

작업공정사진철

고객명:

공사명: AIR COMPRESSOR MOTOR REWINDING




규격: AC MOTOR 22KW 2P 380V

REPAIR 내역: 분해 조립 및 조립부품 불순물 CLEANSING
절연복구 불능으로 STATOR REWINDING
INSULATING VARNISH DIPPING DRYING
BALANCING 및 UNBALANCE교정
부하측 HOUSING METALLIZING 연마
COUPLING부 SHAFT METALLIZING 연마
BEARING교환
입 출고검사 시운전 TEST



<http://jinyangmotor.com/>



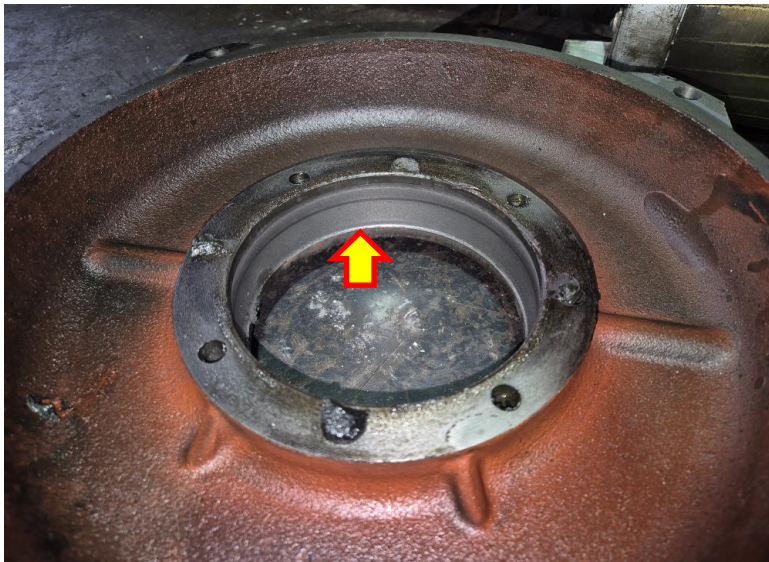
JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC MOTOR 22KW 2P 입고검사
	<p data-bbox="1251 546 1374 580">절연불량</p> 
분해 입고	부하측 HOUSING마모로 ROTOR와의 회전마찰
작업공정	AC MOTOR 22KW 2P 입고검사
	
부하측	이미 GREASE가 말라 굳어져 윤활작용이 상실된 것으로 판단 됨

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P 입고검사



BRACKET

부하측 HOUSING 검사 마모로 공차 이탈로 측정 불가

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P 입고검사



BRACKET

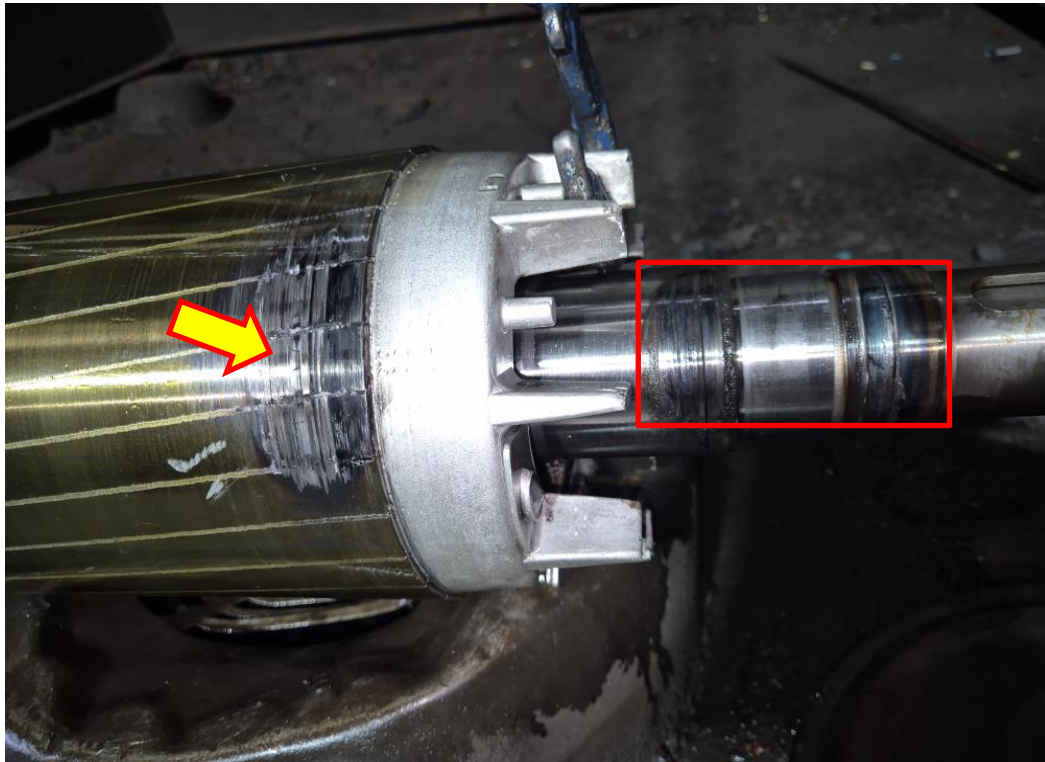
반 부하측 HOUSING 검사 1/100로 양호

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P 입고검사



부하측 SHAFT

HOUSING의 마모로 쳐져 CORE & BEARING COVER와 회전마찰 현상 임

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P OVERHAUL



STATOR권체

스팀세척 후 건조실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P OVERHAUL



STATOR권체

세척 건조후 절연검사

소손부 확인은 되지 않으나 마찰열에 의한 INSULATOR소손으로 절연복구 불가 판단 했슴

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



STATOR권체

재 권선 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING

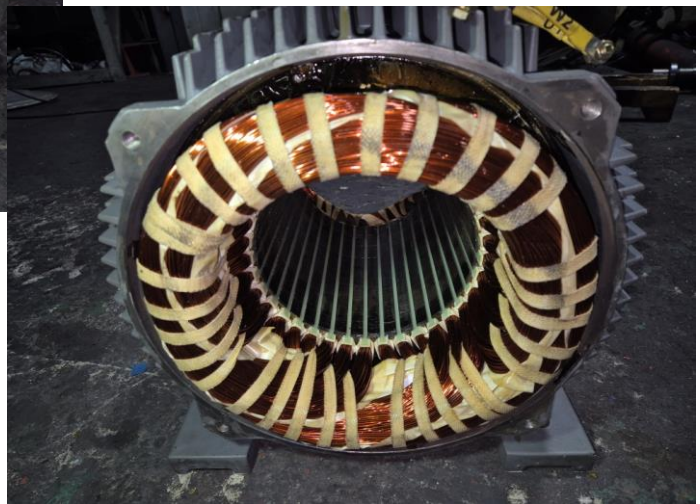


STATOR권체

재권선 BANDING 및 절연건조 실시

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



STATOR권체

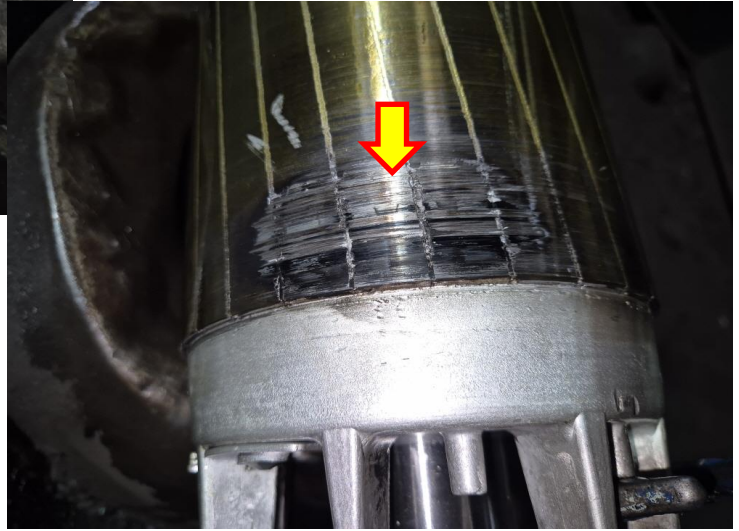
절연건조 실시 후

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



DIECASTING된 ALUMINIUM BAR가 마찰 열에 의해 일부 녹은 것으로 보임

ROTOR검사

이렇게 되기까지는 전조증상이 있었을 것으로 보이고, 강제로 운전된 것이 아닌가 판단되고 지칫 판단잘못으로 계속 운전하면 모든 MOTOR는 폐기에 이르게 됨을 권고 드립니다.

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



조립부품

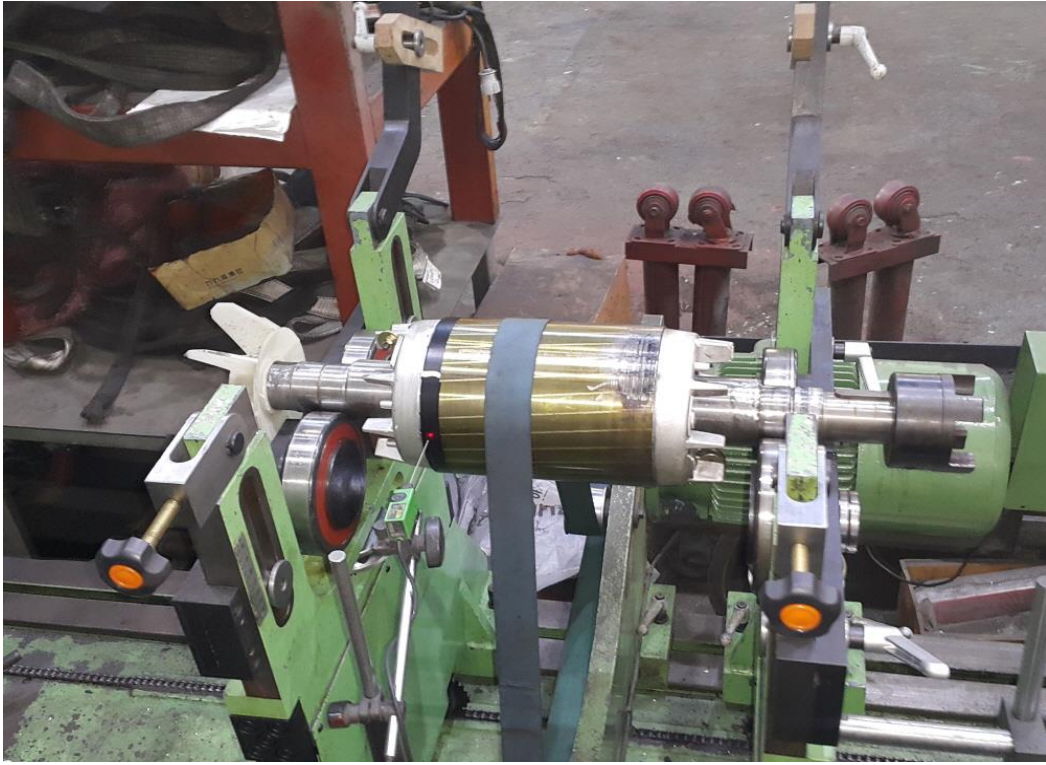
세척 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING

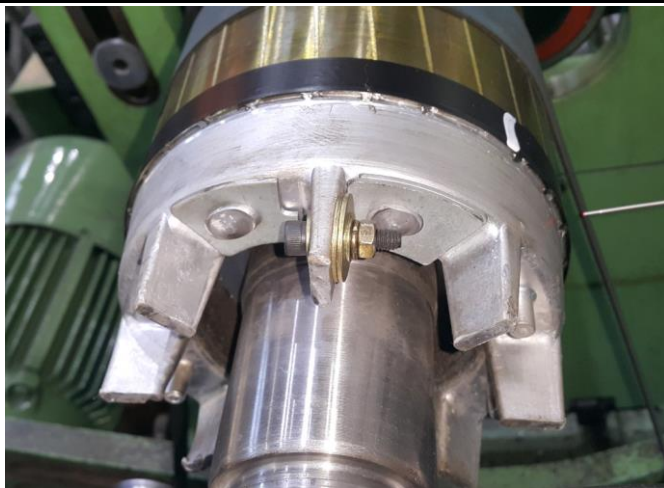


ROTOR

BALANCING실시 UNBALANCE량이 상당히 많음

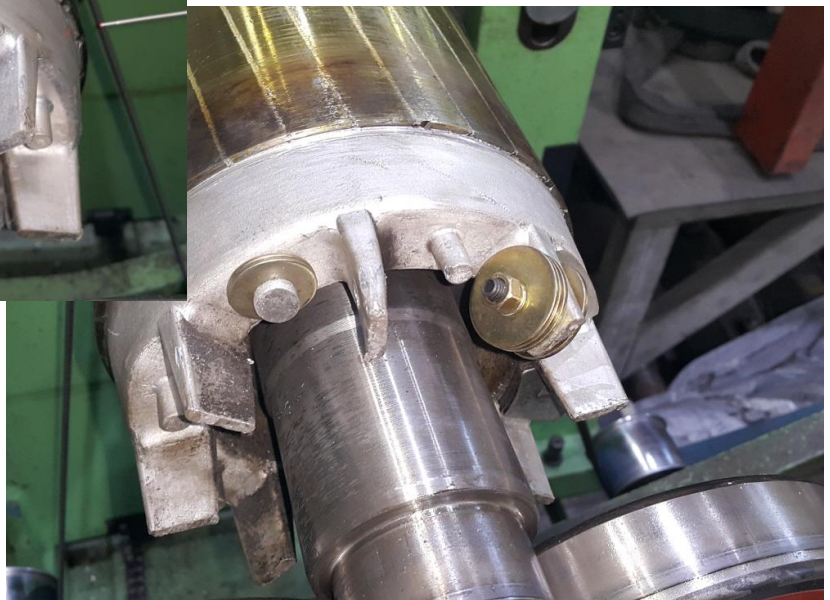
작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING




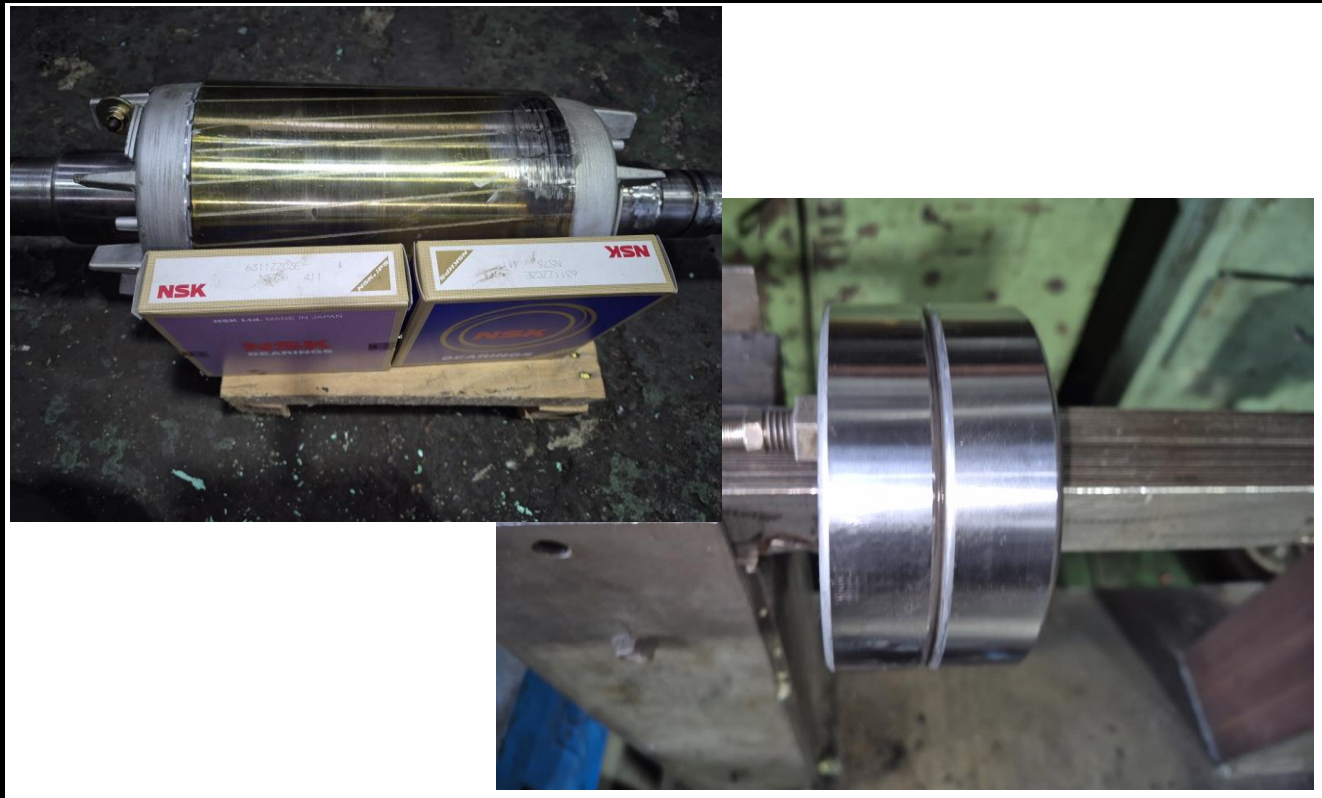
반 부하

부하



ROTOR

교정된 UNBALANCE REPORT 참조

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC MOTOR 22KW 2P REWINDING
	
BRACKET	부하측 HOUSING METALLIZING 연마 후 검사 1/100
작업공정	AC MOTOR 22KW 2P REWINDING
	
소모품	교환될 BEARING 예열실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING

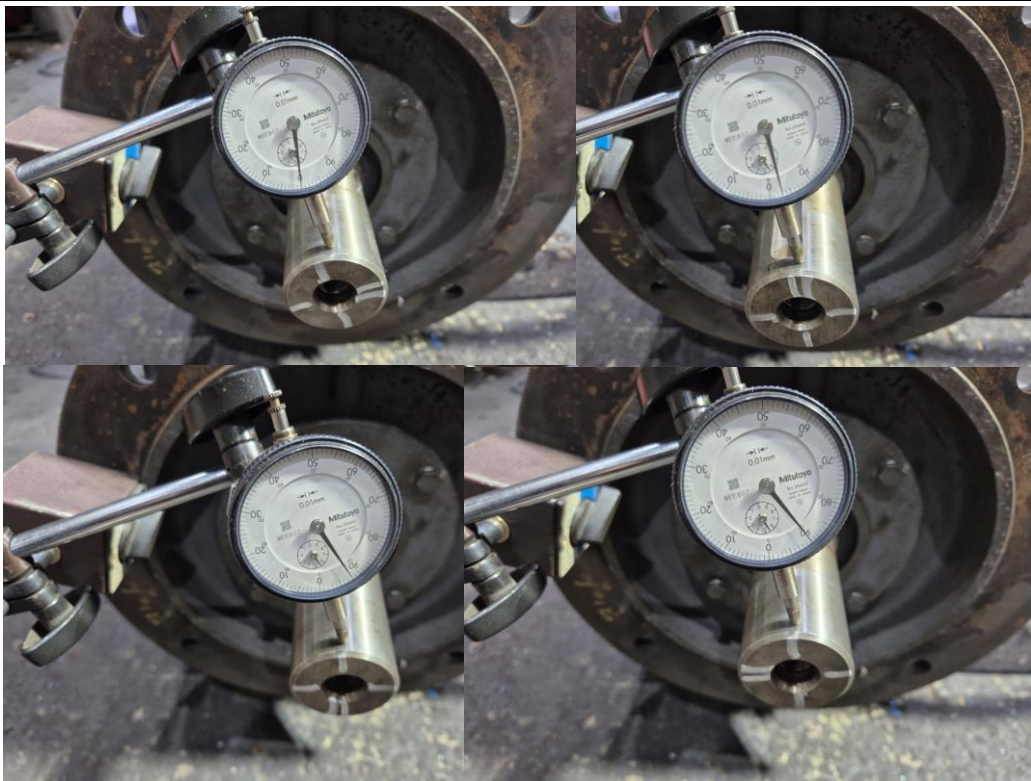


소모품

BEARING 예열교환 조립실시

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



조립 후 부하측

COUPLING부 SHAFT RUNOUT CHECK 실시 10/100으로 불량

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



부하측

COUPLING부 SHAFT METALLIZING 연마 보수 후 검사 $\Phi 48 \sim 2/100$

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



부하측

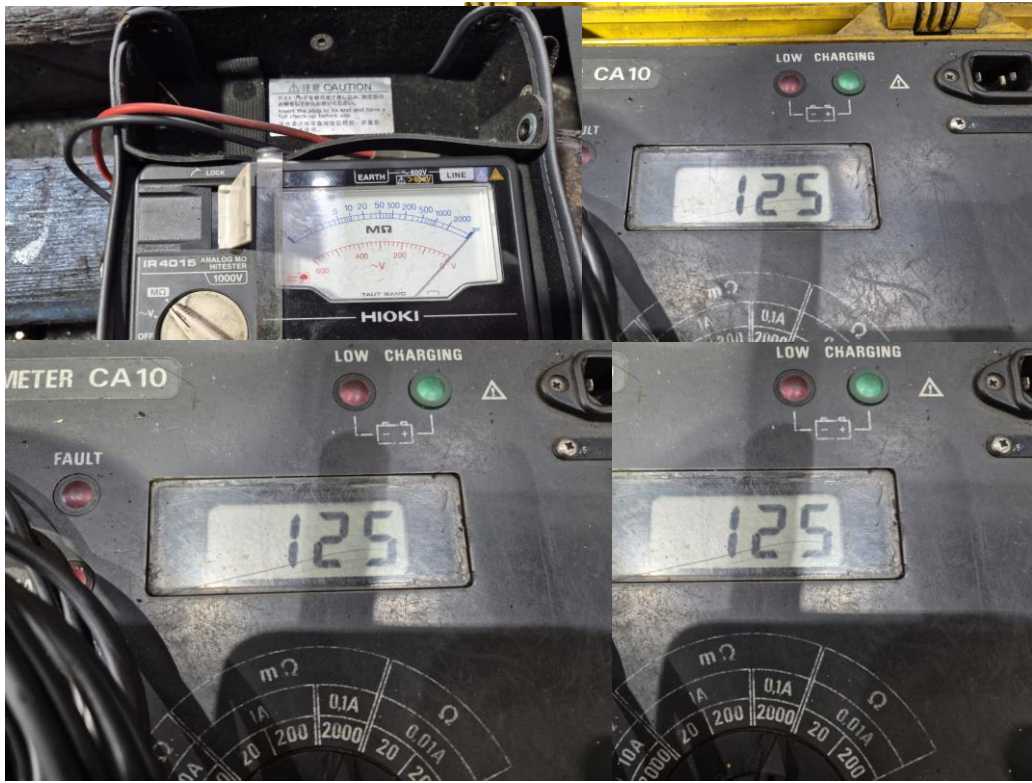
METALLIZING 연마 후 COUPLING부 SHAFT RUNOUT CHECK실시 0/100로 양호

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



Ass'y

절연저항 & 각 상 Δ 별 권선저항

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



출고검사

시운전 TEST 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



출고검사

시운전 TEST 실시 운전 CURRENT

작업공정

AC MOTOR 22KW 2P REWINDING



부하측



반부하

출고검사

진동검사

BALANCING INSPECTION REPORT

SETUP

PROJECT NO:			
CUSTOMER :			
NO	:	0	
TYPE	:	0	
OPERATOR	:	0	
PART NAME	:	AC ROTOR	TEST TIME : 2025.11.27 13:42:18
GRADE	:	G6.3	RATING SPEED : 3600 rpm
WEIGHT	:	44.000 kg	TESTING SPEED : 542 rpm
RADIUS	:	63 mm 63 mm	CORRECTION : ADD
ACCEPTABLE UNBALANCE(Unit:g)			
PLANE1	:	5.900	PLANE2 : 5.900

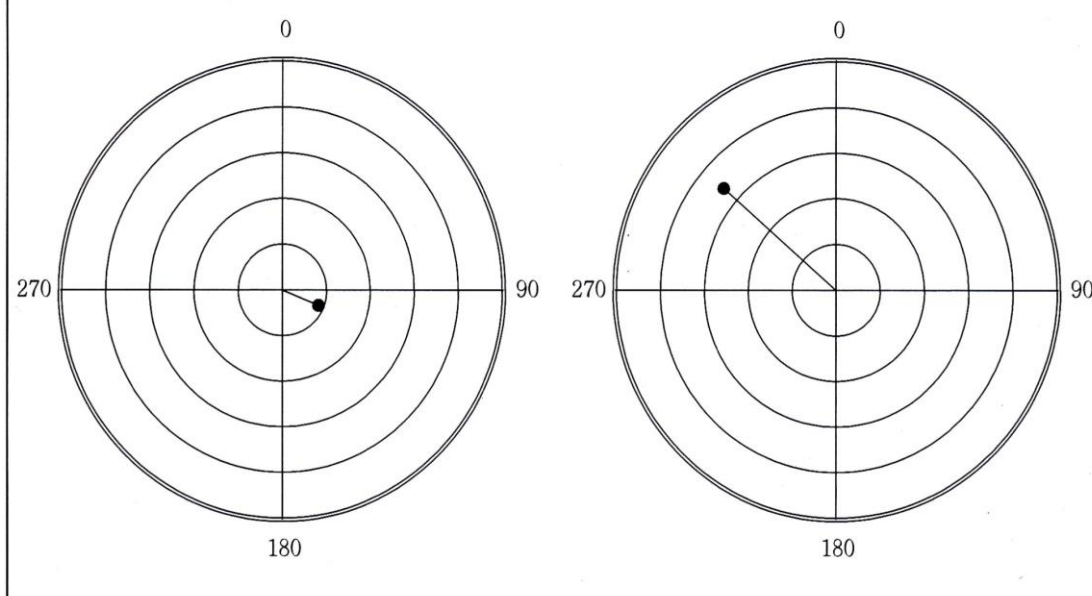
INITIAL UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	24.700 g	55.500 g
ANGLE	58 deg	231 deg
RESULT	NG	NG

CORRECT UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	0.900 g	3.400 g
ANGLE	113 deg	311 deg
RESULT	OK	OK

CORRECT UNBALANCE GRAPH(max = 5.0 g)



진양전기
 경남 창원시 마산회원구 내서읍 증리공단로3길 17-2
 TEL : 055-231-9318 FAX : 055-231-9314
 E-mail : jinyang2913@naver.com

BALANCING INSPECTION REPORT

SETUP

PROJECT NO: AIR COMPRESSOR	
CUSTOMER :	
NO : 0	
TYPE : 0	
OPERATOR : 0	
PART NAME : AC ROTOR 22KW	TEST TIME : 2025.12.02 10:14:13
GRADE : G6.3	RATING SPEED : 3600 rpm
WEIGHT : 44.000 kg	TESTING SPEED : 530 rpm
RADIUS : 63 mm 63 mm	CORRECTION : ADD
ACCEPTABLE UNBALANCE(Unit:g)	
PLANE1 : 5.900	PLANE2 : 5.900

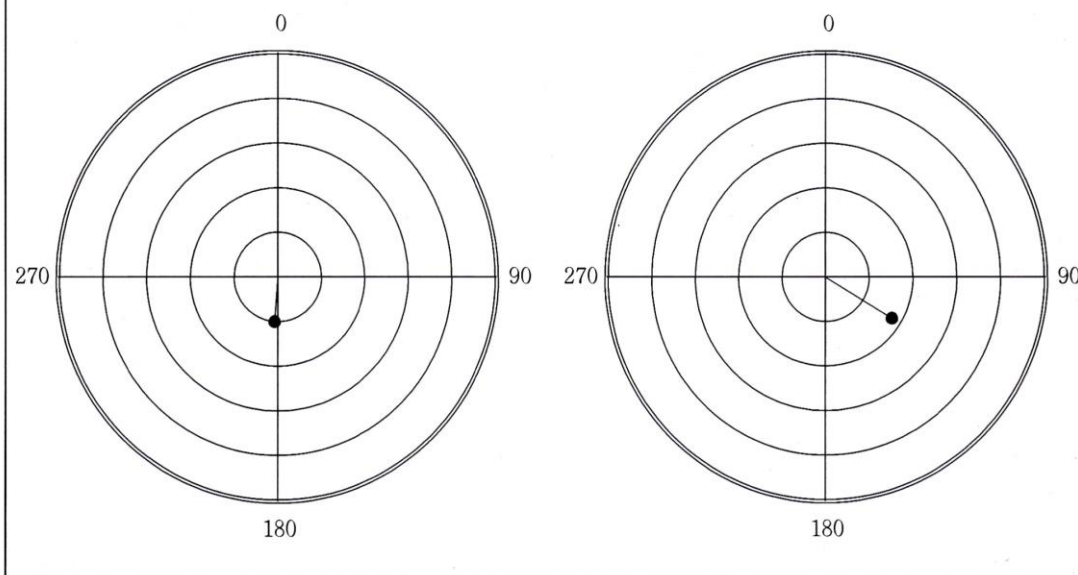
INITIAL UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	3.100 g	5.900 g
ANGLE	0 deg	241 deg
RESULT	OK	OK

CORRECT UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	1.000 g	1.800 g
ANGLE	185 deg	121 deg
RESULT	OK	OK

CORRECT UNBALANCE GRAPH(max = 5.0 g)



진양전기
 경남 창원시 마산회원구 내서읍 증리공단로3길 17-2
 TEL : 055-231-9318 FAX : 055-231-9314
 E-mail : jinyang2913@naver.com

BALANCING INSPECTION REPORT

SETUP

PROJECT NO: AIR COMPRESSOR	
CUSTOMER :	
NO : 0	
TYPE : 0	
OPERATOR : 0	
PART NAME : AC ROTOR 37KW	TEST TIME : 2025.12.01 10:10:31
GRADE : G6.3	RATING SPEED : 3600 rpm
WEIGHT : 58.000 kg	TESTING SPEED : 527 rpm
RADIUS : 73 mm 73 mm	CORRECTION : ADD
ACCEPTABLE UNBALANCE(Unit:g)	
PLANE1 : 6.700	PLANE2 : 6.700

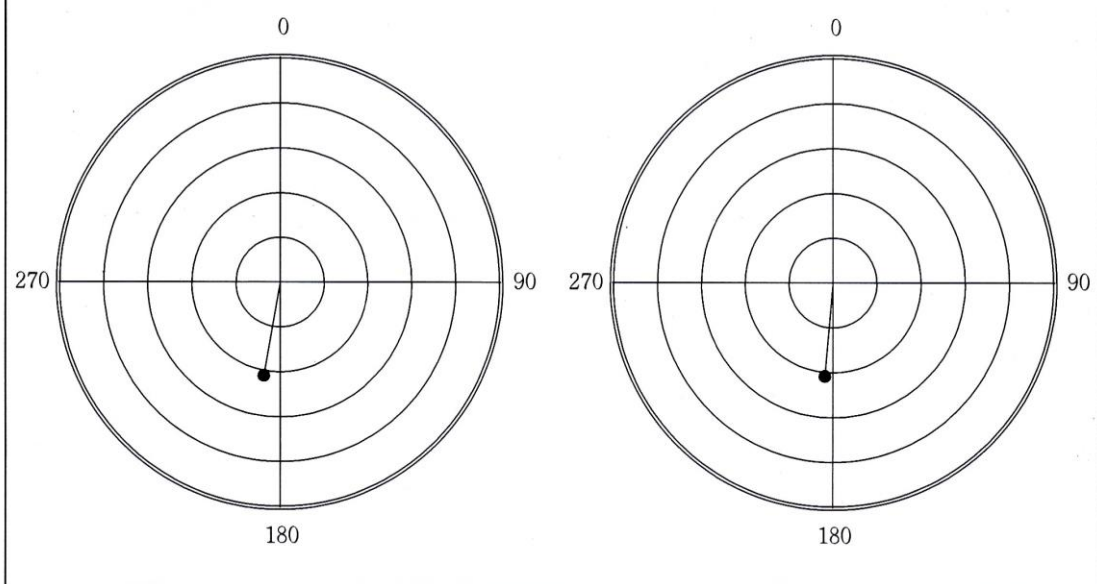
INITIAL UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	10.400 g	7.100 g
ANGLE	20 deg	205 deg
RESULT	NG	NG

CORRECT UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	2.100 g	2.100 g
ANGLE	191 deg	186 deg
RESULT	OK	OK

CORRECT UNBALANCE GRAPH(max = 5.0 g)



진양전기
 경남 창원시 마산회원구 내서읍 증리공단로3길 17-2
 TEL : 055-231-9318 FAX : 055-231-9314
 E-mail : jinyang2913@naver.com