



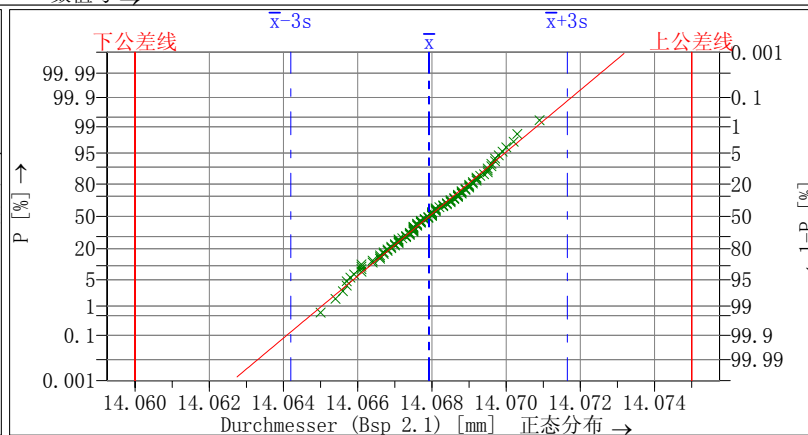
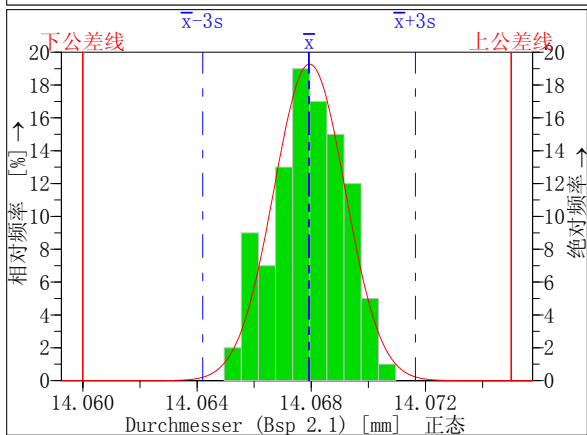
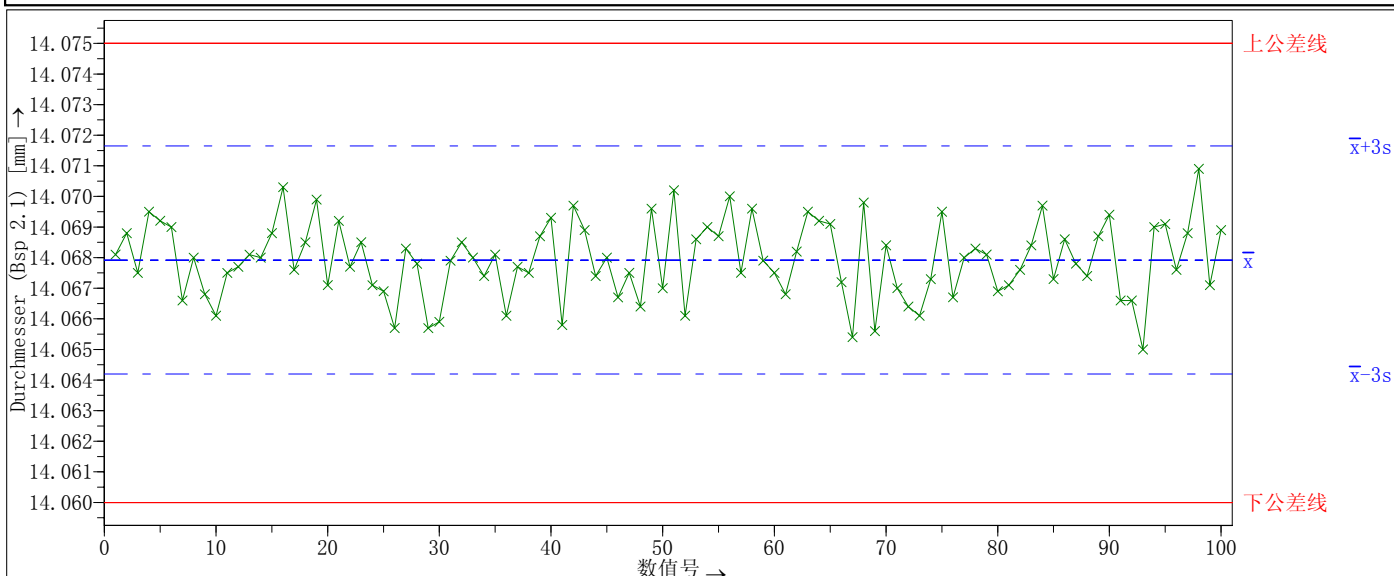
抽检分析

工厂	部门/成本核算点	处理者姓名	实际日期	2004-11-17
----	----------	-------	------	------------

零件号	2	零件名	Flansch (Bsp 2)		受控文件	否	
机器名称		被测参数名称	Durchmesser (Bsp 2.1)	名义尺寸	14.0700	0.0050	
机器编号		被测参数编号	2.1	单位	mm	-0.0100	
被测参数类型	定量的	被测参数级别	很重要的	采录方式	0	小数点位数	4
生产方式名称	Drehen	检具组	2	检具名称	Me遡chieber		
生产方式		检具编号	3	检具精度			

评定 从 1992-5-7 13:43:08 至 1992-5-7 13:49:50

说明



图纸值		测量值		统计值	
T_m	14.0675	\bar{x}	14.067923	\bar{x}	14.067923
下公差线	14.0600	x_{min}	14.0650	$\bar{x}-3s$	14.064198
上公差线	14.0750	x_{max}	14.0709	$\bar{x}+3s$	14.071648
T	0.0150	R	0.0059	$6s$	0.007451
		$n < T >$	100	$p < T >$	100.00000 %
		$n > \text{上公差线}$	0	$p > \text{上公差线}$	0.00000 %
		$n < \text{下公差线}$	0	$p < \text{下公差线}$	0.00000 %
		$n_{\text{总数}}$	100	$n_{\text{有效数}}$	100

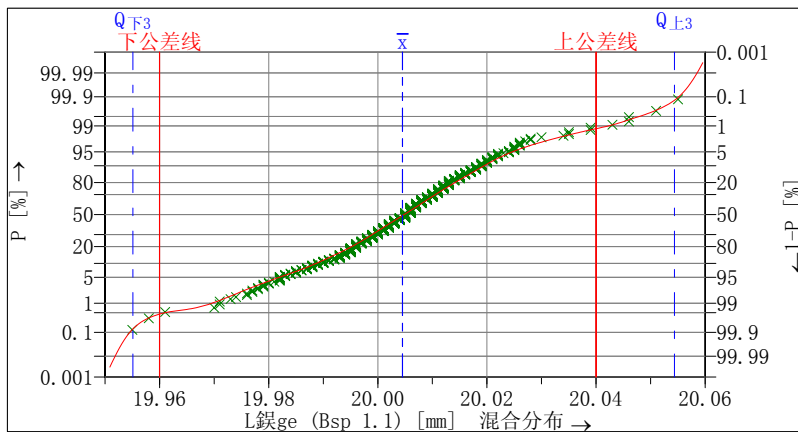
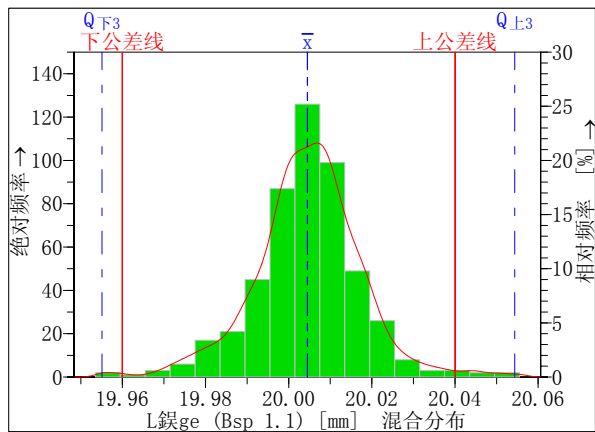
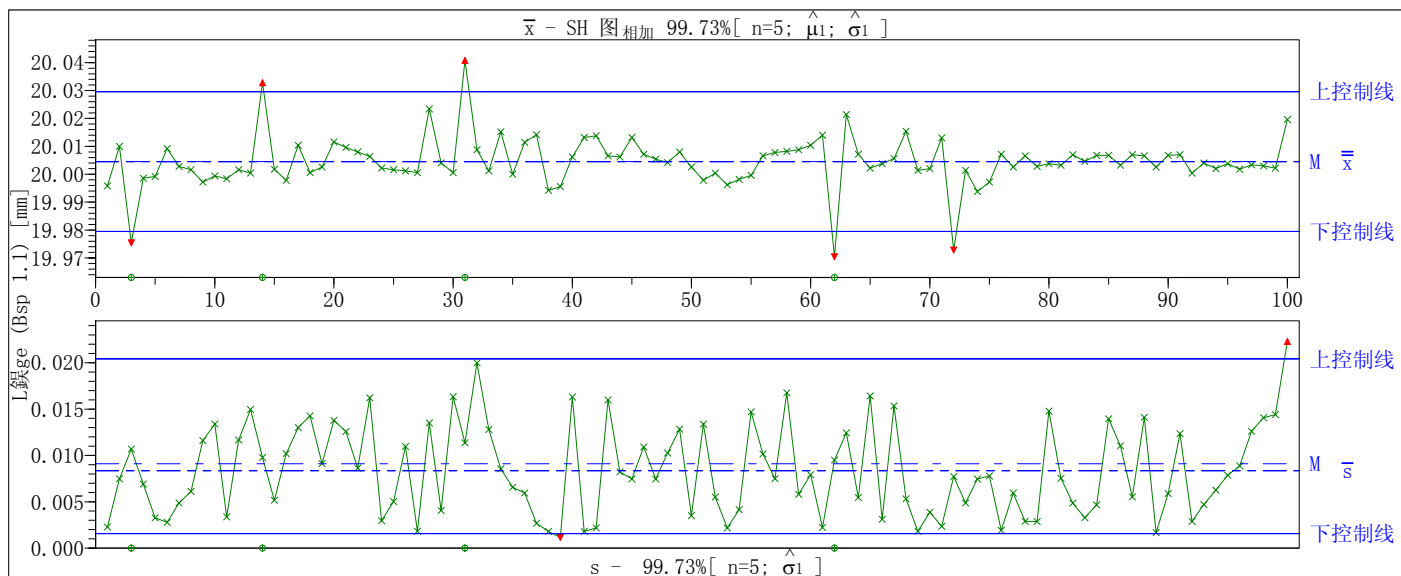
分布模式		正态分布	
计算方式		M41 百分数 (0.135% - \bar{x} - 99.865%)	
潜在的能力指数	C_m	1.73 ≤ 2.01 ≤ 2.29	
关键的能力指数	C_{mk}	1.63 ≤ 1.90 ≤ 2.17	
满足要求 (C_m, C_{mk})			

Q-DAS 1 (04/2004)



过程分析

工厂	部门/成本核算点	处理者姓名	实际日期	2004-11-17
零件号	1	零件名	Stift (Out of Control, Bsp 1)	
机器名称		被测参数名称	L 鋸ge (Bsp 1.1)	名义尺寸 20.000
机器编号		被测参数编号	1.1	单位 mm
被测参数类型	定量的	被测参数级别	很重要的	受控文件 否
生产方式名称	Drehen	检具组	2	0.040 上限 20.040
生产方式		检具编号	3	-0.040 下限 19.960
评定	从	1992-5-7 13:43:08	至	1992-5-7 14:06:36
说明				



图纸值	测量值	统计值
T _m	20.000	\bar{x} 20.00453
下公差线	19.960	Q _{下3} 19.95511
上公差线	20.040	Q _{上3} 20.05437
T	0.080	Q _{上3} -Q _{下3} 0.09925
	n < T	p < T
	493	98.33986 %
	n > 上公差线	p > 上公差线
	5	1.20870 %
	n < 下公差线	p < 下公差线
	2	0.45144 %
	n 总数	n 有效数
	500	500

分布模式	混合分布
计算方式	M41 百分数 (0.135% - \bar{x} - 99.865%)
潜在的能力指数	T _p 0.74 ≤ 0.81 ≤ 0.87
关键的能力指数	T _{pk} 0.64 ≤ 0.71 ≤ 0.78
	要求未满足 (T _p , T _{pk})



测量系统分析

页
1 / 2

工厂	部门/成本核算点	处理者姓名	实际日期	2004-11-17
----	----------	-------	------	------------

零件			
零件名	Type 1B , AC7523.0-1	材料名称	检验设备名称
零件号	AC7523	制造商名称	检验原因
说明			

零件号	被测参数	被测参数名称	AC7523		零件名		Type 1B , AC7523.0-1			
			\bar{x}_g	s_g	%EV	%AV	%PV	%R&R	ndc	
001	DL (Bahn1/4) Ebene 2	47.561808	0.0057823	15.00%	13.93%	102.19%	20.47%	6		
002	DL (Bahn2/5) Ebene 2	47.560426	0.0066707	4.93%	2.59%	119.94%	5.57%	25		
003	DL (Bahn3/6) Ebene 2	47.556452	0.0076997	6.98%	8.32%	138.14%	11.72%	12		
004	Max-Min DL Ebene 2	0.008928	0.0031614	17.69%	10.34%	81.34%	25.49%	5		
005	Di (Bahn1/4) Ebene 2	53.109434	0.0097155	19.03%	0.00%	173.75%	19.03%	7		
006	Di (Bahn2/5) Ebene 2	53.110866	0.0075109	17.74%	0.00%	133.92%	17.74%	7		
007	Di (Bahn3/6) Ebene 2	53.111413	0.0086811	4.02%	3.96%	156.14%	6.31%	22		
008	Mittelwert Di Ebene	53.110540	0.0083129	2.30%	1.48%	149.60%	3.25%	43		
009	Rundlauf DL Ebene 2	0.012663	0.0041359	5.49%	1.55%	55.40%	6.69%	21		
010	Rundheit Di Ebene 2	0.003210	0.0020100	5.36%	0.00%	53.98%	5.36%	26		
011	Fussspalt bei Kugel	0.026143	0.0026039	2.73%	0.00%	70.23%	3.21%	44		
012	Winkel Bahn 1/2	59.995582	0.0097375	5.61%	1.43%	52.24%	5.79%	24		
013	Winkel Bahn 2/3	60.002136	0.012180	4.86%	0.00%	65.42%	6.61%	21		
014	Winkel Bahn 3/4	60.003067	0.012784	13.94%	13.93%	66.40%	19.70%	7		
015	Winkel Bahn 4/5	59.992099	0.014884	20.12%	11.11%	76.97%	22.98%	6		
016	Winkel Bahn 5/6	60.006706	0.0082936	8.69%	0.00%	43.87%	8.69%	16		
017	Winkel Bahn 6/1	60.000478	0.0088629	20.65%	2.66%	42.62%	20.83%	6		
018	Summenteilungsfehler	0.029766	0.0068241	16.76%	6.41%	25.55%	17.94%	7		
019	Systemh鯨e K鋘ig (E	43.991000	0.0035594	3.56%	0.41%	38.16%	4.47%	31		
020	Offset K鋘ig/Kugel	3.346356	0.0045944	2.19%	1.78%	24.66%	2.82%	50		

日期 _____

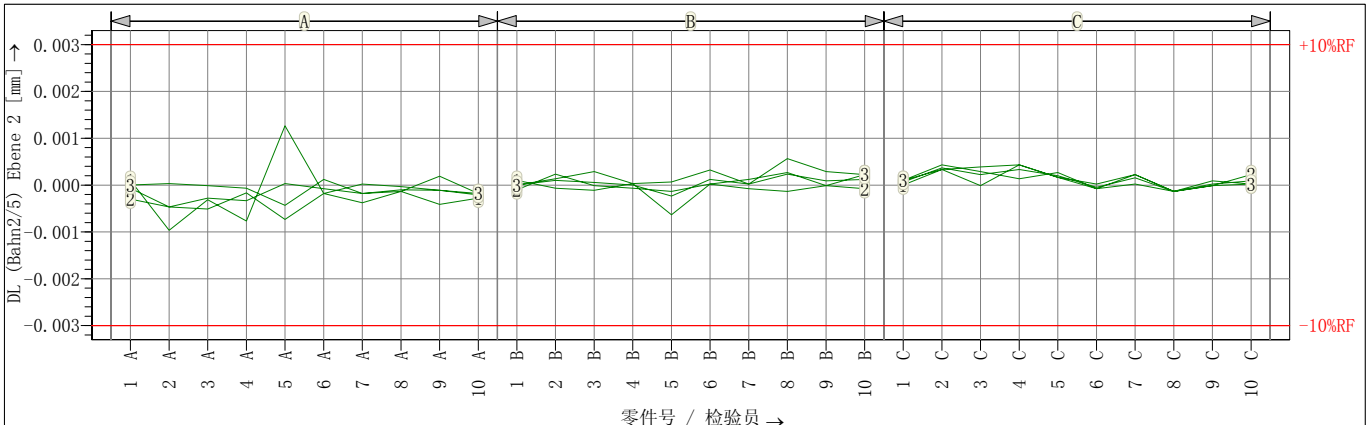
签字 _____

部门 _____



测量系统分析

实际日期	2004-11-17	处理者姓名	部门/成本核算点	检验地点
检具		零件		被测参数
检具名称		零件名	Type 1B , AC7523. 0-1	被测参数名称 DL (Bahn2/5) Ebene 2
检具编号		零件号	AC7523	被测参数编号 002
检具精度	0.0001			名义尺寸 47.5720 上限 47.5420 $\hat{=} -0.0300$
检验原因				单位 mm 下限 47.5120 $\hat{=} -0.0600$
说明				



n	XA;1	XA;2	XA;3	$\bar{x}_{g,j}$	$s_{g,j}$	XB;1	XB;2	XB;3	$\bar{x}_{g,j}$	$s_{g,j}$	XC;1	XC;2	XC;3	$\bar{x}_{g,j}$	$s_{g,j}$
1	47.5611	47.5607	47.5610	47.56093	0.00021	47.5611	47.5609	47.5610	47.56100	0.00010	47.5610	47.5611	47.5611	47.56107	0.00006
2	47.5600	47.5605	47.5610	47.56050	0.00050	47.5609	47.5612	47.5611	47.56107	0.00015	47.5613	47.5613	47.5614	47.56133	0.00006
3	47.5722	47.5720	47.5725	47.57223	0.00025	47.5724	47.5725	47.5728	47.57257	0.00021	47.5729	47.5725	47.5728	47.57273	0.00021
4	47.5582	47.5588	47.5589	47.55863	0.00038	47.5590	47.5589	47.5590	47.55897	0.00006	47.5594	47.5594	47.5591	47.55930	0.00017
5	47.5530	47.5510	47.5513	47.55177	0.00108	47.5511	47.5516	47.5518	47.55150	0.00036	47.5519	47.5519	47.5520	47.55193	0.00006
6	47.5519	47.5519	47.5522	47.55200	0.00017	47.5521	47.5521	47.5524	47.55220	0.00017	47.5520	47.5521	47.5520	47.55203	0.00006
7	47.5529	47.5533	47.5531	47.55310	0.00020	47.5532	47.5534	47.5533	47.55330	0.00010	47.5535	47.5535	47.5533	47.55343	0.00012
8	47.5609	47.5610	47.5609	47.56093	0.00006	47.5609	47.5613	47.5616	47.56127	0.00035	47.5609	47.5609	47.5609	47.56090	0.00000
9	47.5625	47.5628	47.5631	47.56280	0.00030	47.5629	47.5629	47.5632	47.56300	0.00017	47.5629	47.5629	47.5630	47.56293	0.00006
10	47.5695	47.5696	47.5696	47.56957	0.00006	47.5700	47.5697	47.5700	47.56990	0.00017	47.5698	47.5700	47.5698	47.56987	0.00012

方差		标准偏差		EV		%EV	
重复精度	0.0000000825	0.000287	EV = 0.00128 ≤ 0.00148 ≤ 0.0017	%EV = 4.93%			
对比精度	0.0000000227	0.000151	AV = 0.000319 ≤ 0.000777 ≤ 0.00	%AV = 2.59%			
相互作用	---	0.000	IA = ---	%IA = ---			
测量系统离散	0.000000105	0.000324 ¹⁵	R&R = 0.00152 ≤ 0.00167 ≤ 0.0053	%R&R = 5.57%			

公差 = T = 0.0300 可信度 = 1-α = 95.000%

分辨率 = %RES = 0.33%

测量系统离散 = %R&R = 5.57%

零件离散 = %PV = 119.94%

可区分的测量值的组数 = ndc = 25

测量系统合格 (RES, 不确定度, R&R)

Q-DAS Messunsicherheit (2003): Verfahren 2

$T_{min(R\&R)}$ = 0.0083560 $T'_{min(R\&R)}$ = 0.0083560

日期 _____ 签字 _____ 部门 _____



工厂	部门/成本核算点/生产	处理者姓名	实际日期 2004-11-17
----	-------------	-------	-----------------

零件			
零件名	Pleuelstange B	材料名称	检验设备名称
零件号	6. 228. 0. 150. 005. 6 B	制造商名称	检验原因
说明			

零件号	6. 228. 0. 150. 005. 6 B			零件名			Pleuelstange B			
被测参	被测参数名称	i	名义尺寸	x			下公差	上公差	x	x - 名义尺寸
1	Taster 1	1	17. 527				-0. 500	0. 500	17. 537	0. 0100
2	Taster 2	1	17. 527				-0. 500	0. 500	17. 520	-0. 0070
3	Taster 3	1	17. 527				-0. 500	0. 500	17. 522	-0. 0050
4	Taster 4	1	17. 527				-0. 500	0. 500	17. 537	0. 0100
5	Taster 5	1	17. 528				-0. 501	0. 499	17. 520	-0. 0080
6	Taster 6	1	17. 528				-0. 501	0. 499	17. 536	0. 0080
7	Taster 7	1	17. 527				-0. 499	0. 501	17. 538	0. 0110
8	Taster 8	1	17. 527				-0. 499	0. 501	17. 519	-0. 0080
9	Taster 9	1	33. 503				-0. 498	0. 502	33. 509	0. 0060
10	Taster 10	1	33. 503		◆		-0. 498	0. 502	33. 503	0. 0000
11	Taster 11	1	33. 504				-0. 499	0. 501	33. 498	-0. 0060
12	Taster 12	1	33. 504				-0. 499	0. 501	33. 512	0. 0080
13	Taster 13	1	33. 504		◆		-0. 499	0. 501	33. 504	0. 0000
14	Taster 14	1	33. 504				-0. 499	0. 501	33. 513	0. 0090
15	Taster 15	1	33. 504				-0. 499	0. 501	33. 511	0. 0070
16	Taster 16	1	33. 504				-0. 499	0. 501	33. 499	-0. 0050
17	Taster 17	1	201. 015				-1. 001	0. 999	201. 031	0. 0160
M1	kl. Auge oben x	1	35. 055				-0. 025	0. 025	35. 057	0. 0020
M2	kl. Auge oben y	1	35. 055				-0. 025	0. 025	35. 059	0. 0040
M3	kl. Auge unten x	1	35. 055				-0. 025	0. 025	35. 056	0. 0010
M4	kl. Auge unten y	1	35. 055				-0. 025	0. 025	35. 057	0. 0020
M5	Oval. kl. Auge oben	1	0. 000				-0. 020	0. 020	-0. 002	-0. 0020
M6	Oval. kl. Auge unte	1	0. 000				-0. 020	0. 020	-0. 001	-0. 0010
M7	Koni. Kl. Auge x	1	0. 000				-0. 020	0. 020	0. 001	0. 0010
M8	Koni. Kl. Auge y	1	0. 000				-0. 020	0. 020	0. 002	0. 0020
M9	Gr. Auge oben x	1	67. 010				-0. 010	0. 010	67. 012	0. 0020
M10	Gr. Auge oben y	1	67. 010		◆		-0. 010	0. 010	67. 010	0. 0000
M11	Gr. Auge unten x	1	67. 010		■		-0. 010	0. 010	67. 017	0. 0070
M12	Gr. Auge unten y	1	67. 010		◆		-0. 010	0. 010	67. 010	0. 0000
M13	Oval. Gr. Auge oben	1	0. 000				-0. 020	0. 020	0. 002	0. 0020
M14	Oval. Gr. Auge unte	1	0. 000				-0. 020	0. 020	0. 007	0. 0070
M15	Koni. Gr. Auge x	1	0. 000				-0. 020	0. 020	-0. 005	-0. 0050
M16	Koni. Gr. Auge y	1	0. 000		◆		-0. 020	0. 020	0. 000	0. 0000
M17	Achsabstand	1	201. 000				-0. 050	0. 050	201. 006	0. 0060
M18	Verbiegung	1	0. 000				-0. 020	0. 020	0. 009	0. 0090
M19	Verdrehung	1	0. 000				-0. 050	0. 050	-0. 004	-0. 0040