

SM 10 FT

312562

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 012\_803503

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369300	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	18. 4.2014	1		-

=====

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

=====

18. 4.2014 15 ora 35 min.55. 0sec

15	GDT OSCILL. ASSIALE							
76	SUPERF.SUP	t	0.011	0.030				++
17	GDT OSCILL. RADIALE							
59	DIAM.X SAL	t	0.005	0.030				+
27	GDT OSCILL. ASSIALE							
58	BATT.ZR2	t	0.019	0.020				++++
32	GDT OSCILL. ASSIALE							
60	SUPERF.INF	t	0.016	0.020				++++
200	SUPERFICIE							
	GRAD. INF.	Z	-6.411	-6.380	0.050	-0.050	-0.031	---
201	SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE							
	FASC.DENT.	Z	12.944	12.940	0.100	-0.100	0.004	+
203	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE							
	ALT. TOT.	Z	29.001	28.990	0.050	-0.050	0.011	+
204	CERCHIO I							
	DIAM.I.SUP	D	48.807	48.800	0.039	0.000	0.007	---
205	CERCHIO I							
	DIAM.I.INF	D	48.804	48.800	0.039	0.000	0.004	----
207	CERCHIO E RICHIAMO ( 16) CON TRASFORMAZIONE							
	DIAM.X ZR2	D	71.082	71.085	0.015	-0.015	-0.003	-
208	CERCHIO E RICHIAMO ( 18) CON TRASFORMAZIONE							
	DIAM.DENT.	D	90.226	90.200	0.075	-0.075	0.026	++
210	SUPERFICIE RICHIAMO ( 24) CON TRASFORMAZIONE							
	ALT. GRAD.	Z	28.044	28.040	0.050	-0.050	0.004	+
214	DISTANZA ( 212)   ( 213)							
	ALT.X ZR2	Z	15.100	15.100	0.050	-0.050	0.000	+-

=====

DATA :19.12.2014 NOMBPR:DRZR 012\_803503 PARTNO:2 - 2 -

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

=====

IND	NDMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
215	DIAM.CENTR		70.471	70.500	0.300	-0.300	-0.029	-
CERCHIO E RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE								
216	DIAM.CA_SU		59.022	59.025	0.015	-0.015	-0.003	-
CERCHIO E								
217	(64) OSC.EK	t	0.013	0.030				+++
GDT OSCILL. RADIALE								
221	LIN. 180	tx	0.006	0.010				+++
GDT LINEARITA'								
223	LIN. 0	tx	0.009	0.010				+++
GDT LINEARITA'								
226	FORO	tx	0.004	0.020				+
GDT PARALLELISMO								
227	DIAM.CA_IN		59.024	59.025	0.015	-0.015	-0.001	-
CERCHIO E								
230	ALT_LENTA	Z	12.526	12.500	0.100	-0.100	0.026	++
SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE								

0 ora 4 min 51.84sec

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

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 012\_803503

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369300	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	18. 4.2014	2		-

=====

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

=====

18. 4.2014 15 ora 48 min 17. 0sec

15	GDT OSCILL. ASSIALE							
26	SUPERF.SUP	t	0.010	0.030				++
17	GDT OSCILL. RADIALE							
58	DIAM.X SAL	t	0.006	0.030				+
27	GDT OSCILL. ASSIALE							
	BATT.ZR2	t	0.018	0.020				++++
32	GDT OSCILL. ASSIALE							
60	SUPERF.INF	t	0.017	0.020				++++
200	SUPERFICIE							
	GRAD. INF.	Z	-6.411	-6.380	0.050	-0.050	-0.031	---
201	SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE							
	FASC.DENT.	Z	12.944	12.940	0.100	-0.100	0.004	+
203	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE							
	ALT. TOT.	Z	29.000	28.990	0.050	-0.050	0.010	+
204	CERCHIO I							
	DIAM.I.SUP	D	48.807	48.800	0.039	0.000	0.007	---
205	CERCHIO I							
	DIAM.I.INF	D	48.804	48.800	0.039	0.000	0.004	----
207	CERCHIO E RICHIAMO ( 16) CON TRASFORMAZIONE							
	DIAM.X ZR2	D	71.081	71.085	0.015	-0.015	-0.004	--
208	CERCHIO E RICHIAMO ( 18) CON TRASFORMAZIONE							
	DIAM.DENT.	D	90.226	90.200	0.075	-0.075	0.026	++
210	SUPERFICIE RICHIAMO ( 24) CON TRASFORMAZIONE							
	ALT. GRAD.	Z	28.044	28.040	0.050	-0.050	0.004	+
214	DISTANZA ( 212)   ( 213)							
	ALT.X ZR2	Z	15.100	15.100	0.050	-0.050	0.000	+-

```

=====
DATA :19.12.2014 NOMEpz:DR2R 012_503503 PARTNO:2 - 2 -
IND| NDMI / IDF |SY| VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====
215 CERCHIO E RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE
DIAM.CENTR D 70.471 70.500 0.300 -0.300 -0.025 -
216 CERCHIO E
DIAM.CA_SU D 59.022 59.025 0.015 -0.015 -0.003 -
217 GDT OSCILL. RADIALE
(61) / OSC.EK t 0.005 0.030 +
221 GDT LINEARITA'
LIN. 180 tx 0.006 0.010 +++
223 GDT LINEARITA'
LIN. 0 tx 0.009 0.010 ++++
226 GDT PARALLELISMO
FORO tx 0.004 0.020 +
227 CERCHIO E
DIAM.CA_IN D 59.024 59.025 0.015 -0.015 -0.001 -
230 SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE
ALT_DENTA Z 12.526 12.500 0.100 -0.100 0.026 ++

```

0 ora 4 min 51.84sec

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

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

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMES

DR2R 012\_803503

CICLO CNC

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369300	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	18. 4.2014	3		-

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

18. 4.2014 15 ora 53 min 23. 0sec

15	GDT OSCILL. ASSIALE							
∅ SUPERF. SUP	t	0.022	0.030					+++
17	GDT OSCILL. RADIALE							
DIAM.X SAL	t	0.004	0.030					+
27	GDT OSCILL. ASSIALE							
BATT.ZR2	t	0.018	0.020					++++
32	GDT OSCILL. ASSIALE							
∅ SUPERF. INF	t	0.003	0.020					+
200	SUPERFICIE							
GRAD. INF.	Z	-6.412	-6.380	0.050	-0.050	-0.032		---
201	SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE							
FASC.DENT.	Z	12.934	12.940	0.100	-0.100	-0.006		-
203	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE							
ALT. TOT.	Z	28.990	28.990	0.050	-0.050	0.000		+-
204	CERCHIO I							
DIAM.I.SUP	D	48.817	48.800	0.039	0.000	0.017		-
205	CERCHIO I							
DIAM.I.INF	D	48.818	48.800	0.039	0.000	0.018		-
207	CERCHIO E RICHIAMO ( 16) CON TRASFORMAZIONE							
DIAM.X ZR2	D	71.096	71.085	0.015	-0.015	0.011		+++
208	CERCHIO E RICHIAMO ( 18) CON TRASFORMAZIONE							
DIAM.DENT.	D	90.209	90.200	0.075	-0.075	0.009		+
210	SUPERFICIE RICHIAMO ( 24) CON TRASFORMAZIONE							
ALT. GRAD.	Z	28.033	28.040	0.050	-0.050	-0.007		-
214	DISTANZA ( 212)   ( 213)							
ALT.X ZR2	Z	15.099	15.100	0.050	-0.050	-0.001		-

```

=====
DATA :19.12.2014 NOMEpz:DR2R 012_803503 PARTNO:3 - 2 -
IND] NCMI / IDF |SY| VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====

```

IND	NCMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
215	DIAM.CENTR		70.498	70.500	0.300	-0.300	-0.002	-
CERCHIO E RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE								
216	DIAM.CA_SU		59.024	59.025	0.015	-0.015	-0.001	-
CERCHIO E								
217	OSC.MK (G1)		0.004	0.030				+
GDT OSCILL. RADIALE								
221	LIN. 180		0.007	0.010				+++
GDT LINEARITA'								
223	LIN. 0		0.006	0.010				+++
GDT LINEARITA'								
226	FORO		0.003	0.020				+
GDT PARALLELISMO								
227	DIAM.CA_IN		59.029	59.025	0.015	-0.015	0.004	+
CERCHIO E								
230	ALT_DENTA		12.518	12.500	0.100	-0.100	0.018	+
SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE								

0 ora 4 min 49.77sec

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

```

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

```

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 012\_803503

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369300	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	18. 4.2014	4		-

=====

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

=====

18. 4.2014 16 ora 42 min 38. 0sec

15	GDT OSCILL. ASSIALE							
70 SUPERF.SUP	t	0.021	0.030					+++
17	GDT OSCILL. RADIALE							
DIAM.X SAL	t	0.003	0.030					+
27	GDT OSCILL. ASSIALE							
BATT.ZR2	t	0.016	0.020					++++
32	GDT OSCILL. ASSIALE							
60 SUPERF.INF	t	0.014	0.020					+++
200	SUPERFICIE							
GRAD. INF.	Z	-6.410	-6.380	0.050	-0.050	-0.030		---
201	SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE							
FASC.DENT.	Z	12.933	12.940	0.100	-0.100	-0.007		-
203	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE							
ALT. TOT.	Z	28.989	28.990	0.050	-0.050	-0.001		-
204	CERCHIO I							
DIAM.I.SUP	D	48.821	48.800	0.039	0.000	0.021		+
205	CERCHIO I							
DIAM.I.INF	D	48.823	48.800	0.039	0.000	0.023		+
207	CERCHIO E RICHIAMO ( 16) CON TRASFORMAZIONE							
DIAM.X ZR2	D	71.090	71.085	0.015	-0.015	0.005		++
208	CERCHIO E RICHIAMO ( 18) CON TRASFORMAZIONE							
DIAM.DENT.	D	90.202	90.200	0.075	-0.075	0.002		+
210	SUPERFICIE RICHIAMO ( 24) CON TRASFORMAZIONE							
ALT. GRAD.	Z	28.034	28.040	0.050	-0.050	-0.006		-
214	DISTANZA ( 212)   ( 213)							
ALT.X ZR2	Z	15.102	15.100	0.050	-0.050	0.002		+

```

=====
DATA :19.12.2014 NOMEFz:DR2R 012_803503 PARTNO:3 - 2 -
IND| NCMI / IDF |SY| VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====

```

IND	NCMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
215	DIAM.CENTR		70.498	70.500	0.300	-0.300	-0.002	-
216	DIAM.CA_SU		59.024	59.025	0.015	-0.015	-0.001	-
217	OSC.KK		0.004	0.030				+
221	LIN. 180		0.007	0.010				+++
223	LIN. 0		0.006	0.010				+++
226	FORO		0.003	0.020				+
227	DIAM.CA_IN		59.029	59.025	0.015	-0.015	0.004	+
230	ALT_DENTA		12.518	12.500	0.100	-0.100	0.018	+

0 ora 1 min 49.77sec

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

```

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

```





=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 012\_803503

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369300	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ. DISEG. FIN.
/	18. 4.2014	5		-

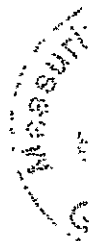
=====

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

=====

18. 4.2014 16 ora 11 min 11. 0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.022	0.030				+++
17	DIAM.X SAL	GDT OSCILL. RADIALE	t	0.004	0.030				+
27	BATT.ZR2	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.019	0.020				++++
32	60 SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.003	0.020				+
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	-6.412	-6.380	0.050	-0.050	-0.032	---
201	FASC.DENT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE	Z	12.933	12.940	0.100	-0.100	-0.007	-
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE	Z	28.989	28.990	0.050	-0.050	-0.001	-
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	48.816	48.800	0.039	0.000	0.016	-
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	48.817	48.800	0.039	0.000	0.017	-
207	DIAM.X ZR2	CERCHIO E RICHIAMO ( 16) CON TRASFORMAZIONE	D	71.094	71.085	0.015	-0.015	0.009	+++
208	DIAM.DENT.	CERCHIO E RICHIAMO ( 18) CON TRASFORMAZIONE	D	90.207	90.200	0.075	-0.075	0.007	+
210	ALT. GRAD.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 24) CON TRASFORMAZIONE	Z	28.032	28.040	0.050	-0.050	-0.008	-
214	ALT.X ZR2	DISTANZA ( 212)   ( 213)	Z	15.099	15.100	0.050	-0.050	-0.001	-



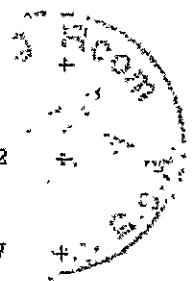
=====

DATA :19.12.2014 NOME Pz:DR2R 012\_803503 PARTNO:5 - 2 -

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

=====

IND	NDMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG		
215	DIAM.CENTR		CERCHIO E RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE	D	70.497	70.500	0.300	-0.300	-0.903	-
216	DIAM.CA_SU		CERCHIO E	D	59.023	59.025	0.015	-0.015	-0.002	-
217	OSC.KK (6)		GDT OSCILL. RADIALE	t	0.004	0.030				+
221	LIN. 180		GDT LINEARITA'	tx	0.007	0.010				+++
223	LIN. 0		GDT LINEARITA'	tx	0.006	0.010				+++
226	FORO		GDT PARALLELISMO	tx	0.003	0.020				
227	DIAM.CA_IN		CERCHIO E	D	59.027	59.025	0.015	-0.015	0.002	+
230	ALT_MENTA		SUPERFICIE RICHIAMO ( 26) CON TRASFORMAZIONE	Z	12.517	12.500	0.100	-0.100	0.017	+



0 ora 4 min 49.89sec

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

=====

CNC - TERM.

=====

ZR2 SOFT

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

ZR2G 012\_803481

CICLO CNC

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364075	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	20. 4.2014	//32.676-190	ppap pz1	-

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

20. 4.2014 15 ora 46 min 19. 0sec

201	CERCHIO E RICHIAMO ( 19) CON TRASFORMAZIONE						
DIAM. EST.	D	119.012	119.000	0.050	-0.050	0.012	+
202	SUPERFICIE RICHIAMO ( 15) CON TRASFORMAZIONE						
ALT. 15.1	Z	15.104	15.100	0.025	-0.025	0.004	+
207	DISTANZA ( 205)   ( 206)						
FASCIA DEN	Z	17.497	17.500	0.100	-0.100	-0.003	-
208	SUPERFICIE RICHIAMO ( 23) CON TRASFORMAZIONE						
SALTO CAM1	Z	0.011	0.000	0.015	-0.015	0.011	++++
209	CERCHIO I						
DIAM.I.SUP	D	71.187	71.180	0.030	-0.030	0.007	+
210	CERCHIO I						
DIAM.I.INF	D	71.183	71.180	0.030	-0.030	0.003	+
211	CERCHIO I						
DIA.X SALD	D	71.046	71.050	0.015	-0.015	-0.004	--
221	GDT LINEARITA'						
ML-180	tx	0.002	0.010				+
223	GDT LINEARITA'						
ML-0	tx	0.023	0.010				+
226	GDT PARALLELISMO						
PARALL-ML	tx	0.001	0.020				+
229	GDT PARALLELISMO						
PAR_A/B	t	0.010	0.030				++

NON NECESSITA A DISEGNO! (0.013)

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

CNC - TERM.

Copiedo e gli ho fatti

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

ZR2G 012\_803481

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364075	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	20. 4.2014	//32.676-190	ppap pz.2	-

=====

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

=====

20. 4.2014 15 ora 49 min 59. 0sec


201	CERCHIO E RICHIAMO ( 19) CON TRASFORMAZIONE						
DIAM. EST.	D	119.014	119.000	0.050	-0.050	0.014	++
202	SUPERFICIE RICHIAMO ( 15) CON TRASFORMAZIONE						
ALT. 15.1	Z	15.110	15.100	0.025	-0.025	0.010	++
207	DISTANZA ( 205)   ( 206)						
FASCIA DEN	Z	17.492	17.500	0.100	-0.100	-0.008	-
208	SUPERFICIE RICHIAMO ( 23) CON TRASFORMAZIONE						
SALTO CAM1	Z	0.012	0.000	0.015	-0.015	0.012	++++
209	CERCHIO I						
DIAM.I.SUP	D	71.189	71.180	0.030	-0.030	0.009	++
210	CERCHIO I						
DIAM.I.INF	D	71.186	71.180	0.030	-0.030	0.006	+
211	CERCHIO I						
DIA.X SALD	D	71.047	71.050	0.015	-0.015	-0.003	-
221	GDT LINEARITA'						
ML-180	tx	0.002	0.010				+
223	GDT LINEARITA'						
ML-0	tx	0.002	0.010				+
226	GDT PARALLELISMO						
PARALL-ML	tx	0.004	0.020				+
229	GDT PARALLELISMO						
PAR_A/B	t	0.009	0.030				++

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

=====

CNC - TERM.

=====

Alto e dx  $\rightarrow$  tocca lo schermo ed appare  con  
freccie verso l'alto  $\rightarrow$  scegli

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

ZR2G 012\_803481

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364075	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	20. 4.2014	//32.676-190	ppap pz.3	-

=====

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

=====

20. 4.2014 15 ora 53 min 15. 0sec

201				CERCHIO E RICHIAMO ( 19) CON TRASFORMAZIONE					
	DIAM. EST.	D	119.013	119.000	0.050	-0.050	0.013		++
202				SUPERFICIE RICHIAMO ( 15) CON TRASFORMAZIONE					
	ALT. 15.1	Z	15.097	15.100	0.025	-0.025	-0.003		-
207				DISTANZA ( 205)   ( 206)					
100	FASCIA.DEN	Z	17.488	17.500	0.100	-0.100	-0.012		-
208				SUPERFICIE RICHIAMO ( 23) CON TRASFORMAZIONE					
	SALTO CAM1	Z	0.013	0.000	0.015	-0.015	0.013		++++
209				CERCHIO I					
	DIAM.I.SUP	D	71.187	71.180	0.030	-0.030	0.007		+
98 210				CERCHIO I					
	DIAM.I.INF	D	71.183	71.180	0.030	-0.030	0.003		+
211				CERCHIO I					
	DIA.X SALD	D	71.044	71.050	0.015	-0.015	-0.006		--
221				GDT LINEARITA'					
	ML-180	tx	0.004	0.010					++
223				GDT LINEARITA'					
	ML-0	tx	0.002	0.010					+
226				GDT PARALLELISMO					
	PARALL-ML	tx	0.001	0.020					+
229				GDT PARALLELISMO					
	PAR_A/B	t	0.014	0.030					++

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

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

ZR2G 012\_803481

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364075	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	20. 4.2014	//32.676-190	ppap pz.4	-

=====

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

=====

20. 4.2014 15 ora 56 min 28. 0sec

201	CERCHIO E RICHIAMO ( 19) CON TRASFORMAZIONE						
DIAM. EST.	D	119.012	119.000	0.050	-0.050	0.012	+
202	SUPERFICIE RICHIAMO ( 15) CON TRASFORMAZIONE						
ALT. 15.1	Z	15.108	15.100	0.025	-0.025	0.008	++
207	DISTANZA ( 205)   ( 206)						
FASCIA DEN	Z	17.498	17.500	0.100	-0.100	-0.002	-
208	SUPERFICIE RICHIAMO ( 23) CON TRASFORMAZIONE						
SALTO CAM1	Z	0.011	0.000	0.015	-0.015	0.011	++++
209	CERCHIO I						
DIAM.I.SUP	D	71.186	71.180	0.030	-0.030	0.006	+
210	CERCHIO I						
DIAM.I.INF	D	71.181	71.180	0.030	-0.030	0.001	+
211	CERCHIO I						
DIA.X SALD	D	71.043	71.050	0.015	-0.015	-0.007	--
221	GDT LINEARITA'						
ML-180	tx	0.003	0.010				++
223	GDT LINEARITA'						
ML-0	tx	0.002	0.010				+
226	GDT PARALLELISMO						
PARALL-ML	tx	0.005	0.020				+
229	GDT PARALLELISMO						
PAR_A/B	t	0.013	0.030				++

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

=====

CNC - TERM.

=====

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

ZR2G 012\_803481

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501364075	PRISMO SACC	GETRAG	T. SOFT	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	20. 4.2014	//32.676-190	ppap pz.5	-

=====

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

=====

20. 4.2014 16 ora 5 min 6. 0sec

201	CERCHIO E RICHIAMO ( 19) CON TRASFORMAZIONE						
DIAM. EST.	D	119.011	119.000	0.050	-0.050	0.011	+
202	SUPERFICIE RICHIAMO ( 15) CON TRASFORMAZIONE						
ALT. 15.1	Z	15.103	15.100	0.025	-0.025	0.003	+
207	DISTANZA ( 205)   ( 206)						
FASCIA DEN	Z	17.496	17.500	0.100	-0.100	-0.004	-
208	SUPERFICIE RICHIAMO ( 23) CON TRASFORMAZIONE						
SALTO CAM1	Z	0.010	0.000	0.015	-0.015	0.010	+++
209	CERCHIO I						
DIAM.I.SUP	D	71.189	71.180	0.030	-0.030	0.009	++
210	CERCHIO I						
DIAM.I.INF	D	71.185	71.180	0.030	-0.030	0.005	+
211	CERCHIO I						
DIA.X SALD	D	71.046	71.050	0.015	-0.015	-0.004	--
221	GDT LINEARITA'						
ML-180	tx	0.001	0.010				+
223	GDT LINEARITA'						
ML-0	tx	0.001	0.010				+
226	GDT PARALLELISMO						
PARALL-ML	tx	0.003	0.020				+
229	GDT PARALLELISMO						
PAR_A/B	t	0.014	0.030				++

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

=====

CNC - TERM.

=====



=====  
 PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 080\_803489

CICLO CNC

 =====  
 DISEGNO No. | MACCHINA DI MIS. | FORNITORE/CLIENTE | LAVORAZ. | OPERAZIONE  
 2501369275 | PRISMO SACC | GETRAG | T. HARD | -

 OPERATORE | DATA | NUMERO PART. | COD. MACCH. | EDIZ.DISEG.FIN.  
 | 21. 4.2014 | PZ.1 | | -

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

21. 4.2014 11 ora 35 min 10. 0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.002	0.030					+
18	SUP.CA.D63	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.035	0.100					++
21	SUP.CA.D80	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.066	0.100					+++
33	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.003	0.020					+
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	-1.832	1.650	0.200	-0.200	0.182		++++
201	SUP.INF.GR	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.045	0.050					++++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE	Z	34.972	34.970	0.030	-0.030	0.002		+
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	49.012	49.000	0.025	0.009	0.012		---
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	49.010	49.000	0.025	0.009	0.010		----
206	ALT.CA D63	SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.763	33.740	0.200	-0.100	0.023		-
207	ALT.CA D80	SUPERFICIE RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.994	33.740	0.310	0.000	0.254		+++
208	GRAD.BATT.	SUPERFICIE	Z	0.725	0.750	0.050	-0.050	-0.025		---
209	SUP.BATT.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.032	0.050					+++

```

=====
DATA :21. 4.2014 NOMEpz:DR2R      080_803489      PARTNO:PZ.1      - 2 -
IND|  NOMI  / IDF  |SY| VAL ATT  | VAL NOM  | TOL.S | TOL.I | DEV  | MAG
=====

```

IND	NOMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
221			GDT LINEARITA'					
	LIN. 180	tx	0.002	0.004				+++
223			GDT LINEARITA'					
	LIN. 0	tx	0.002	0.004				++
226			GDT PARALLELISMO					
	FORO	tx	0.003	0.007				++

0 ora 3 min 8.59sec

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

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

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 080\_803489

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369275	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	21. 4.2014	PZ.2		-

=====

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

=====

21. 4.2014 11 ora 30 min 49. 0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.005	0.030				+
18	SUP.CA.D63	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.059	0.100				+++
21	SUP.CA.D80	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.067	0.100				+++
33	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.003	0.020				+
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	-1.835	1.650	0.200	-0.200	0.185	++++
201	SUP.INF.GR	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.028	0.050				+++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE	Z	34.972	34.970	0.030	-0.030	0.002	+
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	49.012	49.000	0.025	0.009	0.012	---
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	49.010	49.000	0.025	0.009	0.010	----
206	ALT.CA D63	SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.765	33.740	0.200	-0.100	0.025	-
207	ALT.CA D80	SUPERFICIE RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.992	33.740	0.310	0.000	0.252	+++
208	GRAD.BATT.	SUPERFICIE	Z	0.724	0.750	0.050	-0.050	-0.026	---
209	SUP.BATT.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.036	0.050				+++

=====  
DATA :21. 4.2014 NOMEpz:DR2R 080\_803489 PARTNO:PZ.2 - 2 -  
IND| NOMI / IDF |SY| VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG  
=====

221			GDT LINEARITA'						
	LIN. 180		tx	0.002	0.004				+++
223			GDT LINEARITA'						
	LIN. 0		tx	0.003	0.004				+++
226			GDT PARALLELISMO						
	FORO		tx	0.005	0.007				+++

0 ora 3 min 9.5sec

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

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

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 080\_803489

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369275	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	21. 4.2014	PZ.3		-

=====

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

=====

21. 4.2014 12 ora 0 min 42. 0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.003	0.030				+
18	SUP.CA.D63	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.054	0.100				+++
21	SUP.CA.D80	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.065	0.100				+++
33	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.007	0.020				++
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	-1.835	1.650	0.200	-0.200	0.185	++++
201	SUP.INF.GR	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.024	0.050				++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE	Z	34.971	34.970	0.030	-0.030	0.001	+
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	49.012	49.000	0.025	0.009	0.012	---
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	49.009	49.000	0.025	0.009	0.009	----
206	ALT.CA D63	SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.764	33.740	0.200	-0.100	0.024	-
207	ALT.CA D80	SUPERFICIE RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.992	33.740	0.310	0.000	0.252	+++
208	GRAD.BATT.	SUPERFICIE	Z	0.725	0.750	0.050	-0.050	-0.025	--
209	SUP.BATT.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.040	0.050				++++

```
=====
DATA :21. 4.2014 NOMEpz:DR2R 080_803489 PARTNO:PZ.3 - 2 -
IND| NOMI / IDF |SY| VAL ATT | VAL NOM | TOL.S | TOL.I | DEV | MAG
=====
```

```
221          GDT LINEARITA'
  LIN. 180      tx      0.002      0.004          ++

223          GDT LINEARITA'
  LIN.  0      tx      0.002      0.004          ++

226          GDT PARALLELISMO
  FORO      tx      0.003      0.007          ++
```

0 ora 3 min 8.51sec

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

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

=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 080\_803489

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369275	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	21. 4.2014	PZ.4		-

=====

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

=====

21. 4.2014 11 ora 57 min 6. 0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.007	0.030				+
18	SUP.CA.D63	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.058	0.100				+++
21	SUP.CA.D80	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.062	0.100				+++
33	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.011	0.020				+++
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	-1.836	1.650	0.200	-0.200	0.186	++++
201	SUP.INF.GR	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.026	0.050				+++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE	Z	34.972	34.970	0.030	-0.030	0.002	+
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	49.012	49.000	0.025	0.009	0.012	---
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	49.009	49.000	0.025	0.009	0.009	----
206	ALT.CA D63	SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.764	33.740	0.200	-0.100	0.024	-
207	ALT.CA D80	SUPERFICIE RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.993	33.740	0.310	0.000	0.253	+++
208	GRAD.BATT.	SUPERFICIE	Z	0.725	0.750	0.050	-0.050	-0.025	---
209	SUP.BATT.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.045	0.050				++++

```

=====
DATA :21. 4.2014 NOMEpz:DR2R      080_803489      PARTNO:PZ.4      - 2 -
IND|  NOMI  / IDF  |SY| VAL ATT  | VAL NOM  | TOL.S  | TOL.I  | DEV   | MAG
=====

```

IND	NOMI / IDF	SY	VAL ATT	VAL NOM	TOL.S	TOL.I	DEV	MAG
221								
	LIN. 180		tx 0.002	0.004				++
223								
	LIN. 0		tx 0.002	0.004				++
226								
	FORO		tx 0.003	0.007				++

0 ora 3 min 9.49sec

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

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



=====

PROTOCOLLO DI MISURA ZEISS UMESS

DR2R 080\_803489

CICLO CNC

=====

DISEGNO No.	MACCHINA DI MIS.	FORNITORE/CLIENTE	LAVORAZ.	OPERAZIONE
2501369275	PRISMO SACC	GETRAG	T. HARD	-

OPERATORE	DATA	NUMERO PART.	COD. MACCH.	EDIZ.DISEG.FIN.
	21. 4.2014	PZ.5		-

=====

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

=====

21. 4.2014 12 ora 5 min 5. 0sec

15	SUPERF.SUP	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.002	0.030				+
18	SUP.CA.D63	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.058	0.100				+++
21	SUP.CA.D80	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.068	0.100				+++
33	SUPERF.INF	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.006	0.020				++
200	GRAD. INF.	SUPERFICIE	Z	-1.836	1.650	0.200	-0.200	0.186	++++
201	SUP.INF.GR	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.024	0.050				++
203	ALT. TOT.	SUPERFICIE RICHIAMO ( 14) CON TRASFORMAZIONE	Z	34.971	34.970	0.030	-0.030	0.001	+
204	DIAM.I.SUP	CERCHIO I	D	49.012	49.000	0.025	0.009	0.012	---
205	DIAM.I.INF	CERCHIO I	D	49.009	49.000	0.025	0.009	0.009	----
206	ALT.CA D63	SUPERFICIE RICHIAMO ( 17) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.764	33.740	0.200	-0.100	0.024	-
207	ALT.CA D80	SUPERFICIE RICHIAMO ( 20) CON TRASFORMAZIONE	Z	33.993	33.740	0.310	0.000	0.253	+++
208	GRAD.BATT.	SUPERFICIE	Z	0.725	0.750	0.050	-0.050	-0.025	---
209	SUP.BATT.	GDT OSCILL. ASSIALE	t	0.039	0.050				++++

```

=====
DATA :21. 4.2014 NOMEpz:DR2R      080_803489      PARTNO:PZ.5      - 2 -
IND|  NOMI  / IDF  |SY| VAL ATT  | VAL NOM  | TOL.S | TOL.I | DEV  | MAG
=====
221          GDT LINEARITA'
   LIN. 180      tx      0.002      0.004          ++
223          GDT LINEARITA'
   LIN.  0      tx      0.002      0.004          ++
226          GDT PARALLELISMO
   FORO      tx      0.004      0.007          +++

```

0 ora 3 min 7.29sec

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

```

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

```





# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0 P26 B7590	Controllore:	TURNO c	Data:	18.04.2014 10:10
Denominazione:	Double-G 2-Rw	Numero denti z	36	Largh.fasc.dent. b	11mm
Numero disegno.:	250.1.3693.00-FNL	Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.17/13.46mm
Comessa/serie nr.:	Pezzo 3	Angolo pressione	17°30'00"	Tratto elica L&	8.8mm
Masch.Nr.:	M001 Spindel: Forming	Angolo elica	-28°00'00"	Inizio elab. MI	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung	Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#3E) 1mm
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base	-26°35'56"	Pat.scor.pr. x	- .1

TIRO

Piede-Ø: 76.156mm [75.9/76.35]

Testa-Ø: 89.809mm [89.7/90]

VDI



# GETRAG B7590

## Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	18.04.2014 10:12
Denominazione:	Double-G 2-Rw		Numero denti z	36	Largh.fasc.dent. b	11mm
Numero disegno.:	250.1.3693.00-FNL		Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.17/13.46mm
Comessa/serie nr.:	Pezzo 4		Angolo pressione	17°30'00"	Tratto elica Ls	8.8mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	-28°00'00"	Inizio elab. M1	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#3E) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-26°35'56"	Fat.scor.pr. x	- .1

TIRO

Piede-Ø: 76.144mm [75.9/76.35]

Testa-Ø: 89.797mm [89.7/90]

VDI



# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0 P26 B7590	Controllore:	TURNO c	Data:	18.04.2014 10:14
Denominazione:	Double-G 2-Rw	Numero denti z	36	Largh.fasc.dent. b	11mm
Numero disegno.:	250.1.3693.00-FNL	Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.17/13.46mm
Commessa/serie nr.:	Pezzo 5	Angolo pressione	17°30'00"	Tratto elica L <sub>S</sub>	8.8mm
Masch.Nr.:	M001 Spindel: FORMULA	Angolo elica	-28°00'00"	Inizio elab. M1	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung	Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#3E) 1mm
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base	-26°35'56"	Fat.scor.pr. x	- .1

TIRO

Piede-Ø: 76.162mm [75.9/76.35]

Testa-Ø: 89.817mm [89.7/90]

VDI



# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	18.04.2014 10:15
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Comessa/serie nr.:	Pezzo 1		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Ls	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: FORMULA	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat.scor.pr. x	.888

TIRO

Piede-Ø: 107.647mm [107.45/107.75]

Testa-Ø: 118.446mm [118.4/118.6]

VDI



# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410o05 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	18.04.2014 10:17
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Commessa/serie nr.:	Pezzo 2		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Ls	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:		Charge:	Ang. Base	-20°36'38"	Fat.acor.pr. x	.888

TIRO

Piede-Ø: 107.638mm [107.45/107.75]  
Testa-Ø: 118.428mm [118.4/118.6]

VDI





# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO c	Data:	18.04.2014 10:22
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Commessa/serie nr.:	Pezzo 4		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Lb	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat.scor.pr. x	.888

TIRO

Piede-Ø: 107.631mm [107.45/107.75]  
Testa-Ø: 118.424mm [118.4/118.6]

VDI

# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410o05 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	18.04.2014 10:24
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Commessa/serie nr.:	Pezzo 5		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica LS	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Ang. elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat.scor.pr. x	.888

TIRO

Piede-Ø: 107.644mm [107.45/107.75]  
Testa-Ø: 118.431mm [118.4/118.6]

VDI



Rate	117,88,	117,824
	85,816	85,796

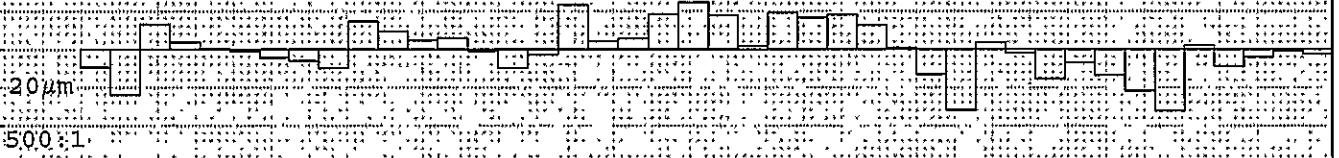
# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Divisione

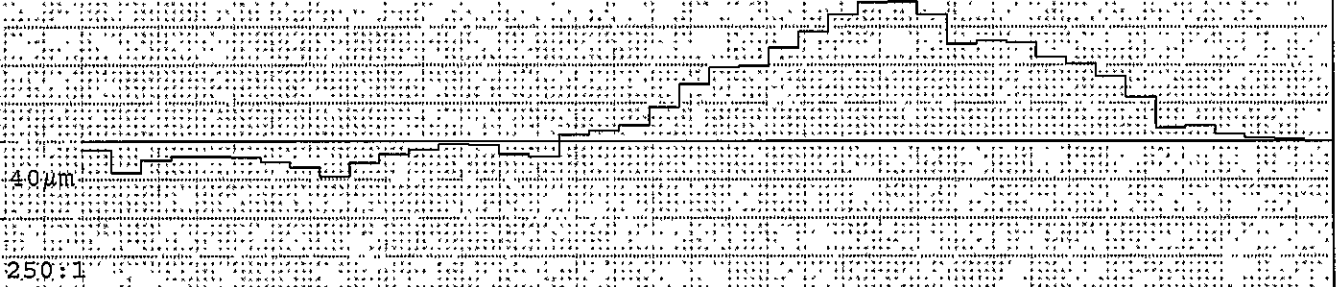


Nr. prog.:	STI0410o05 0 P26 B7590	Controllore:	TURNO D	Data:	21.04.2014 16:21
Denominazione:	CA Doppia Ford-Ren	Numero denti z	42	Angolo pressione	30°00'00"
Numero disegno.:	055.8.5363.00-IG H	Modulo m	2mm	Angolo elicita	04'30'00"/-04'30'00"
Commessa/serie nr.:	1	Untersuchungszweck:	Laufende Messung		
Masch.Nr.:	M001	Spindel:	FORM 01	Charge:	

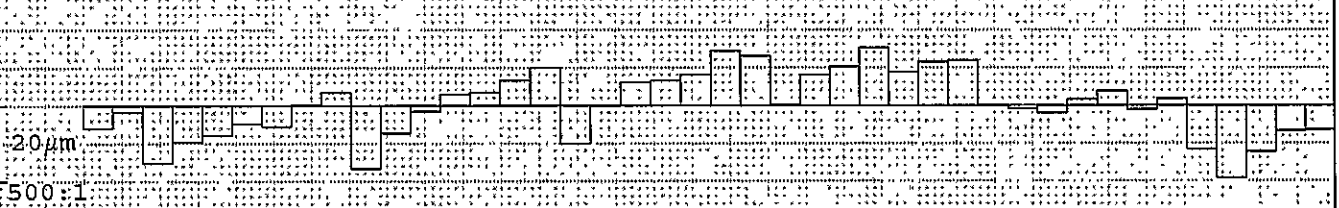
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



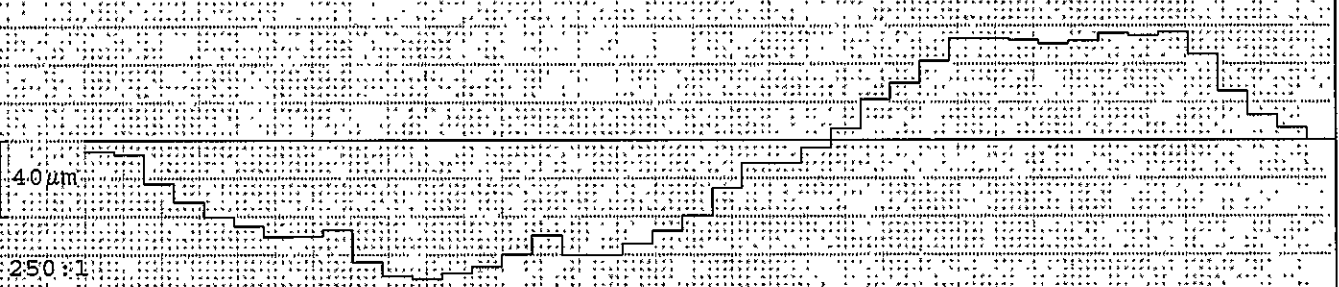
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro

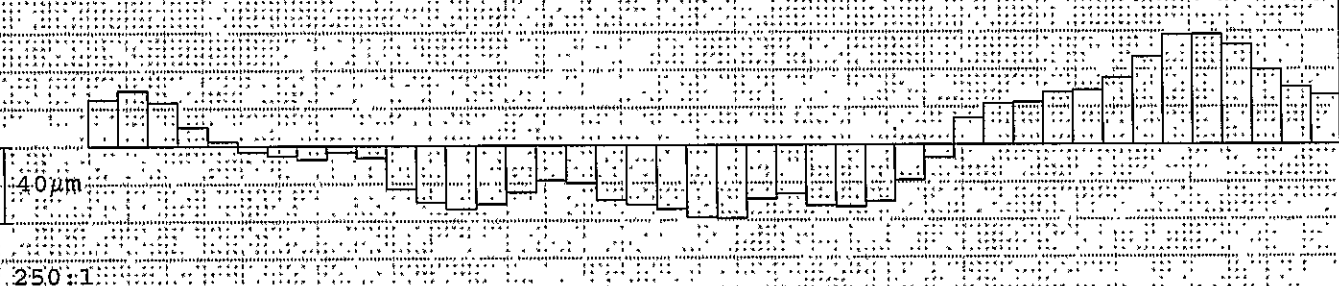


### Errore somma di divisione Fp fianco destro



	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	16		32		19		32	
Gr. salto di passo fu max	18		40		20		40	
Scarto di divisione Rp	28				34			
Err. globale di divisione Fp	92		110		129	x	110	
Err. cordale di divisione Fpz/8	45				57			

### Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm) ☉ : 79µm



Err. di concentricità Fr	97	100	
Variaz. spessore dente Rs			



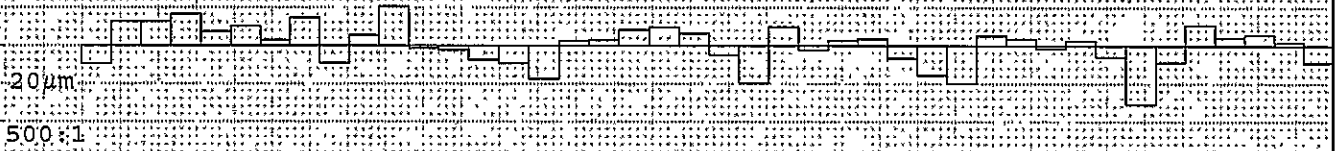
# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Divisione

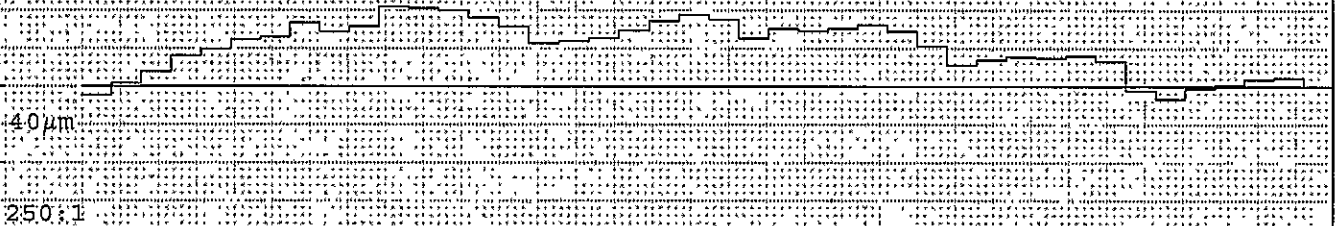


Nr. prog.: STI0410005 0 P26 B7590	Controllore: TURNO D	Data: 21.04.2014 17:19
Denominazione: CA Doppia Ford-Ren	Numero denti z 42	Angolo pressione 30°00'00"
Numero disegno.: 055.8.5363.00-IG H	Modulo m 2mm	Angolo elica 04'30"00"/-04'30"00"
Comessa/serie nr.: 2	Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMER Werkzeug:	Charge:

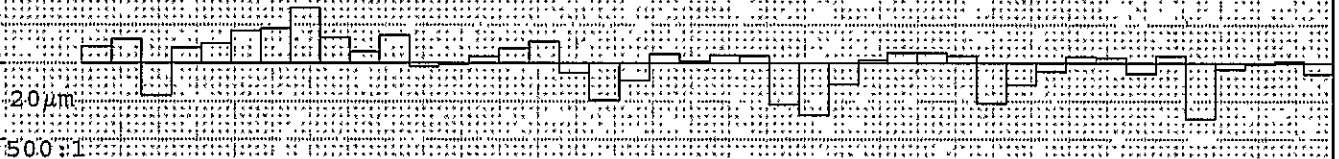
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



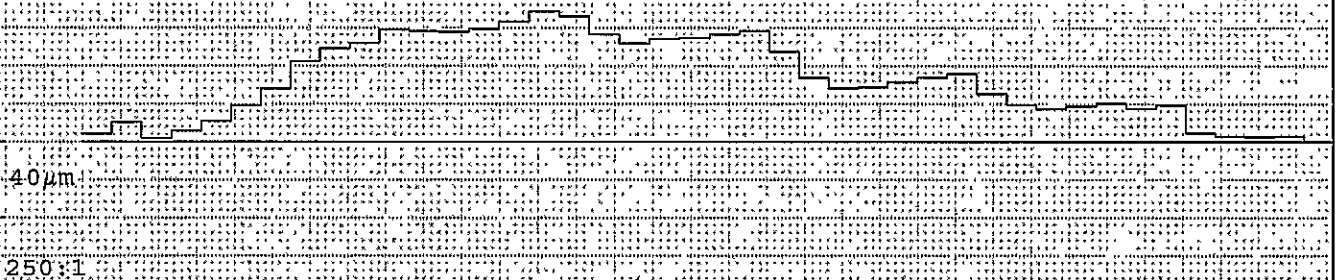
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro

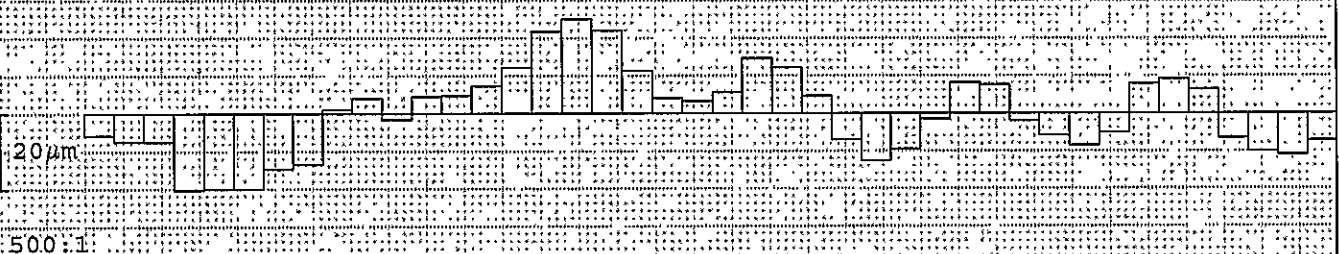


### Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corsa per misura divis.: 85.794 z=1.5mm	fianco sinistro		fianco destro	
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	15		32	
Gr. salto di passo fu max	15		40	
Scarto di divisione Rp	25		29	
Err. globale di divisione Fp	48		110	
Err. cordale di divisione Fpz/8	29		43	

### Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm) ☉ : 20µm



Err. di concentricità Fr	45	100
Variatz. spessore dente Rs		

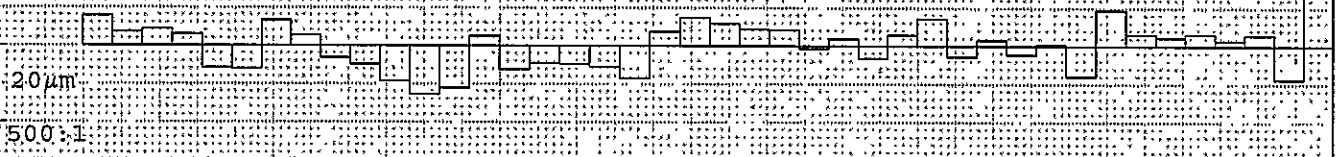
# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Divisione

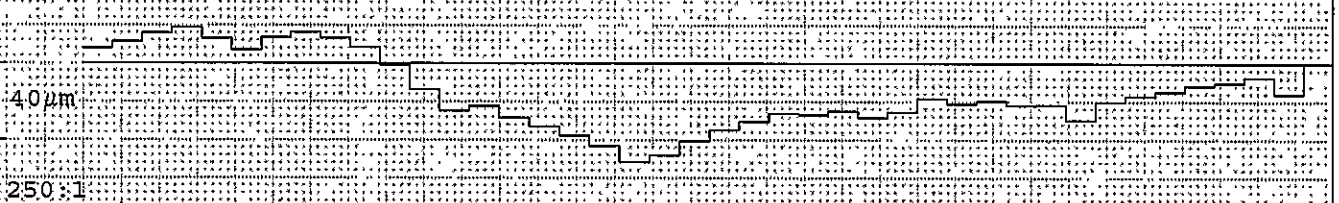


Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO D	Data: 21.04.2014 16:27
Denominazione: CA Doppia Ford-Ren	Numero denti z 42	Angolo pressione 30°00'00"	
Numero disegno.: 055.8.5363.00-IG H	Modulo m 2mm	Angolo elicita 04°30'00"/-04°30'00"	
Comessa/serie nr.: 3	Untersuchungszweck: Laufende Messung		
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formel	Gr. Zeitg:	Charge:

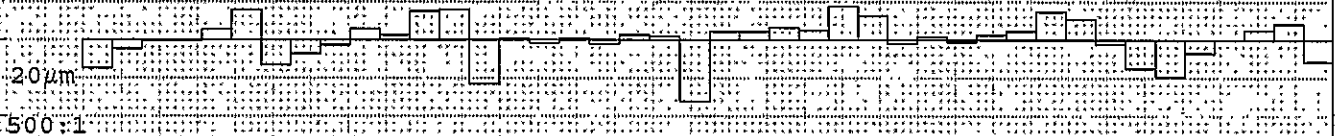
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



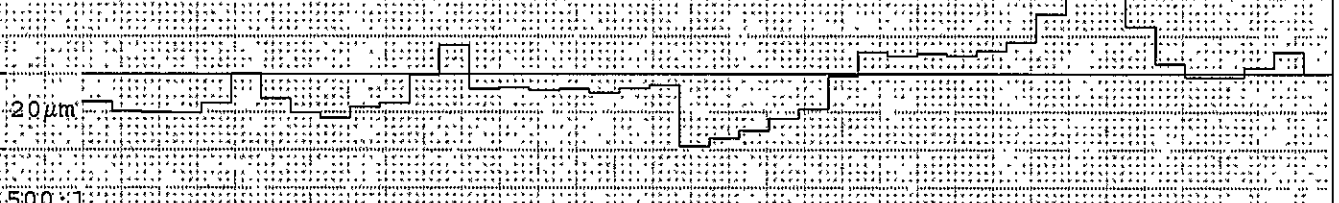
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro



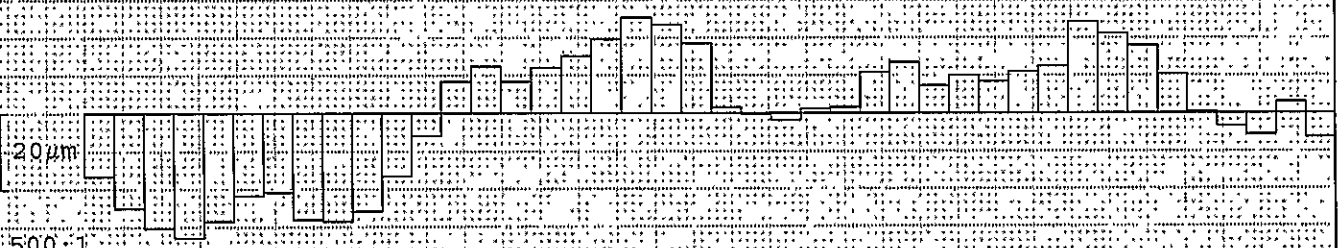
### Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corsa per misura divis.: 85.794 z=1.5mm	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	16		32		16		32	
Gr. salto di passo fu max	25		40		19		40	
Scarto di divisione Rp	29				25			
Err. globale di divisione Fp	71		110		40		110	
Err. cordale di divisione Fpz/8	41				23			

### Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm)

⊙ : 36µm



Err. di concentricità Fr	58	100	
Variac. spessore dente Rs			





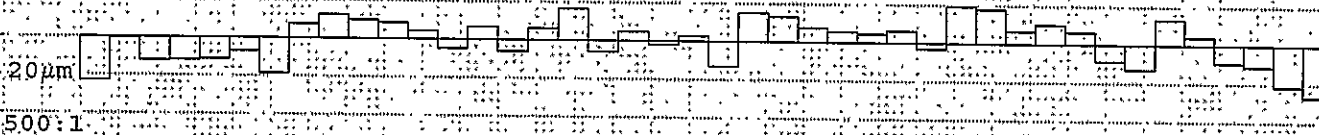
# GETRAG B7681

# Ruota cilindrica Divisione

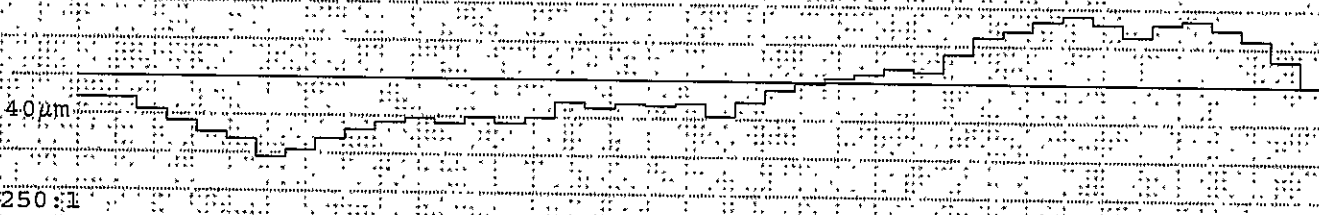


Nr. prog.:	STI0410005 0 P26 B7681	Controllore:	turno C	Data:	18.04.2014 18:36
Denominazione:	CA Doppia Ford-Ren	Numero denti z	42	Angolo pressione	30°00'00"
Numero disegno.:	055.8.5363.00-IG H	Modulo m	2mm	Angolo elica	04°30'00"/-04°30'00"
Comessa/serie nr.:	pz. n.4	Untersuchungszweck:	Laufende Messung		
Masch.Nr.:	M001	Spindel: FORMER	Charge:		

### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



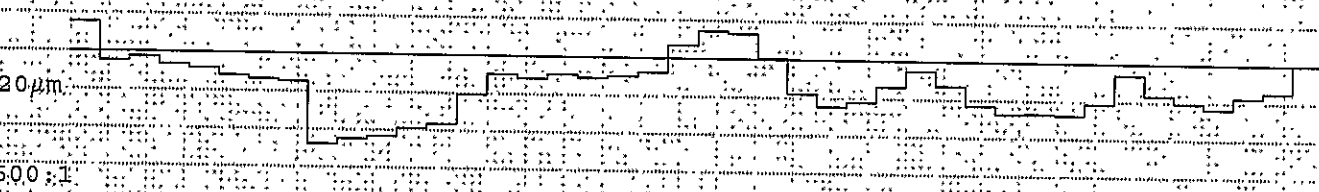
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro



### Errore somma di divisione Fp fianco destro

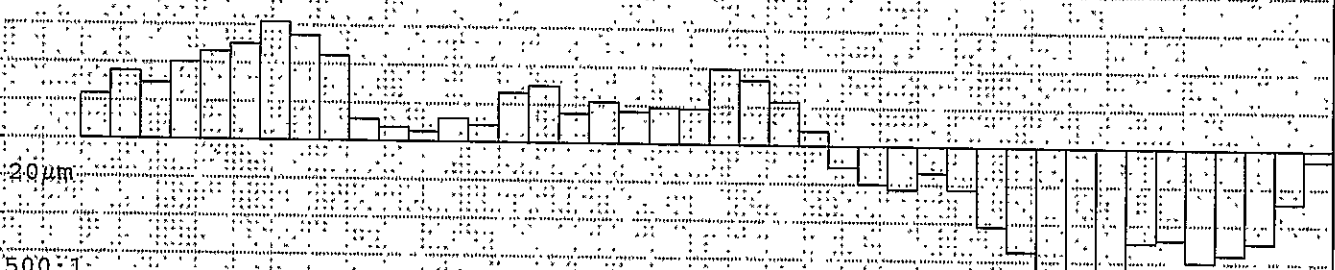


Corsa per misura divis.: 85.794 z=1.5mm

	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	13		32		17		32	
Gr. salto di passo fu max	14		40		18		40	
Scarto di divisione Rp	23				25			
Err. globale di divisione Fp	78		110		31		110	
Err. cordale di divisione Fpz/8	45				21			

### Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm)

⊙ : 43µm



Err. di concentricità Fr	66	100	
Variaz. spessore dente Rs			



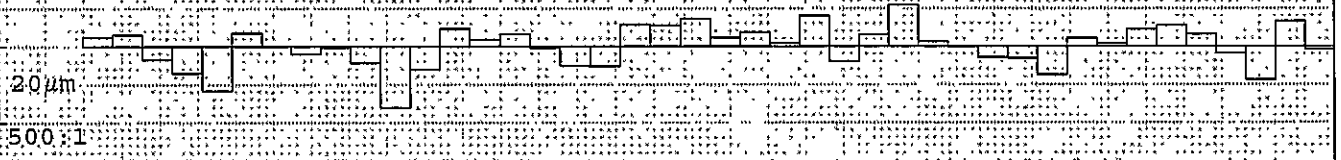
# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Divisione

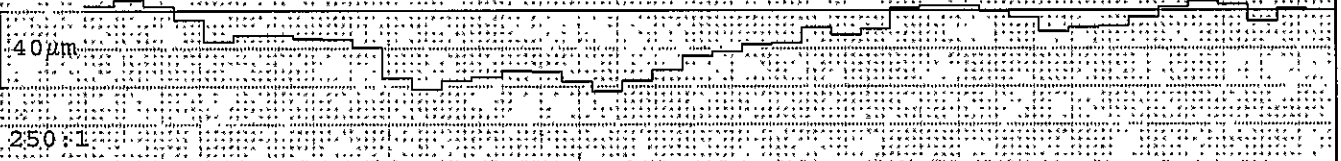


Nr. prog.: STI0410o05 0	P26 B7590	Controllore: TURNO D	Data: 21.04.2014 16:32
Denominazione: CA Doppia Ford-Ren	Numero denti z 42	Angolo pressione 30°00'00"	
Numero disegno: 055.8.5363.00-IG H	Modulo m 2mm	Angolo elica 04°30'00"/-04°30'00"	
Commessa/serie nr.: 5	Untersuchungszweck: Laufende Messung		
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelersatz	Charge:	

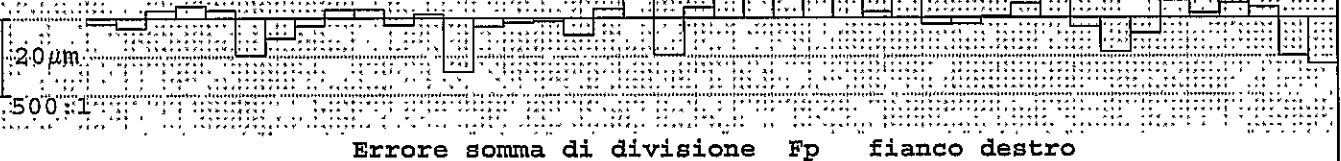
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



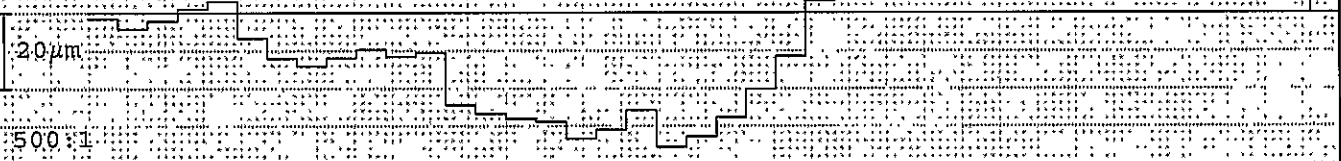
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro



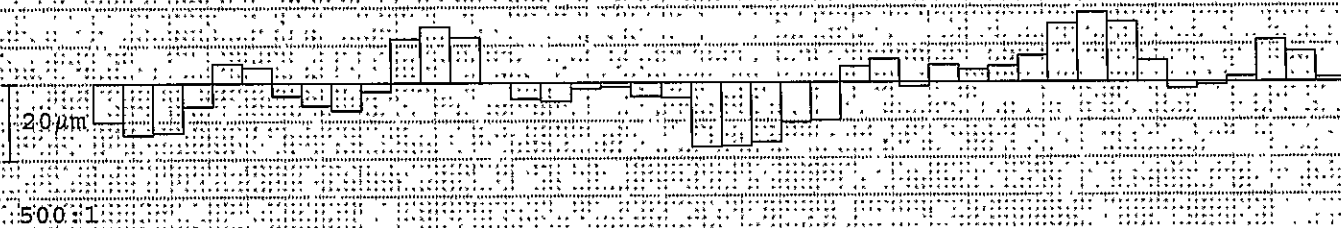
### Errore somma di divisione Fp fianco destro



	fianco sinistro				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	16		32		15		32	
Gr. salto di passo fu max	15		40		15		40	
Scarto di divisione Rp	27				29			
Err. globale di divisione Fp	48		110		61		110	
Err. cordale di divisione Fpz/8	29				42			

### Centricità Fr (Ø-sfera =4.5mm)

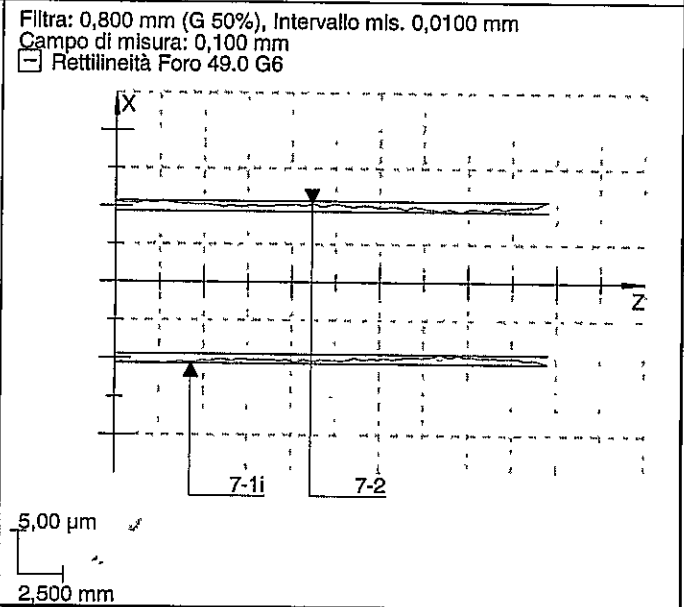
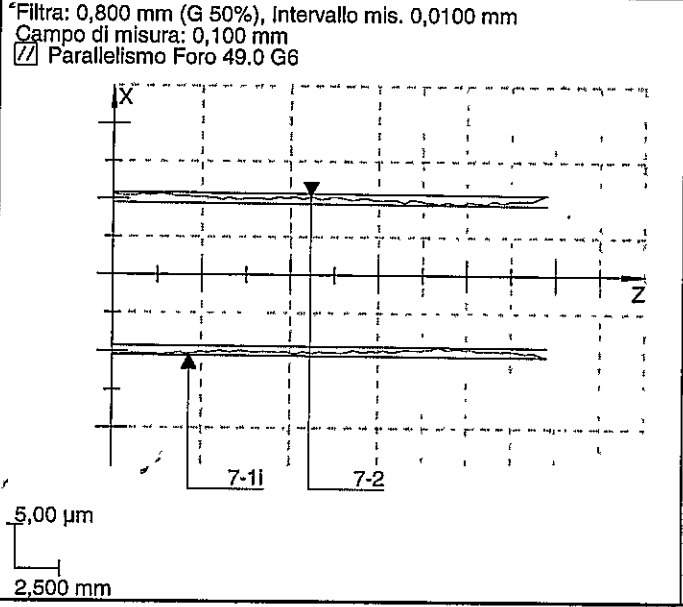
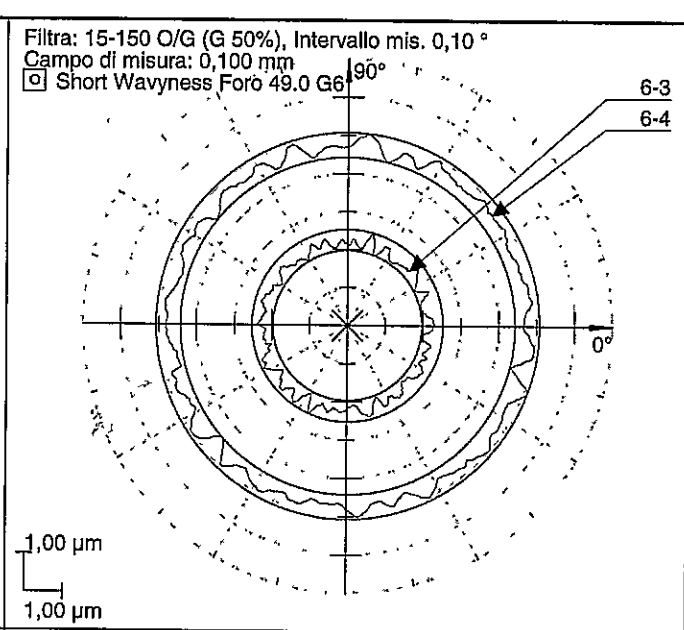
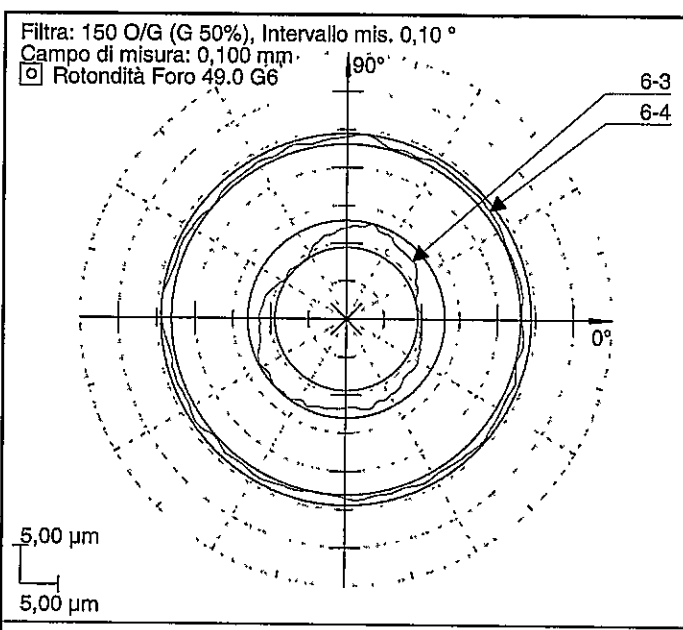
⊙ : 8µm



Err. di concentricità Fr	35	100	
Variab. spessore dente Rs			



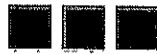
	FORM-PC		GETRAG S.P.A.	21.04.2014 10:34:32 Operatore <b>TURNO C</b> Firma
	V4.28.7		70026 MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M2	
Particolare <b>DG</b>	N. disegno 250.1.3692.35	Operazione <b>FINITO</b>		
<b>Rapporto delle misure 1</b>		<b>Reparto: Sala metrologica</b>		
<b>Formtester: MMQ40</b>		<b>N. commessa: pezzo 1</b>		<b>N. lotto: 0</b>
Commento				



Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] [∅]:[mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
6-3	138,00	<input checked="" type="checkbox"/> 3,58		MZC		0,95	68,36
6-4	160,00	<input checked="" type="checkbox"/> 1,37		MZC		0,79	108,12
6:Compito 6		<input checked="" type="checkbox"/> 3,58	0,0060	MZC			
6-3	138,00	<input checked="" type="checkbox"/> 0,56		MZC		0,06	48,63
6-4	160,00	<input checked="" type="checkbox"/> 0,65		MZC		0,05	149,10
9:Compito 9		<input checked="" type="checkbox"/> 0,65	0,0010	MZC			
7-1	42,9	<input checked="" type="checkbox"/> 1,23		MZS	7-2		23
7-2	222,9	<input checked="" type="checkbox"/> 1,36		MZS	7-1		-27
7:Compito 7		<input checked="" type="checkbox"/> 1,36	0,0070	MZS			
7-1	42,9	<input checked="" type="checkbox"/> 1,20		MZS			10
7-2	222,9	<input checked="" type="checkbox"/> 1,34		MZS			-5
8:Compito 8		<input checked="" type="checkbox"/> 1,34	0,0040	MZS			



FORM-PC  
V4.28.7 SP15



GETRAG S.p.a  
MODUGNO (BARI)  
SALA METROLOGICA - M1

21.04.2014  
10:32:20  
Operatore  
**TURNO C**  
Firma

Particolare  
**DR2R**

N. disegno  
**250.1.3693.35**

Operazione  
**s**

**Rapporto delle misure 2**

**Reparto: GPS 5**

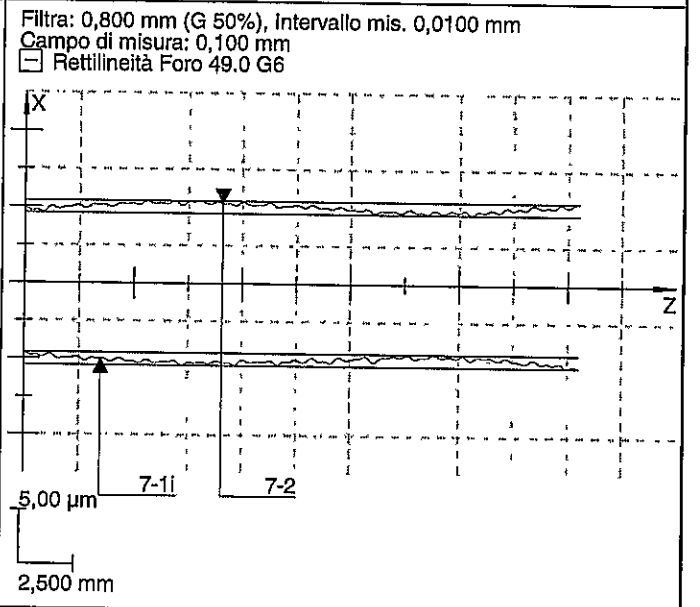
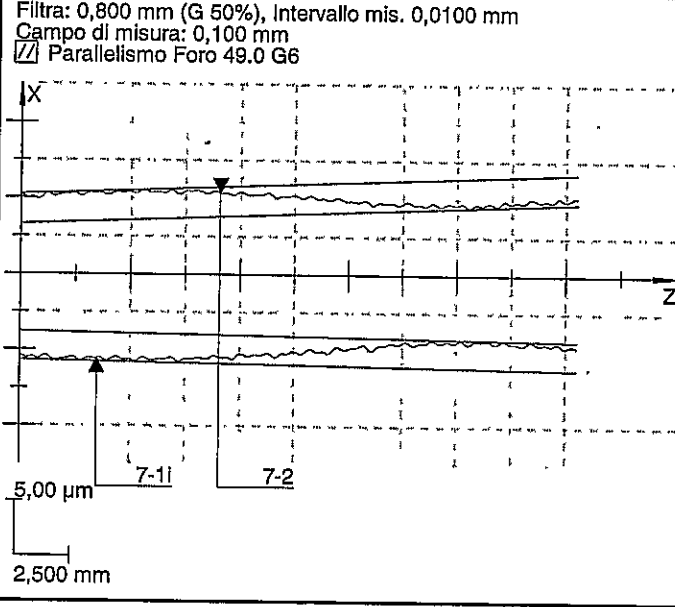
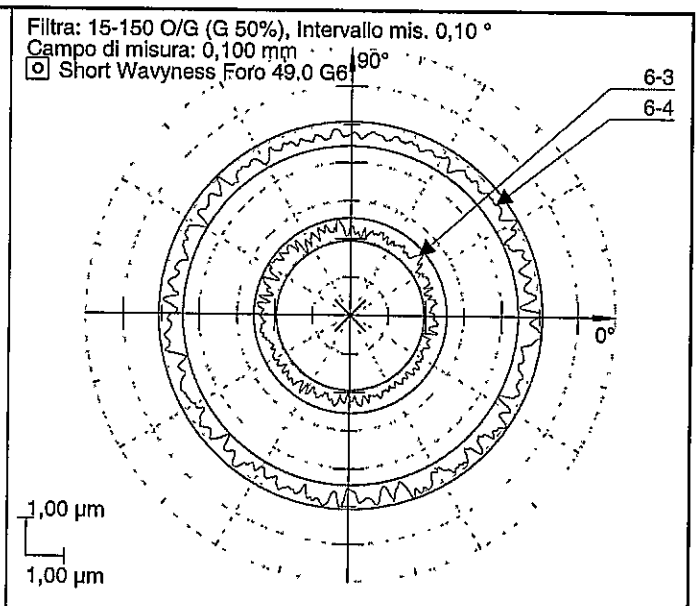
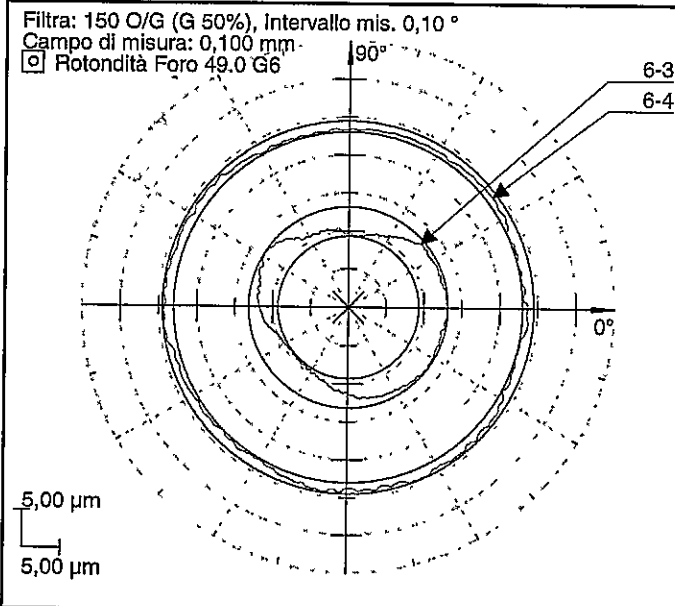
**Formtester: MMQ40**

**N. commessa: 2**

**N. lotto: 0**

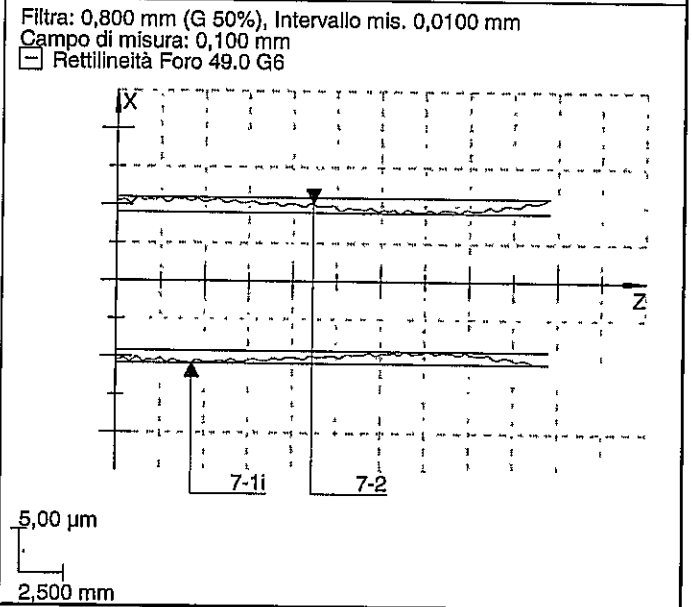
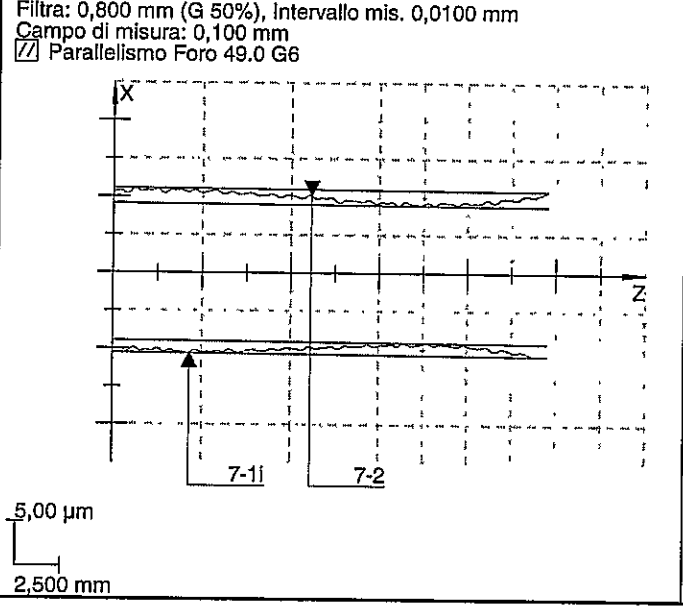
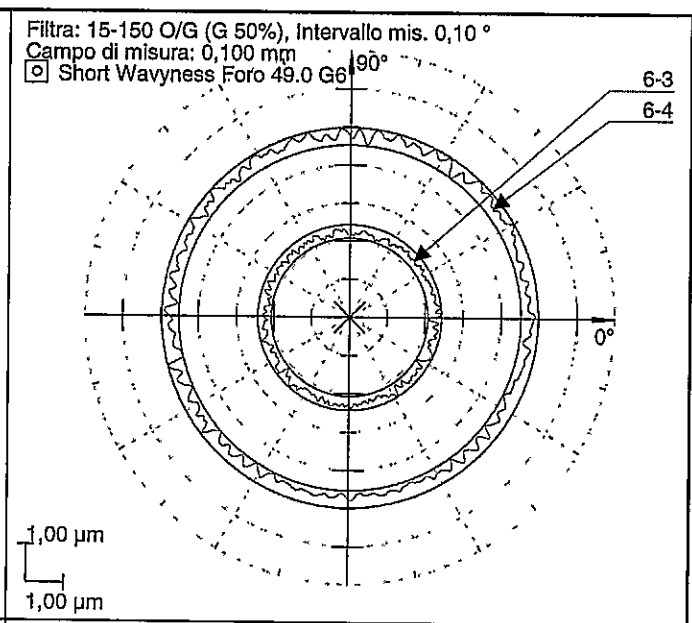
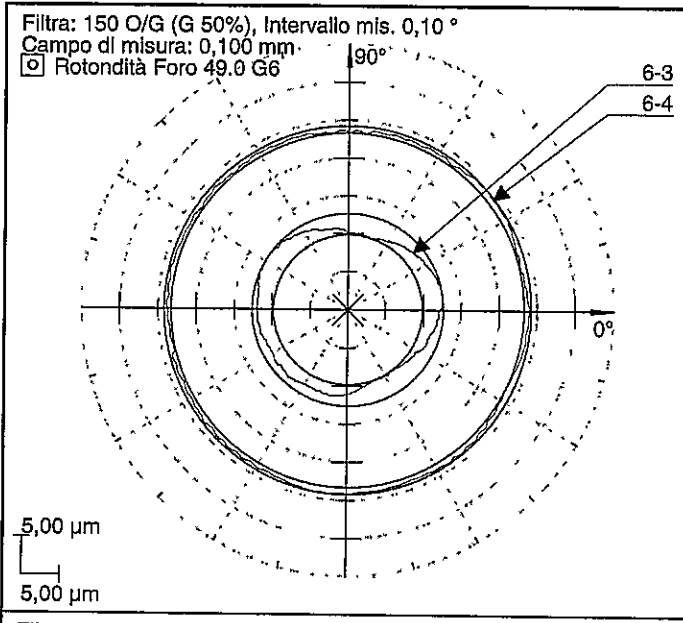
Commento

1\_3638\_F.FPC


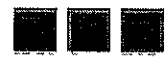


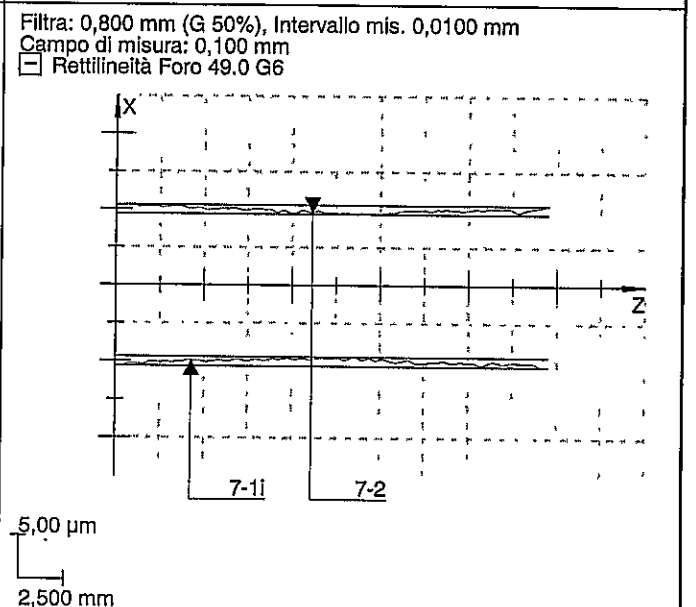
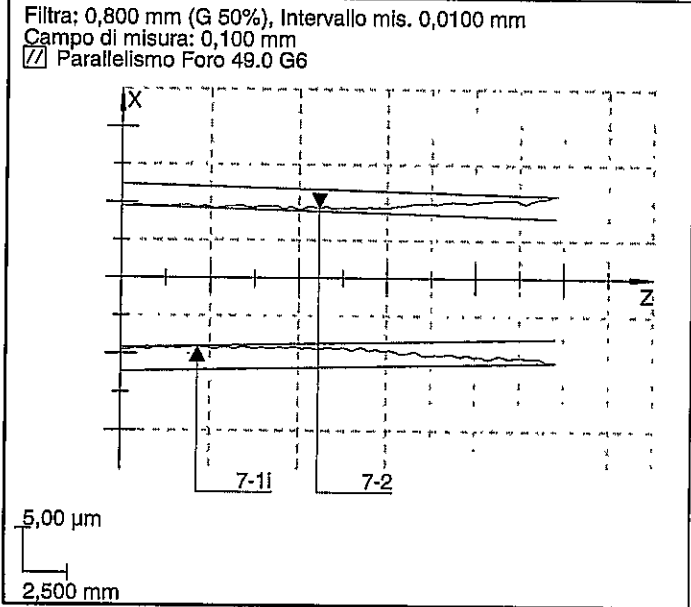
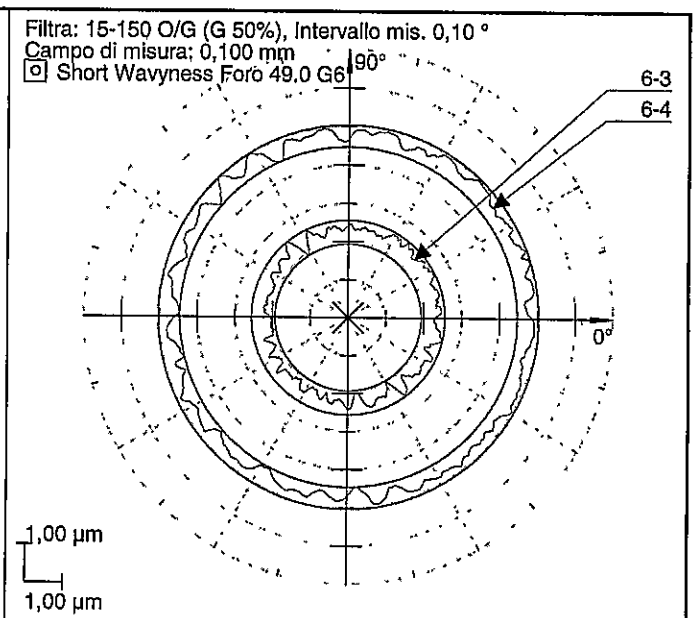
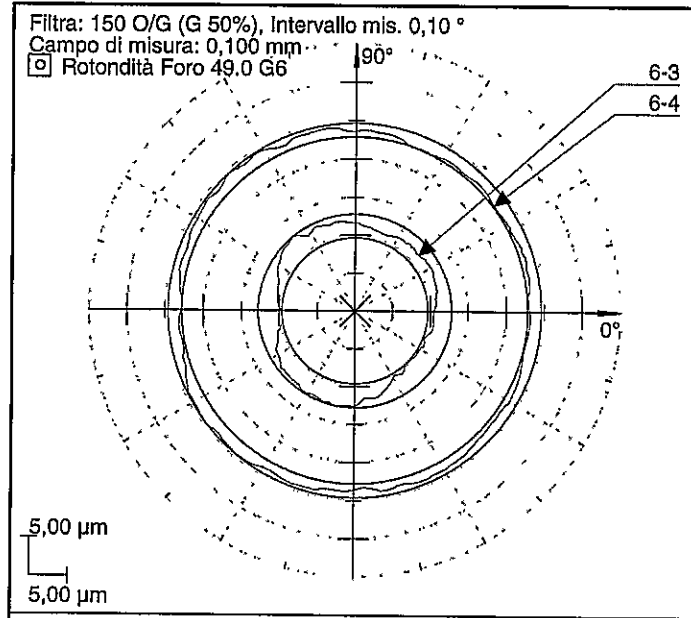
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] [∅]:[mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
6-3	174,00	⊙ 3,86	0,0060	MZC		0,64	33,40
6-4	198,00	⊙ 1,46		MZC			
6:Compito 6		⊙ 3,86	0,0060	MZC		2,18	356,03
6-3	174,00	⊙ 0,60		MZC			
6-4	198,00	⊙ 0,64	0,0010	MZC		0,08	338,62
9:Compito 9		⊙ 0,64		MZC			
7-1	42,7	// 3,76	0,0070	MZS	7-2		165
7-2	222,7	// 3,92		MZS	7-1		171
7:Compito 7		// 3,92	0,0070	MZS			-113
7-1	42,7	- 1,63		MZS			
7-2	222,7	- 1,59	0,0040	MZS			-43
8:Compito 8		- 1,63		MZS			

	FORM-PC		GETRAG S.P.A.	21.04.2014
	V4.28.7		70026 MODUGNO (BARI)	10:44:11
Particolare	N. disegno	Operazione		Operatore
DG	250.1.3638.35	FINITO		TURNO C
Rapporto delle misure 3		Reparto: Sala metrologica		
Formtester: MMQ40		N. commessa: 3		N. lotto: 0
Commento				




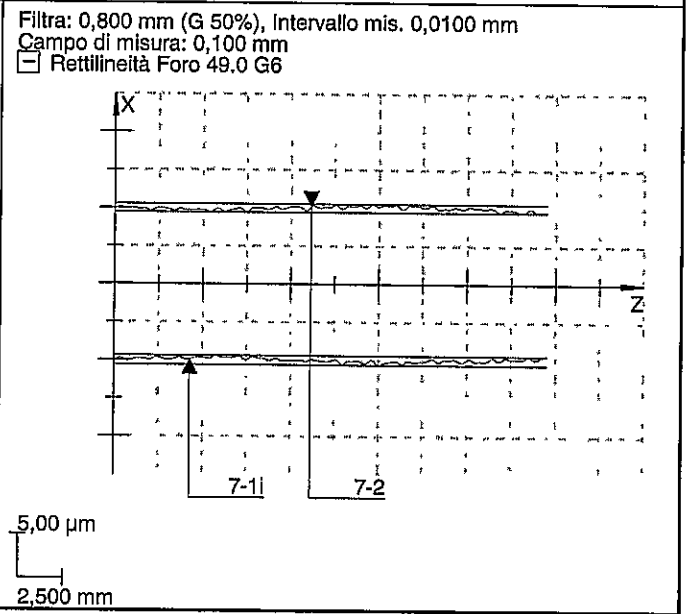
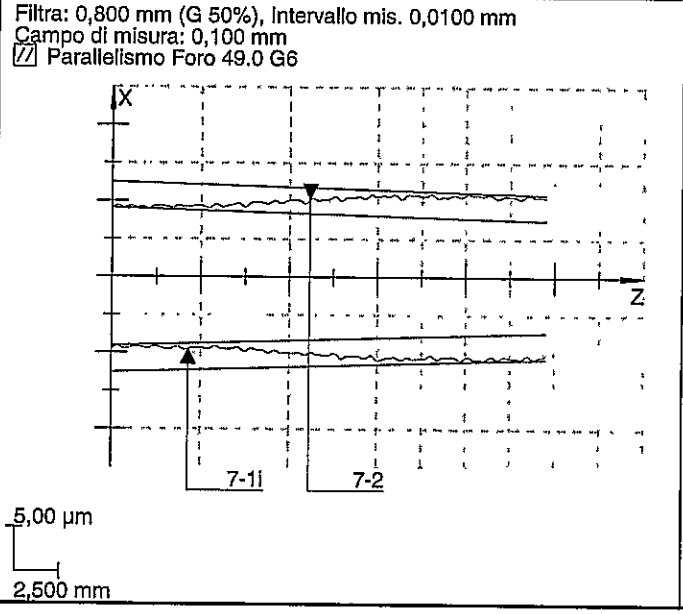
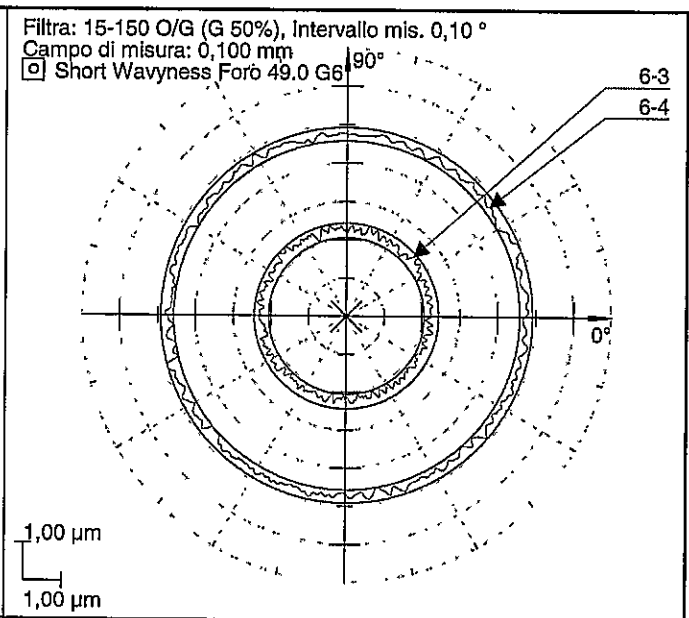
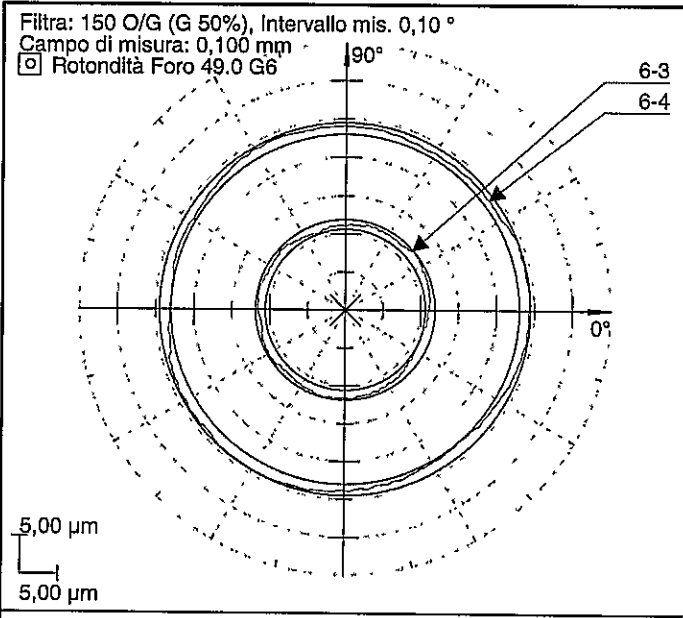
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [μm] ☉: [mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [μm]	Fase [°] Inc [μm/m]
6-3	138,00	☉ 2,82		MZC		0,36	275,04
6-4	160,00	☉ 0,92		MZC		0,36	161,21
6:Compito 6		☉ 2,82	0,0060	MZC			
6-3	138,00	☉ 0,36		MZC		0,03	126,97
6-4	160,00	☉ 0,45		MZC		0,08	268,05
9:Compito 9		☉ 0,45	0,0010	MZC			
7-1	43,1	// 1,65		MZS	7-2		33
7-2	223,1	// 1,98		MZS	7-1		-50
7:Compito 7		// 1,98	0,0070	MZS			
7-1	43,1	— 1,64		MZS			12
7-2	223,1	— 1,97		MZS			-13
8:Compito 8		— 1,97	0,0040	MZS			

	FORM-PC		GETRAG S.P.A.	21.04.2014 10:54:00 Operatore <b>TURNO C</b> Firma
	V4.28.7		70026 MODUGNO (BARI) SALA METROLOGICA - M2	
Particolare <b>DG</b>	N. disegno <b>250.1.3693.35</b>	Operazione <b>FINITO</b>		<b>TURNO C</b> Firma
<b>Rapporto delle misure 4</b>		<b>Reparto: Sala metrologica</b>		
<b>Formtester: MMQ40</b>		<b>N. commessa: pezzo 4</b>		<b>N. lotto: 0</b>
Commento				



Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] [∅]:[mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
6-3	138,00	☐ 3,14	0,0060	MZC		0,67	359,25
6-4	160,00	☐ 1,79		MZC			
6:Compito 6		☐ 3,14	0,0060	MZC		0,14	211,95
6-3	138,00	☐ 0,63		MZC			
6-4	160,00	☐ 0,57	0,0010	MZC		0,09	
9:Compito 9		☐ 0,63		MZC			
7-1	43,1	// 3,12	0,0070	MZS	7-2		-118
7-2	223,1	// 2,90		MZS	7-1		-100
7:Compito 7		// 3,12	0,0070	MZS			61
7-1	43,1	= 1,24		MZS			
7-2	223,1	= 1,20	0,0040	MZS			52
8:Compito 8		= 1,24		MZS			

<b>Mahr</b>	FORM-PC		GETRAG S.P.A.	21.04.2014
	V4.28.7		70026 MODUGNO (BARI)	11:03:37
Particolare <b>DG</b>	N. disegno <b>250.1.3638.35</b>	Operazione <b>FINITO</b>		Operatore <b>TURNO C</b>
<b>Rapporto delle misure 5</b>		<b>Reparto: Sala metrologica</b>		Firma
<b>Formtester: MMQ40</b>		<b>N. commessa: pezzo 5</b>		<b>N. lotto: 0</b>
Commento				



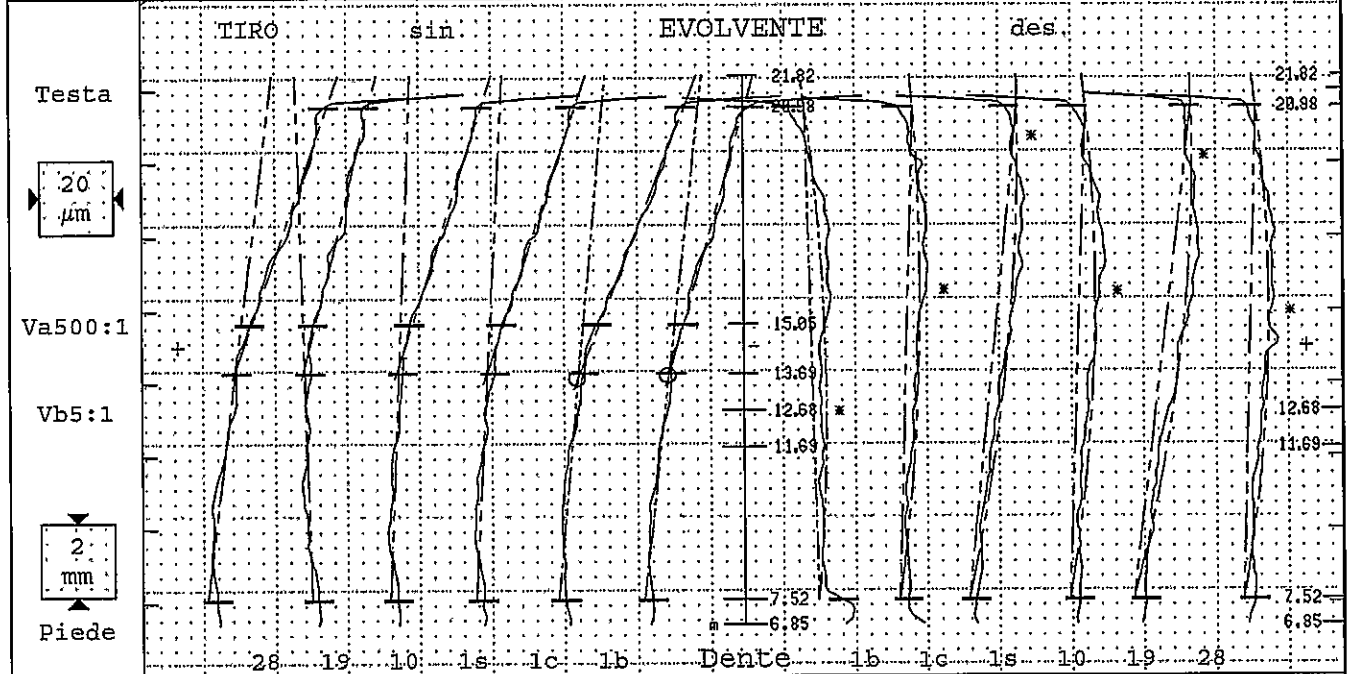
Profilo o Compito	Posizion [mm, °]	Risultato [µm] [∅]:[mm]	Tolleranza [mm]	Rif.	Rifer.	Eccentricità [µm]	Fase [°] Inc [µm/m]
6-3	138,00	<input checked="" type="checkbox"/> 1,28		MZC		0,38	142,15
6-4	160,00	<input checked="" type="checkbox"/> 1,48		MZC		0,36	196,17
6:Compito 6		<input checked="" type="checkbox"/> 1,48	0,0060	MZC			
6-3	138,00	<input checked="" type="checkbox"/> 0,38		MZC		0,06	296,17
6-4	160,00	<input checked="" type="checkbox"/> 0,34		MZC		0,01	222,72
9:Compito 9		<input checked="" type="checkbox"/> 0,38	0,0010	MZC			
7-1	43,1	<input checked="" type="checkbox"/> 3,49		MZS	7-2		-149
7-2	223,1	<input checked="" type="checkbox"/> 3,38		MZS	7-1		-147
7:Compito 7		<input checked="" type="checkbox"/> 3,49	0,0070	MZS			
7-1	43,1	<input checked="" type="checkbox"/> 1,24		MZS			67
7-2	223,1	<input checked="" type="checkbox"/> 1,13		MZS			75
8:Compito 8		<input checked="" type="checkbox"/> 1,24	0,0040	MZS			

**GETRAG**

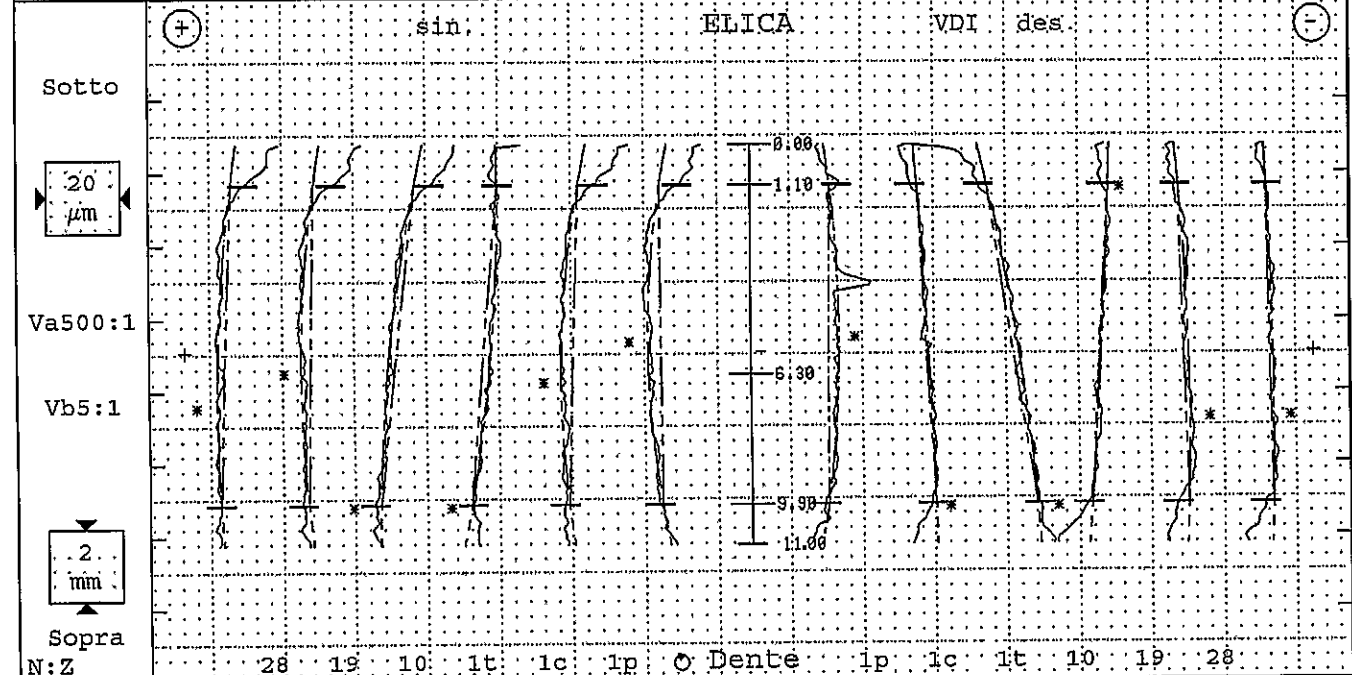
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	PNC35 B4784	Controllore:	TURNO c	Data:	21.04.2014 15:26
Denominazione:	Double-G 2-Rw		Numero denti z	36	Largh. fasc. dent. b	11mm
Numero disegno.:	250.1.3639.02-FNL		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.17/13.46mm
Comessa/serie nr.:	1		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Lb	8.8mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Angolo elica	-28°	Inizio elab. Ml	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#4) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-26.599°	Fat. scor. pr. x	- .1



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual	
fH <sub>em</sub>	±10	-4	Var 10								±10	Var 12							7	
fH <sub>α</sub>	±18	-4	-8	2	-3	-3	-6	-7		±18	-3	4	14	5	16	4	7			
F <sub>α</sub>		6	7	5	4	6	6	7		22	15	8	14	9	15	8	10			
ff <sub>α</sub>	22	4	5	4	4	4	3	4		22	11	7	6	7	6	5	6			
C <sub>α</sub>	0/5	3	3	3	3	3	3	3		0/5	4	4	4	5	5	5	5			
fK <sub>o</sub>	-22/-14	-20	-16	-20	-20	-21	-22	-13			0	0	0	0	0	0	0			



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual	
fH <sub>em</sub>	±10	-6	Var 10								±10	Var 12							1	
fH <sub>G</sub>	±25	-6	-4	-2	-12	-9	-4	1		±25	-1	6	17	-6	3	2	1			
F <sub>B</sub>		11	8	9	16	8	10	9			13	7	16	7	6	4	6			
ff <sub>B</sub>	14	6	5	7	6	3	6	7		14	11	3	4	3	5	3	4			
C <sub>B</sub>	0/5	3	2	3	2	-2	3	4		0/5	3	1	2	0	1	1	1			
B <sub>d</sub>		10																	-18	

Copyright (c) Klingelberg GmbH

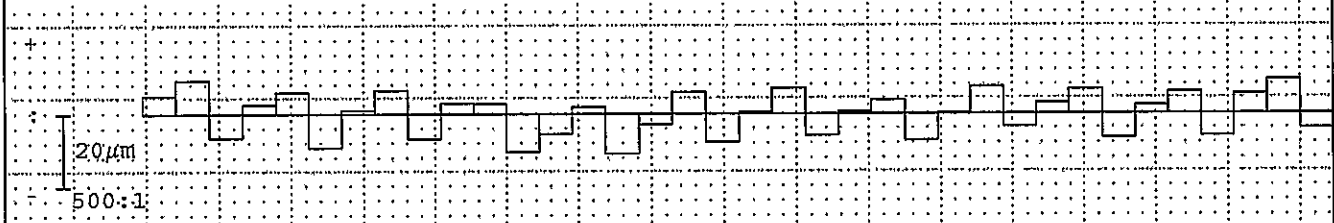




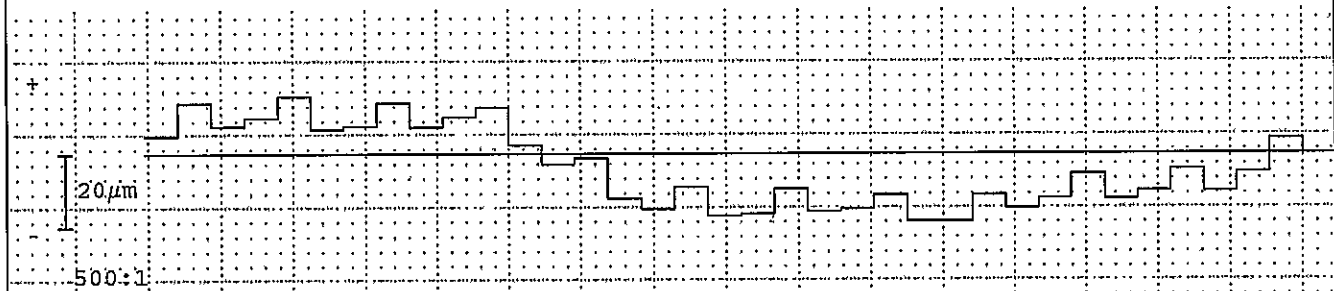


Nr. prog.:	STI0410005 0 PNC35 B4784	Controllore:	turno A	Data:	21.04.2014 15:26
Denominazione:	Double-G 2-Rw	Numero denti z	36	Angolo pressione	17.5°
Numero disegno.:	250.1.3639.02-FNL	Modulo m	2.05mm	Angolo elica	-28°
Commessa/serie nr.:	2.39F-122	Untersuchungszweck:	Laufende Messung		
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formel	Gr. Zedg:	Charge:	

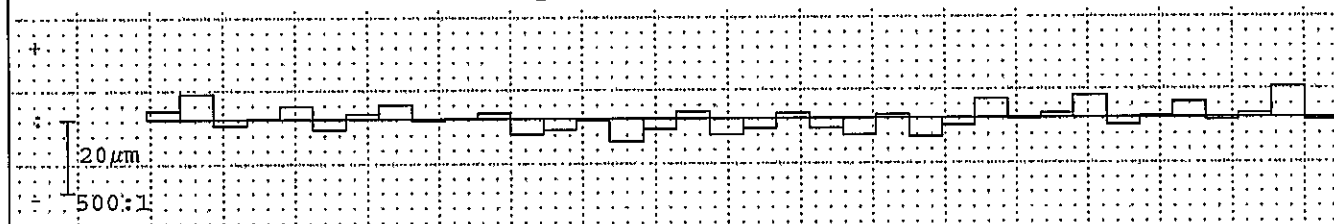
Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



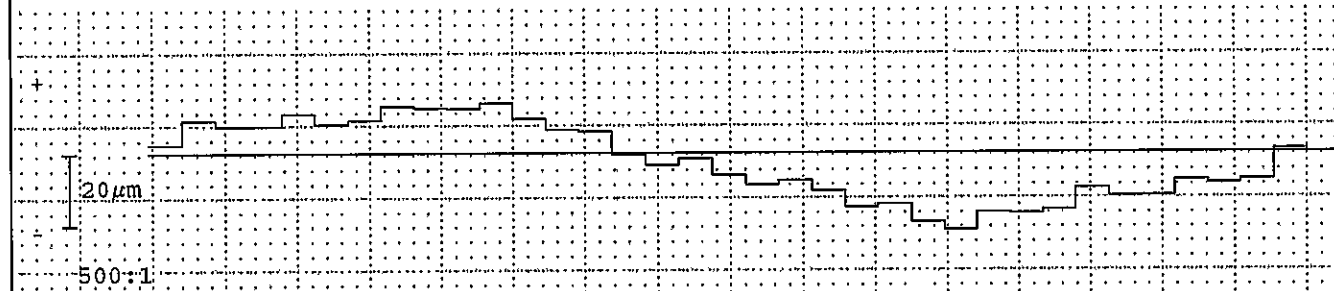
Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



Errori singoli di divisione fp fianco destro

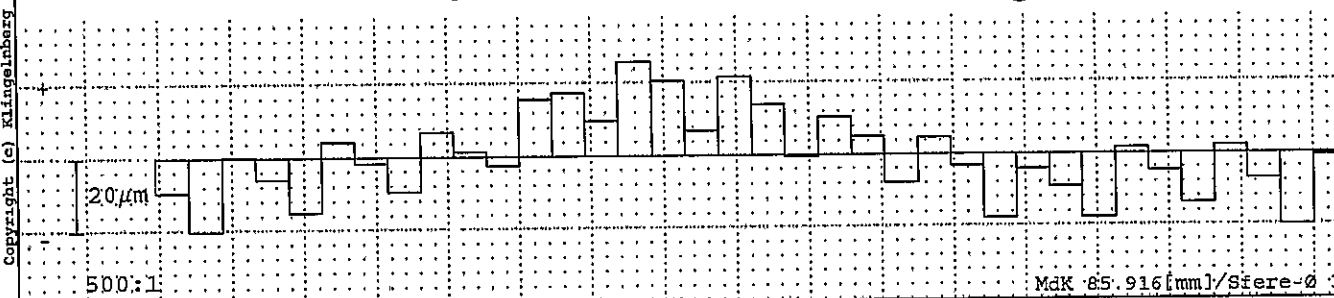


Errore somma di divisione Fp fianco destro



Corsa per misura divis.: 82.112 z=6.3mm	fianco sinistro / TIRO				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	11		20		8		20	
Gr. salto di passo fu max	16		25		9		25	
Scarto di divisione Rp	20				14			
Err. globale di divisione Fp	35		71		35		71	
Err. cordale di divisione Fpz/8	28				18			

Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)  $\odot$  : 25µm



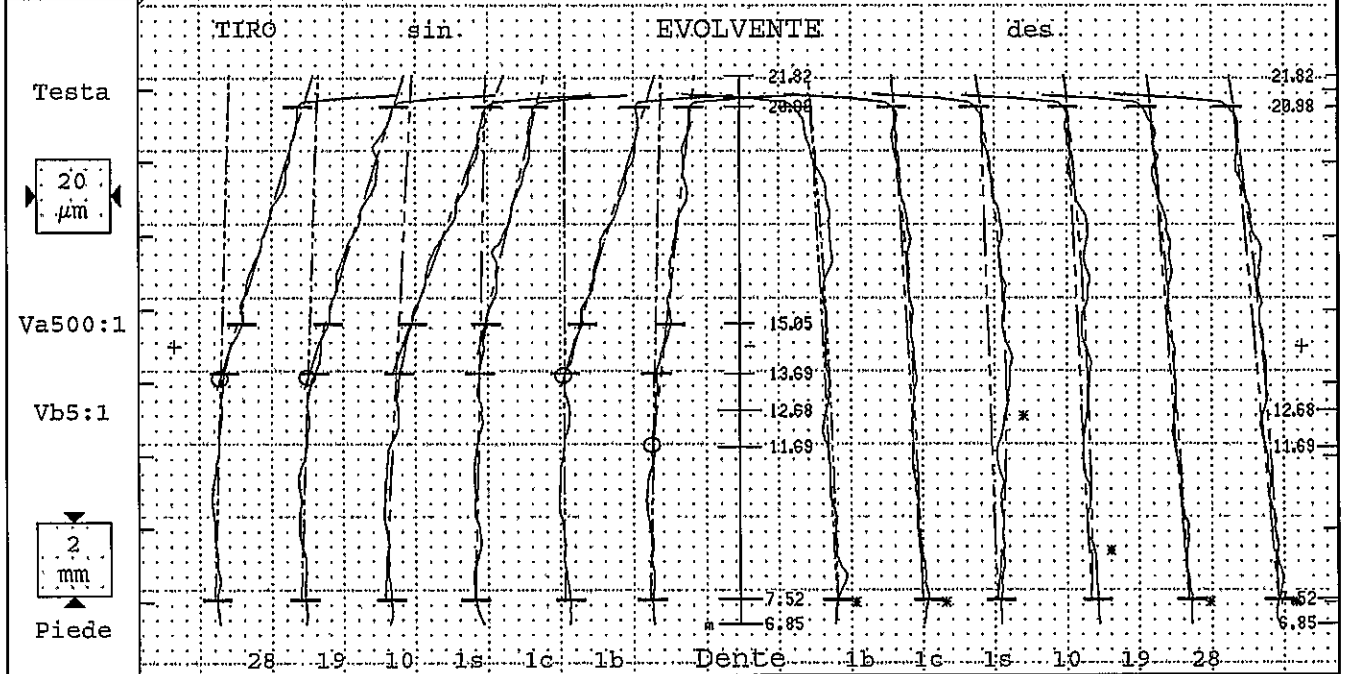
Err. di concentricità Fr	46	56	Val. amm		
Variaz. spessore dente Rs			Val.	85.804	85.832 85.777

**GETRAG**

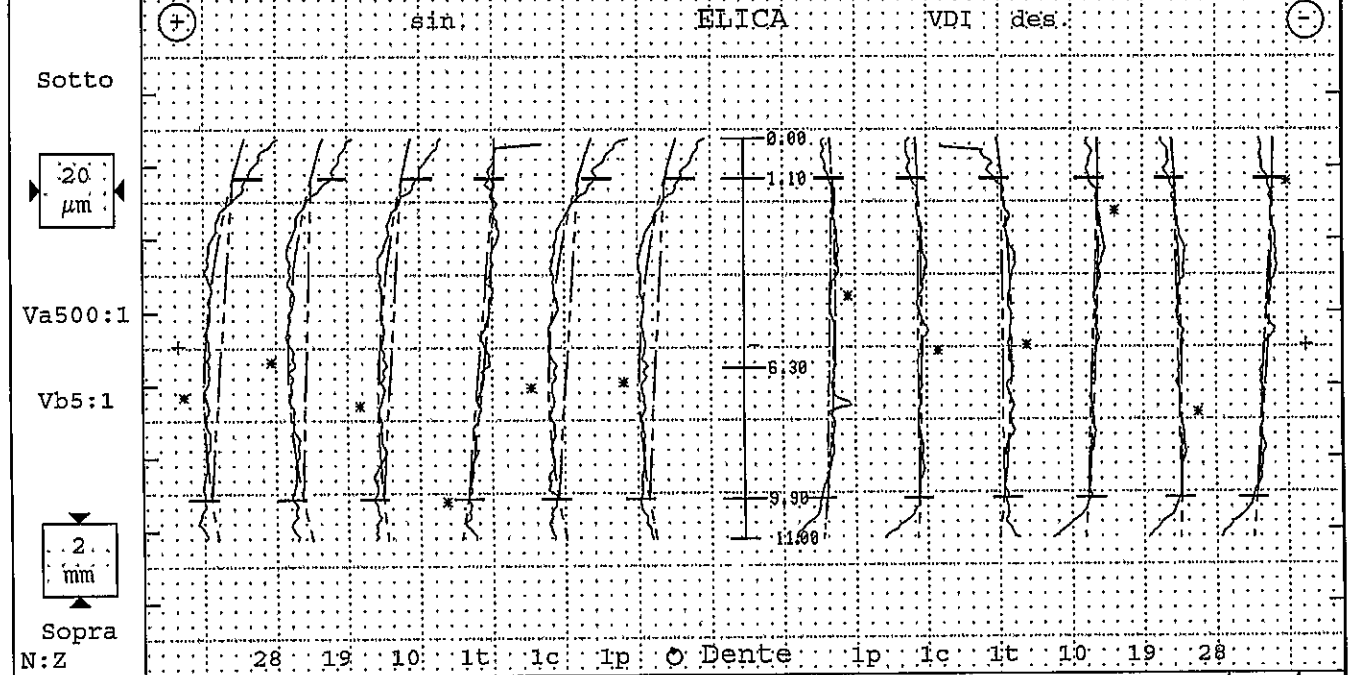
Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	PNC35 B4784	Controller:	Turno D	Data:	21.04.2014 16:35
Denominazione:	Double-G 2-Rw		Numero denti z	36	Largh. fasc. dent. b	11mm
Numero disegno.:	250.1.3639.02-FNL		Modulo m	2.05mm	Tratto evol. La	6.17/13.46mm
Comessa/serie nr.:	2		Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	8.8mm
Masch. Nr.:	M001	Spindel: Formi	Ang. Elica	-28°	Inizio elab. Ml	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		β Base db	78.7154mm	Palpatore ø	(#4) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-26.599°	Fat. scor. pr. x	- .1



Tolerance	Medio	Val. misur [μm]							Qual	Tolerance	Val. misur [μm]							Medio	Qual	
fHm	±10	-2	Var 3								±10	Var 6							-9	
fHr	±18	-2	-2	-2	-3	-1	0	-1		±18	-7	-8	-4	-6	-10	-12	-9			
Fα		4	4	5	4	3	3	3		22	15	10	10	9	14	15	12			
ffα	22	3	3	4	3	2	3	3		22	8	3	4	4	4	5	4			
Cα	0/5	2	2	2	3	0	2	2		0/5	1	1	5	2	1	2	2			
fKo	-22/-14	-22	-21	-22	-22	-14	-22	-8			0	0	0	0	0	0	0			



fHBm	±10	-6	Var 5								±10	Var 8							-2	
fHB	±25	-6	-8	-3	-7	-9	-7	-6		±25	-2	0	0	-4	2	-6	-2			
Fβ		13	13	13	12	9	14	12			9	5	6	5	4	7	5			
ffβ	14	8	7	9	7	4	7	7		14	7	4	4	4	3	4	4			
Cβ	0/5	4	4	5	3	-2	5	4		0/5	2	1	2	1	1	1	1			
Bd		3																	-2	

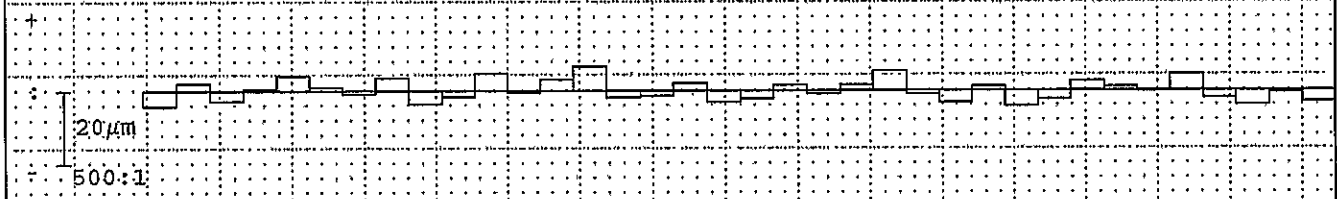
Copyright (c) Klingelberg GmbH



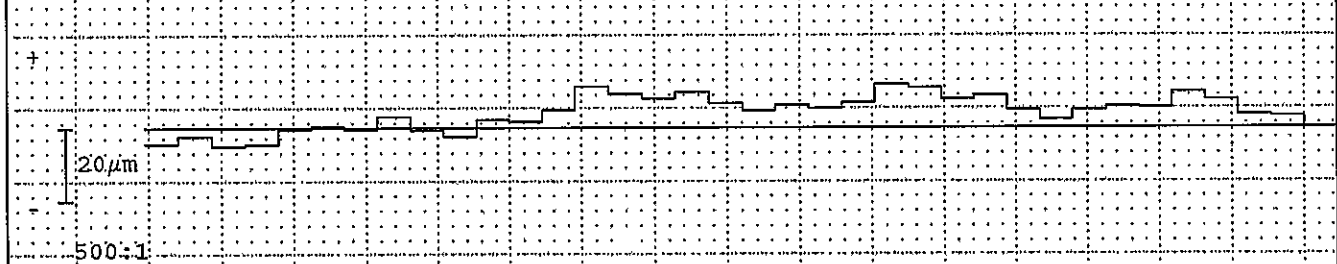


Nr. prog.: STI0410005 0 PNC35 B4784	Controllore: Turno D	Data: 21.04.2014 16:35
Denominazione: Double-G 2-Rw	Numero denti z: 36	Angolo pressione: 17.5°
Numero disegno: 250.1.3639.02-FNL	Module m: 2.05mm	Angolo elica: -28°
Comessa/serie nr.: 2	Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug	Charge:

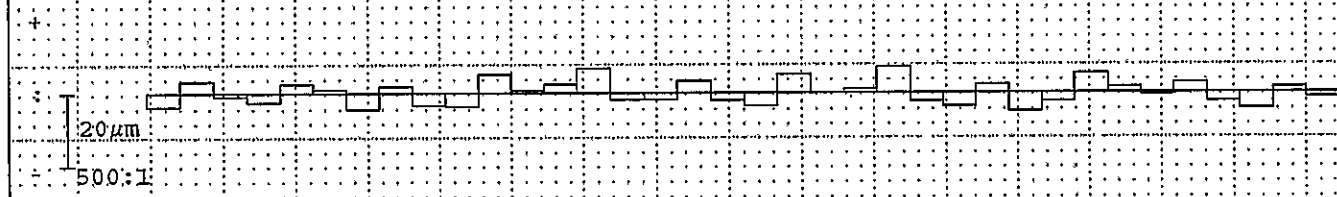
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



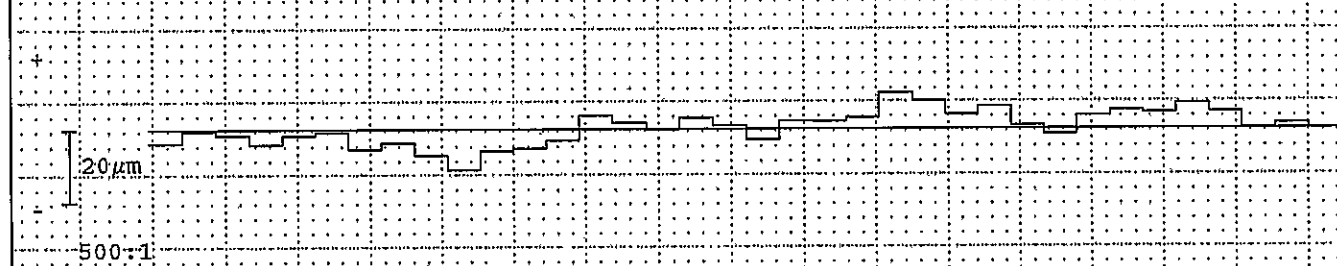
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro



### Errore somma di divisione Fp fianco destro

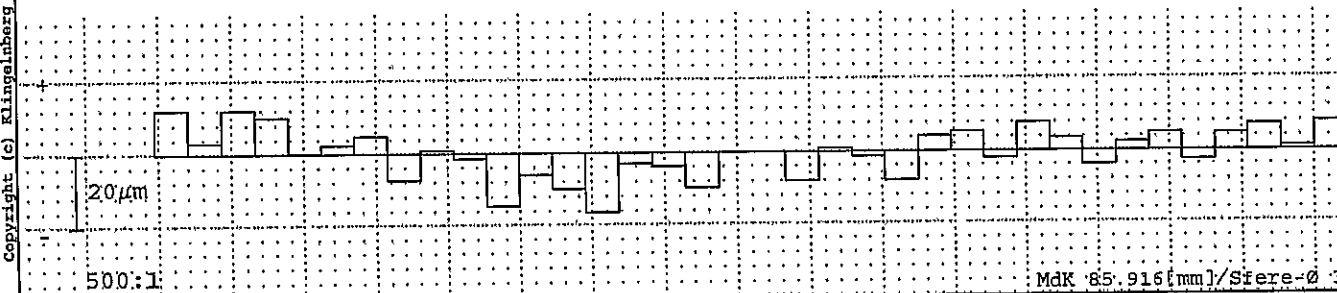


Corsa per misura divis.: 82.112 z=6.3mm

	fianco sinistro / TIRO				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	7		20		7		20	
Gr. salto di passo fu max	9		25		9		25	
Scarto di divisione Rp	11				12			
Err. globale di divisione Fp	17		71		21		71	
Err. cordale di divisione Fpz/8	14				13			

### Centricità Fr (Ø-sfera = 3mm)

⊙ : 13 μm



MdK 85.916 [mm] / Sfere-Ø 3

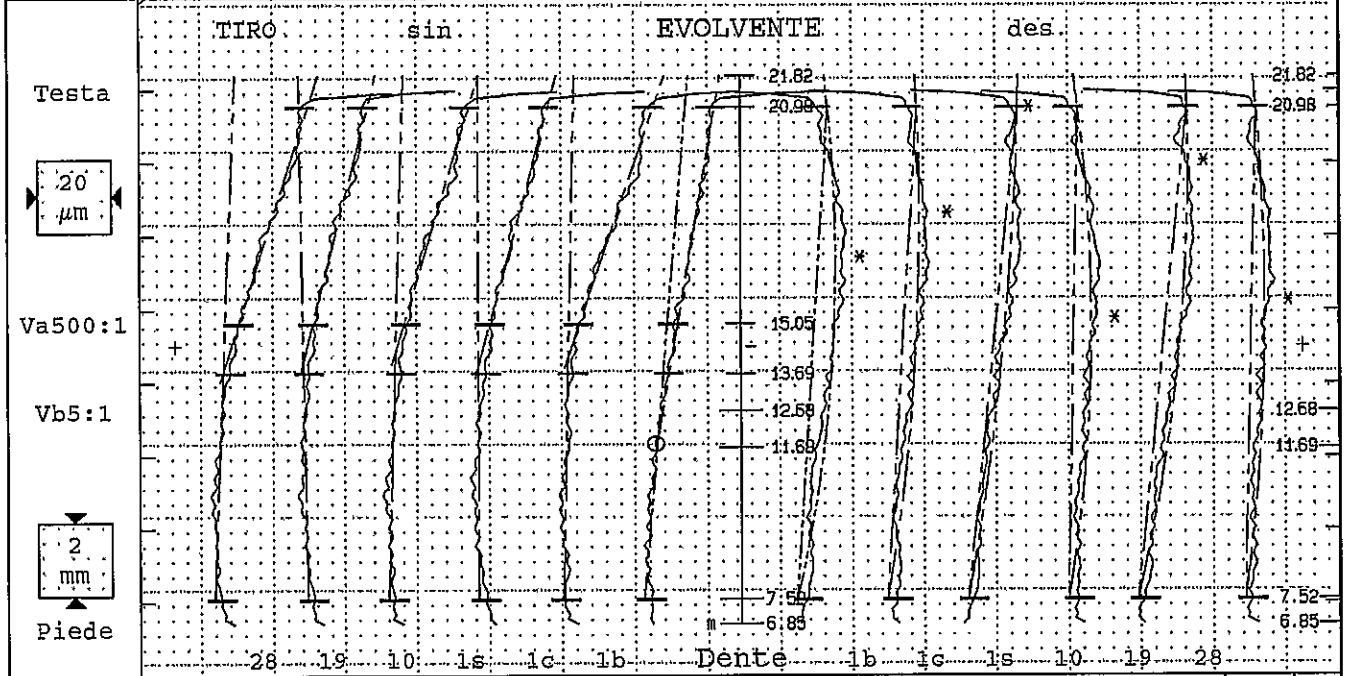
Err. di concentricità Fr	29	56	Val. amm			
Variaz. spessore denta Rs			Val.	85.829	85.842	85.809

# GETRAG B7590

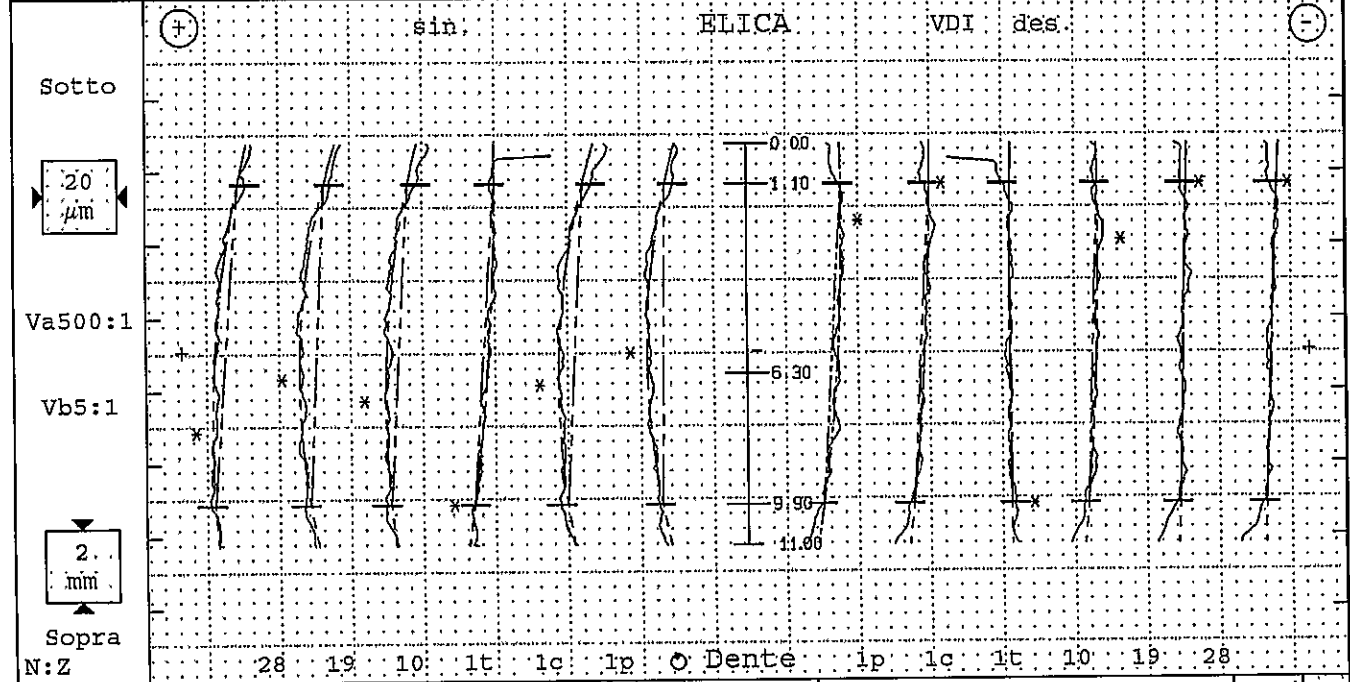
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0 P26 B7590	Controllore:	TURNO c	Data:	21.04.2014 01:13	
Denominazione:	Double-G 2-Rw	Numero denti z	36	Largh.fasc.dent. b	11mm	
Numero disegno:	250.1.3639.02-FNL	Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.17/13.45mm	
Comessa/serie nr.:	3	Angolo pressione	17.5°	Tratto elica L&	8.8mm	
Masch.Nr.:	M001	spindel: FORM	Angolo elica	-28°	Inizio elab. MI	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung	Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#3E)1mm	
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base	-26.599°	Fat.scor.pr. x	-.1	



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual	
fHm	±10	-1	Var 4								±10	Var 11							7	
fHr	±18	-1	-3	1	-2	0	-1	-5		±18	9	9	14	3	14	3	7			
Fα		5	5	5	5	5	4	7		22	11	11	13	9	14	8	11			
ffα	22	4	4	4	4	5	3	4		22	6	6	6	6	6	6	6			
Cα	0/5	3	3	3	3	3	2	2		0/5	6	4	3	5	4	4	4			
fRo	-22/-14	-20	-21	-19	-19	-19	-22	-8			0	0	0	0	0	0	0			



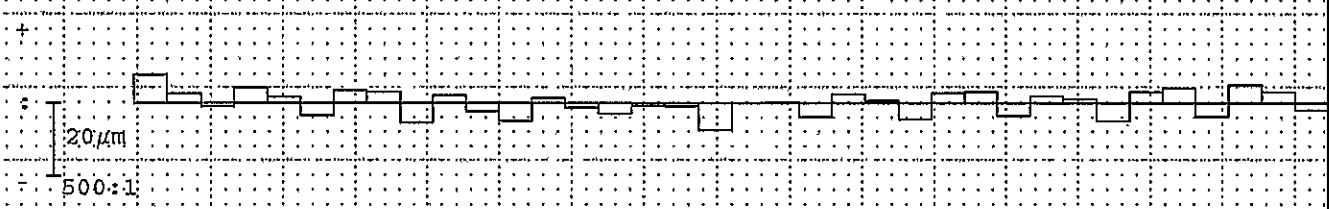
Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual	
fHm	±10	-6	Var 3								±10	Var 3							-4	
fHr	±25	-6	-8	-5	-6	-7	-5	-1		±25	-6	-6	0	-3	-3	-4	-4			
F&	10	10	10	9	7	9	8			7	8	3	6	5	4	6				
ff&	14	4	4	4	4	3	5	4		14	4	4	3	3	4	4				
C&	0/5	4	3	5	3	-1	4	4		0/5	2	1	0	1	0	1				
FV		6														-6				



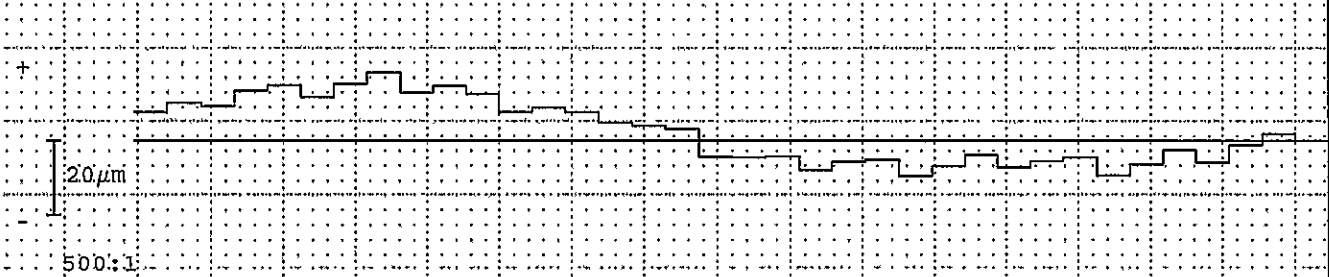


Nr. prog.: STI0410005 0 P26 B7590	Controllore: TURNO c	Data: 21.04.2014 01:13
Denominazione: Double-G 2-Rw	Numero denti z: 36	Angolo pressione: 17.5°
Numero disegno.: 250.1.3639.02-FNL	Modulo m: 2.05mm	Angolo elica: -28°
Comessa/serie nr.: 3	Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formr. 66	Charge:

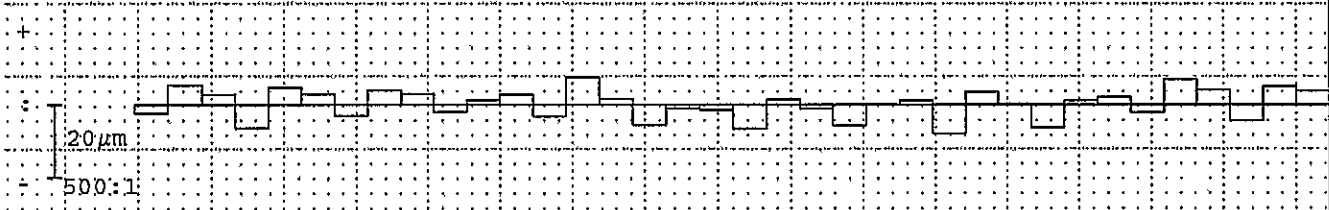
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



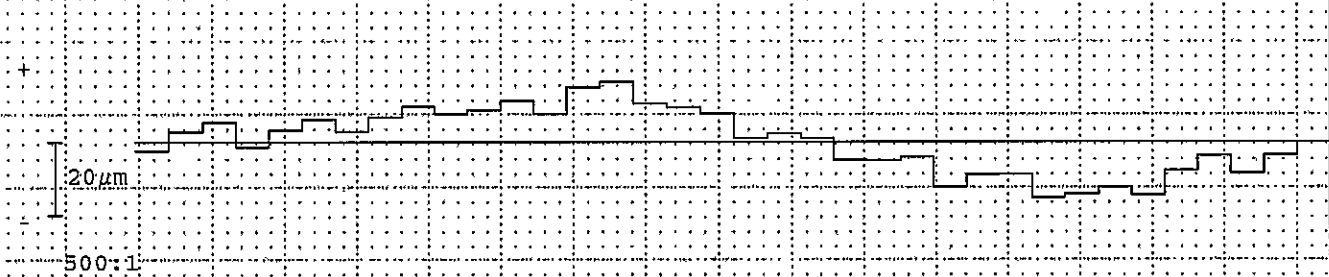
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro



### Errore somma di divisione Fp fianco destro

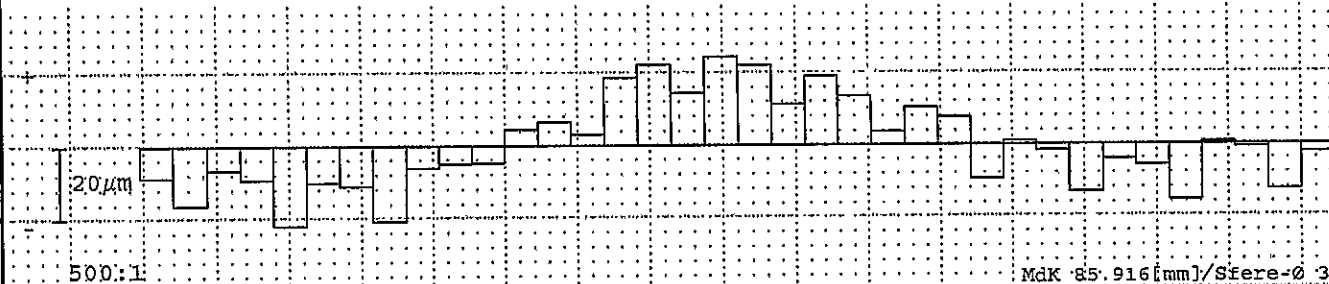


Corsa per misura divis.: 82.112 z=6.3mm

	fianco sinistro / TIRO				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	8		20		8		20	
Gr. salto di passo fu max	10		25		11		25	
Scarto di divisione Rp	16				15			
Err. globale di divisione Fp	28		71		32		71	
Err. cordale di divisione Fpz/8	16				15			

### Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 29µm



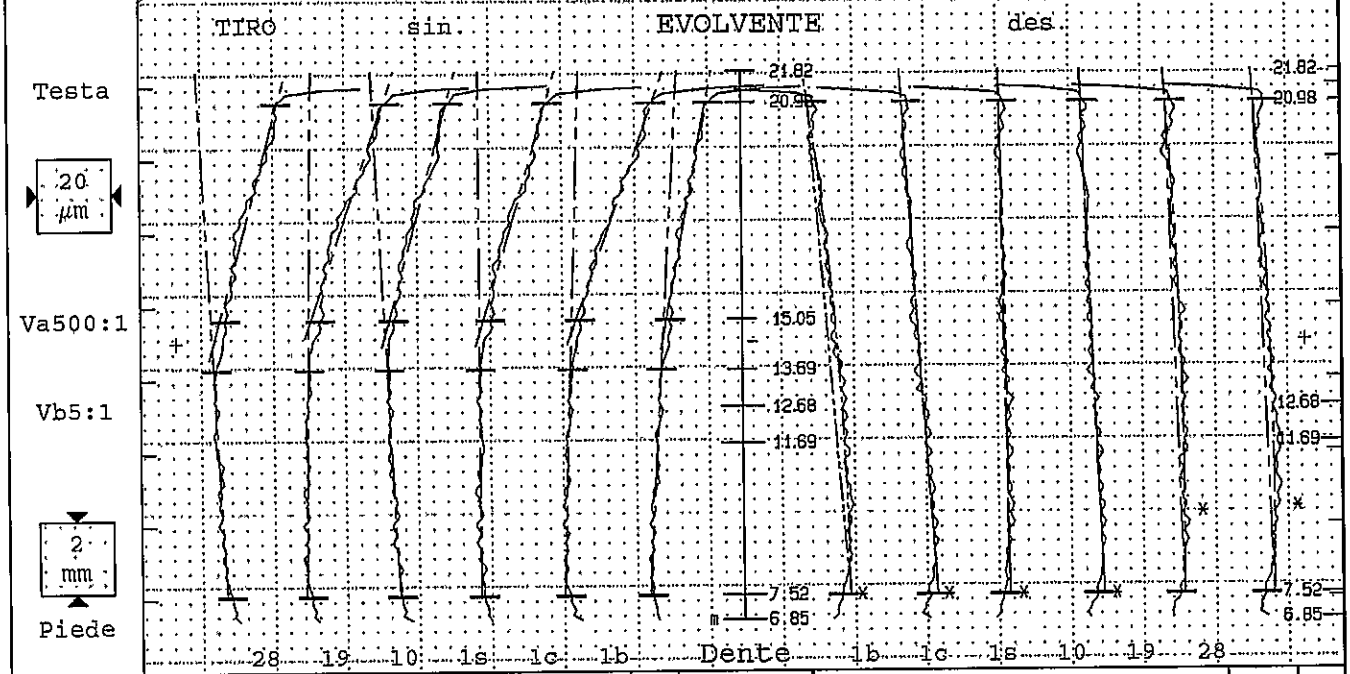
Err. di concentricità Fr	46	56	Val. amm	
Variaz. spessore dente Rs			Val. 85.863	85.885 85.833

# GETRAG B7590

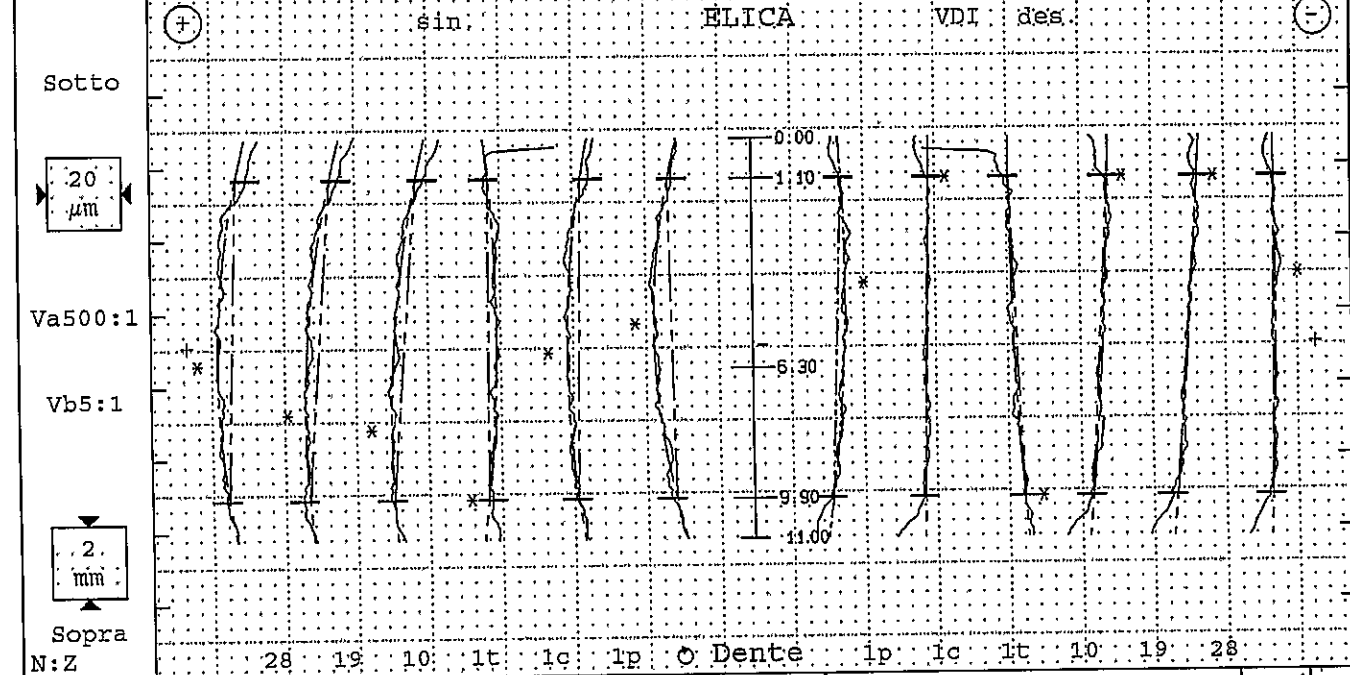
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0 P26 B7590	Controllere:	TURNO c	Data:	21.04.2014 01:20
Denominazione:	Double-G 2-Rw	Numero denti z	36	Largh. fasc. dent. b	11mm
Numero disegno.:	250.1.3639.02-FNL	Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.17/13.46mm
Comessa/serie nr.:	4	Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	8.8mm
Masch.Nr.:	M001 Spindel: FORMI	Angolo elica	-28°	Inizio elab. M1	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung	Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#3E)1mm
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base	-26.599°	Fat. scor. pr. x	- .1



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
		Var									Var								
fHm ±10	1									±10								-6	
fHα ±18	1	3	-1	3	0	-2	-4		±18	-11	-9	-2	-6	-4	-5	-6			
Fα	4	5	2	4	3	3	4		22	12	10	5	7	7	8				
ffα	22	3	2	3	2	3	2		22	5	5	4	4	5	5				
Cα	0/5	1	1	1	1	1	0		0/5	2	0	0	0	2	1				
fKo -22/-14	-21	-22	-20	-21	-19	-20	-8		0	0	0	0	0	0	0				



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
		Var									Var								
fH3m ±10	-5									±10								-4	
fHs ±25	-5	-3	-8	-8	-1	-1	2		±25	-4	-2	5	-6	-8	-1	-4			
Fs	9	9	10	10	5	7	6		6	3	6	7	8	4	6				
ffs	14	4	5	4	4	4	3		14	3	2	4	3	3	3				
Cs	0/5	3	4	3	3	-2	3		0/5	2	0	-1	1	0	1				
FV	3																	-9	

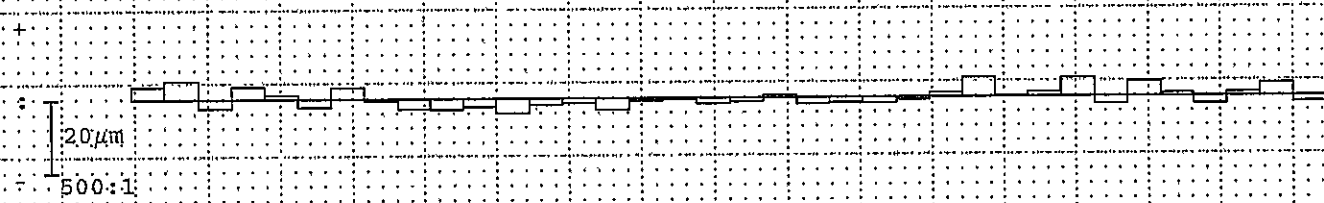
Copyright (c) Klingelberg GmbH



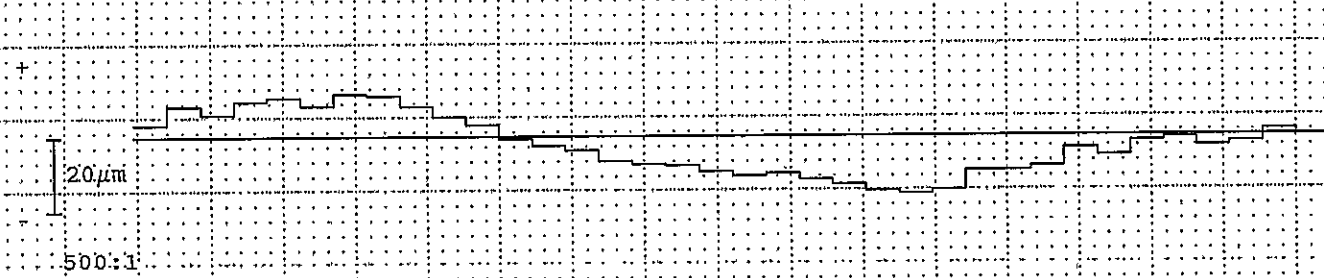


Nr. prog.: STI0410005 0 P26 B7590	Controllatore: TURNO C	Data: 21.04.2014 01:20
Denominazione: Double-G 2-Rw	Numero denti z: 36	Angolo pressione: 17.5°
Numero disegno.: 250.1.3639.02-FNL	Modulo m: 2.05mm	Angolo elicita: -28°
Commessa/serie nr.: 4	Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formzahnrad	Charge:

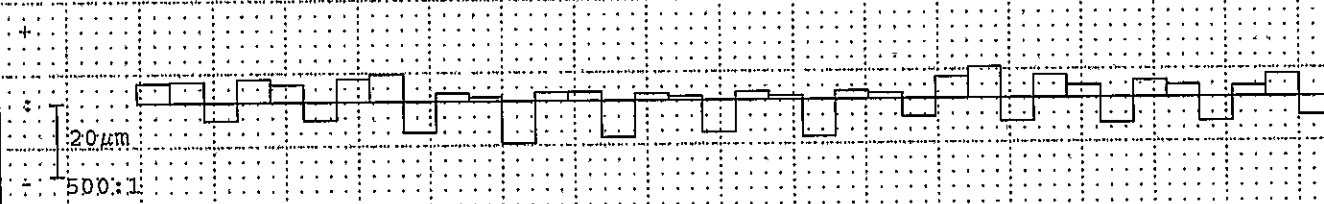
### Errori singoli di divisione fp fianco sinistro



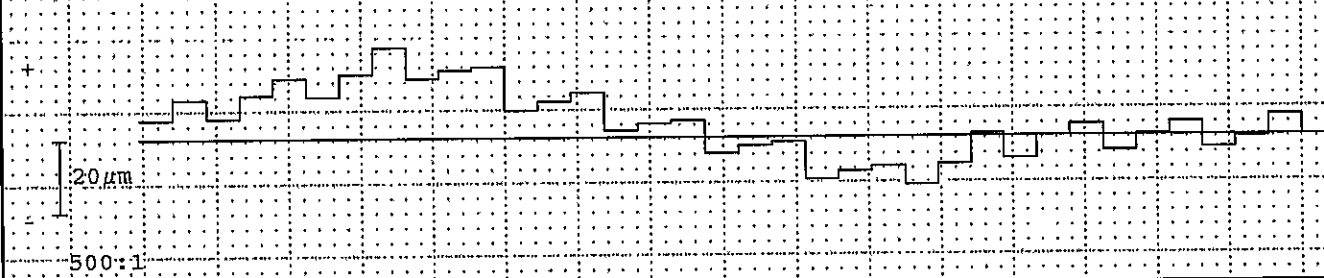
### Errore somma di divisione Fp fianco sinistro



### Errori singoli di divisione fp fianco destro



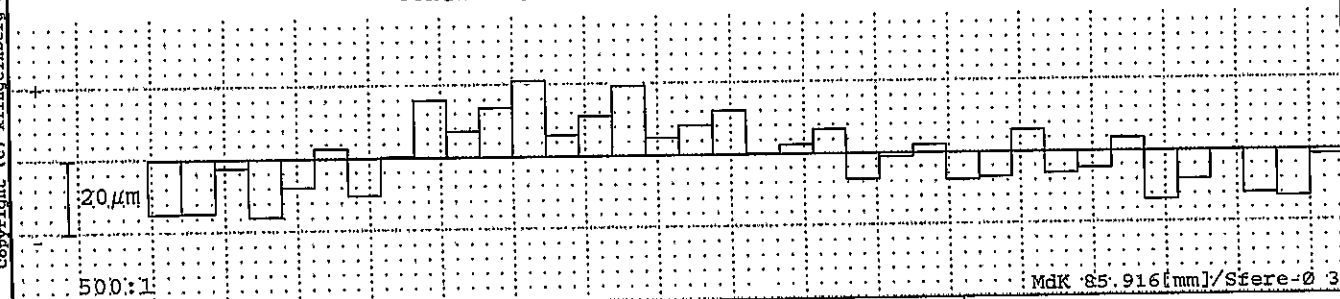
### Errore somma di divisione Fp fianco destro



Correa per misura divis.: 82.112 z=6.3mm	fianco sinistro / TIRO				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione fp max	5		20		12		20	
Gr. salto di passo fu max	8		25		16		25	
Scarto di divisione Rp	9				20			
Err. globale di divisione Fp	27		71		38		71	
Err. cordale di divisione Fpz/8	14				19			

### Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)

⊙ : 20µm



Err. di concentricità Fr	37	56	Val. amm			
Variaz. spessore dente Rs			Val.	85.859	85.883	85.836

Copyright (c) Klingelberg GmbH

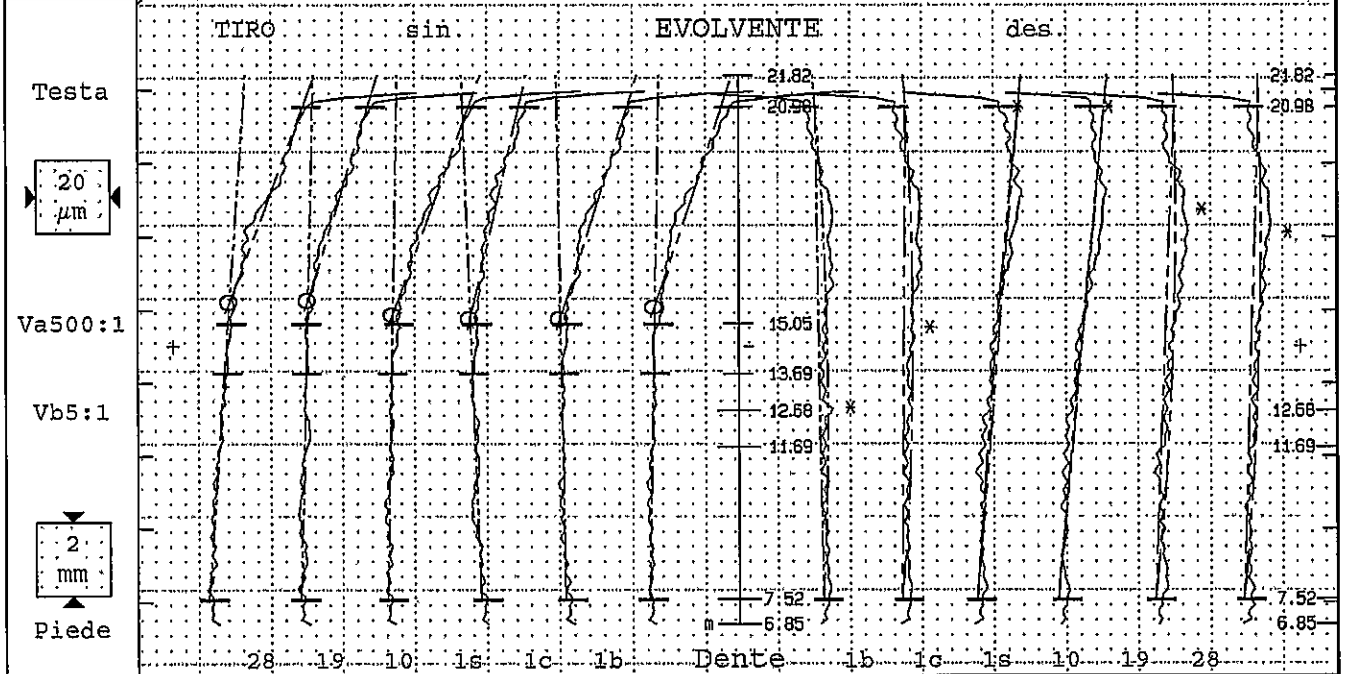


# GETRAG B7590

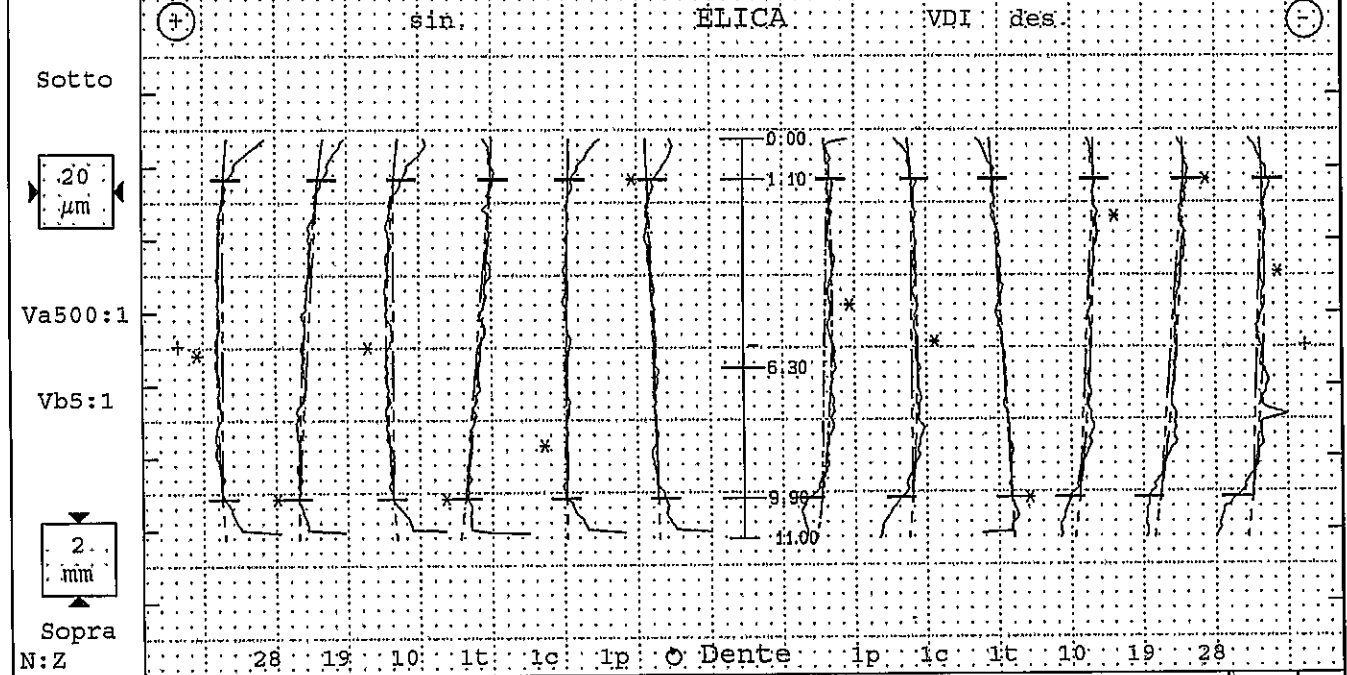
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0 P26 B7590	Controllore:	TURNO a	Data:	21.04.2014 18:47	
Denominazione:	Double-G 2-Rw	Numero denti z	36	Largh. fasc. dent. b	11mm	
Numero disegno:	250.1.3639.02-FNL	Modulo m	2.05mm	Tratto evolv. La	6.17/13.46mm	
Comessa/serie nr.:	5	Angolo pressione	17.5°	Tratto elica Ls	8.8mm	
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Agg. elica	-28°	Inizio elab. M1	7.52mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung	Ø Base db	78.7154mm	Palpatore Ø	(#3E) 1mm	
Werkzeug:	Charge:	Ang. Base	-26.599°	Fat. scor. pr. x	- .1	



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual	
fHsm	±10	-1	Var 5								±10	Var 12								6
fHs	±18	-1	-4	-1	-1	2	1	-1		±18	-2	1	11	13	5	4	6			
Fα		4	5	3	3	5	4	3		22	8	8	13	13	9	7	9			
ffa	22	3	3	3	3	4	3	2		22	6	6	9	7	7	6	7			
Cα	0/5	1	1	1	0	1	1	1		0/5	2	3	-1	0	2	2	2			
fKo	-22/-14	-18	-17	-15	-20	-16	-19	-17			0	0	0	0	0	0	0			



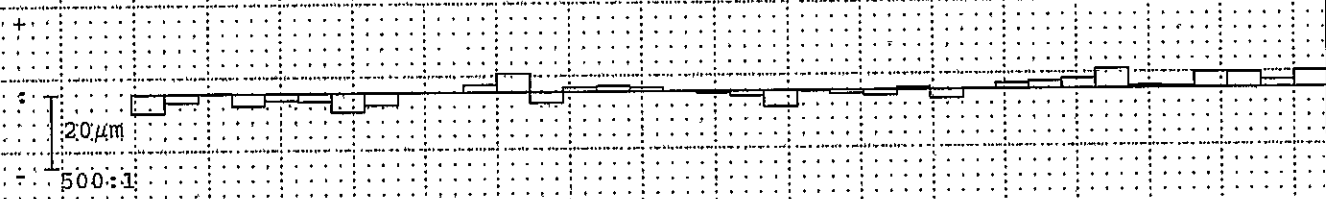
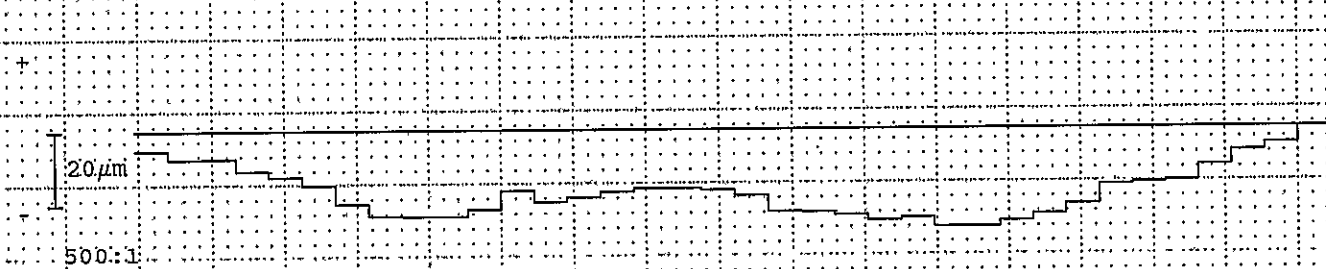
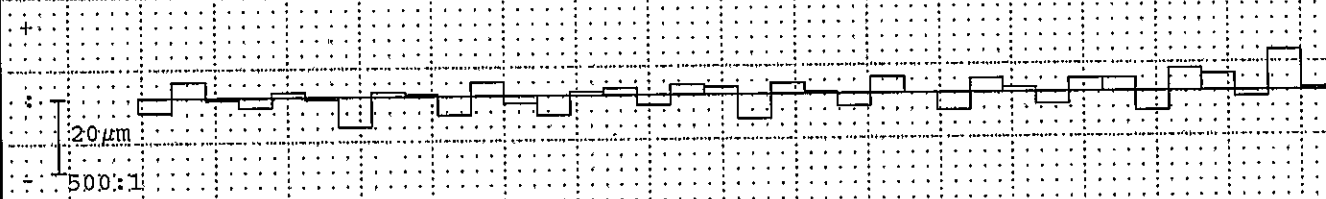
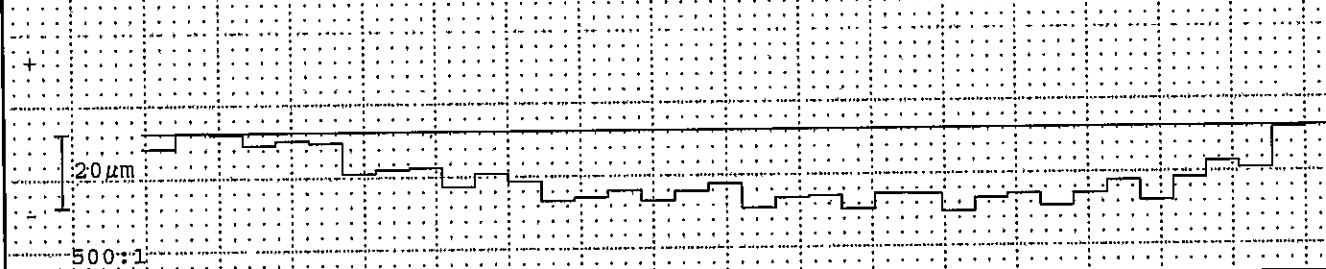
Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual	
fHsm	±10	-3	Var 6								±10	Var 8								-4
fHs	±25	-3	-1	-7	-1	-9	-1	3		±25	-2	0	6	-5	-8	-4	-4			
Fβ		5	3	7	5	8	3	5			8	7	6	8	11	14	10			
ffa	14	3	2	3	3	3	2	3		14	5	5	3	5	6	12	7			
Cs	0/5	1	1	1	2	-1	0	0		0/5	2	2	0	1	2	2	2			
FV		12																		-8





**GETRAG B7590****Ruota cilindrica Divisione**

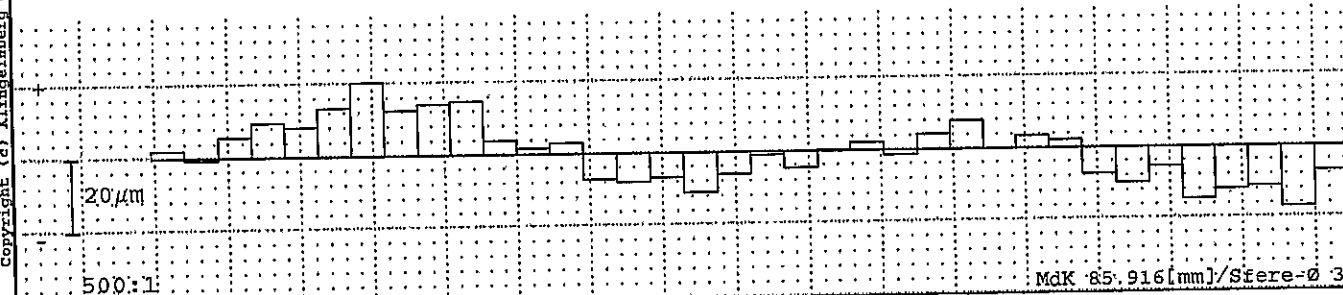
Nr. prog.: STI0410005 0 P26 B7590	Controllore: TURNO a	Data: 21.04.2014 18:47
Denominazione: Double-G 2-Rw	Numero denti z 36	Angolo pressione 17.5°
Numero disegno.: 250.1.3639.02-FNL	Modulo m 2.05mm	Angolo elicita -28°
Commessa/serie nr.: 5	Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORMI	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.: 82.112 z=6.3mm	fianco sinistro / TIRO				fianco destro			
	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione Fp max	5		20		11		20	
Gr. salto di passo fu max	10		25		13		25	
Scarto di divisione Rp	10				19			
Err. globale di divisione Fp	27		71		23		71	
Err. cordale di divisione Fpz/8	16				20			

**Centricità Fr (Ø-sfera =3mm)**

⊙ : 12µm



Err. di concentricità Fr	37	56	Val. amm			
Variaz. spessore dente Rs			Val.	85.86	85.888	85.832

Copyright (c) Klingelberg GmbH

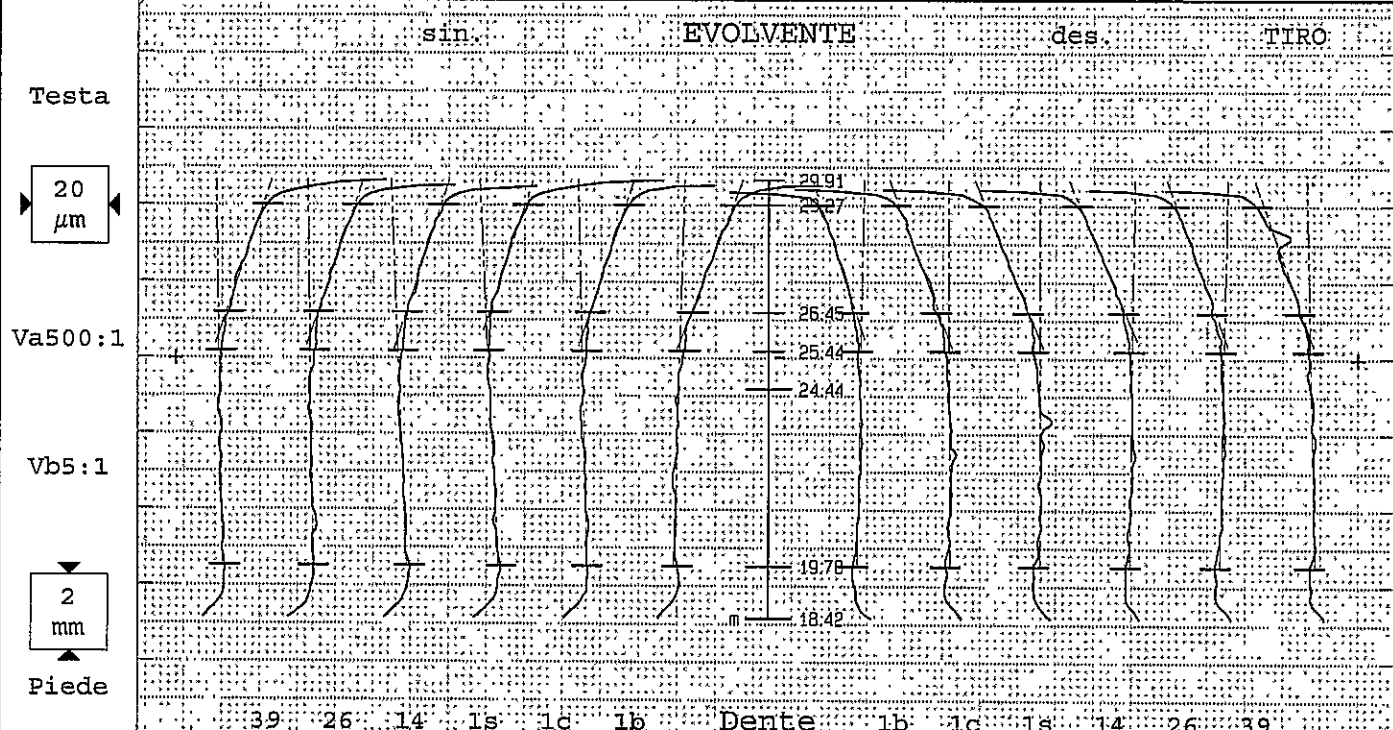


# GETRAG B7590

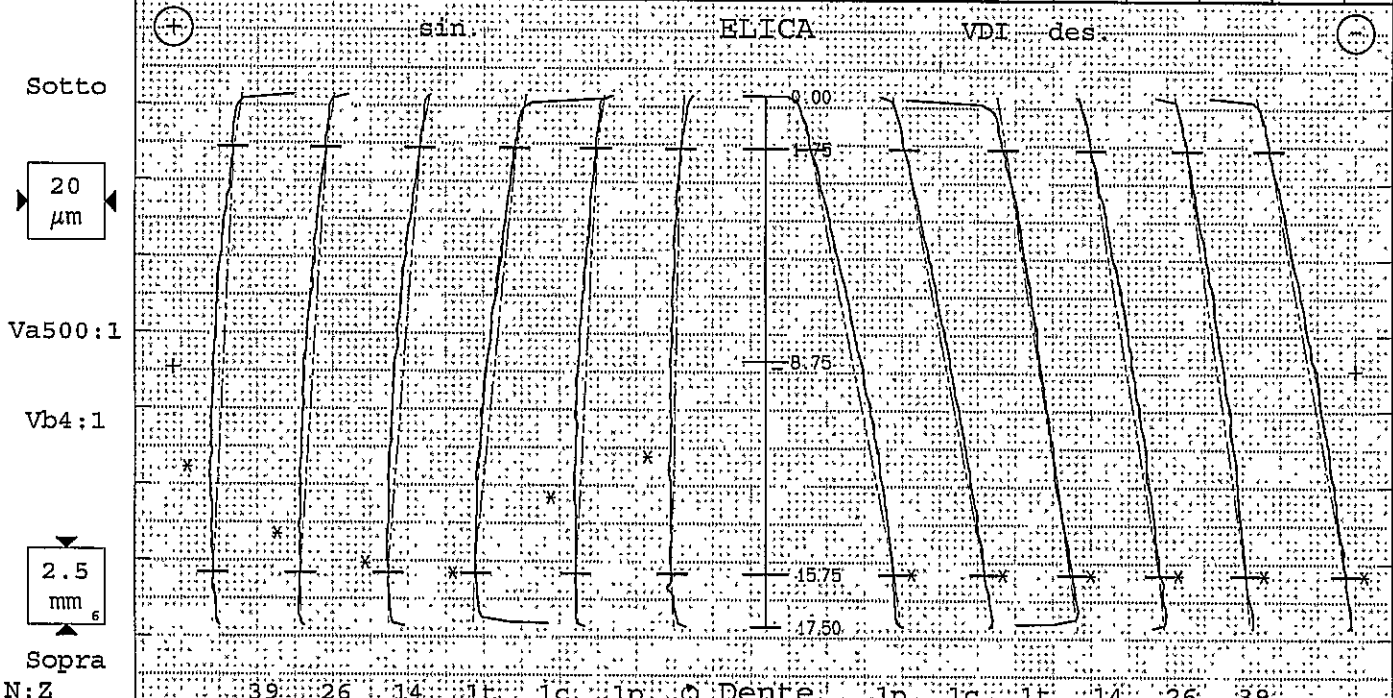
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	21.04.2014 11:14
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Comessa/serie nr.:	pz.1		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Ls	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat.scor.pr. x	.888



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
fH <sub>am</sub> ±4	1	Var 1								±4	Var 2								0
fH <sub>a</sub> ±7	1	1	1	2	3	1	-2		±7	1	0	0	1	1	-1	0			
F <sub>a</sub>	2	2	2	3	4	2	3			2	3	5	3	3	2	3			
ff <sub>a</sub> 5	2	1	2	2	2	2	2		5	2	3	5	2	2	2	2			
fK <sub>o</sub> -14/-6	-12	-12	-12	-13	-12	-12	-13		-14/-6	-11	-13	-15	-14	-14	-12	-13			



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
fH <sub>sm</sub> -10±4	-9	Var 4								22±4	Var 7								24
fH <sub>B</sub> -10±13	-9	-7	-9	-11	-14	-7	-3		22±13	28	27	21	23	20	25	24			
F <sub>B</sub>	4	4	3	3	4	4	6			6	5	2	3	3	4	4			
ff <sub>B</sub> 5	1	1	1	1	1	1	1		5	1	1	2	1	1	1	1			
C <sub>B</sub> 0/4	2	3	2	2	2	2	1		0/4	2	1	0	2	2	2	2			
B <sub>d</sub> 10±5	11								10±5							7			



# GETRAG B7590

# Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO c	Data: 21.04.2014 11:14
Denominazione: ZR2		Numero denti z 51	Angolo pressione 20°00'00"
Numero disegno.: 250.1.3640.75-IF		Modulo m 2mm	Angolo elica -22°00'00"
Comessa/serie nr.: pz.1		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formest	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.: 113.471 z=8.8mm	fianco sinistro		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	2		12		2		12	
Scarto di divisione Rp	3				4			
Err. globale di divisione Fp	16		50		12		50	
Err. cordale di divisione Fp/8	6				8			

### Centricità Fr (Ø-sfera =3.75mm) : 8µm

20µm

500:1

Err. di concentricità Fr	11	32
Variaz. spessore dente Rs		



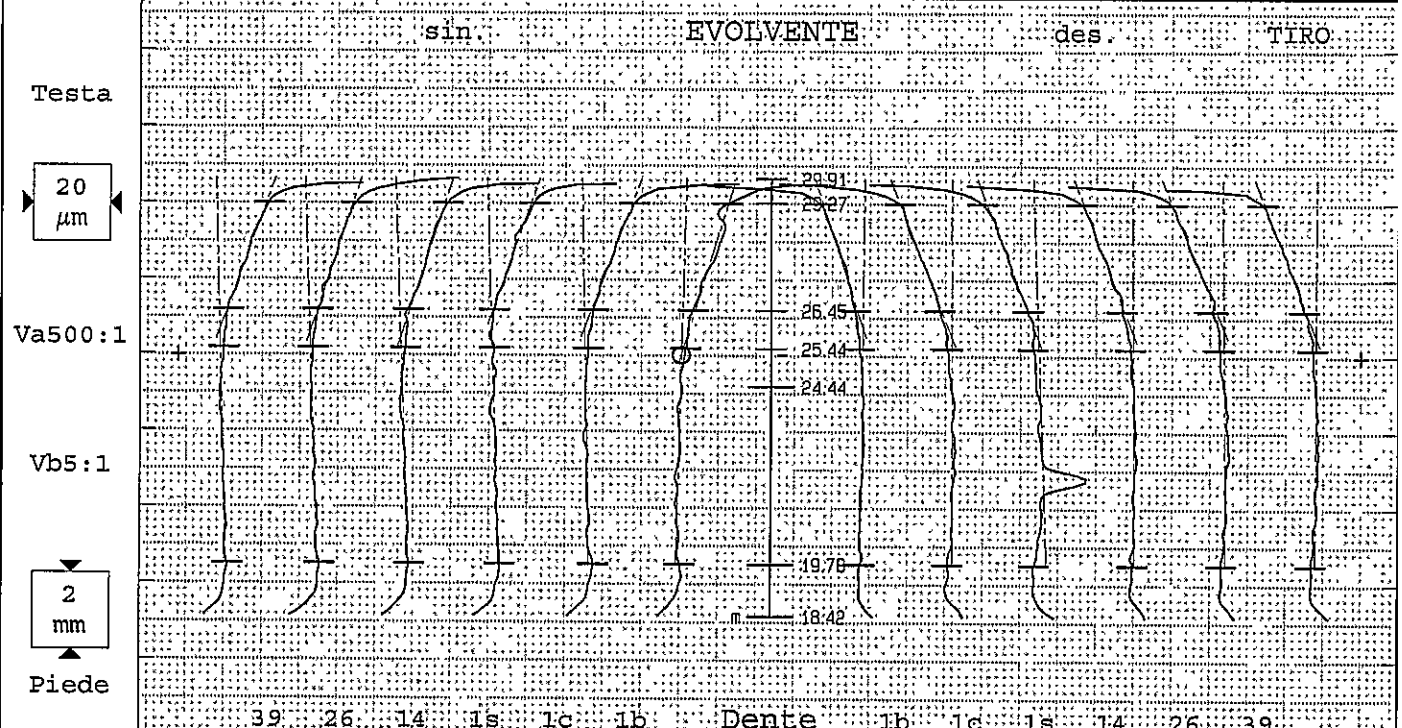
KLINGENBERG

# GETRAG B7590

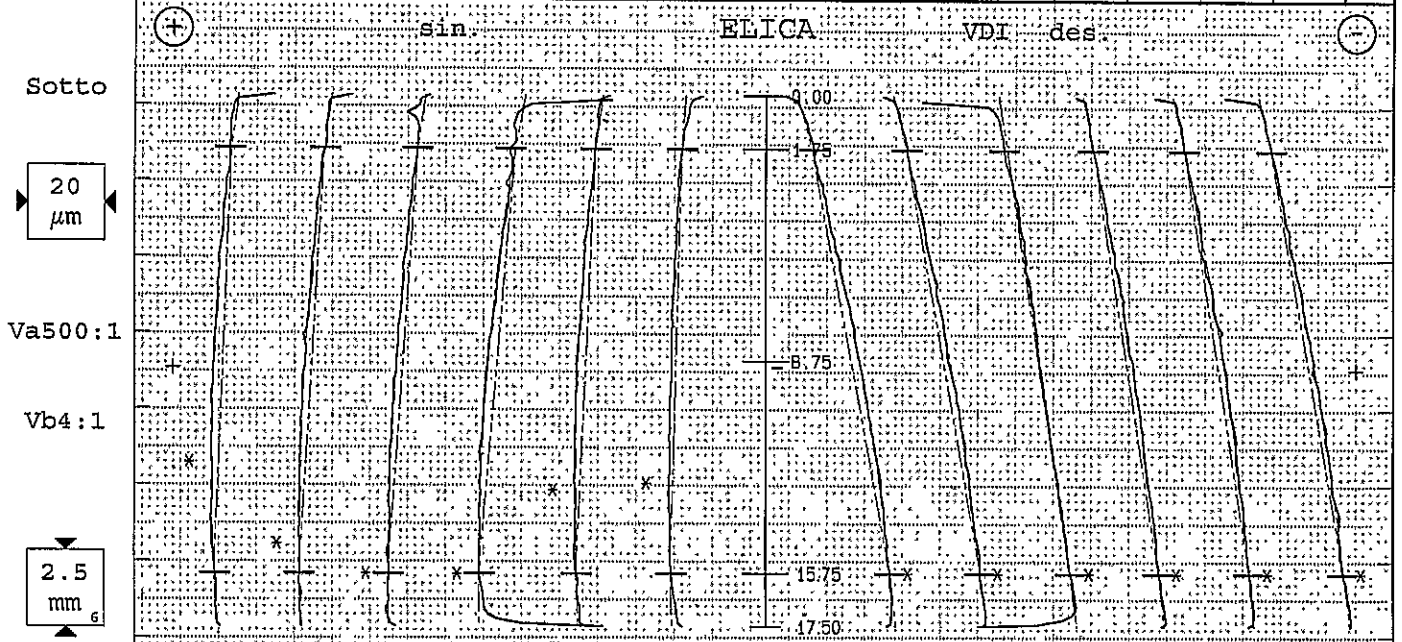
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410o05 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	21.04.2014 11:19
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh. fasc. dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Comessa/serie nr.:	pz.2		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Ls	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Form	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat. scor. pr. x	.888



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
fHm ±4	2	Var 1								±4	Var 0								0
fHa ±7	2	1	2	2	2	1	-1		±7	1	0	-2	0	0	0	0		0	
Fa	3	2	3	3	3	3	3			1	2	14	2	3	2	2		2	
ffa 5	2	2	1	2	2	2	2		5	2	2	15	2	2	2	2		2	
fKo -14/-6	-13	-13	-13	-13	-11	-13	-11		-14/-6	-11	-14	-13	-13	-13	-14	-14		-14	



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
fHsm -10±4	-8	Var 4								22±4	Var 4								23
fHs -10±13	-8	-6	-8	-10	-12	-6	-4		22±13	26	25	21	21	21	24	23		23	
Fß	4	5	3	2	3	4	6			4	3	2	2	3	3	3		3	
ffß 5	1	1	1	1	3	1	1		5	1	1	2	1	2	1	1		1	
Cß 0/4	2	2	2	2	2	2	1		0/4	2	2	0	1	2	2	2		2	
Bd 10±5	8									10±5									5





Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO C	Data: 21.04.2014 11:19
Denominazione: ZR2		Numero denti z 51	Angolo pressione 20°00'00"
Numero disegno: 250.1.3640.75-IF		Modulo m 2mm	Angolo elica -22°00'00"
Comessa/serie nr.: pz.2		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORM 6	Erzeug:	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

		fianco sinistro				fianco destro / TIRO			
		Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.	Val. misur	Qual.	Val. amm	Qual.
Gr. err. singoli divisione	fp max	3		10		2		10	
Gr. salto di passo	fu max	3		12		3		12	
Scarto di divisione	Rp	5				4			
Err. globale di divisione	Fp	18		50		17		50	
Err. cordale di divisione	Fpz/8	8				8			

Centricità Fr (Ø-sfera =3.75mm) © : 11µm

20µm

500:1

Err. di concentricità	Fr	15	32
Variaz. spessore dente	Rb		

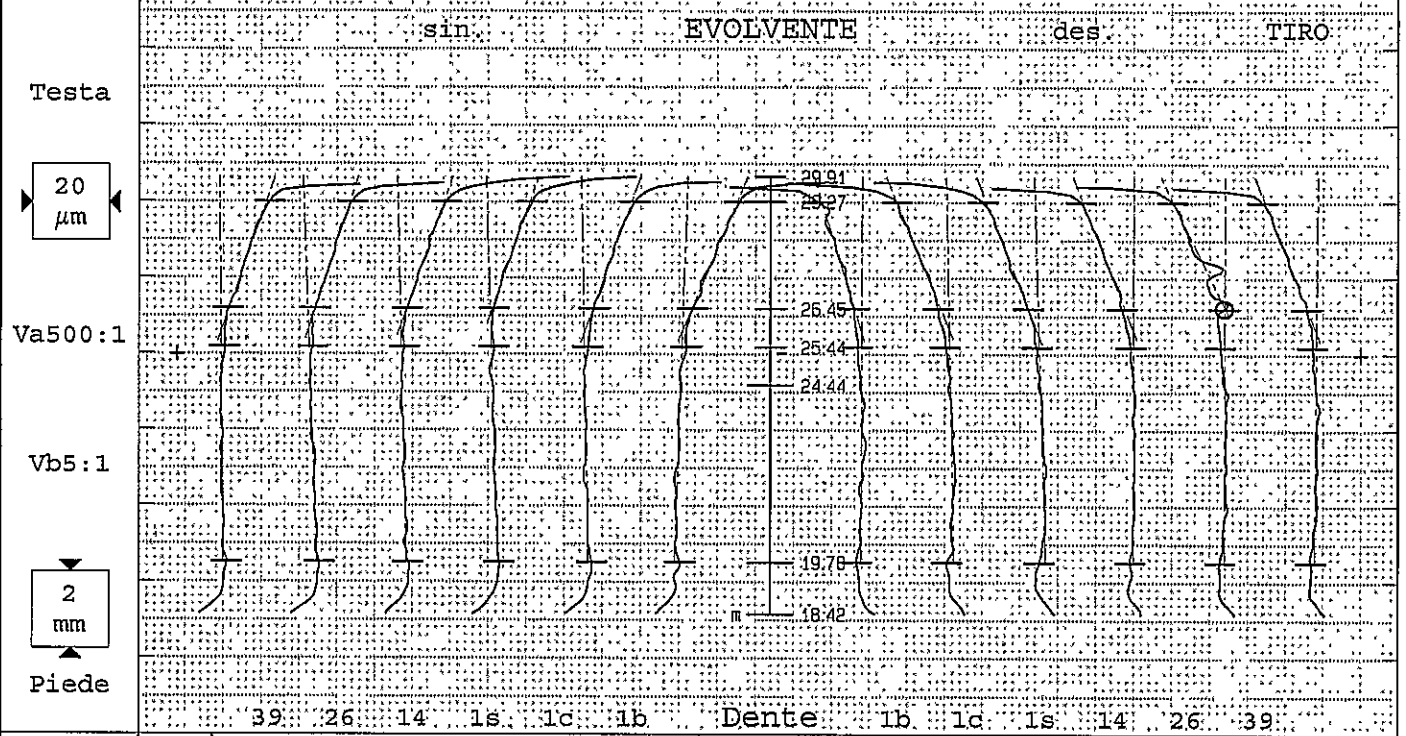


# GETRAG B7590

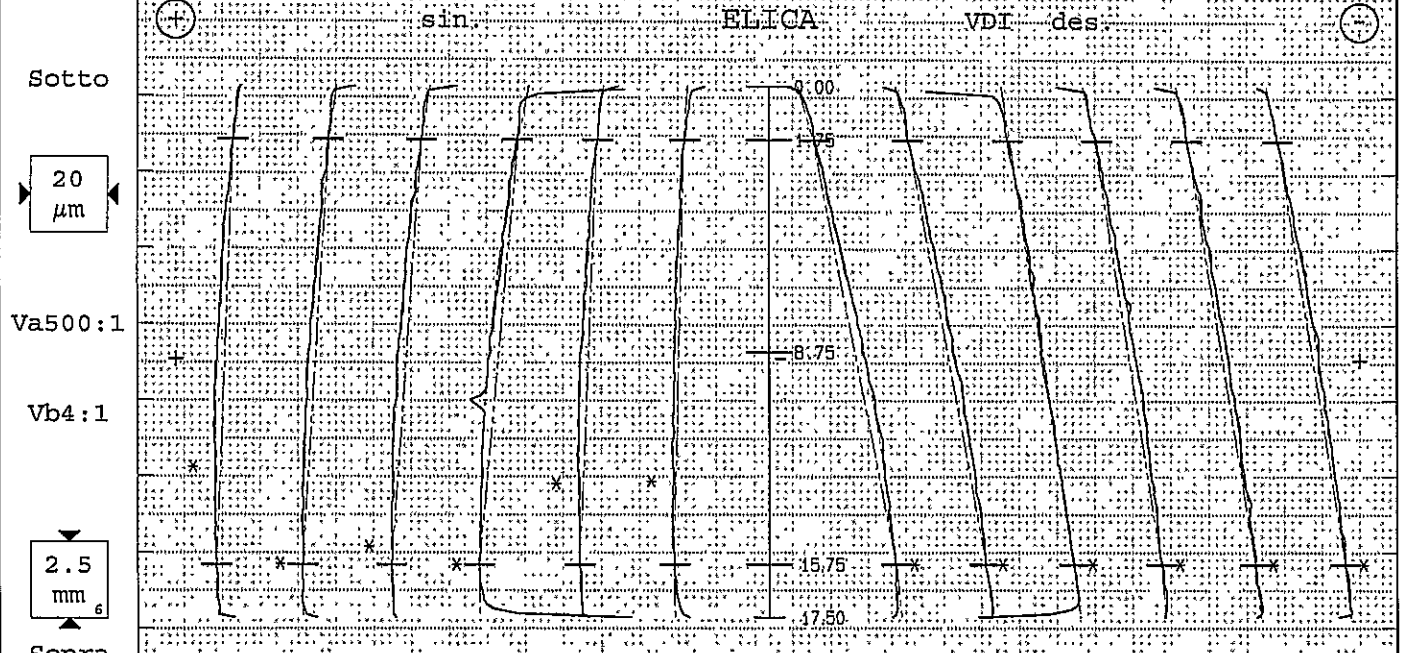
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO c	Data:	21.04.2014 11:24
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Comessa/serie nr.:	pz.3		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica lS	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Pat.scor.pr. x	.888



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
		Var									Var								
fHm ±4	1	1	2	1	2	1	-2		±4	0	-1	-2	0	0	1	0			
fHa ±7	1	1	2	3	2	3	2		±7	3	3	3	1	2	3	2			
Fa	2	2	3	2	3	2	3			3	3	3	1	2	3	2			
ffa 5	2	1	2	1	1	2	2		5	2	3	3	1	2	2	2			
fKo -14/-6	-12	-12	-12	-12	-11	-13	-13		-14/-6	-11	-13	-13	-13	-14	-14	-14			



N:Z	39	26	14	1t	1c	1p	Ø	Dente	1p	1c	1t	14	26	39					
FHm -10±4	-8	Var							4	22±4	Var							4	23
FHS -10±13	-8	-6	-9	-10	-13	-6	-3		22±13	27	26	21	22	22	23				
Fß	4	5	3	3	8	4	6			6	4	2	3	2	3				
ffß 5	1	1	1	1	5	1	1		5	1	1	2	2	1	1				
CB 0/4	2	2	2	2	2	2	1		0/4	2	2	0	2	1	2				
Bd 10±5	10									10±5								6	

Copyright (c) Klingelberg GmbH





Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	21.04.2014 11:24
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Angolo pressione	20°00'00"
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Angolo elica	-22°00'00"
Comessa/serie nr.:	pz.3		Untersuchungszweck:	Laufende Messung		
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formel	Meßzeit:		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

Corso per misura divis.: 113.471 z=8.8mm

fianco sinistro

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	2		12		3		12	
Scarto di divisione Rp	4				4			
Err. globale di divisione Fp	12		50		8		50	
Err. cordale di divisione Fpz/8	6				5			

Centricità Fr (Ø-sfera =3.75mm)

⊙ : 8µm

20µm

500:1

Err. di concentricità Fr	12	32
Variab. spessore dente Rs		

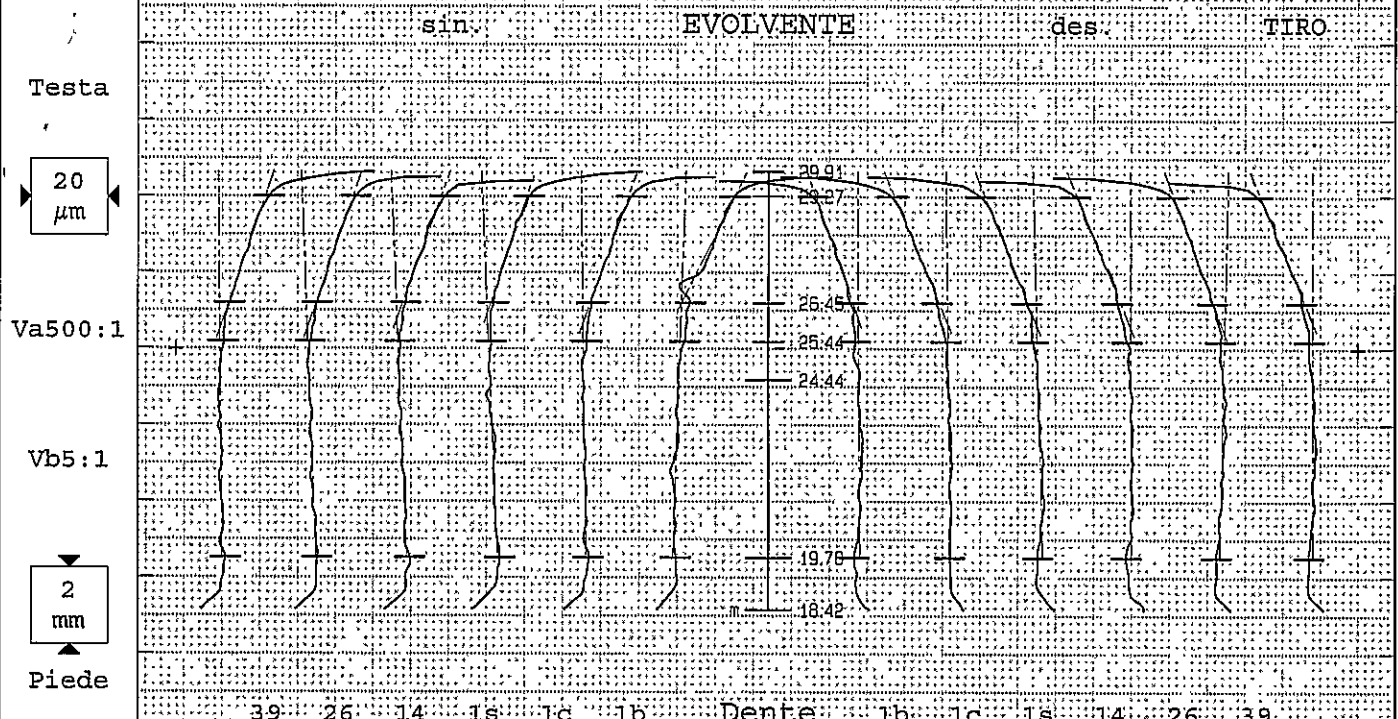


# GETRAG B7590

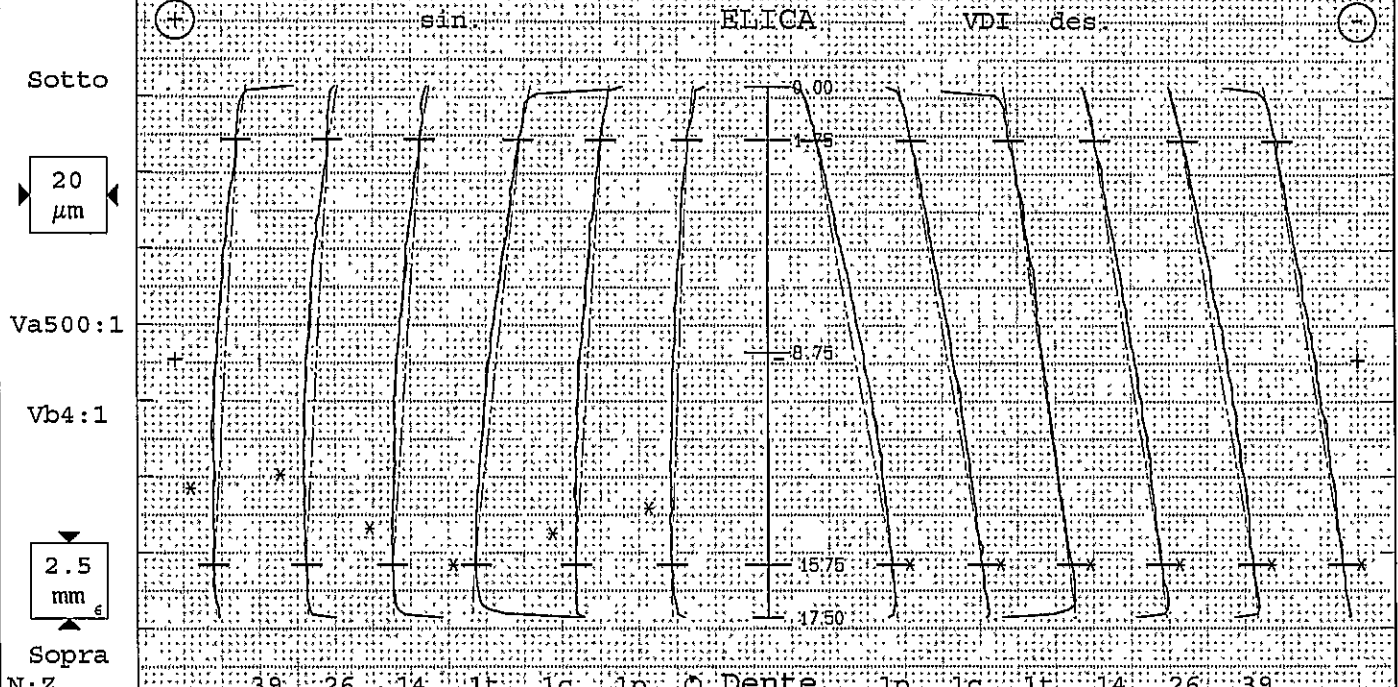
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO c	Data:	21.04.2014 11:33
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	largh. fasc. dent. b	17.5mm
Numero disegno.:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Commessa/serie nr.:	pz.4		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Ls	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Forme	Angolo elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat. scor. pr. x	.888



Tolerance	Medio	Val. misur [ $\mu$ m]								Qual	Tolerance	Val. misur [ $\mu$ m]								Medio	Qual		
fH <sub>am</sub>	±4	2		Var 1									±4	2		Var 2						0	
fH <sub>a</sub>	±7	2	1	2	2	2	1	-2		±7	0	-1	-1	0	1	0	0						
F <sub>a</sub>	3	2	3	3	4	2	4		3	2	2	3	2	3	2	2							
ff <sub>a</sub>	5	2	2	1	1	2	2	3		5	2	1	2	2	2	2							
fK <sub>o</sub>	-14/-6	-13	-12	-14	-13	-12	-12	-13		-14/-6	-11	-14	-13	-14	-14	-14							



fH <sub>sm</sub>	-10±4	-9	Var 1								22±4	Var 2								23
fH <sub>S</sub>	-10±13	-9	-8	-8	-9	-15	-9	-6		22±13	25	24	19	22	24	23	23			
F <sub>B</sub>	3	3	4	3	5	3	4		4	3	3	2	3	2	3					
ff <sub>B</sub>	5	1	1	1	1	1	1		5	1	1	2	1	1	1	1				
C <sub>B</sub>	0/4	2	2	3	2	2	1		0/4	2	1	1	1	2	1	1				
B <sub>d</sub>	10±5	9									10±5									6





# GETRAG B7590

## Ruota cilindrica Divisione



Nr. prog.: STI0410c05 0	P26 B7590	Controllore: TURNO C	Data: 21.04.2014 11:33
Denominazione: ZR2		Numero denti z 51	Angolo pressione 20°00'00"
Numero disegno.: 250.1.3640.75-IF		Modulo m 2mm	Angolo elica -22°00'00"
Comessa/serie nr.: pz.4		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: Formelwerkzeug		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.:113.471 z=8.8mm	fianco sinistro				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	2		12		2		12	
Scarto di divisione Rp	2				4			
Err. globale di divisione Fp	11		50		10		50	
Err. cordale di divisione Fpz/S	6				6			

### Centricità Fr (Ø-sfera =3.75mm) Ⓞ : 12µm

20µm  
500:1

Err. di concentricità Fr	13	32
Variaz. spessore dente Rs		



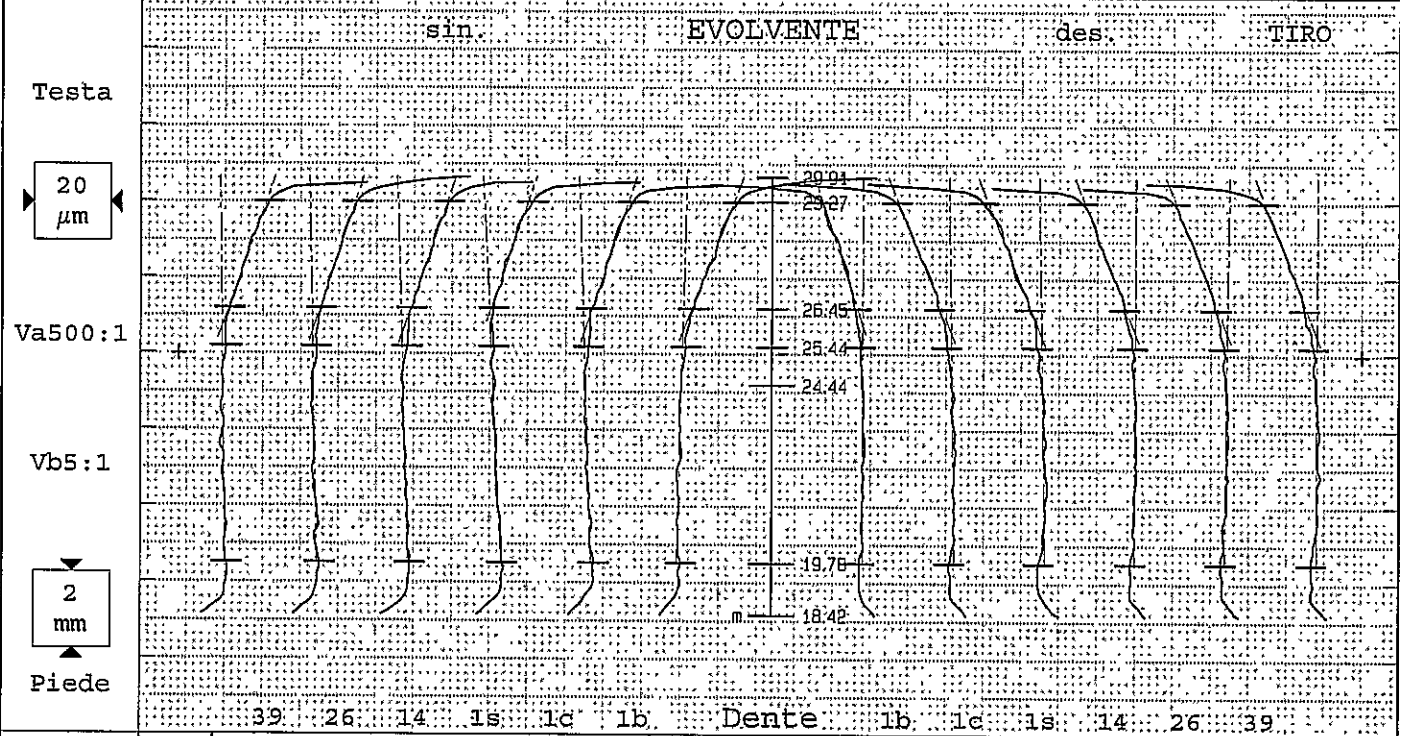
COPYRIGHT (C) KLINGELBERG SMDR

# GETRAG B7590

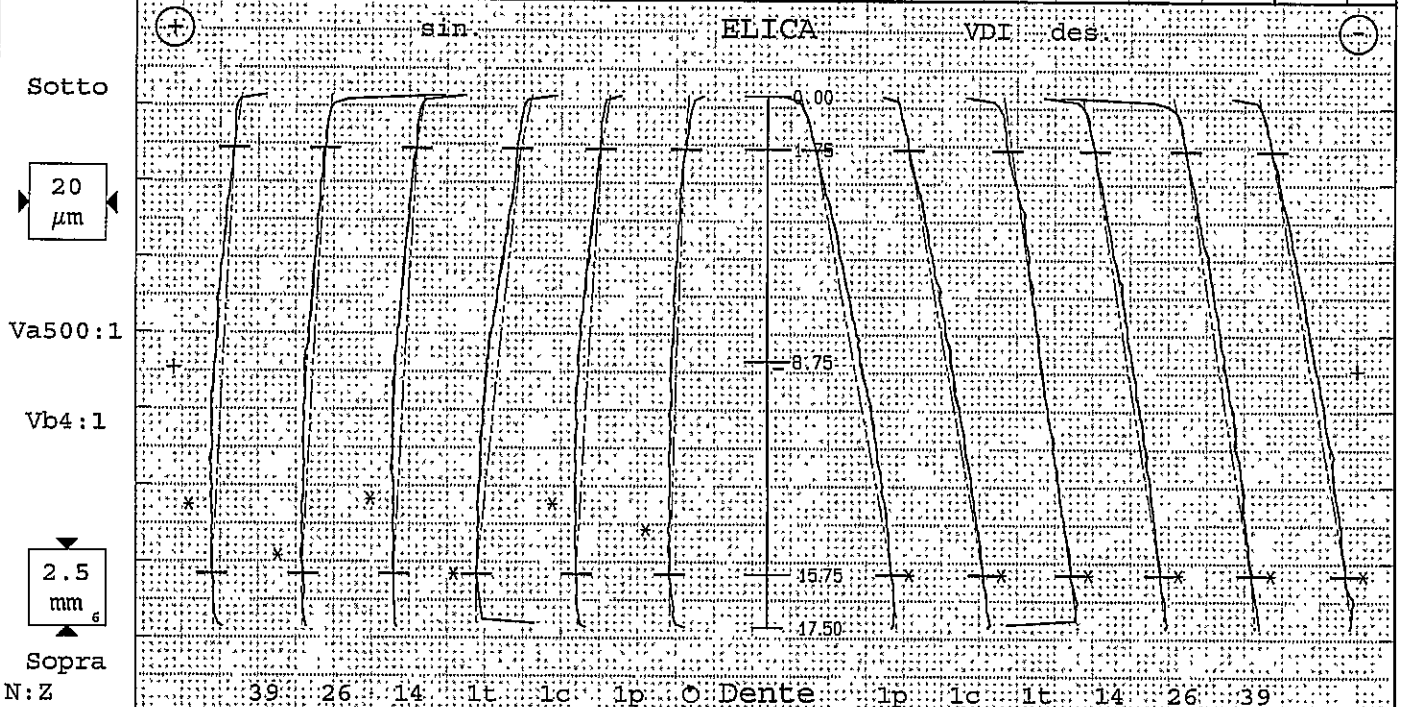
# Ruota cilindrica Evolvente/Elica



Nr. prog.:	STI0410005 0	P26 B7590	Controllore:	TURNO C	Data:	21.04.2014 11:37
Denominazione:	ZR2		Numero denti z	51	Largh.fasc.dent. b	17.5mm
Numero disegno:	250.1.3640.75-IF		Modulo m	2mm	Tratto evolv. La	5.66mm
Comessa/serie nr.:	pz.5		Angolo pressione	20°00'00"	Tratto elica Ls	14mm
Masch.Nr.:	M001	Spindel: Formel	Ang. elica	-22°00'00"	Inizio elab. M1	19.78mm
Untersuchungszweck:	Laufende Messung		Ø Base db	102.403mm	Palpatore Ø	(#2C) 1mm
Werkzeug:	Charge:		Ang. Base	-20°36'38"	Fat.scor.pr. x	.888



Tolerance	Medio	Val. misur [µm]							Qual	Tolerance	Val. misur [µm]							Medio	Qual
fHm ±4	2	Var 1								±4	Var 2							0	0
fHa ±7	2	1	1	2	3	2	-1		±7	0	-1	-1	0	1	0	0			
Fa	2	2	2	2	3	3	2		±7	2	2	3	2	2	3	2			
ffa 5	2	2	2	2	1	2	2		5	2	2	3	2	2	2	2			
fKo -14/-6	-13	-12	-12	-13	-12	-13	-12		-14/-6	-11	-14	-14	-13	-14	-14	-14			



Tolerance	Medio	Var 1							Qual	Tolerance	Var 3							Medio	Qual
fHm -10±4	-8	Var 1								22±4	Var 3							24	24
fHs -10±13	-8	-7	-8	-8	-15	-8	-5		22±13	26	25	20	22	22	25	24			
Fs	4	4	4	4	4	4	5		22±13	4	3	3	2	2	4	3			
ffs 5	1	1	1	1	2	1	1		5	1	1	2	1	1	1	1			
Cs 0/4	2	2	2	2	3	2	1		0/4	2	1	0	1	2	2	2			
Bd 10±5	10								10±5							6			





Nr. prog.: STI0410005 0	P26 B7590	Controllore: TURNO C	Data: 21.04.2014 11:37
Denominazione: ZR2		Numero denti z: 51	Angolo pressione: 20°00'00"
Numero disegno: 250.1.3640.75-IF		Modulo m: 2mm	Angolo elica: -22°00'00"
Comessa/serie nr.: pz.5		Untersuchungszweck: Laufende Messung	
Masch.Nr.: M001	Spindel: FORM 04	Offenzeichg:	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.: 113.471 z=8.8mm	fianco sinistro				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	3		12		2		12	
Scarto di divisione Rp	3				4			
Err. globale di divisione Fp	13		50		12		50	
Err. cordale di divisione Fpz/8	6				6			

### Centricità Fr (Ø-sfera =3.75mm) © : 11µm

20µm  
500:1

Err. di concentricità Fr	15	32
Variaz. spessore dente Rs		



Disegno Nr.: 055.8.5363.00 FINITO Cliente/Macch. Nr.: PNC35  
 Controllore: TURNO c Denominazione: DR2R  
 Commessa/Serie Nr.: pz.1

Osservazione: 32.38-060

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
	Dente 1							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		0.014	0.000	0.075	-0.075	0.014	+
LUNGHEZ.	Larghezza		0.052	0.075	0.075	-0.075	-0.023	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.655	50.000	1.000	-1.000	0.655	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.280	50.000	1.000	-1.000	0.280	++
	Dente 15							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.007	0.000	0.075	-0.075	-0.007	-
LUNGHEZ.	Larghezza		0.064	0.075	0.075	-0.075	-0.011	-
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.642	50.000	1.000	-1.000	0.642	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.030	50.000	1.000	-1.000	0.030	+
	Dente 29							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		0.001	0.000	0.075	-0.075	0.001	+
LUNGHEZ.	Larghezza		0.066	0.075	0.075	-0.075	-0.009	-
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.704	50.000	1.000	-1.000	0.704	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.373	50.000	1.000	-1.000	0.373	++

Disegno Nr.: 055.8.5363.00 FINITO Cliente/Macch. Nr.: PNC35  
 Controllore: TURNO c Denominazione: DR2R  
 Commessa/Serie Nr.: pz.2

Osservazione: 32.38-060

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
	Dente 1							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.067	0.000	0.075	-0.075	-0.067	----
LUNGHEZ.	Larghezza		0.048	0.075	0.075	-0.075	-0.027	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.566	50.000	1.000	-1.000	0.566	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.262	50.000	1.000	-1.000	0.262	++
	Dente 15							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.052	0.000	0.075	-0.075	-0.052	---
LUNGHEZ.	Larghezza		0.059	0.075	0.075	-0.075	-0.016	-
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.704	50.000	1.000	-1.000	0.704	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.166	50.000	1.000	-1.000	0.166	+
	Dente 29							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.042	0.000	0.075	-0.075	-0.042	---
LUNGHEZ.	Larghezza		0.073	0.075	0.075	-0.075	-0.002	-
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.536	50.000	1.000	-1.000	0.536	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.230	50.000	1.000	-1.000	0.230	+

Disegno Nr.: 055.8.5363.00 FINITO Cliente/Macch. Nr.: PNC35  
 Controllore: TURNO c Denominazione: DR2R  
 Commessa/Serie Nr.: pz.3

Osservazione: 32.38-060

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
	Dente 1							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		0.025	0.000	0.075	-0.075	0.025	++
LUNGHEZ.	Larghezza		0.065	0.075	0.075	-0.075	-0.010	-
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.676	50.000	1.000	-1.000	0.676	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.183	50.000	1.000	-1.000	0.183	+
	Dente 15							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.021	0.000	0.075	-0.075	-0.021	--
LUNGHEZ.	Larghezza		0.042	0.075	0.075	-0.075	-0.033	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.601	50.000	1.000	-1.000	0.601	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.131	50.000	1.000	-1.000	0.131	+
	Dente 29							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		0.009	0.000	0.075	-0.075	0.009	+
LUNGHEZ.	Larghezza		0.047	0.075	0.075	-0.075	-0.028	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.649	50.000	1.000	-1.000	0.649	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.310	50.000	1.000	-1.000	0.310	++

Disegno Nr.: 055.8.5363.00 FINITO Cliente/Macch. Nr.: PNC35  
 Controllore: TURNO c Denominazione: DR2R  
 Commessa/Serie Nr.: pz.4

Osservazione: 32.38-060

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
	Dente 1							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.036	0.000	0.075	-0.075	-0.036	--
LUNGHEZ.	Larghezza		0.075	0.075	0.075	-0.075	0.000	+
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.563	50.000	1.000	-1.000	0.563	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.271	50.000	1.000	-1.000	0.271	++
	Dente 15							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.010	0.000	0.075	-0.075	-0.010	-
LUNGHEZ.	Larghezza		0.063	0.075	0.075	-0.075	-0.012	-
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.690	50.000	1.000	-1.000	0.690	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.056	50.000	1.000	-1.000	0.056	+
	Dente 29							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.059	0.000	0.075	-0.075	-0.059	----
LUNGHEZ.	Larghezza		0.050	0.075	0.075	-0.075	-0.025	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.536	50.000	1.000	-1.000	0.536	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.495	50.000	1.000	-1.000	0.495	++

Disegno Nr.: 055.8.5363.00 FINITO Cliente/Macch. Nr.: PNC35  
 Controllore: TURNO c Denominazione: DR2R  
 Commessa/Serie Nr.: pz.5

Osservazione: 32.38-060

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
	Dente 1							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		0.016	0.000	0.075	-0.075	0.016	+
LUNGHEZ.	Larghezza		0.088	0.075	0.075	-0.075	0.013	+
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.689	50.000	1.000	-1.000	0.689	+++
ANGOLO	Angolo	de	49.917	50.000	1.000	-1.000	-0.083	-
	Dente 15							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.010	0.000	0.075	-0.075	-0.010	-
LUNGHEZ.	Larghezza		0.045	0.075	0.075	-0.075	-0.030	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.581	50.000	1.000	-1.000	0.581	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.101	50.000	1.000	-1.000	0.101	+
	Dente 29							
	Vertice:							
DISTANZA	Offset d.mezz.		-0.005	0.000	0.075	-0.075	-0.005	-
LUNGHEZ.	Larghezza		0.043	0.075	0.075	-0.075	-0.032	--
	Cuspide:							
ANGOLO	Angolo	si	50.699	50.000	1.000	-1.000	0.699	+++
ANGOLO	Angolo	de	50.281	50.000	1.000	-1.000	0.281	++