

检验报告 Prufbericht

M5Z34/M5Z7

客户编号: B827



Shanghai Belon Machinery

检验方式 Anlagen

✓	尺寸检验	Massprüfung	✓	超声波检测	UT-Prüfung
✓	理化检验	physics and chemistry	✓	硬度检测	hartePrüfung
✓	材料检验	Werkstoffprüfung	✓	齿部检测	Dental detection

订单号	Bestellnummer:	
零件编号	P/N:	01.02
图纸编号	Zeichnungsnummer:	18692022 18692021
名称	Benennung:	齿轮 齿轮轴
工作令号	Work number:	
检测日期	Prufdatum:	22. 8. 27
数量	Number:	4件

材质 20CrMnTi



DIMENSION REPORT

PART & REV. NO. 零件号	18692022-BEVEL GEAR	PO NUMBER 订单号	PO2207042.992	INSPECT DATE 检验日	2022/8/27
QUANTITY 完成数量	2	◆KEY DIMENSIONAL INSPECTION QTY 核心尺寸检验数量	2	INSPECTOR 质检员	Jin Jie
SAMPLE 样品	√	PRODUCTION 批量		RESULT 检验结果	√

DIMENSIONS WITH INDIVIDUAL TOLERANCE INDICATIONS 单独注明公差尺寸

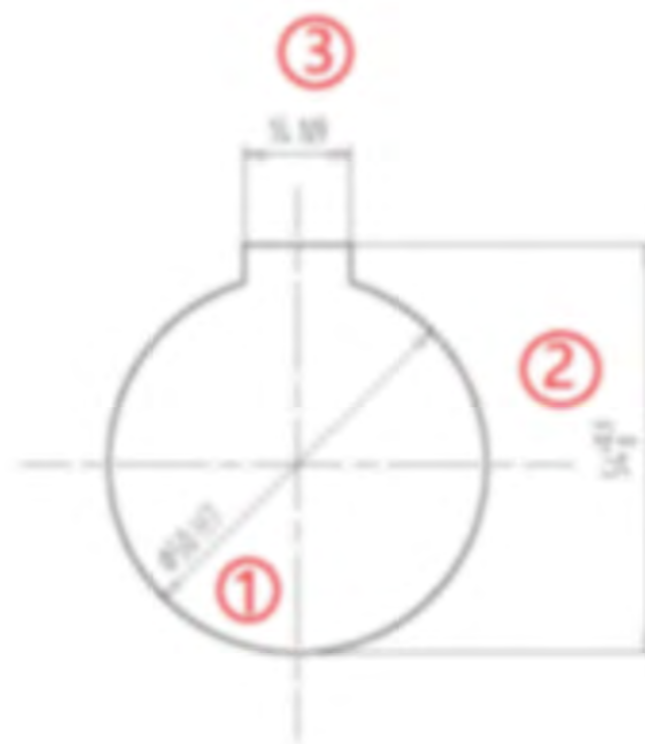
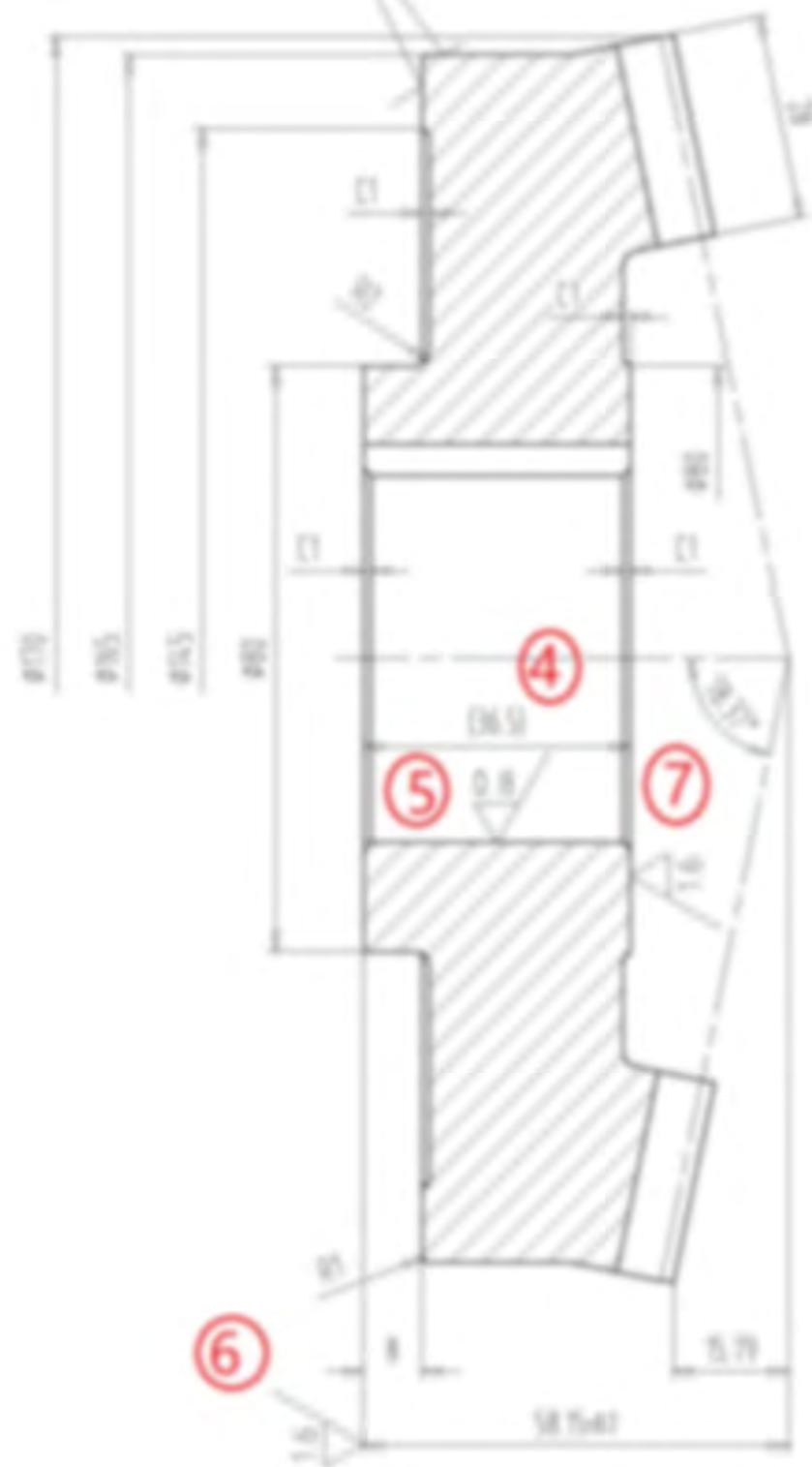
(请抽5件样品, 标S1, S2, S3, S4, S5... 检验并记录, ◆按照GBT2828 II 抽检, 记录5件)

BUBBLE NO. 编号	KEY 关键	SPECIFICATION 图纸要求	SPECIFICATION 图纸要求 (数值)	UPPER DEV 上偏差	LOWER DEV 下偏差	MAX (MM) 最大值	MIN. (MM) 最小值	INSPECT TOOLS 测量工具	SAMPLING FOR DIMENSIONAL INSPECTION 尺寸抽样 (MM)					Remarks 备注
									S1	S2	S3	S4	S5	
1		50H7	50.00	0.025	0.000	50.025	50.000	micrometer	50.010	50.010				ok
2		54.0	54.00	0.30	0	54.300	54.000	caliper	54.30	54.30				ok
3		14N9	14.00	0.00	-0.043	14.000	13.957	caliper	13.970	13.960				ok
4		36.5	36.50					caliper	36.520	36.490				ok
5		Ra0.8	0.80	0.00	-0.8	0.800	0.000	roughmeter	合格	合格				ok
6		Ra1.6	1.60	0.00	-1.6	1.600	0.000	roughmeter	合格	合格				ok
7		Ra1.6	1.60	0.00	-1.6	1.600	0.000	roughmeter	合格	合格				ok
8		Materail	20MnCr5 replace by 20CrMnTi						See materai reports					ok
9		Heat teat	case harden 58-62 HRC 0.5-0.75mm						see heat teatment reports					ok

此处两个面磨

GRIND FOR CHECK-POINT

√ (16/0.8)



GEAR DATA (DIN 192 / DIN 193)		
Basic rack profile		DIN 867
No. of teeth	z	34
Mean normal module	m	3.5
Mean helix angle	Beta m	33.5°
Reference diameter	de	120
Addendum modification	x	-0.5
Case distance	Ra	86.783
Hand of spiral		RIGHT
Pressure angle	Alpha	20°
Quality	DIN 192/3	6

CASE HARDENING DEPTH
HRC 58+4
EN(550HV) = 0.5-0.75mm

FORMULARY STANDARD FOR GEAR DRIVEN TEST FOR GEAR TOOTH, 6-10				BY TOLERANCE AND ACCORDING TO DIN 151		DIN 151		DIN 151		DIN 151	
11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	12.0	12.1	12.2
12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4
13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6
14.7	14.8	14.9	15.0	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8
15.9	16.0	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	17.0
17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	18.0	18.1	18.2
18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4
19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6
20.7	20.8	20.9	21.0	21.1	21.2	21.3	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8
21.9	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	23.0
23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2
24.3	24.4	24.5	24.6	24.7	24.8	24.9	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4
25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	26.0	26.1	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6
26.7	26.8	26.9	27.0	27.1	27.2	27.3	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8
27.9	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9	29.0
29.1	29.2	29.3	29.4	29.5	29.6	29.7	29.8	29.9	30.0	30.1	30.2
30.3	30.4	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9	31.0	31.1	31.2	31.3	31.4
31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	32.0	32.1	32.2	32.3	32.4	32.5	32.6
32.7	32.8	32.9	33.0	33.1	33.2	33.3	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8
33.9	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5	34.6	34.7	34.8	34.9	35.0
35.1	35.2	35.3	35.4	35.5	35.6	35.7	35.8	35.9	36.0	36.1	36.2
36.3	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.9	37.0	37.1	37.2	37.3	37.4
37.5	37.6	37.7	37.8	37.9	38.0	38.1	38.2	38.3	38.4	38.5	38.6
38.7	38.8	38.9	39.0	39.1	39.2	39.3	39.4	39.5	39.6	39.7	39.8
39.9	40.0	40.1	40.2	40.3	40.4	40.5	40.6	40.7	40.8	40.9	41.0
41.1	41.2	41.3	41.4	41.5	41.6	41.7	41.8	41.9	42.0	42.1	42.2
42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9	43.0	43.1	43.2	43.3	43.4
43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	44.0	44.1	44.2	44.3	44.4	44.5	44.6
44.7	44.8	44.9	45.0	45.1	45.2	45.3	45.4	45.5	45.6	45.7	45.8
45.9	46.0	46.1	46.2	46.3	46.4	46.5	46.6	46.7	46.8	46.9	47.0
47.1	47.2	47.3	47.4	47.5	47.6	47.7	47.8	47.9	48.0	48.1	48.2
48.3	48.4	48.5	48.6	48.7	48.8	48.9	49.0	49.1	49.2	49.3	49.4
49.5	49.6	49.7	49.8	49.9	50.0	50.1	50.2	50.3	50.4	50.5	50.6
50.7	50.8	50.9	51.0	51.1	51.2	51.3	51.4	51.5	51.6	51.7	51.8
51.9	52.0	52.1	52.2	52.3	52.4	52.5	52.6	52.7	52.8	52.9	53.0
53.1	53.2	53.3	53.4	53.5	53.6	53.7	53.8	53.9	54.0	54.1	54.2
54.3	54.4	54.5	54.6	54.7	54.8	54.9	55.0	55.1	55.2	55.3	55.4
55.5	55.6	55.7	55.8	55.9	56.0	56.1	56.2	56.3	56.4	56.5	56.6
56.7	56.8	56.9	57.0	57.1	57.2	57.3	57.4	57.5	57.6	57.7	57.8
57.9	58.0	58.1	58.2	58.3	58.4	58.5	58.6	58.7	58.8	58.9	59.0
59.1	59.2	59.3	59.4	59.5	59.6	59.7	59.8	59.9	60.0	60.1	60.2
60.3	60.4	60.5	60.6	60.7	60.8	60.9	61.0	61.1	61.2	61.3	61.4
61.5	61.6	61.7	61.8	61.9	62.0	62.1	62.2	62.3	62.4	62.5	62.6
62.7	62.8	62.9	63.0	63.1	63.2	63.3	63.4	63.5	63.6	63.7	63.8
63.9	64.0	64.1	64.2	64.3	64.4	64.5	64.6	64.7	64.8	64.9	65.0
65.1	65.2	65.3	65.4	65.5	65.6	65.7	65.8	65.9	66.0	66.1	66.2
66.3	66.4	66.5	66.6	66.7	66.8	66.9	67.0	67.1	67.2	67.3	67.4
67.5	67.6	67.7	67.8	67.9	68.0	68.1	68.2	68.3	68.4	68.5	68.6
68.7	68.8	68.9	69.0	69.1	69.2	69.3	69.4	69.5	69.6	69.7	69.8
69.9	70.0	70.1	70.2	70.3	70.4	70.5	70.6	70.7	70.8	70.9	71.0
71.1	71.2	71.3	71.4	71.5	71.6	71.7	71.8	71.9	72.0	72.1	72.2
72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	72.8	72.9	73.0	73.1	73.2	73.3	73.4
73.5	73.6	73.7	73.8	73.9	74.0	74.1	74.2	74.3	74.4	74.5	74.6
74.7	74.8	74.9	75.0	75.1	75.2	75.3	75.4	75.5	75.6	75.7	75.8
75.9	76.0	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5	76.6	76.7	76.8	76.9	77.0
77.1	77.2	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7	77.8	77.9	78.0	78.1	78.2
78.3	78.4	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9	79.0	79.1	79.2	79.3	79.4
79.5	79.6	79.7	79.8	79.9	80.0	80.1	80.2	80.3	80.4	80.5	80.6
80.7	80.8	80.9	81.0	81.1	81.2	81.3	81.4	81.5	81.6	81.7	81.8
81.9	82.0	82.1	82.2	82.3	82.4	82.5	82.6	82.7	82.8	82.9	83.0
83.1	83.2	83.3	83.4	83.5	83.6	83.7	83.8	83.9	84.0	84.1	84.2
84.3	84.4	84.5	84.6	84.7	84.8	84.9	85.0	85.1	85.2	85.3	85.4
85.5	85.6	85.7	85.8	85.9	86.0	86.1	86.2	86.3	86.4	86.5	86.6
86.7	86.8	86.9	87.0	87.1	87.2	87.3	87.4	87.5	87.6	87.7	87.8
87.9	88.0	88.1	88.2	88.3	88.4	88.5	88.6	88.7	88.8	88.9	89.0
89.1	89.2	89.3	89.4	89.5	89.6	89.7	89.8	89.9	90.0	90.1	90.2
90.3	90.4	90.5	90.6	90.7	90.8	90.9	91.0	91.1	91.2	91.3	91.4
91.5	91.6	91.7	91.8	91.9	92.0	92.1	92.2	92.3	92.4	92.5	92.6
92.7	92.8	92.9	93.0	93.1	93.2	93.3	93.4	93.5	93.6	93.7	93.8
93.9	94.0	94.1	94.2	94.3	94.4	94.5	94.6	94.7	94.8	94.9	95.0
95.1	95.2	95.3	95.4	95.5	95.6	95.7	95.8	95.9	96.0	96.1	96.2
96.3	96.4	96.5	96.6	96.7	96.8	96.9	97.0	97.1	97.2	97.3	97.4
97.5	97.6	97.7	97.8	97.9	98.0	98.1	98.2	98.3	98.4	98.5	98.6
98.7	98.8	98.9	99.0	99.1	99.2	99.3	99.4	99.5	99.6	99.7	99.8
99.9	100.0	100.1	100.2	100.3	100.4	100.5	100.6	100.7	100.8	100.9	101.0

BEVEL GEAR

11
A3



DIMENSION REPORT

PART & REV. NO. 零件号	18692021-BEVEL PINION	PO NUMBER 订单号	PO2207042.992	INSPECT DATE 检验日	2022/8/27
QUANTITY 完成数量	2	◆KEY DIMENSIONAL INSPECTION QTY 核心尺寸检验数量	2	INSPECTOR 质检员	Jin jie
SAMPLE 样品	√	PRODUCTION 批量		RESULT 检验结果	√

DIMENSIONS WITH INDIVIDUAL TOLERANCE INDICATIONS 单独注明公差尺寸

(请抽5件样品, 标S1, S2, S3, S4, S5... 检验并记录, ◆按照GBT2828 II 抽检, 记录5件)

BUBBLE NO. 编号	KEY 关键	SPECIFICATION 图纸要求	SPECIFICATION 图纸要求 (数值)	UPPER DEV 上偏差	LOWER DEV 下偏差	MAX (MM) 最大值	MIN. (MM) 最小值	INSPECT TOOLS 测量工具	SAMPLING FOR DIMENSIONAL INSPECTION 尺寸抽样 (MM)					Remarks 备注
									S1	S2	S3	S4	S5	
1		24k6	24.000	0.015	0.002	24.015	24.002	micrometer	24.010	24.015				ok
2		30h6	30.00	0.00	-0.013	30.000	29.987	micrometer	30.00	30.00				ok
3		35k6	35.00	0.018	0.002	35.018	35.002	micrometer	30.015	30.015				ok
4		35k6	35.00	0.018	0.002	35.018	35.002	micrometer	30.015	30.015				ok
5		8N9	8.00	0.00	-0.036	8.000	7.964	callipers	7.965	7.970				ok
6		4.00	4.00	0.20	0	4.20	4.00	micrometer	4.20	4.20				ok
7		M35X15						Thread Gauge	√	√				ok
8		7.00						callipers	7.10	7.10				ok
9		Ra0.8	0.80	0.00	-0.8	0.80	0.00	roughness tester	√	√				ok

10		Ra0.8	0.80	0.00	-0.8	0.80	0.00	roughness tester	√	√				ok
11		Ra0.8	0.80	0.00	-0.8	0.80	0.00	roughness tester	√	√				ok
12		Materail	20MnCr5 replace by 20CrMnTi						See materai reports					ok
13		Heat teat	case harden 58-62 HRC 0.5-0.75mm						see heat teatment reports					ok
14		Marking 打标							see photos					ok
15														

产品名称 Product name	B827	数量 Quantity	4件
规格型号 type	M5Z34/M5Z7	零件名称 Part name	齿轮 齿轮轴
规定材料及标准 Specified material and standard	20CrMnTi	实用材料及标准 Actual material and standard	20CrMnTi
图号 Drawing no.	18692022 18692021	阶段标记 Phase mark	
批次、顺序号 Batch and sequence no.	01.02		
<p>确认以下信息的符合性: Confirm the conformity of the information below:</p> <p>1. 代料单复印件已附带, 代料单号为(/); The copy of material chart ,and its no. is(/);</p> <p>2. 技术协议要求的各种试验报告已附带, 附带有(材质、尺寸、热处理、探伤报告); All testing report required in TS, including (material,dimension,HT,inspection report)</p> <p>3. 超差单已附带, 超差单号为(/); Over tolerance report,and its no. is (/);</p> <p>4. 证明书或微分测量表:(/)已附带 (/)不适用。 Certificate or Differential measurement (/)</p> <p>5. 更改单号(/)共()份已贯彻。 Change no. (/)</p>			
探伤 Inspection	合格	表面处理 Surface teatment	合格
热处理 Heat treatment	合格	尺寸	合格
检验员 Inspector	建喜	合格	
备注 Remarks			

超声波探伤报告 Inspection Report of Ultrasonic Test UT

施工号/Order <u>0</u>		图号/Draw. No. <u>18692022</u>		令号/Part name: <u>0</u>		报告号/Report No. UT: <u>2022.7.16</u>			
标准方法/ Criteria method: <u>JB/T5000.15-2007</u>				验收标准/Acceptability <u>JB/T5000.15-2007</u>		灵敏度/Sensitivity <u>ø2</u>			
供应商/ Supplier <u>致胜</u>		检测地点/Inspection place <u>车间</u>		热处理/Heat treatment <u>正火+回火</u>		材料/Material <u>20CrMnTi</u>			
校准方法 /Calibration		<input type="checkbox"/> 对比试块法/Reference block method <input checked="" type="checkbox"/> 当量法/Equivalent method							
表面状况 /Surface		<input type="checkbox"/> Ra3.2 <input checked="" type="checkbox"/> Ra6.3 <input type="checkbox"/> Ra12.6		耦合剂/Couplant		<input checked="" type="checkbox"/> 油/Oil <input type="checkbox"/> 胶质/Glue <input type="checkbox"/> 水/Water			
数量及编号 / Quantity and Part No.		<u>2件</u>							
设备/Equipment		探头/Probes		检测方法/Method		检测技术 /Technique			
<input type="checkbox"/> PXUT-360 <input type="checkbox"/> PXUT-3300 <input type="checkbox"/> USN 60 <input checked="" type="checkbox"/> TUD210		频率MHz Frequency MHz <input type="checkbox"/> 2MHz <input checked="" type="checkbox"/> 2.5 MHz <input type="checkbox"/> 5MHz		尺寸 mm Dimension mm <input type="checkbox"/> φ 14 <input checked="" type="checkbox"/> φ 20 <input type="checkbox"/> φ 30 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 直接接触法 Contact method <input type="checkbox"/> 液浸法 Immersion method		<input type="checkbox"/> 双探头/Double probe <input checked="" type="checkbox"/> 单探头/Single probe <input type="checkbox"/> 串联探头 /Operation	
示意图/Sketch:									
检验结果/Test result		<input checked="" type="checkbox"/> 合格 Acceptable <input type="checkbox"/> 不合格 NOT Acceptable							
检验: <u>闫江伟</u> Inspector:		审核: <u>廖彬</u> Examine:		批准: Rati:		用户代表: Customerrepr:			
签发日期: Date: 22.7.16		签发日期: Date: 22.7.16		签发: Date:		签发日期: Date:			



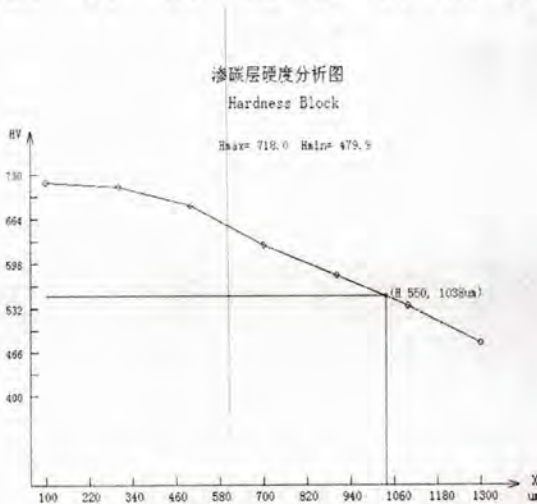
Test Record For Carburizing Sample


施工号/ Order No.	B827	图号: 18692022 18692021	材料牌号: 20CrMnTi Material	熔炉号: Cast No.
订单号/Order No. :		令号/Part Name: 0	产品批量 : 4 Parts quantity	试样编号 /Sample No: 2022.7.31-2
热处理号:	2022.7.31-2		心部硬度: 36HRC Core hardness	
热处理日期: WB-date	2022.7.31-2		马氏体含量: Martensit	
重量Kg : Kg Weight			残余奥氏体含量% (≤25): % Residual austenite	
程序号: 5 Programm No.			表面氧化层深度mm: <0.01 Surface oxidation	
有效硬化层深 (程序) mm:0.75+mm			表面脱碳层深度mm : <0.02 Surface decarburizing	
淬火硬度HRC: 60HRC Quench hardness			碳化物含量% (不允许为网状及骨骼状): 细颗粒的碳化物。 bone carbide are not permitted)	
表面硬度 (图纸) HRC58-62HRC Hardness of heat nominal			心部组织 : 低碳马氏体 Corestructure	
实际硬度 (实际) HRC: 59HRC HRC actual			表面硬度降HV1 (≤40): 0HV Surface hardness default	
有效硬化层深 (实际) mm1.0mm Case depth actual			热处理周期:18小时 Heat time	

深度 /Depth	0.15	0.3	0.45	0.6	0.9		
表面 C%/Surface C%							

硬度曲线 (HV1) /Hardness curve

0.3 0.5 0.7 0.9 1.1 1.3 1.5 1.7 1.9 2.1 2.3 2.5 2.7 2.9 3.1 3.3 3.5 3.7



检验员 Inspector	徐见鹏	检验日期 Inspection date	2022.8.1	
------------------	-----	-------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------

INSPECTION CERTIFICATE

磁粉探伤Magnetic Particle Test MT

项目号/Item No: B827		图号/Draw. No: 18692022		令号/Part Name: 0		证书号 CretN:		
订单号/Order: 0			验收标准/Acceptability Criteria: JB/T5000.15-2007			材料; 20CrMnTi Material:		
零件编号/Part No: 01.02				数量 2件 Quantity:				
表面状况 Ra0.8 Surface ConditionM				热处理: 渗碳淬火 Heat treatment:				
设备 Equipment		检测方法 Method			磁化电流 Magnetizing Current type			
<input type="checkbox"/> ZDC-8000 <input type="checkbox"/> TWM220 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 Other:: DA-400S		<input checked="" type="checkbox"/> 连续法/Continuous method <input type="checkbox"/> 剩磁法/Residual method			<input checked="" type="checkbox"/> 交流/ <input type="checkbox"/> 脉动电流 <input type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 冲击电流 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
磁粉种类 Magnetic Particles type		磁化方式 Magnetization type			退磁 Demagnetization			
<input type="checkbox"/> 非荧光粉/Nonfluorescent <input checked="" type="checkbox"/> 荧光粉/Fluorescent		<input checked="" type="checkbox"/> 纵向/Longitudinal <input type="checkbox"/> 周向/Circular			<input checked="" type="checkbox"/> 是/Yes <input type="checkbox"/> 否/No			
载液/Carrier fluid		<input type="checkbox"/> 煤油/kerosene <input checked="" type="checkbox"/> 变压器油/transformer <input type="checkbox"/> 煤油+变压器油						
零件编号 Part No.	检查部位 Inspect position	检查情况 Indication Observed				结果 Result		
01.02		无缺陷磁痕显示				合格		
示意图/Sketch					检测结果/Test result			
					ACC=合格 Acceptable			
					NOA=不合格 NOT Acceptable			
					备注/Remarks:			
日期/Date	检验员/Inspector 闫江伟						/Cusromer repr.	

INSPECTION CERTIFICATE

磁粉探伤Magnetic Particle Test MT

项目号/Item No: <u>B827</u>	图号/Draw. No: <u>18692021</u>	令号/Part Name: <u>0</u>	证书号 CretN:
-----------------------------	---------------------------------	---------------------------	---------------

订单号/Order: <u>0</u>	验收标准/Acceptability Criteria: <u>JB/T5000.15-2007</u>	材料; 20CrMnTi Material:
------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------

零件编号/Part No: <u>01.02</u>	数量 2件 Quantity:
-------------------------------	--------------------

表面状况 Ra0.8 Surface ConditionM	热处理: 渗碳淬火 Heat treatment:
----------------------------------	------------------------------

设备 Equipment	检测方法 Method	磁化电流 Magnetizing Current type
<input type="checkbox"/> ZDC-8000 <input type="checkbox"/> TWM220 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 Other:: <u>DA-400S</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 连续法/Continuous method <input type="checkbox"/> 剩磁法/Residual method	<input checked="" type="checkbox"/> 交流/ <input type="checkbox"/> 脉动电流 <input type="checkbox"/> 直流 <input type="checkbox"/> 冲击电流 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

磁粉种类 Magnetic Particles type	磁化方式 Magnetization type	退磁 Demagnetization
<input type="checkbox"/> 非荧光粉/Nonfluorescent <input checked="" type="checkbox"/> 荧光粉/Fluorescent	<input checked="" type="checkbox"/> 纵向/Longitudinal <input type="checkbox"/> 周向/Circular	<input checked="" type="checkbox"/> 是/Yes <input type="checkbox"/> 否/No

载液/Carrier fluid 煤油 /kerosene 变压器油 /transformer 煤油 + 变压器油

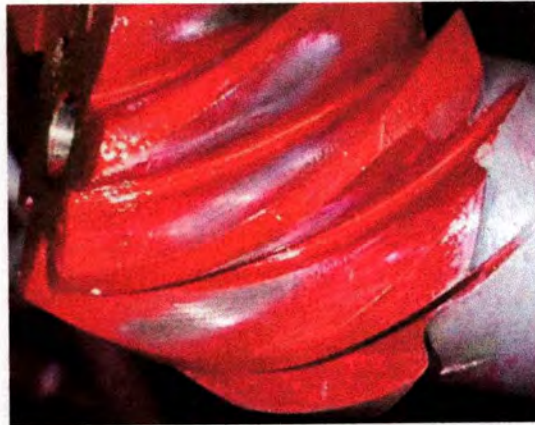
零件编号 Part No.	检查部位 Inspect position	检查情况 Indication Observed	结果 Result
01.02		无缺陷磁痕显示	合格

示意图/Sketch	检测结果/Test result ACC=合格 Acceptable NOA=不合格 NOT Acceptable
	备注/Remarks:

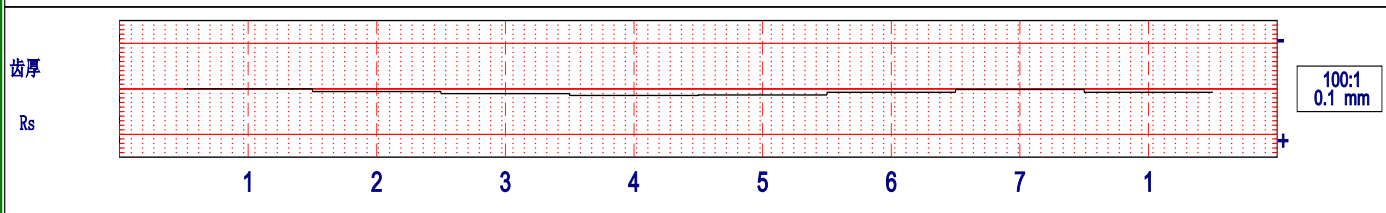
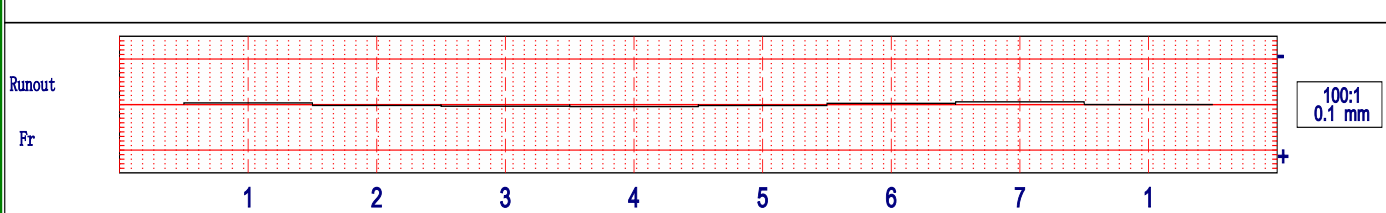
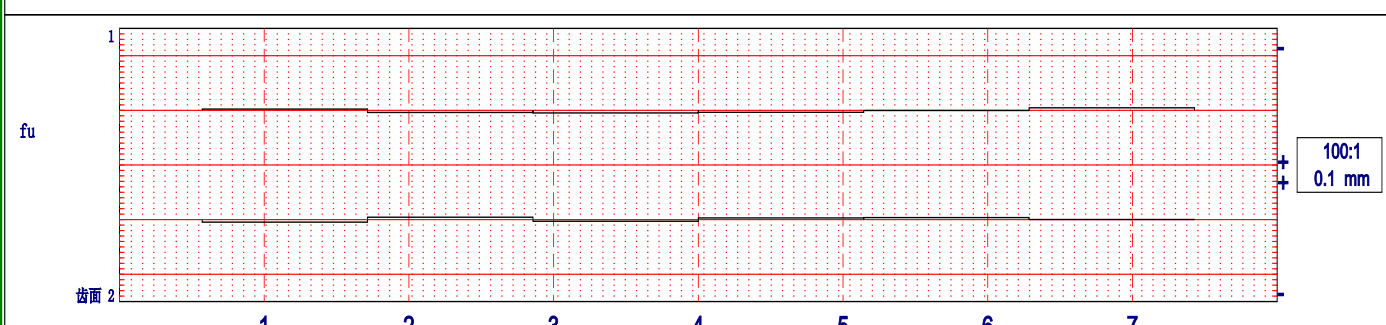
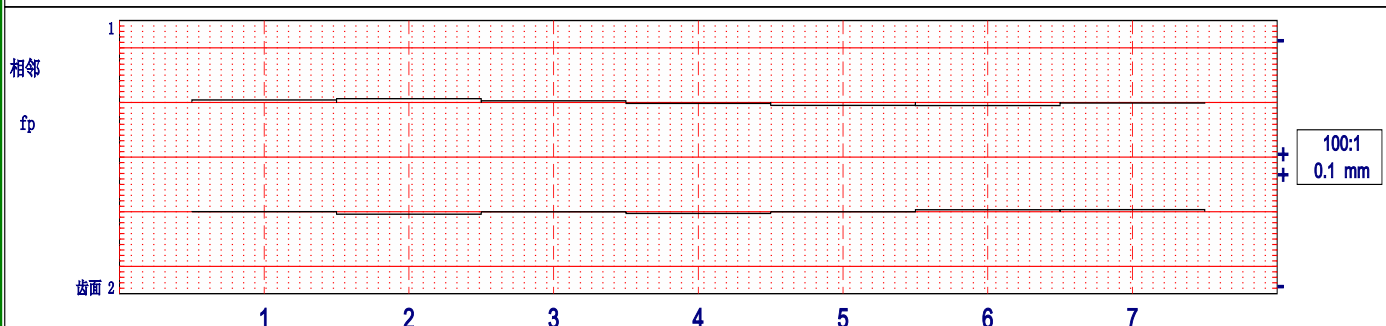
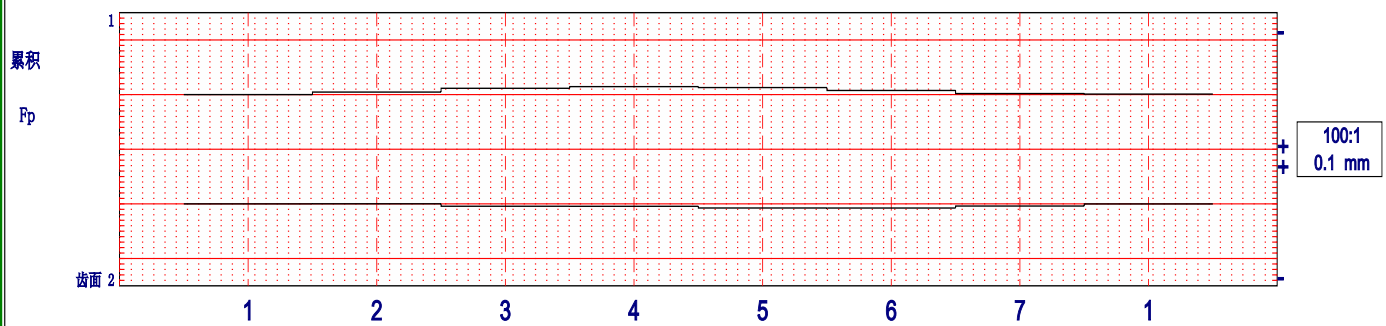
日期/Date	检验员/Inspector <u>徐建鹏</u>	审 	promer repr.
---------	-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

对研报告

客户	B827	规格型号	M5 Z34/7	图号	148692021 18692022	序号	1号	检验:	秀峰	
大轮	实际安装距	58.1			侧隙	0.15	噪音	无	外观	无磕碰
小轮	实际安装距	91.5			侧隙					



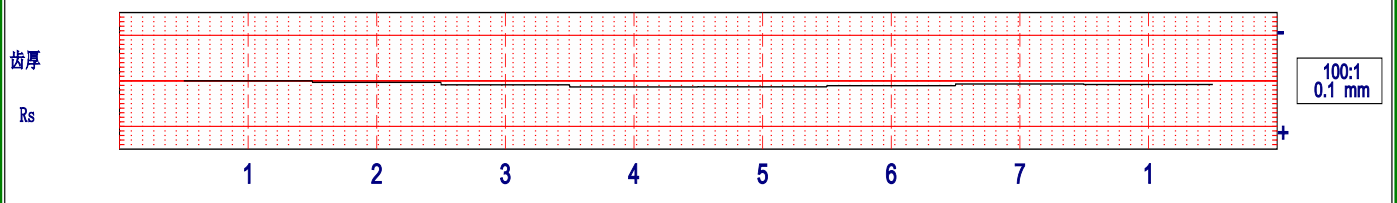
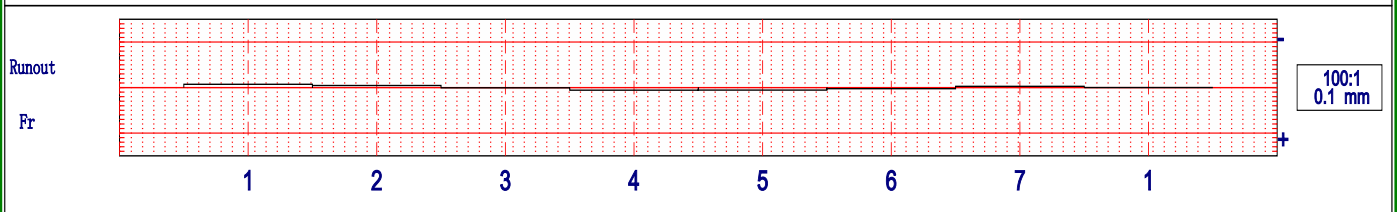
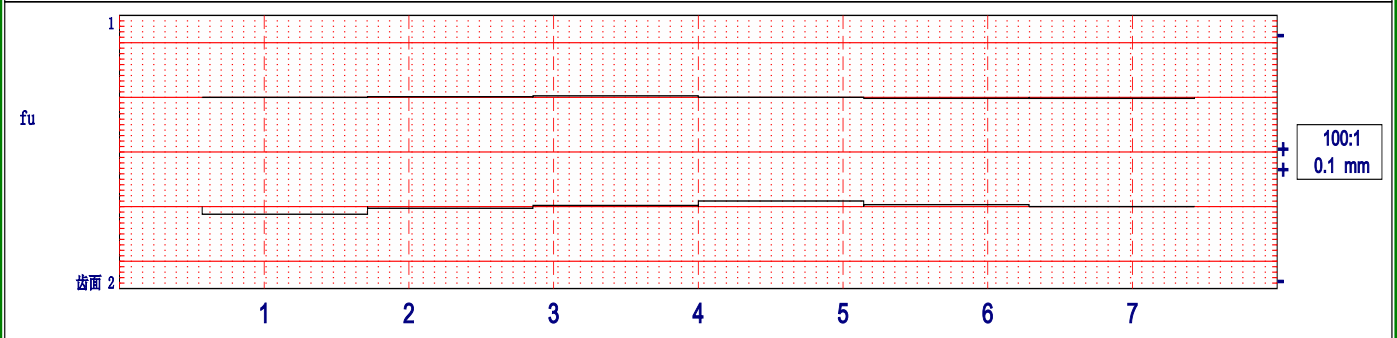
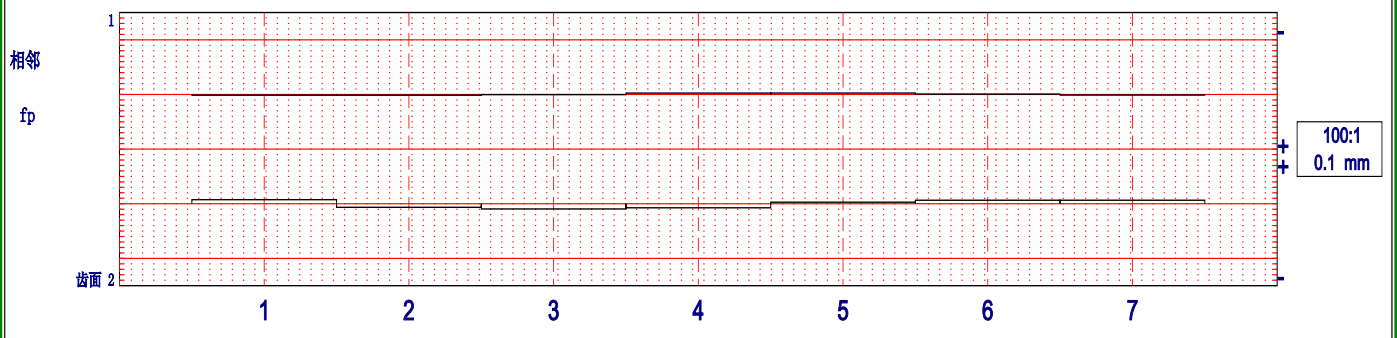
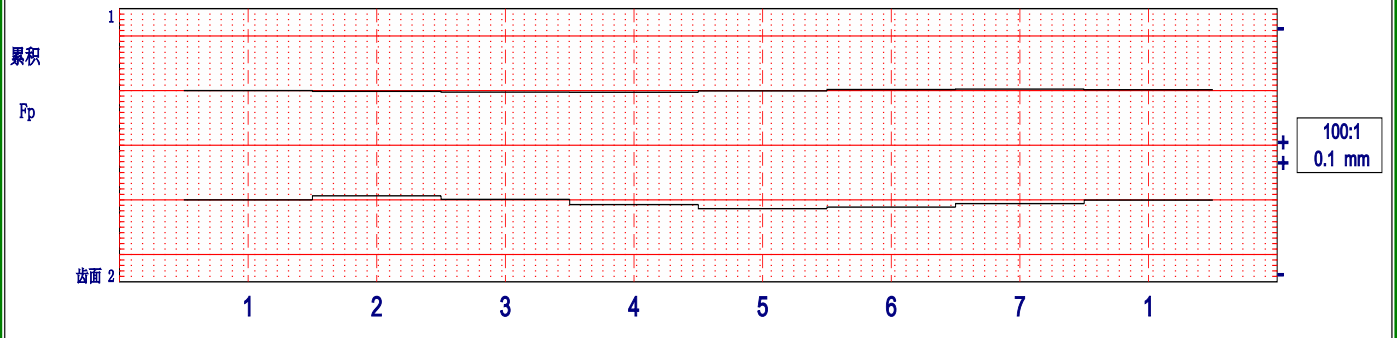
零件号码	B827 CM5Z7L	操作者	JH	Z:	7	Pd:	33.6 mm
		日期	8/26/2022	Mn:	5	Face Angle:	16.4518°
任务号		时间	12:19:00 AM			Root Angle:	10.1716°
序列号码	18692021-2022070906-1					b:	28 mm
分度位置	5-3	工序		安装距	139.5 mm	齿厚	742.9 (μm)
轴颈参考		关零件	锥 小轮标记		004 xPlus 3.0mm		
单位	(μm)	Gama/图表版本	2.3.67.0/2.0.89.0				



Gleason Metrology Systems CORPORATION

槽 逆时针 旋转	DIN 3965/86 (6) 齿面 1 凹面				齿面 2 凸面			
	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级
周节	fp 7.1	5	10	6	4.6	4	10	6
齿距	fu 6.7	5	13	6	4.7	4	13	6
周节范围	Rp 12.9	*	*	*	8.7	*	*	*
累积周节	Fp 14.9	4	30	6	8	3	30	6
累积周节/扇形	Fp z/8 11.8	0	*	*	11.8	0	*	*
偏心	Fe 5.4	*	*	*	5.4	*	*	*
跳动	Fr/Frs 10.7/15.1	4/	22/	*6/	10.7/7.9	4/	22/	*6/
齿厚偏差	Rs 14.8		0					

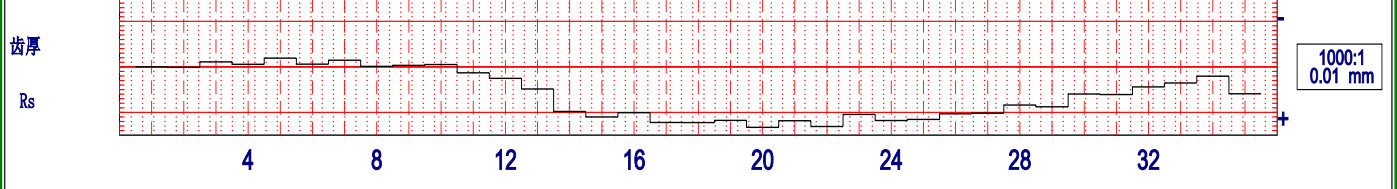
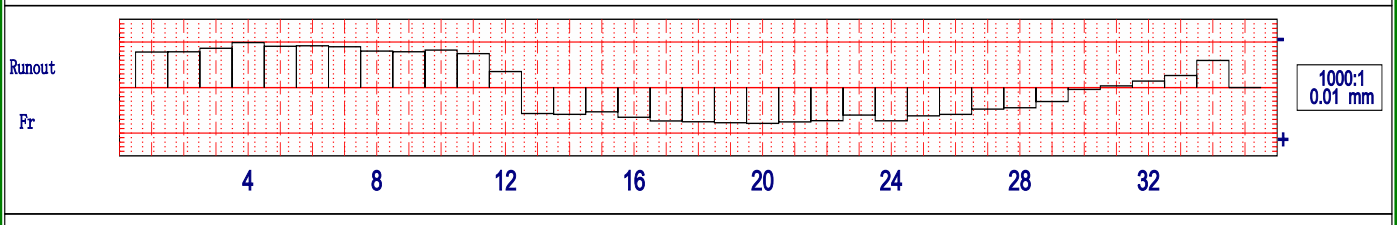
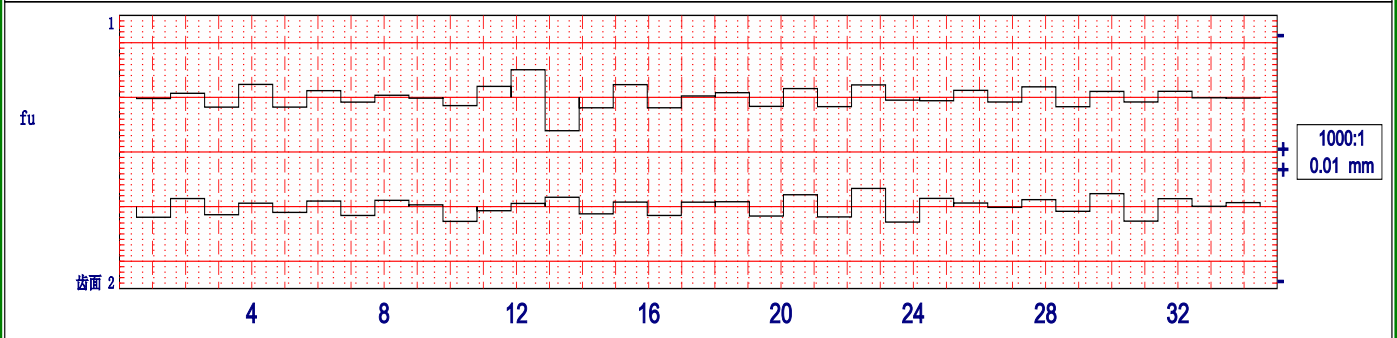
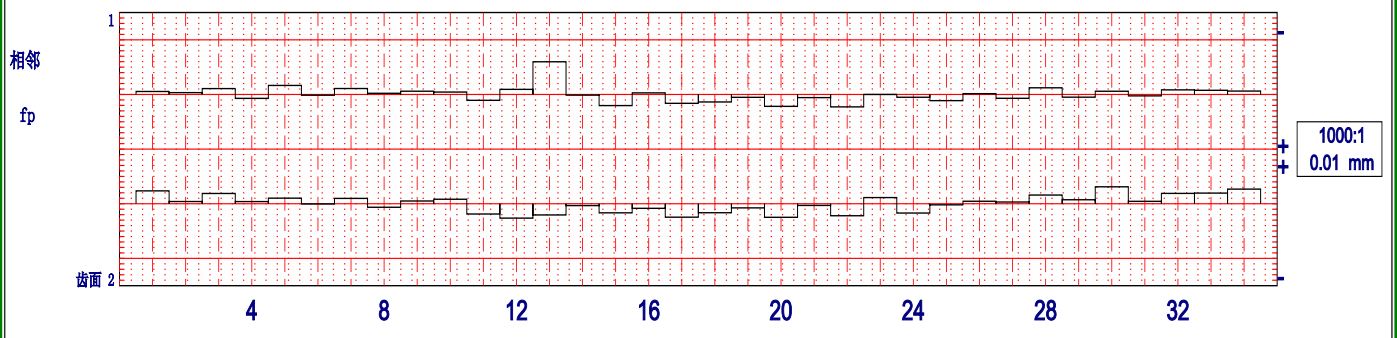
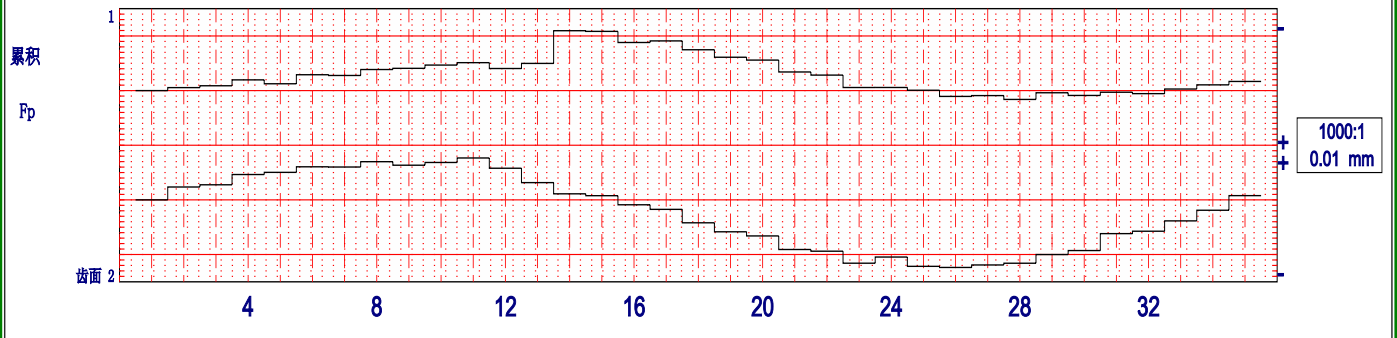
零件号码	B827 CM5Z7L	操作者	JH	Z:	7	Pd:	33.6 mm
任务号		日期	8/26/2022	Mn:	5	Face Angle:	16.4518°
序列号码	18692021-2022070906-2	时间	1:24:00 AM			Root Angle:	10.1716°
分度位置	5-3	工序		安装距	139.5 mm	b:	28 mm
轴颈参考	关	零件	锥 小轮标记			齿厚	656.3 (μm)
单位	(μm)	Gama/图表版本	2.3.67.0/2.0.89.0				



Gleason Metrology Systems
CORPORATION

槽 逆时针 旋转	DIN 3965/86(6) 齿面 1 凹面				齿面 2 凸面			
	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级
周节	fp 2.8	3	10	6	9.8	6	10	6
齿距	fu 3.6	3	13	6	14.3	7	13	6
周节范围	Rp 5.5	*	*	*	17.4	*	*	*
累积周节	Fp 6	2	30	6	24.1	6	30	6
累积周节/扇形	Fp z/8 5.2	0	*	*	5.2	0	*	*
偏心	Fe 6.7	*	*	*	6.7	*	*	*
跳动	Fr/Frs 13.2/5.8	5/	22/	*6/	13.2/22.2	5/	22/	*6/
齿厚偏差	Rs 13.7		0					

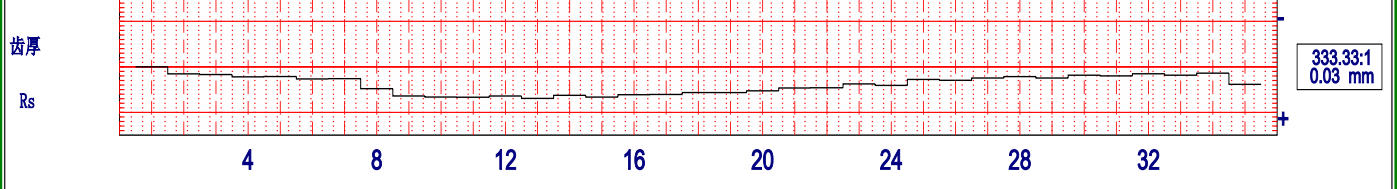
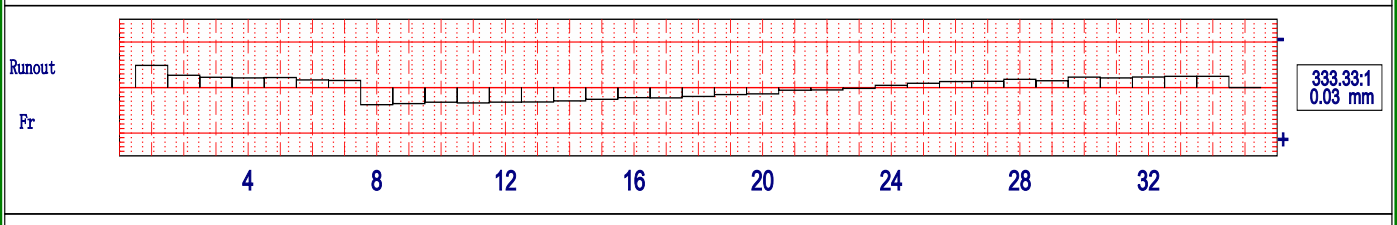
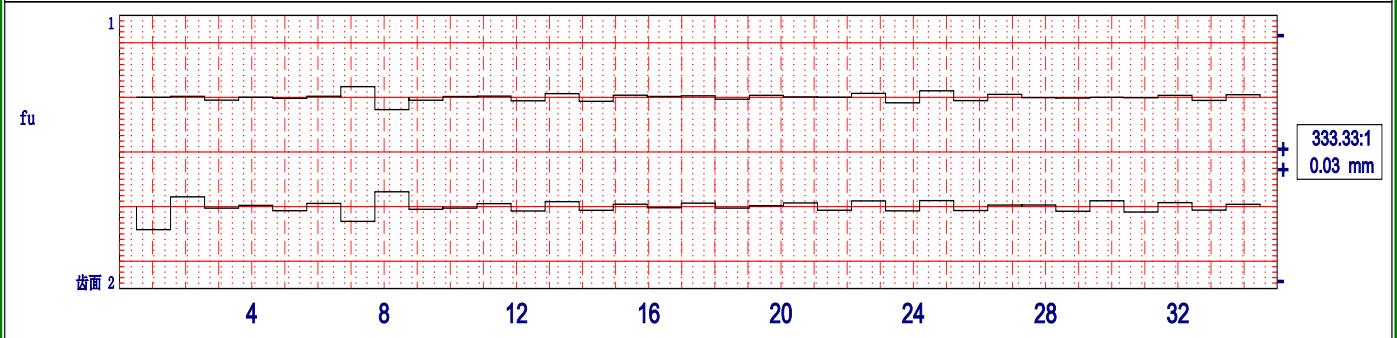
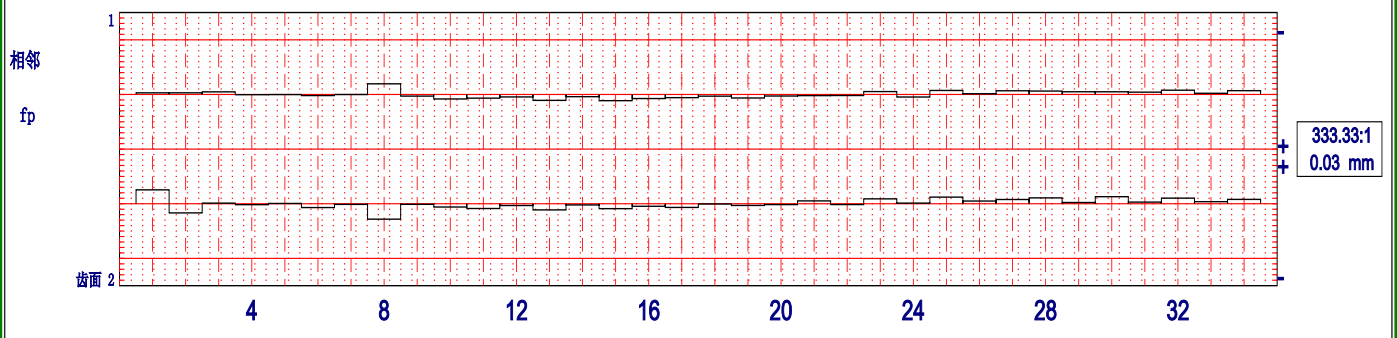
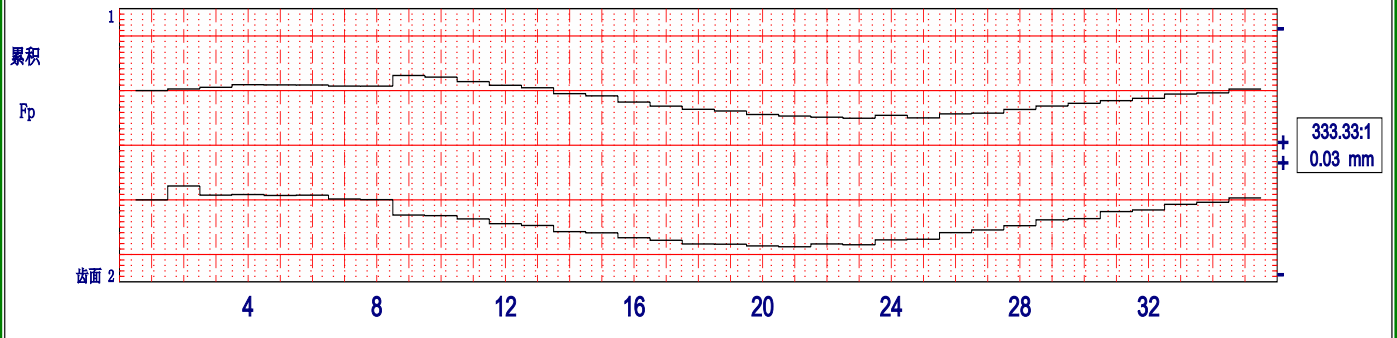
零件号码	B827 CM5Z34R	操作者	ZX	Z:	34	Pd:	142.2 mm
		日期	8/12/2022	Mn:	5	Face Angle:	79.8285°
任务号		时间	9:00:00 PM			Root Angle:	73.5482°
序列号码	18692022-2022070906-1					b:	28 mm
分度位置	5-3	工序		安装距	58.15 mm	齿厚	-648.1 (μm)
轴颈参考	关	零件	锥 齿轮标记		004 zPlus 3.0mm		
单位	(μm)	Gama/图表版本	2.3.67.0/2.0.89.0				



Gleason Metrology Systems
CORPORATION

槽 逆时针 旋转	DIN 3965/86 (6) 齿面 1 凸面				齿面 2 凹面			
	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级
周节	fp 6.1	5	12	6	3.2	3	12	6
齿距	fu 6.3	4	15	6	3.4	2	15	6
周节范围	Rp 8.5	*	*	*	5.9	*	*	*
累积周节	Fp 12.9	3	44	6	20.5	4	44	6
累积周节/扇形	Fp z/8 6.4	0	*	*	6.4	0	*	*
偏心	Fe 1.9	*	*	*	1.9	*	*	*
跳动	Fr/Frs 18.2/8.9	5/	31/	*6/	18.2/19.5	5/	31/	*6/
齿厚偏差	Rs 15.6		0					

零件号码	B827 CM5Z34R	操作者	JH	Z:	34	Pd:	142.2 mm
		日期	8/12/2022	Mn:	5	Face Angle:	79.8285°
任务号		时间	11:54:00 PM			Root Angle:	73.5482°
序列号码	18692022-2022070906-2					b:	28 mm
分度位置	5-3	工序		安装距	58.15 mm	齿厚	-665.5 (μm)
轴颈参考		关零件	锥 齿轮标记		004 zPlus 3.0mm		
单位	(μm)	Gama/图表版本	2.3.67.0/2.0.89.0				



Gleason Metrology Systems CORPORATION

槽 逆时针 旋转	DIN 3965/86 (6) 齿面 1 凸面				齿面 2 凹面			
	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级	偏差	达到的质量等级	公差	要求的质量等级
周节	fp 6	4	12	6	8.7	6	12	6
齿距	fu 6.9	4	15	6	12.9	6	15	6
周节范围	Rp 9.5	*	*	*	16.5	*	*	*
累积周节	Fp 24	5	44	6	34.2	6	44	6
累积周节/扇形	Fp z/8 10.3	0	*	*	10.3	0	*	*
偏心	Fe 1.9	*	*	*	1.9	*	*	*
跳动	Fr/FRs 26.5/20.2	6/	31/	*6/	26.5/28.9	6/	31/	*6/
齿厚偏差	Rs 21.3		0					