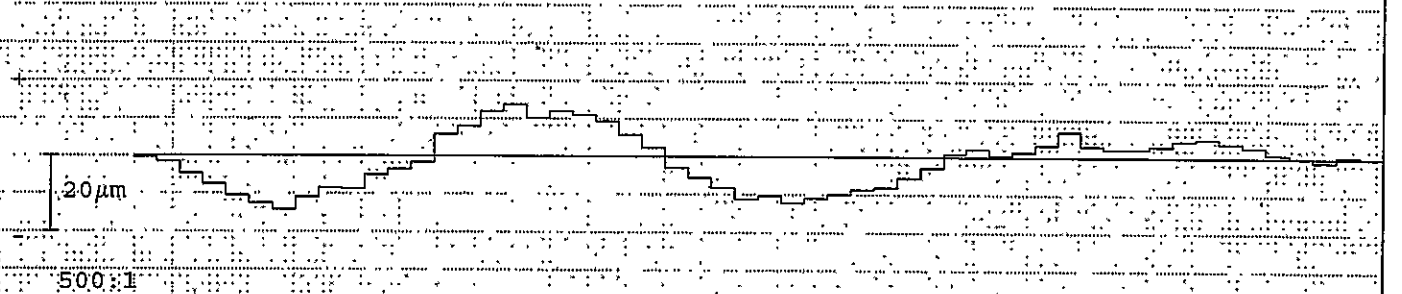
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro



Errore somma di divisione Fp fianco destro

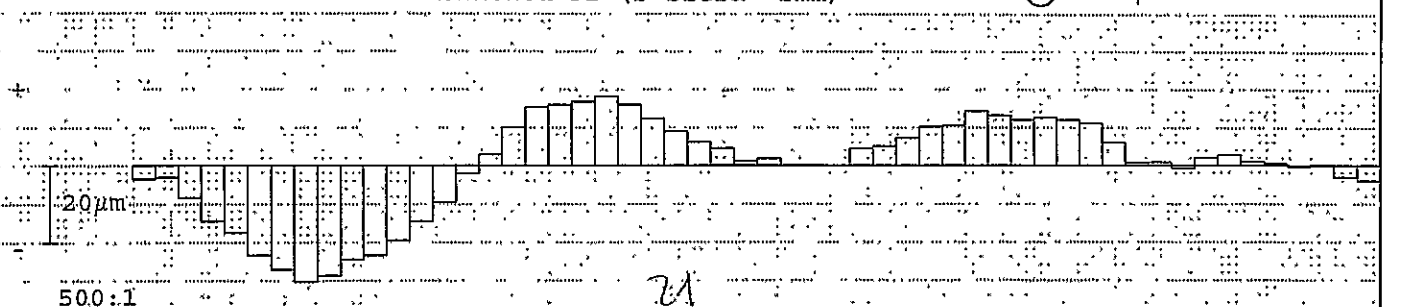


Corsa per misura divis.: 54.111 z=3.8mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	4		19		7		19	
Gr. salto di passo fu max	7		20		7		20	
Scarto di divisione Rp	8				12			
Err. globale di divisione Fp-a	20		45		28		45	
Err. cordale di divisione Fpz/8	20				22			

Centricità Fr (Ø-sfera =2mm)

⊙ : 25µm



Err. di concentricità Fr	48	50
Variaz. spessore denti Rs		

Docum.archiviato elettronicamente.Archiviazione cartacea non necessaria



Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 601265	Controllatore:	turno B	Data:	17.12.2016 07:55
Denominazione:	SR7 Stozza		Numero denti z	54	Largh.fasc.dent. b	7.55mm
Numero disegno.:	D51.1.1093.50-II H		Modulo m	1mm	Tratto evol. La	1.7mm
Commessa/serie nr.:	51		Angolo pressione	30°00'00"	Tratto elica LS	6.04mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formn	Angolo elica	00°00'00"	Inizio elab. M1	12.4mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	46.7654mm	Palpatore Ø	(#2D) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	00°00'00"	Fat.scor.pr. x	- .05

Piede-Ø: 52.129mm [52.17/52.8] 32

Testa-Ø: 54.64mm [54.61/54.8] 33

VDI

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 601265	Controllore:	turno B	Data:	17.12.2016 08:01
Denominazione:	SR7 Stozza		Numero denti z	54	Largh.fasc.dent. b	7.55mm
Numero disegno:	D51.1.1093.50-II H		Modulo m	1mm	Tratto evol. La	1.7mm
Comessa/serie nr.:	502		Angolo pressione	30°00'00"	Tratto elica LS	6.04mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formmest	Angolo elica	00°00'00"	Inizio elab. M1	12.4mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	46.7654mm	Palpatore Ø	(#2D) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	00°00'00"	Pat.scor.pr. x	-105

Piede-Ø: 52.15mm [52.17/52.8] 32
Testa-Ø: 54.61mm [54.61/54.8] 33

VDI

Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 601265	Controllore:	turno B	Data:	17.12.2016 07:59
Denominazione:	SR7 Stozza		Numero denti z	54	Largh.fasc.dent. b	7.55mm
Numero disegno.:	D51.1.1093.50-II H		Modulo m	1mm	Tratto evol. La	1.7mm
Commessa/serie nr.:	253		Angolo pressione	30°00'00"	Tratto elica L8	6.04mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formel	Ang. elica	00°00'00"	Inizio elab. M1	12.4mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	46.7654mm	Palpatore Ø	(#2D) 1mm
Werkzeug:		Charge:	Ang. Base	00°00'00"	Fat.scor.pr. x	- .05

Piede-Ø: 52.139mm [52.17/52.8] 32

Testa-Ø: 54.627mm [54.61/54.8] 33

VDI

N. disegno	: SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N.	: P26_B7590
Collaudatore	: Selvaggio M.	Denominazione	: SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie:	2511109350	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina	:	Nome file	: SR7_1093_080_804479.wel
Annotazione	: PZ_5 (1)		

Nr.	Funzione	Nome	SY	Q.ta eff.	Q.ta nom.	Tol sup.	Tol inf.	Scost	Valut.
				mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD
103	ROTONDITÀ	ROT_048_1	16	L	0.00579	0.00800	.	0.00579	++
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
104	ROTONDITÀ	ROT_048_2		L	0.00338	0.00800		0.00338	-
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
105	RETTILIN.	RETT_049_0°	17	L	0.00208	0.00400		0.00208	+
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
106	RETTILIN.	RETT_049_180°		L	0.00229	0.00400		0.00229	+
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
108	PARALLEL	PAR_047/B	15	Z	0.00328	0.00700		0.00328	-
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	SCOS FORMA	CON_046_0°		L	0.00154	0.00400		0.00154	-
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	BOMBATURA	CON_046_0°		C	-0.00157	0.00000	0.00400	-0.00200	----
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					
110	SCOS FORMA	CON_046_180°		L	0.00161	0.00400		0.00161	-
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
110	BOMBATURA	CON_046_180°		C	-0.00169	0.00000	0.00400	-0.00200	----
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					



Klingelnberg - P26 601265

*** GETRAG

KLINGELNBERG

N. disegno: SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_B7590

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

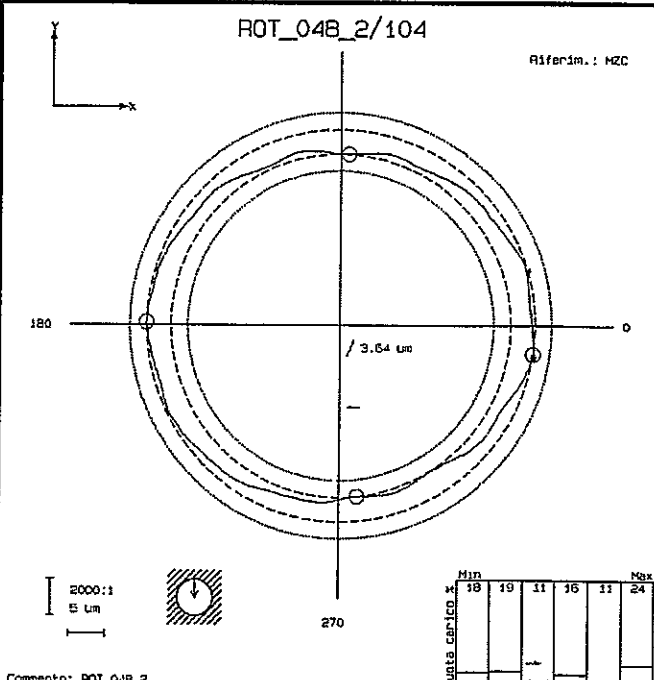
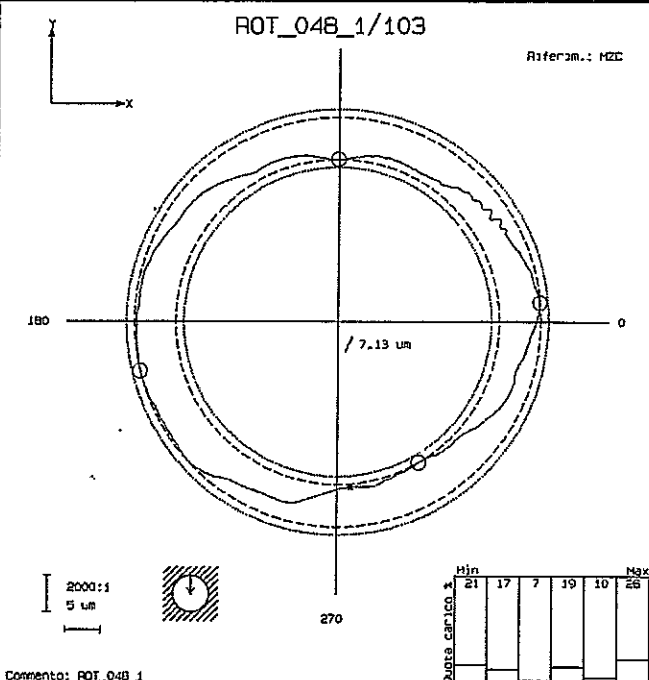
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina:

Nome file: SR7_1093_080_804479.we

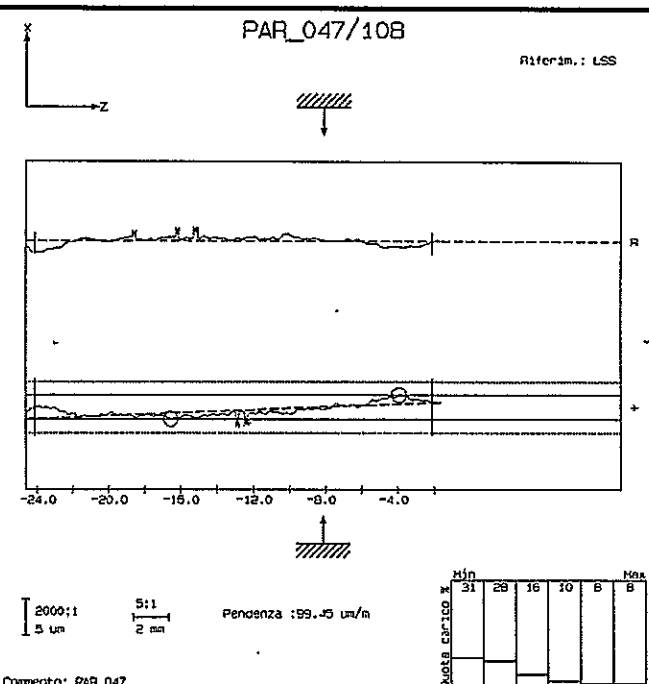
Caratteristica:

Data: 25.10.2016, 14:49



Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.79	8.00
Minimo	-1.0396	22.5034	-22.149	Dev. std.:	1.92 [um]	
Massimo	22.4151	2.08963	-22.150	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360 ,N=3599) D.T.:3.0 m		
Punto di partenza	22.5115	0.03579	-22.132	Valori misurati:	3800	
Punto finale	22.5115	-0.01700	-22.151	Interval. p.ti di misura:	0.11 []	

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.38	8.00
Minimo	2.42105	-22.375	-3.1518	Dev. std.:	1.04 [um]	
Massimo	22.2657	-3.2929	-3.1507	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360 ,N=3599) D.T.:3.0 m		
Punto di partenza	22.5086	0.03569	-3.1516	Valori misurati:	3800	
Punto finale	22.5085	-0.01670	-3.1515	Interval. p.ti di misura:	0.11 []	

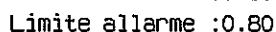


Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.38	7.00
Minimo	-22.512	0.01921	-16.526	Dev. std.:	0.85 [um]	
Massimo	-22.509	0.02263	-3.9475	Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	-22.509	0.01707	-24.080	Valori misurati:	230	
Punto finale	-22.510	0.02314	-2.1821	Interval. p.ti di misura:	0.10051 [mm]	



THE GETRABE

Documento archiviato in PDF. Archiviazione cartacea non necessaria

FOU_046_1/111

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: μm)

[illegible]



Klingelnberg - P26 601265

● 同業 55TRAC

N. disegno: SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_B7590

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina:

Nome file: SR7_1093_080_804479.we

Caratteristica ...:

Data: 25.10.2016, 14:49

Commento: FOU 046 1

FOU_046_1/111

Tabella delle armoniche (Amplitude)

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

[illegible]



KLINGELNBERG

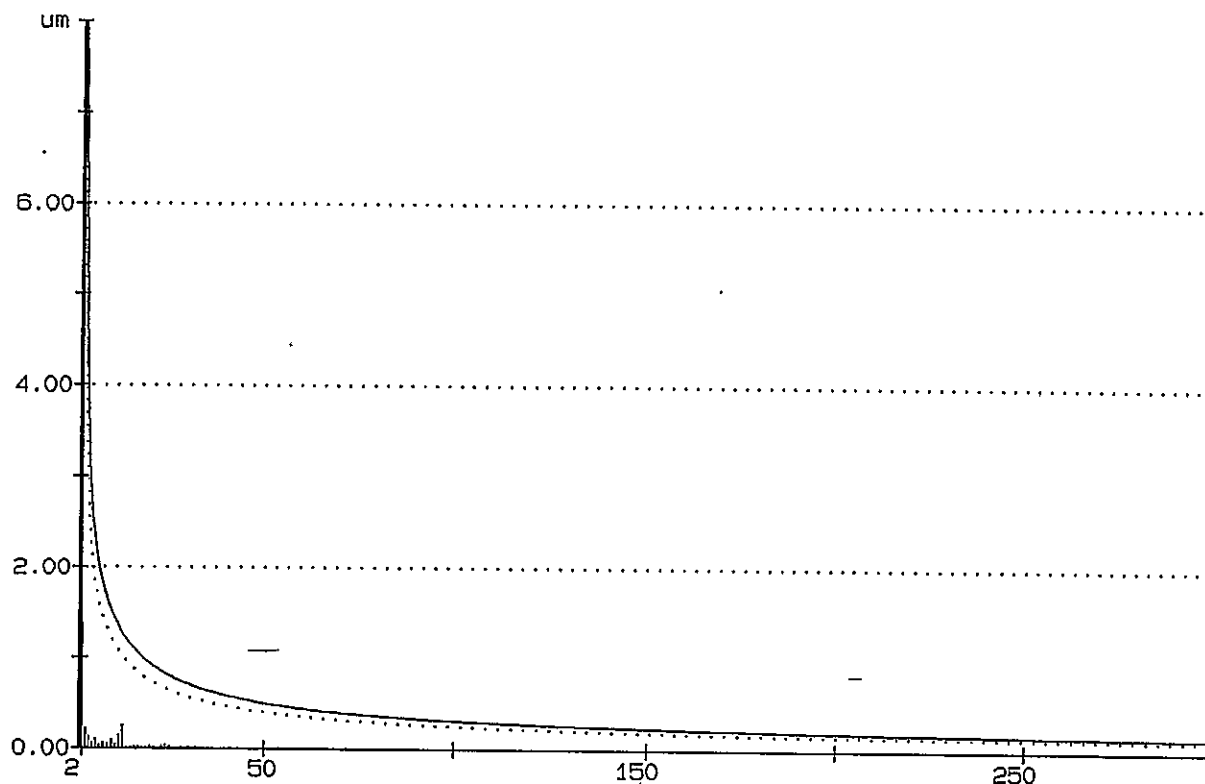
Klingelnberg - P26 601265

*** GETRAG

N. disegno	SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N. :	P26_B7590
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie	:2511109350	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina		Nome file	SR7_1093_080_804479.we
Caratteristica		Data	25.10.2016, 14:49

Commento: FOU_046_2

FOU_046_2/112



Limite sbarram.

R:8.00 um

NO:0.70

K:0.60

Limite allarme :0.80

1.Armonica:0.00 um

2.Armonica:1.38 um

Limite sbarram.:8.00 um

Limite allarme :6.40 um

Tabella delle armoniche (Amplitude)

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	-	1.381	0.218	0.128	0.058	0.100	0.038	0.061	0.047	0.097
10	0.048	0.146	0.255	0.013	0.012	0.026	0.024	0.012	0.011	0.025
20	0.013	-	0.026	0.041	0.022	-	-	0.020	-	0.016
30	-	0.019	0.013	0.012	-	-	-	-	-	-
40	0.011	-	0.012	-	-	-	-	-	-	-
50	-	0.012	-	0.012	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	0.013	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	0.010	-	0.011	-	-	-	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Klingelnberg - P26 601265

INN GETRAG

Documento archiviato in PDF. Archiviazione cartacea non necessaria

N. disegno: SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_B7590

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

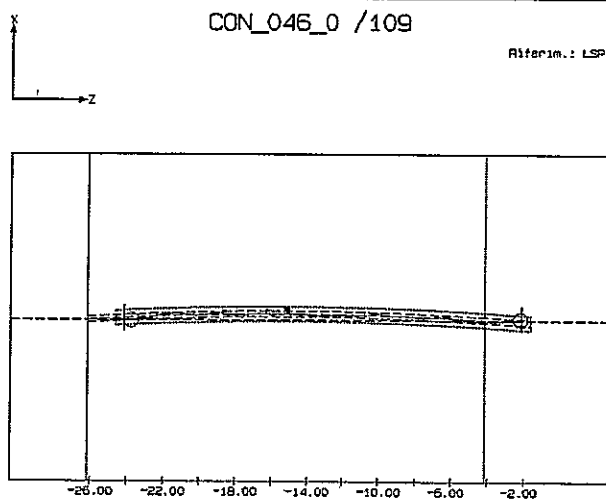
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina:

Nome file: SR7_1093_080_804479.we

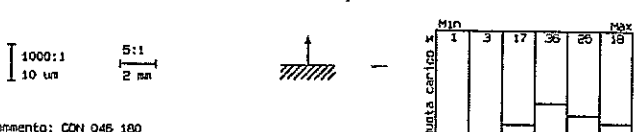
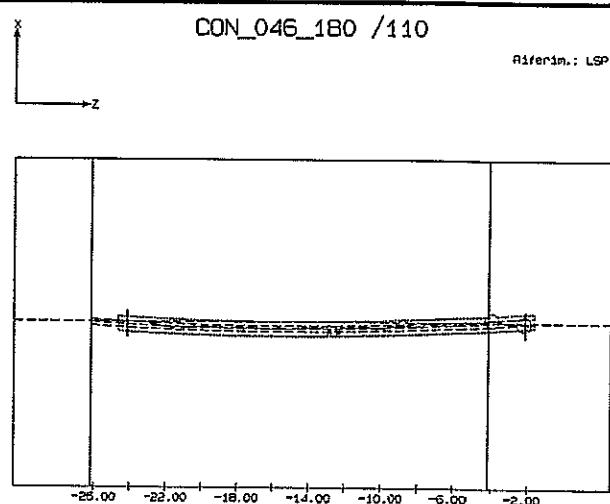
Caratteristica:

Data: 25.10.2016, 14:49



Commento: CON_046_0

Sistema di coord.: cartesiano				[µm]	Eff.	Val. nom.	Tol. sup.	Tol. inf.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Spostamento di forma	1.54			4.00	
Minimo	22.5113	-0.01427	-23.778	Bonatura	-1.57	0.00	4.00	-2.00
Massimo	22.5108	-0.01926	-2.1929	Lung. rifer. 22.0000 [mm] Dev. std.: 0.29 [µm]				
Punto di partenza	22.5113	-0.01321	-24.081	Filtro: Gauss 0.800 mm (L=21.9mm, N=217) 0.7:1:1.5 m				
Punto finale	22.5108	-0.01926	-2.1929	Interv. p.ti di mis.: 0.1000 [mm] Valori mis.: 230				



Commento: CON_046_180

Sistema di coord.: cartesiano				[µm]	Eff.	Val. nom.	Tol. sup.	Tol. inf.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Spostamento di forma	1.61			4.00	
Minimo	-22.510	0.02037	-2.1918	Bonatura	-1.69	0.00	4.00	-2.00
Massimo	-22.509	0.01734	-3.9472	Lung. rifer. 22.0000 [mm] Dev. std.: 0.29 [µm]				
Punto di partenza	-22.509	0.01430	-24.080	Filtro: Gauss 0.800 mm (L=21.9mm, N=217) 0.7:1:1.5 m				
Punto finale	-22.510	0.02037	-2.1918	Interv. p.ti di mis.: 0.1000 [mm] Valori mis.: 230				

N. disegno : SR7_1093_080_804479 Cliente/macch. N. : P26_B7590
 Collaudatore : Selvaggio M. Denominazione : SR7_1093_080_804479
 N. di commessa / di serie: 2511109350 Stato di elaborazione: Tornio Hard
 ID macchina :
 Annotazione : PZ_50 (2) Nome file : SR7_1093_080_804479.wel

Nr.	Funzione	Nome	SY	Q.ta eff.	Q.ta nom.	Tol sup.	Tol inf.	Scost	Valut.
				mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD
103	ROTONDITÀ	ROT_048_1	16	L	0.00394	0.00800		0.00394	-
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3598) D.T.:3.0 mm					
104	ROTONDITÀ	ROT_048_2		L	0.00238	0.00800		0.00238	--
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
105	RETTILIN.	RETT_049_0°	17	L	0.00148	0.00400		0.00148	--
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
106	RETTILIN.	RETT_049_180°		L	0.00179	0.00400		0.00179	-
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
108	PARALLEL	PAR_047/B	15	Z	0.00295	0.00700		0.00295	-
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	SCOS FORMA	CON_046_0°		L	0.00126	0.00400		0.00126	--
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	BOMBATURA	CON_046_0°		C	-0.00052	0.00000	0.00400	-0.00200	---
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					
110	SCOS FORMA	CON_046_180°		L	0.00122	0.00400		0.00122	--
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
110	BOMBATURA	CON_046_180°		C	-0.00106	0.00000	0.00400	-0.00200	---
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

GETRAG

Documento archiviato in PDF. Archiviazione cartacea non necessaria

N. disegno SR7_1093_080_B04479

Cliente/macch. N. : P26_B7590

Collaudatore Selvaggio M.

Denominazione SR7_1093_080_B04479

N. di commessa / di serie :2511109350

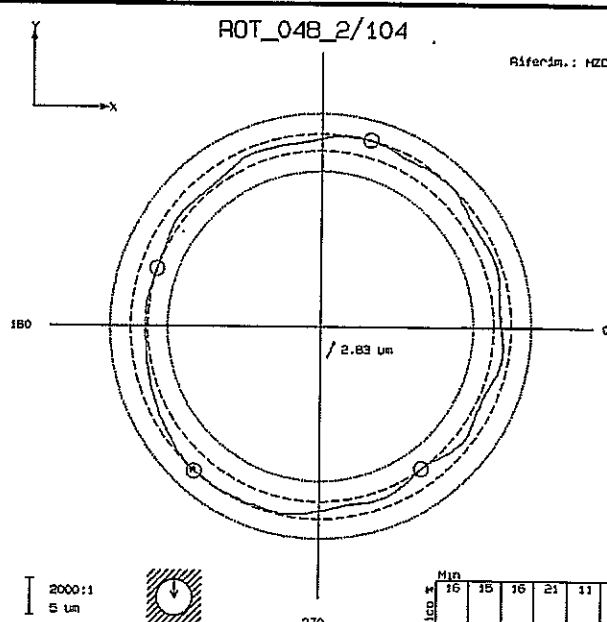
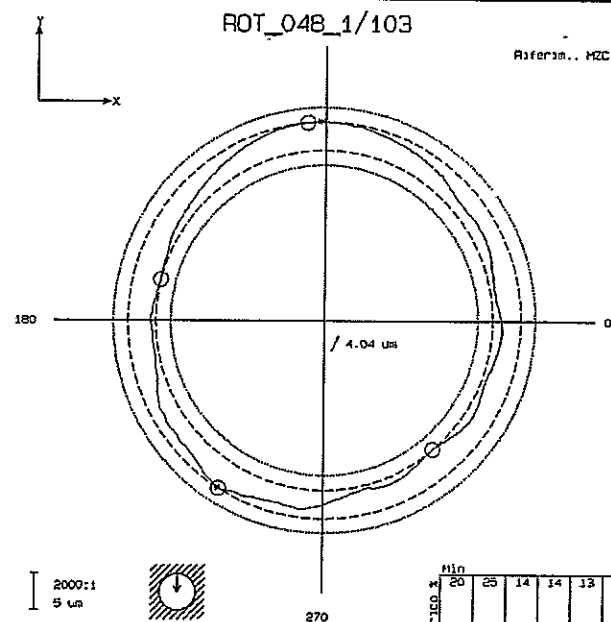
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina

Nome file SR7_1093_080_B04479.we

Caratteristica

Data 25.10.2016, 08:34

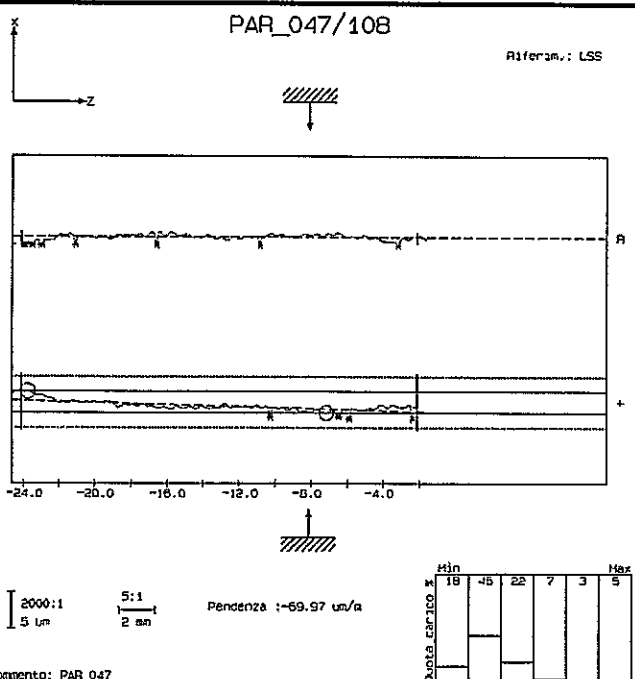


Commento: ROT_048_1

Commento: ROT_048_2

Sistema di coord.: cartesiano				(um)	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.94	8.00
Minimo	-14.6893	-17.050	-22.148	Dev. std.:	1.15 [um]	
Massimo	-12.011	-19.036	-22.148	Filtro: Gauss 150 a./p. (L=360, N=3599) D.T.: 3.0		
Punto di partenza	22.5065	0.03846	-22.152	Valori misurati:	3800	
Punto finale	22.5067	-0.03790	-22.152	Interval. p.ti di misura:	0.11 []	

Sistema di coord.: cartesiano				(um)	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	2.38	8.00
Minimo	-21.270	7.25217	-3.1534	Dev. std.:	0.69 [um]	
Massimo	-14.776	-16.978	-3.1536	Filtro: Gauss 150 a./p. (L=360, N=3599) D.T.: 3.0		
Punto di partenza	22.5054	0.03585	-3.1482	Valori misurati:	3800	
Punto finale	22.5055	-0.01543	-3.1483	Interval. p.ti di misura:	0.11 []	



Commento: PAR_047

Sistema di coord.: cartesiano				(um)	Eff.	Tol.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	2.95	7.00
Minimo	-22.507	0.02420	-7.1570	Dev. std.:	0.60 [um]	
Massimo	-22.504	0.01923	-23.759	Filtro: Gauss 0.800 mm (L=21.9ms, N=217) D.T.: 1.5		
Punto di partenza	-22.504	0.01914	-24.082	Valori misurati:	230	
Punto finale	-22.506	0.02565	-2.1860	Interval. p.ti di misura:	0.10052 [mm]	



N. disegno: SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N. : P26_B7590
Collaudatore: Selvaggio M.	Denominazione: SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie :2511109350	Stato di elaborazione:Tornio Hard
ID macchina:	Nome file: SR7_1093_080_804479.we
Caratteristica:	Data: 25.10.2016, 08:34

Commento: FOU 046 1

FOU_046_1/111

Tabella delle armoniche (Amplitude)

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

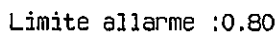
[illegible]



INN GETRAC

Data: 25.10.2016, 08:34

FOU_046_2/112



Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: μm)

[illegible]



■ ■ ■ GETRAG

Cliente/macch. N. : P26 B7590

Denominazione : SR7_1093_080_804479

Stato di elaborazione:Tornio Hard

Nome file: SR7_1093_080_804479.wel

Data: 25.10.2016, 08:34

FOU_046_2/112

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: μm)

[illegible]



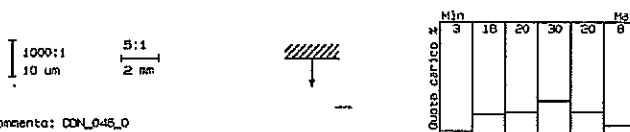
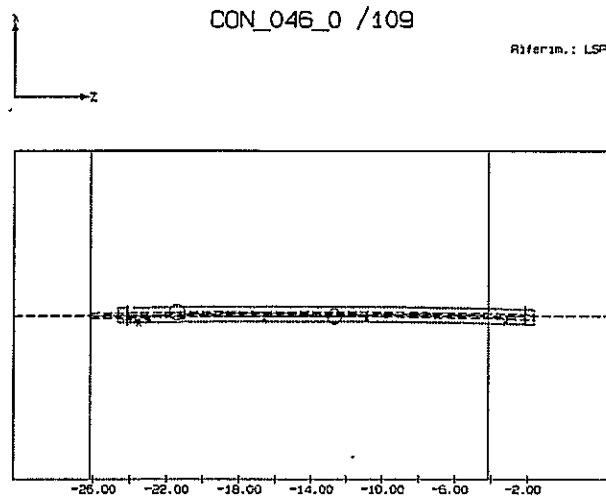
KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

GETRAG

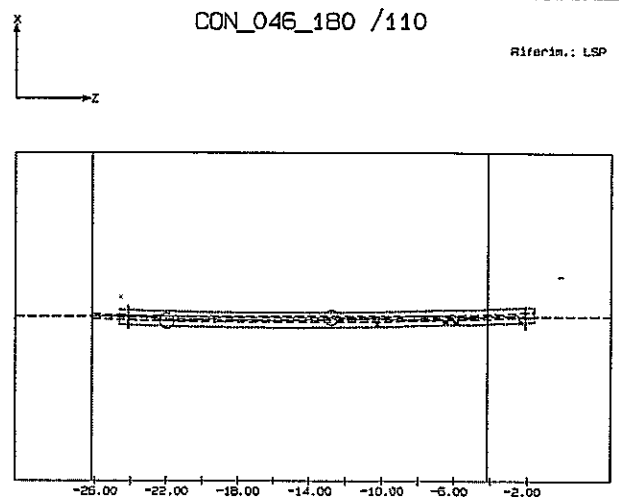
Documento archiviato in PDF. Archiviazione cartacea non necessaria

N. disegno	SR7_1093_080_B04479	Cliente/macch. N. :	P26_B7590
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR7_1093_080_B04479
N. di commessa / di serie	2511109350	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina		Nome file	SR7_1093_080_B04479.we
Caratteristica		Data	25.10.2016, 08:34



Commento: CON_046_0

Sistema di coord.: cartesiano				(um)	Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scostamento di forma	1.26		4.00	
Minimo	22.5063	-0.02023	-21.689	Bombatura	-0.52	0.00	4.00	-2.00
Massimo	22.5070	-0.02441	-21.410	Lungh. rifer. 22.0000 [mm] Dev. std.: 0.27 [um]				
Punto di partenza	22.5059	-0.01816	-23.680	Filtro: Gauss 0.600 mm(L=21.9mm, N=217) D.T.: 1.5 m				
Punto finale	22.5070	-0.02371	-2.1883	Interv. p.ti di mis.: 0.1003 [mm] Valori mis.: 230				



Commento: CON_046_180

Sistema di coord.: cartesiano				(um)	Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scostamento di forma	1.22		4.00	
Minimo	-22.506	0.02194	-21.943	Bombatura	-1.05	0.00	4.00	-2.00
Massimo	-22.506	0.01851	-12.785	Lungh. rifer. 22.0000 [mm] Dev. std.: 0.25 [um]				
Punto di partenza	-22.505	0.01451	-24.083	Filtro: Gauss 0.600 mm(L=21.9mm, N=217) D.T.: 1.5 m				
Punto finale	-22.506	0.02142	-2.1859	Interv. p.ti di mis.: 0.1003 [mm] Valori mis.: 230				

N. disegno : SR7_1093_080_804479 Cliente/macch. N. : P25_601265
 Collaudatore : Selvaggio M. Denominazione : SR7_1093_080_804479
 N. di commessa / di serie: 2511109350 Stato di elaborazione: Tornio Hard
 ID macchina : Nome file : SR7_1093_080_804479.wel
 Annotazione : PZ_79 (3)

Nr.	Funzione	Nome	SY	Q.ta eff.	Q.ta nom.	Tol sup.	Tol inf.	Scost	Valut.
				mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD	mm/GRAD
103	ROTONDITÀ	ROT_048_1	16	L	0.00397	0.00800		0.00397	-
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
104	ROTONDITÀ	ROT_048_2		L	0.00247	0.00800		0.00247	--
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
105	RETTILIN.	RETT_049_0°	17	L	0.00193	0.00400		0.00193	-
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
106	RETTILIN.	RETT_049_180°		L	0.00159	0.00400		0.00159	-
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
108	PARALLEL	PAR_047/B	15	Z	0.00207	0.00700		0.00207	--
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	SCOS FORMA	CON_046_0°		L	0.00170	0.00400		0.00170	-
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	BOMBATURA	CON_046_0°		C	-0.00081	0.00000	0.00400	-0.00200	-0.00081
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					
110	SCOS FORMA	CON_046_180°		L	0.00133	0.00400		0.00133	--
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
110	BOMBATURA	CON_046_180°		C	-0.00074	0.00000	0.00400	-0.00200	-0.00074
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					



Klingelberg - P26 601265

*** GETRAG

N. disegno: SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_601265

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

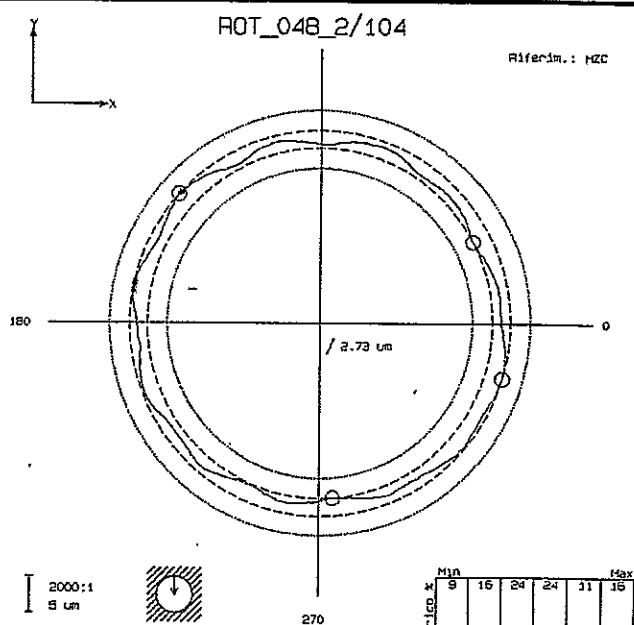
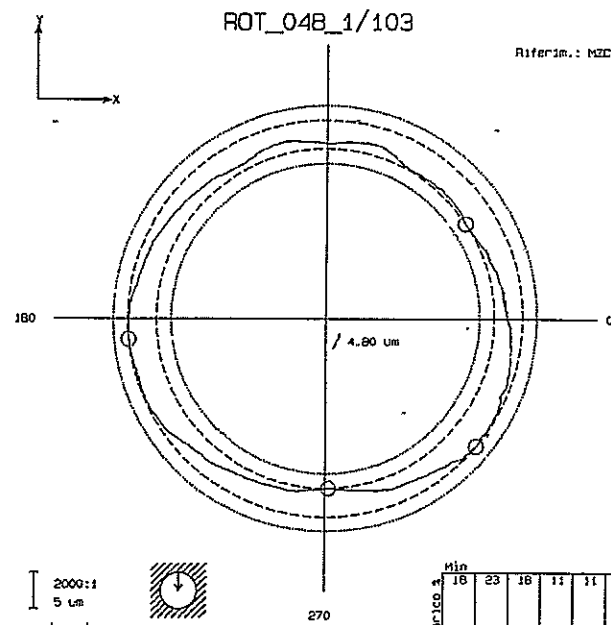
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina:

Nome file: SR7_1093_080_804479.we1

Caratteristica:

Data: 31.10.2016, 11:41

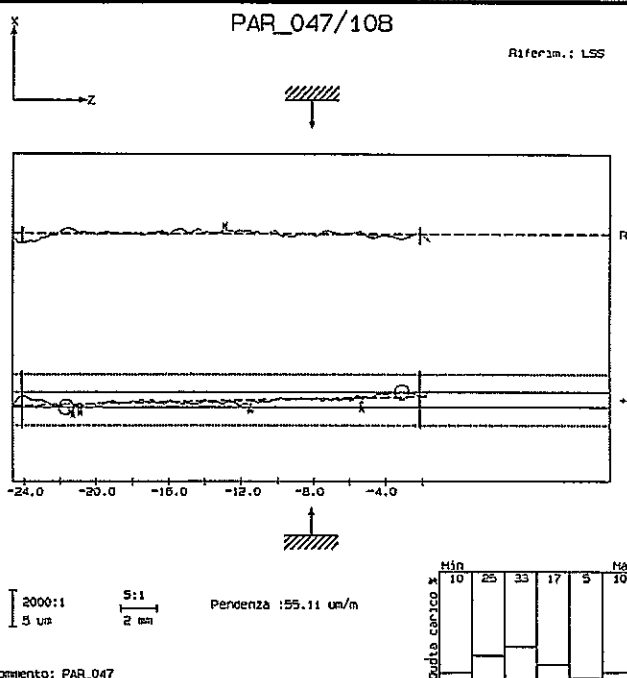


Commento: ROT_048_1

Commento: ROT_048_2

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.97	8.00	
Minimo	18.6257	12.6323	-22.146	Dev. std.:	1.21 [um]	
Massimo	17.2456	-14.465	-22.151	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360 ,N=3599) D.T.:3.0 m		
Punto di partenza	22.5078	0.01244	-22.151	Valori misurati:	3900	
Punto finale	22.5078	-0.03548	-22.151	Interval. p.ti di misura:	0.11 ()	

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	2.47	8.00	
Minimo	19.9049	10.5007	-3.1522	Dev. std.:	0.62 [um]	
Massimo	-16.742	15.0435	-3.1550	Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360 ,N=3599) D.T.:3.0 m		
Punto di partenza	22.5061	0.01282	-3.1507	Valori misurati:	3800	
Punto finale	22.5060	-0.03367	-3.1508	Interval. p.ti di misura:	0.11 ()	



Commento: PAR_047

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	2.07	7.00	
Minimo	-22.510	0.01451	-21.652	Dev. std.:	0.48 [um]	
Massimo	-22.508	0.01968	-3.1349	Filtro:Gauss 0.600 m(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 m		
Punto di partenza	-22.508	0.01380	-24.077	Valori misurati:	230	
Punto finale	-22.508	0.01936	-2.1912	Interval. p.ti di misura:	0.10053 [mm]	



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

GETRAG

N. disegno: SR7_1093_080_B04479

Cliente/macch. N. : P26_601265

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR7_1093_080_B04479

N. di commessa / di serie :2511109350

Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina:

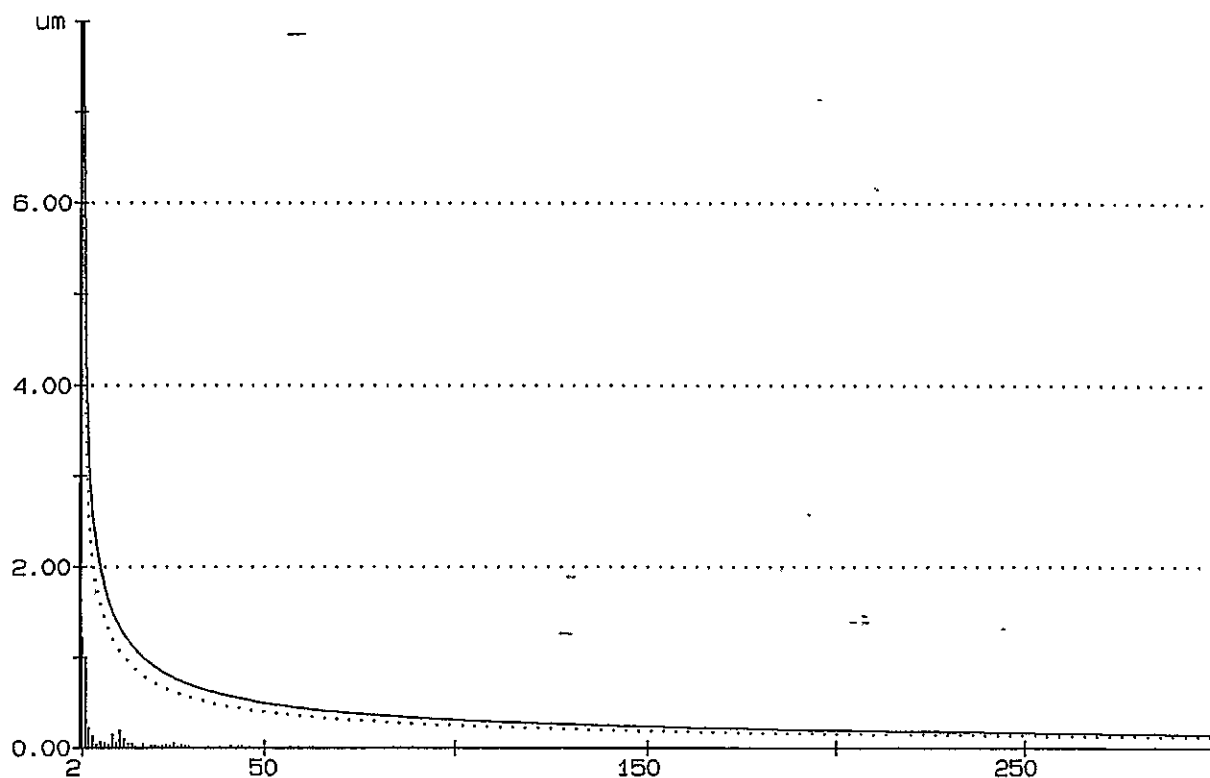
Nome file: SR7_1093_080_B04479.we

Caratteristica:

Data: 31.10.2016, 11:41

Commento: FOU_046_1

FOU_046_1/111



Limite sbarram.

1.Armonica:0.00 um

R:8.00 um

N0:0.70

2.Armonica:1.22 um

K:0.60

Limite sbarram.:8.00 um

Limite allarme :0.80

Limite allarme :6.40 um

Tabella delle armoniche (Amplitude)

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	-	1.221	0.980	0.219	0.136	0.038	0.070	0.052	0.039	0.144
10	0.052	0.199	0.100	0.045	0.046	0.015	-	0.042	0.011	0.024
20	0.027	0.017	0.027	0.033	0.028	0.052	0.016	0.033	0.023	0.021
30	-	-	-	-	0.013	-	-	0.018	-	-
40	0.023	-	0.020	0.022	0.012	0.016	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	0.016	0.010	0.018	-
60	-	0.011	0.017	-	-	-	-	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	0.012	-	0.011	-	-	0.011	-
90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

N. disegno: SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N. : P26_601265
Collaudatore: Selvaggio M.	Denominazione: SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie :2511109350	Stato di elaborazione:Tornio Hard
ID macchina:	Nome file: SR7_1093_080_804479.we
Caratteristica:	Data: 31.10.2016, 11:41

Commento: FOU 046 1

FOU_046_1/111

Tabella delle armoniche (Amplitude)

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

[illegible]



THE GETRAC

Documento archiviato in PDF. Archiviazione cartacea non necessaria

Commento: FOU 046 2

FOU_046_2/112

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: μm)

[illegible]



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

BETAG

N. disegno SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_601265

Collaudatore Selvaggio M.

Denominazione SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

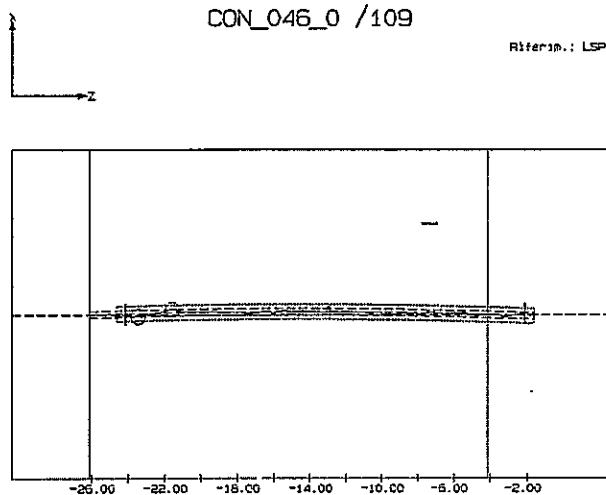
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina

Nome file SR7_1093_080_804479.we

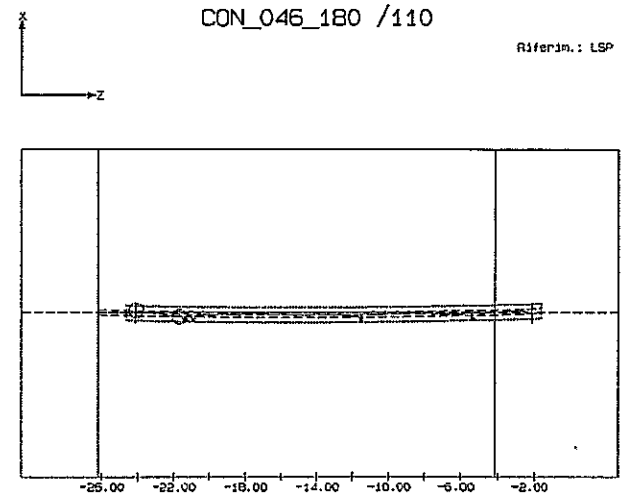
Caratteristica

Data 31.10.2016, 11:41



Commento: CON_046_0

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Spostamento di forma	1.70		4.00	
Minimo	22.5081	-0.01956	-23.452	Bondatura	-0.81	0.00	4.00	-2.00
Massimo	22.5099	-0.01880	-21.550	Lungh. rifer.	22.0000 [mm]	Dev. std.: 0.31 [um]		
Punto di partenza	22.5082	-0.01290	-24.051	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 m				
Punto finale	22.5087	-0.01900	-2.1915	Interv.p.ti di mis.: 0.1005 [mm] Valor: mis.: 230				



Commento: CON_046_180

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Spostamento di forma	1.33		4.00	
Minimo	-22.510	0.01859	-21.662	Bondatura	-0.74	0.00	4.00	-2.00
Massimo	-22.509	0.01219	-24.077	Lungh. rifer.	22.0000 [mm]	Dev. std.: 0.25 [um]		
Punto di partenza	-22.509	0.01219	-24.077	Filtro:Gauss 0.600 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 m				
Punto finale	-22.509	0.01835	-2.1911	Interv.p.ti di mis.: 0.1005 [mm] Valor: mis.: 230				

N. disegno : SR7_1093_080_804479 Cliente/macch. N. : P26_601265
 Collaudatore : Selvaggio M. Denominazione : SR7_1093_080_804479
 N. di commessa / di serie: 2511109350 Stato di elaborazione: Tornio Hard
 ID macchina : Nome file : SR7_1093_080_804479.wel
 Annotazione : pz.3 (4)

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
103	ROTONDITÀ	ROT_048_1	16	L 0.00377		0.00800		0.00377	-
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
104	ROTONDITÀ	ROT_048_2		L 0.00303		0.00800		0.00303	-
	MZC			Filtro:Gauss 150 a./p.(L=360°,N=3599) D.T.:3.0 mm					
105	RETTILIN.	RETT_049_0°	17	L 0.00142		0.00400		0.00142	--
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
106	RETTILIN.	RETT_049_180°		L 0.00123		0.00400		0.00123	--
	MZS			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
108	PARALLEL	PAR_047/B	15	Z 0.00345		0.00700		0.00345	-
				Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	SCOS FORMA	CON_046_0°		L 0.00142		0.00400		0.00142	--
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
109	BOMBATURA	CON_046_0°		C -0.00071	0.00000	0.00400	-0.00200	-0.00071	---
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					
110	SCOS FORMA	CON_046_180°		L 0.00136		0.00400		0.00136	--
	LSP			Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=217) D.T.:1.5 mm					
110	BOMBATURA	CON_046_180°		C -0.00021	0.00000	0.00400	-0.00200	-0.00021	---
	LSP			Lungh. di riferimento: 22.00000 mm					



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

GETRAG

N. disegno SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_601265

Collaudatore Selvaggio M.

Denominazione SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

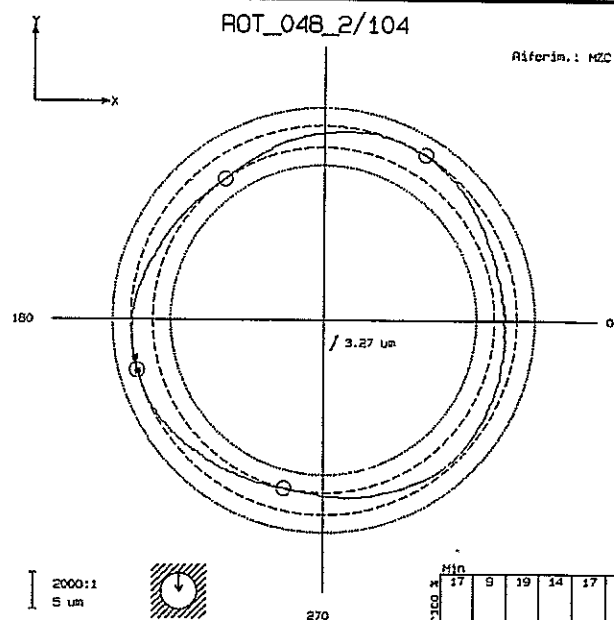
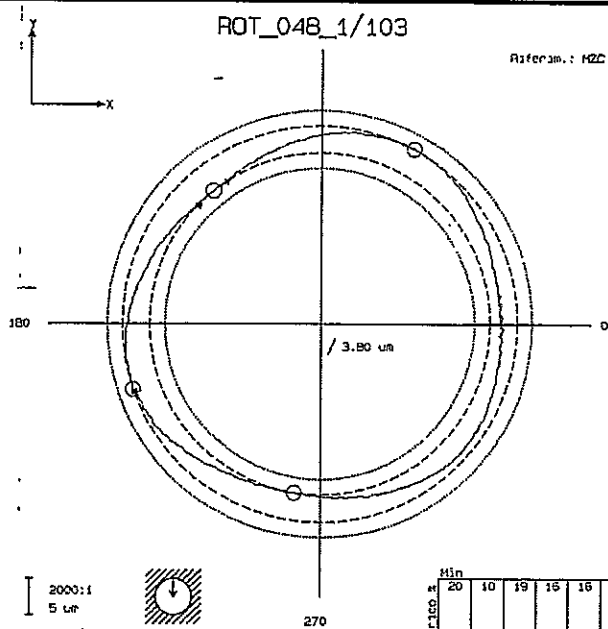
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina

Nome file SR7_1093_080_804479.we

Caratteristica

Data 14.02.2017, 20:39

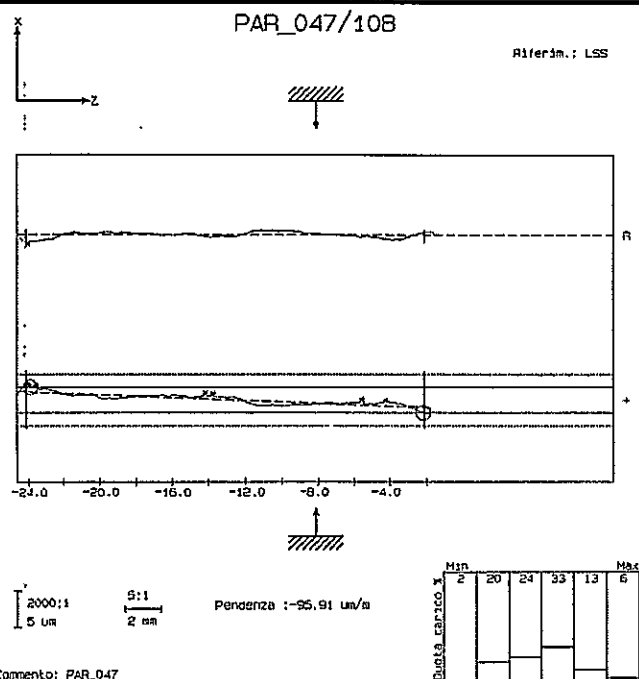


Comento: ROT_048_1

Comento: ROT_048_2

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.77	8.00	
Minimo	-3.4954	-22.234	-22.151	Dev. std.: 1.15 [um]		
Massimo	-21.231	-7.4833	-22.149	Filtro: Gauss 150 a./p. (L=350, N=3599) D.T.: 3.0 m		
Punto di partenza	22.5085	0.03033	-22.155	Valori misurati: 3900		
Punto finale	22.5087	-0.01119	-22.155	Interval. p.ti di misura: 0.11 []		

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.03	8.00	
Minimo	-13.025	19.3486	-3.1535	Dev. std.: 0.92 [um]		
Massimo	11.8953	19.1112	-3.1539	Filtro: Gauss 150 a./p. (L=350, N=3599) D.T.: 3.0 m		
Punto di partenza	22.5032	0.03439	-3.1534	Valori misurati: 3900		
Punto finale	22.5093	-0.01124	-3.1550	Interval. p.ti di misura: 0.11 []		



Comento: PAR_047

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Tol.
X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scost.to:	3.45	7.00	
Minimo	-22.513	0.01905	-23.173	Dev. std.: 0.66 [um]		
Massimo	-22.511	0.01425	-23.877	Filtro: Gauss 0.800 mm (L=21.9mm, N=217) D.T.: 1.5 m		
Punto di partenza	-22.511	0.01425	-23.877	Valori misurati: 230		
Punto finale	-22.513	0.01895	-23.173	Interval. p.ti di misura: 0.10050 [mm]		



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

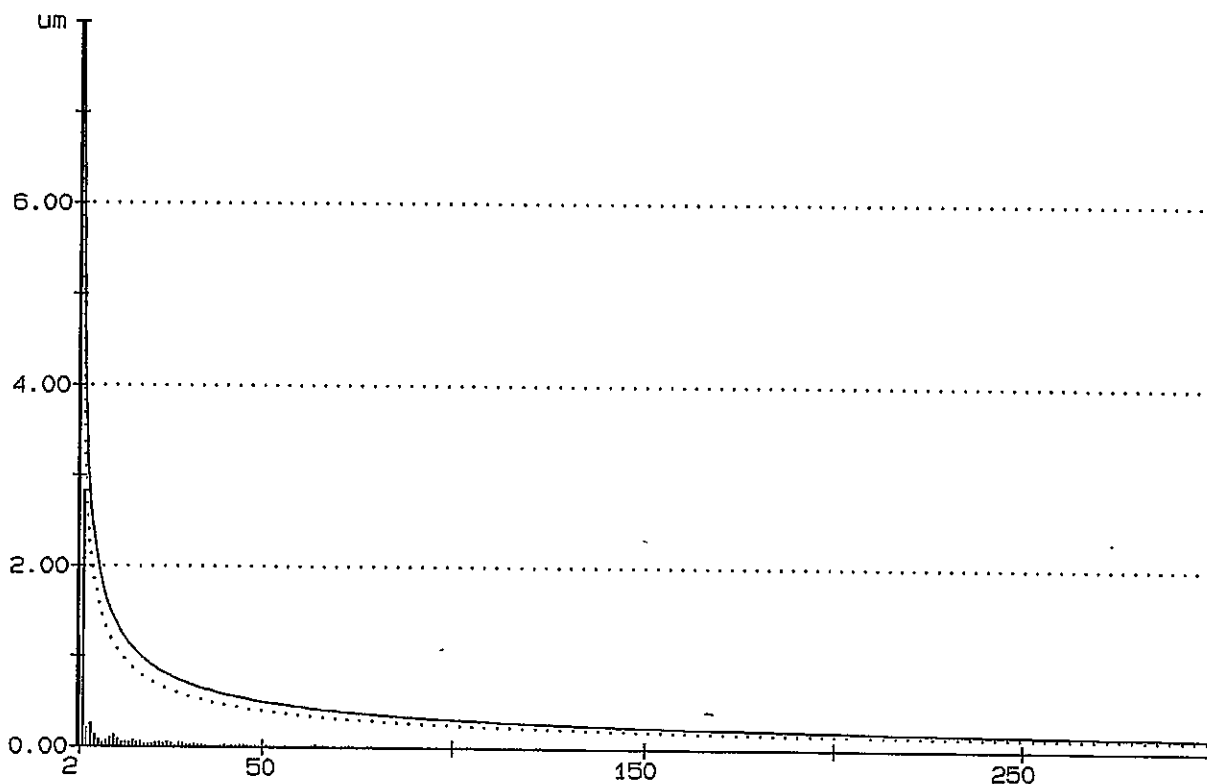
GETRAG

N. disegno	SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N. :	P26_601265
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie	2511109350	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina		Nome file	SR7_1093_080_804479.we
Caratteristica		Data	14.02.2017, 20:39

Comento: FOU_046_1

FOU_046_1/111

Filtro: --- (N=4000) D.T.:1.5 mm



Limite sbarram.

1.Armonica:0.01 um

R:8.00 um

3.Armonica:2.84 um

NO:0.70

Limite sbarram.:4.29 um

K:0.60

Limite allarme :3.43 um

Limite allarme :0.80

Tabella delle armoniche (doppelte Amplitude)

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	0.014	1.214	2.839	0.208	0.258	0.132	0.079	0.042	0.070	0.100
10	0.124	0.085	0.050	0.052	0.045	0.071	0.049	0.063	0.024	0.031
20	0.033	0.044	0.046	0.037	0.054	0.036	0.016	0.043	0.036	0.028
30	0.025	0.033	0.025	0.025	0.016	0.011	-	0.015	0.016	0.024
40	0.013	0.018	0.019	0.025	0.027	0.019	0.014	0.016	0.010	0.015
50	0.016	0.011	-	-	0.011	0.021	0.014	0.011	-	0.013
60	-	0.012	0.018	0.024	-	0.019	0.013	-	-	-
70	0.011	0.015	0.020	0.018	-	-	-	0.014	0.014	-
80	-	0.011	0.013	0.015	0.011	-	0.011	-	0.013	-
90	-	0.011	-	0.012	-	0.012	-	-	-	0.010
100	-	0.012	-	-	0.013	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	0.015	-	-
120	-	0.010	0.011	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

GETRAG

N. disegno	SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N. :	P26_601265
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie	:2511109350	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina		Nome file	SR7_1093_080_804479.we
Caratteristica		Data	14.02.2017, 20:39

Commento: FOU_046_1

FOU_046_1/111

Filtro: --- (N=4000) D.T.:1.5 nm

Tabella delle armoniche (doppelte Amplitude)

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

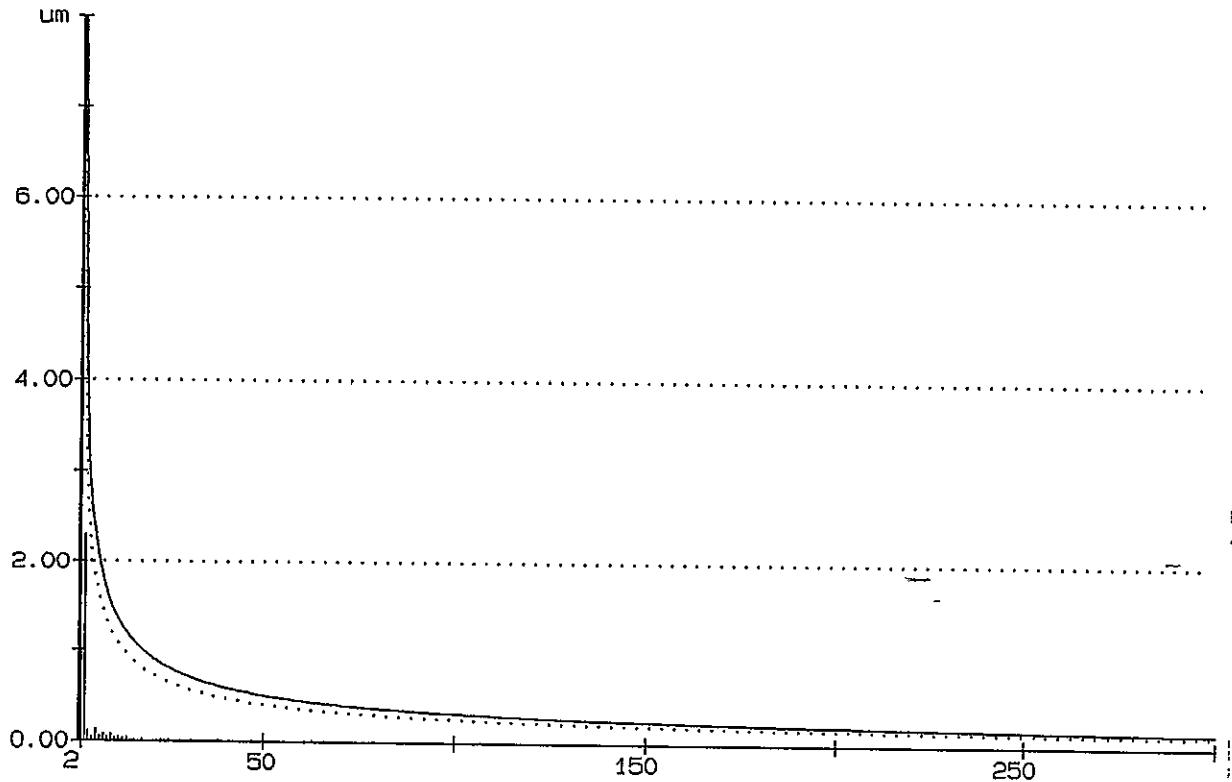
N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	-	-	-	-	-	-	-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

N. disegno	SR7_1093_080_804479	Cliente/macch. N. :	P26_601265
Collaudatore	Selvaggio M.	Denominazione	SR7_1093_080_804479
N. di commessa / di serie	:2511109350	Stato di elaborazione:	Tornio Hard
ID macchina		Nome file	SR7_1093_080_804479.we
Caratteristica		Data	14.02.2017, 20:39

Commento: FOU_046_2

FOU_046_2/112

Filtro: --- (N=4000) D.T.:1.5 mm



Limite sbarram.

1.Armonica:0.02 um

R:8.00 um

3.Armonica:2.30 um

NO:0.70

Limite sbarram.:4.29 um

K:0.60

Limite allarme :3.43 um

Limite allarme :0.80

Tabella delle armoniche (doppelte Amplitude)

Limite rappresentazione: 0.01 (Unità: um)

[illegible]



GEOMETRIC

[illegible]



KLINGELNBERG

Klingelnberg - P26 601265

GSTRAG

Documento archiviato in PDF. Archiviazione cartacea non necessaria

N. disegno: SR7_1093_080_804479

Cliente/macch. N. : P26_601265

Collaudatore: Selvaggio M.

Denominazione: SR7_1093_080_804479

N. di commessa / di serie :2511109350

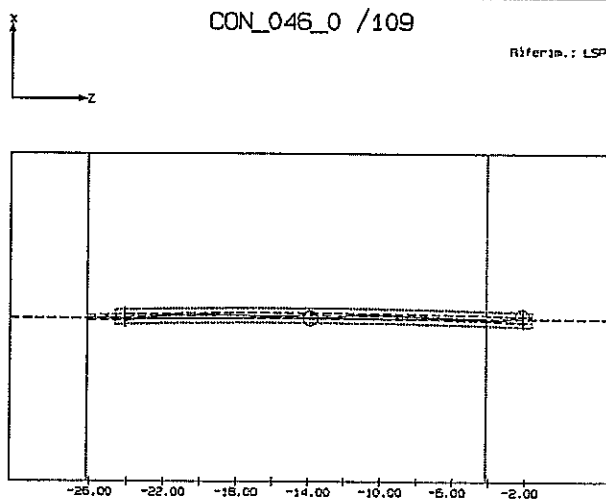
Stato di elaborazione:Tornio Hard

ID macchina:

Nome file: SR7_1093_080_804479.we

Caratteristica:

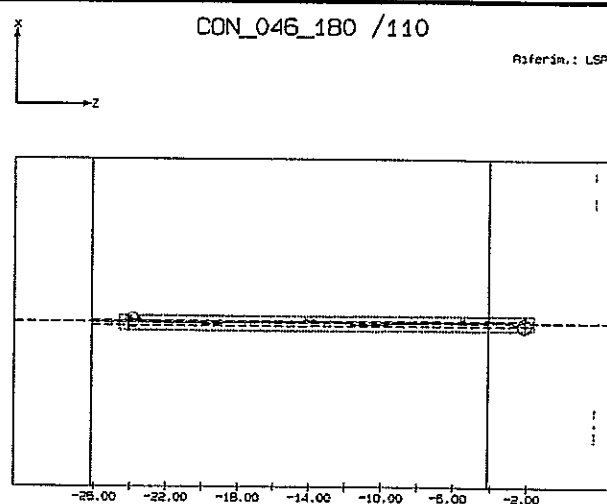
Data: 14.02.2017, 20:39

1000:1
10 um5:1
2 um

Min	18	22	24	22	14	1	Max

Commento: CON_046_0

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scostamento di forma	± 42		4.00	
Minimo	22.5103	-0.01692	-13.856	Bombatura	-0.71	0.00	4.00	-2.00
Massimo	22.5115	-0.02028	-2.1746	Lungh. rifer. 22.0000 [mm] Dev. std.: 0.32 [um]				
Punto di partenza	22.5091	-0.01486	-23.971	Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=2171 D.T.:1.5 m				
Punto finale	22.5115	-0.02028	-2.1746	Interv.p.ti di mis.: 0.100 [m] Valori mis.: 230				

1000:1
10 um5:1
2 um

Min	1	13	19	15	27	24	Max

Commento: CON_046_180

Sistema di coord.: cartesiano				[um]	Eff.	Val. nom.	Tol.sup.	Tol.inf.
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	Scostamento di forma	1.26		4.00	
Minimo	-22.513	0.01991	-2.1712	Bombatura	-0.21	0.00	4.00	-2.00
Massimo	-22.511	0.01511	-23.877	Lungh. rifer. 22.0000 [mm] Dev. std.: 0.32 [um]				
Punto di partenza	-22.511	0.01511	-23.877	Filtro:Gauss 0.800 mm(L=21.9mm,N=2171 D.T.:1.5 m				
Punto finale	-22.513	0.01991	-2.1712	Interv.p.ti di mis.: 0.100 [m] Valori mis.: 230				

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR7 2511109350

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	LAVORAZIONE/ OPERAZIONE
2511109350	PRISMO SACC	GETRAG FINITO -

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.
	29.10.2016	5 (1)

=====

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

=====

29.10.2016 9 ora 10 min 48.0sec

23	DIA_001__1	14	CERCHIO I RICHIAMO (8) CON TRASFORMAZIONE
		D	45.009 45.000 0.025 0.009 0.009 -0.000
24	DIA_001__2		CERCHIO I RICHIAMO (9) CON TRASFORMAZIONE
		D	45.012 45.000 0.025 0.009 0.012 ---
26	DIS_020	2	SUPERFICIE RICHIAMO (10) CON TRASFORMAZIONE
		Z	15.862 15.850 0.040 -0.040 0.012 ++
27	OSC_025	20	GDT OSCILL. ASSIALE
		t	0.034 0.035 ++++
28	DIS_018	1	SUPERFICIE RICHIAMO (7) CON TRASFORMAZIONE
		Z	27.144 27.150 0.035 -0.035 -0.006 -
29	OSC_044	19	GDT OSCILL. ASSIALE
		t	0.010 0.035 ++
38	OSC_021	18	GDT OSCILL. ASSIALE
		t	0.015 0.030 ++

0 ora 2 min 23.18sec

Documento archiviato elettronicamente

Archiviazione cartacea non necessaria

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

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR7 2511109350

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	LAVORAZIONE/ OPERAZIONE
2511109350	PRISMO SACC	GETRAG FINITO -

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.
	29.10.2016	50 (2)

=====

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

=====

29.10.2016 6 ora 37 min 40. 0sec

23	DIA_001__1	14	CERCHIO I RICHIAMO (8) CON TRASFORMAZIONE
	D	45.009	45.000 0.025 0.009 0.009 -0.000
24	DIA_001__2		CERCHIO I RICHIAMO (9) CON TRASFORMAZIONE
	D	45.009	45.000 0.025 0.009 0.009 ----
26	DIS_020	2	SUPERFICIE RICHIAMO (10) CON TRASFORMAZIONE
	Z	15.842	15.850 0.040 -0.040 -0.008 -
27	OSC_025	20	GDT OSCILL. ASSIALE
	t	0.022	0.035 +++
28	DIS_018	1	SUPERFICIE RICHIAMO (7) CON TRASFORMAZIONE
	Z	27.141	27.150 0.035 -0.035 -0.009 -
29	OSC_044	19	GDT OSCILL. ASSIALE
	t	0.005	0.035 +
38	OSC_021	18	GDT OSCILL. ASSIALE
	t	0.007	0.030 +

0 ora 2 min 22.40sec

Documento archiviato elettronicamente

Archiviazione cartacea non necessaria

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

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR7 2511109350

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	LAVORAZIONE/ OPERAZIONE
2511109350	PRISMO SACC	GETRAG FINITO -

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.
	31.10.2016	79 (3)

=====

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

=====

31.10.2016 9 ora 40 min 2.0sec

23	DIA_001__1	14	CERCHIO I RICHIAMO (8) CON TRASFORMAZIONE	D	45.008	45.000	0.025	0.009	0.008	-0.001
24	DIA_001__2		CERCHIO I RICHIAMO (9) CON TRASFORMAZIONE	D	45.009	45.000	0.025	0.009	0.009	----
26	DIS_020	2	SUPERFICIE RICHIAMO (10) CON TRASFORMAZIONE	Z	15.852	15.850	0.040	-0.040	0.002	+
27	OSC_025	20	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.022	0.035				+++
28	DIS_018	1	SUPERFICIE RICHIAMO (7) CON TRASFORMAZIONE	Z	27.142	27.150	0.035	-0.035	-0.008	-
29	OSC_044	19	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.003	0.035				+
38	OSC_021	18	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.006	0.030				+

0 ora 2 min 21.80sec

Documento archiviato elettronicamente

Archiviazione cartacea non necessaria

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

=====

CNC - TERM.

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR7 2511109350

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	LAVORAZIONE/ OPERAZIONE
2511109350	PRISMO SACC	GETRAG FINITO -

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.
	14. 2.2017	3 (4)

-

=====

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

=====

14. 2.2017 21 ora 29 min 54. 0sec

23	DIA_001__1	14 ✓	CERCHIO I RICHIAMO (8) CON TRASFORMAZIONE
			D 45.014 45.000 0.025 0.009 0.014 --
24	DIA_001__2		CERCHIO I RICHIAMO (9) CON TRASFORMAZIONE
			D 45.015 45.000 0.025 0.009 0.015 -
26	DIS_020	2 ✓	SUPERFICIE RICHIAMO (10) CON TRASFORMAZIONE
			Z 15.825 15.850 0.040 -0.040 -0.025 ---
27	OSC_025	20 ✓	GDT OSCILL. ASSIALE
			t 0.019 0.035 +++
28	DIS_018	1 ✓	SUPERFICIE RICHIAMO (7) CON TRASFORMAZIONE
			Z 27.149 27.150 0.035 -0.035 -0.001 -
29	OSC_044	19	GDT OSCILL. ASSIALE
			t 0.008 0.035 +
38	OSC_021	18	GDT OSCILL. ASSIALE
			t 0.011 0.030 ++

20 ora 2 min 22.28sec

Documento archiviato elettronicamente

Archiviazione cartacea non necessaria

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

=====

CNC - TERM.

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

SR7 2511109350

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	LAVORAZIONE/ OPERAZIONE
2511109350	PRISMO SACC	GETRAG FINITO

=====

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.
	14. 2.2017	7 (5)

=====

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

=====

14. 2.2017 21 ora 44 min 6. 0sec

23	DIA_001__1	14	CERCHIO I RICHIAMO (8) CON TRASFORMAZIONE	D	45.017	45.000	0.025	0.009	0.017	+-
24	DIA_001__2		CERCHIO I RICHIAMO (9) CON TRASFORMAZIONE	D	45.017	45.000	0.025	0.009	0.017	+-
26	DIS_020	2	SUPERFICIE RICHIAMO (10) CON TRASFORMAZIONE	Z	15.848	15.850	0.040	-0.040	-0.002	-
27	OSC_025	20	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.016	0.035				++
28	DIS_018	1	SUPERFICIE RICHIAMO (7) CON TRASFORMAZIONE	Z	27.147	27.150	0.035	-0.035	-0.003	-
29	OSC_044	19	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.008	0.035				+
38	OSC_021	18	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.008	0.030				++

20 ora 2 min 24.38sec

Documento archiviato elettronicamente

Archiviazione cartacea non necessaria

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

=====

CNC - TERM.

=====