

작업공정사진철

고객명:

공사명: AC MOTOR REWINDING

규격: AC MOTOR 110KW 4P 440V

REPAIR 내역: 분해 조립 및 조립부품 불순물 CLEANSING
STATOR REWINDING
INSULATING VARNISH DIPPING DRYING
ROTOR BAR WELDING
BALANCING 및 UNBALANCE교정
반 부하측 SHAFT METALLIZING 연마
반 부하측 HOUSING METALLIZING 연마
BEARING 교환
입 출고검사 시운전 TEST 및 COLOR PAINTING



진양전기

<http://jinyangmotor.com/>



JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P 입고검사



Ass'y

분해 전

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P 입고검사



권선 검사

절연저항 이상 & 각상 LINE별 권선저항

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P 입고검사



Ass'y

분해 전 외부 기름띠 및 불순물 세척 실시

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P 입고검사



주물 FRAME

CRACK현상으로 WELDING 실시

JIN YANG	작업 공정 사진
----------	----------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P 입고검사
------	------------------------



권체내부 세척실시 후



STATOR 권체	ROTOR BAR 파손으로 CURRENT가 상승 출력저하로 소손된 것으로 판단됨
-----------	--

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P 입고검사
------	------------------------



ROTOR BAR	CRACK 현상
-----------	----------

여러번 반복적으로 보수가 되었던 것으로 보임

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P 입고검사



세척 후 확인결과 BAR CRACK현상이 너무 많으며 이미 오래되어 ARC발생 부분도 상당함

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P 입고검사



반 부하측 SHAFT

BEARING부 검사 -1/100으로 불량

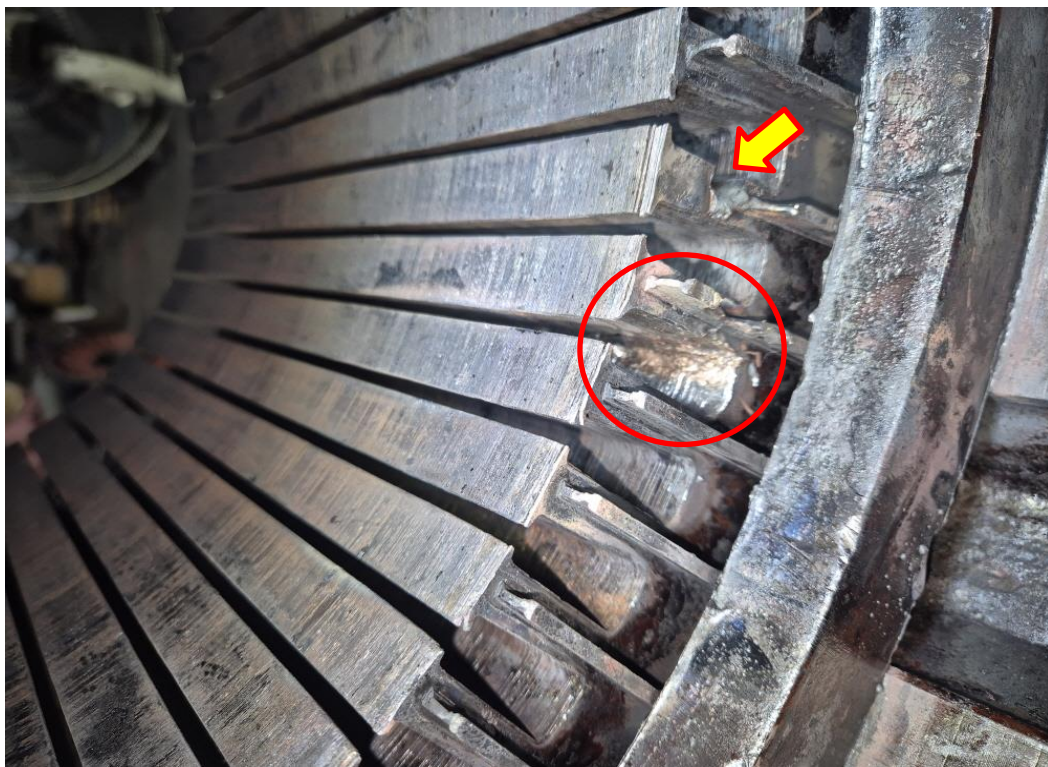
JIN YANG	작업 공정 사진
----------	----------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P 입고검사
------	------------------------



BRACKET	반 부하측 HOUSING 측정치 5/100로 불량
---------	-----------------------------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P 입고검사
------	------------------------



권선해체	권선이 절연과괴 소손 되면서 ARC가 발생되어 CORE가 WELDING 형태로 붙어 이 부분에 발열이 있을수있어 MOTOR 수명단축의 원인이 될 수 있습니다.
------	--

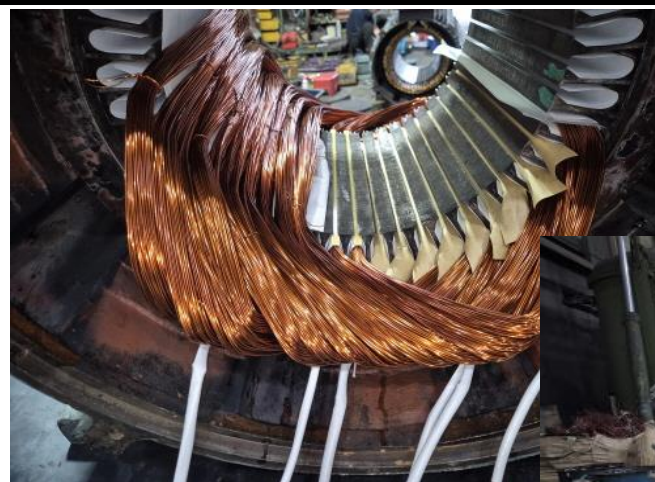
JIN YANG	작업 공정 사진
----------	----------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P 입고검사
------	------------------------





조립부품	세척 실시
------	-------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
------	-----------------------------



재 권선 실시	권선DATA 확인결과 제작사의 기존DATA와는 상당히 거리가있어 재권선 부주의사고로 짐작되고 본디 backdata에 의한 권선횟수 및 S/Q로 재권선 수리 완료 함
---------	---

<http://jinyangmotor.com/>

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
	
STATOR 권체	결선 및 BANDING 실시
작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
	
STATOR 권체	1차. 2차 INSULATING VARNISH DIPPING DRYING 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING



STATOR 권체

절연건조 실시 후

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING

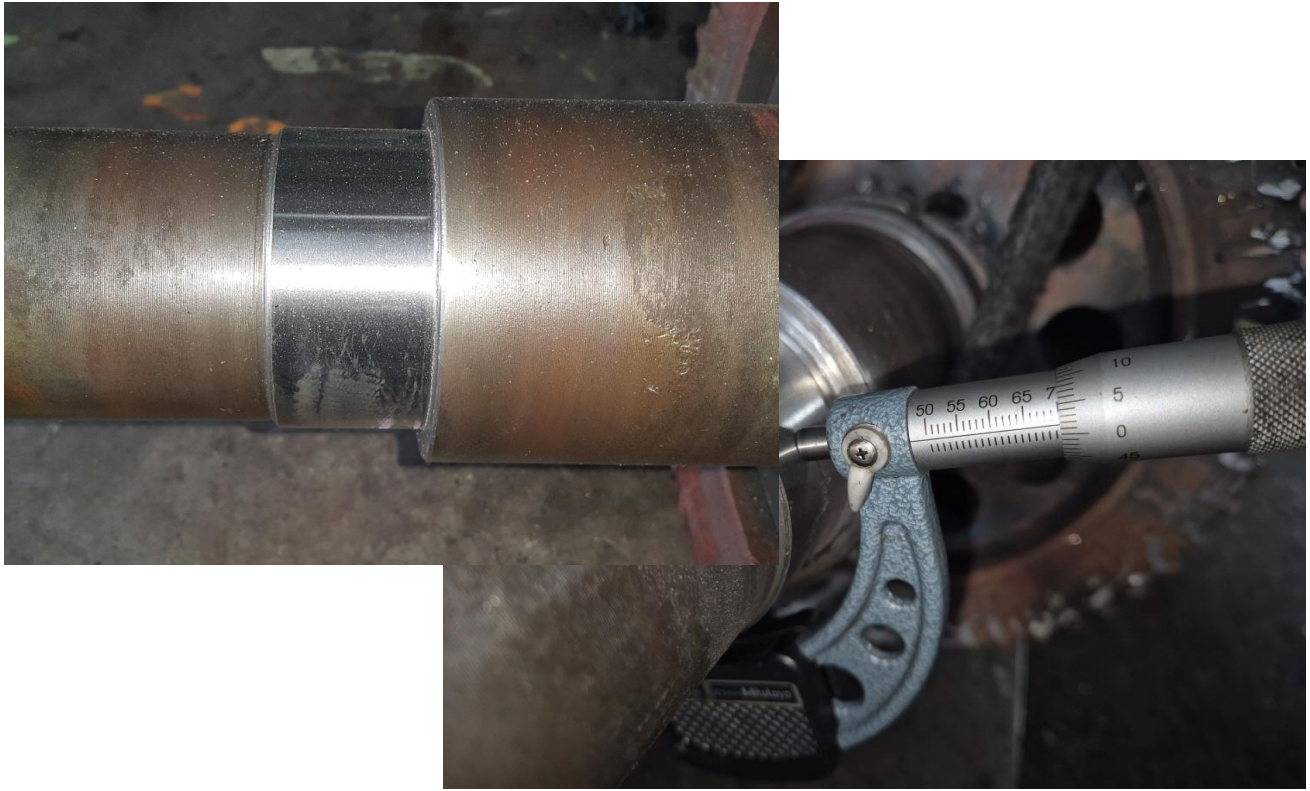


BRACKET

반 부하측 HOUSING METALLIZING 연마 후 검사 0/100

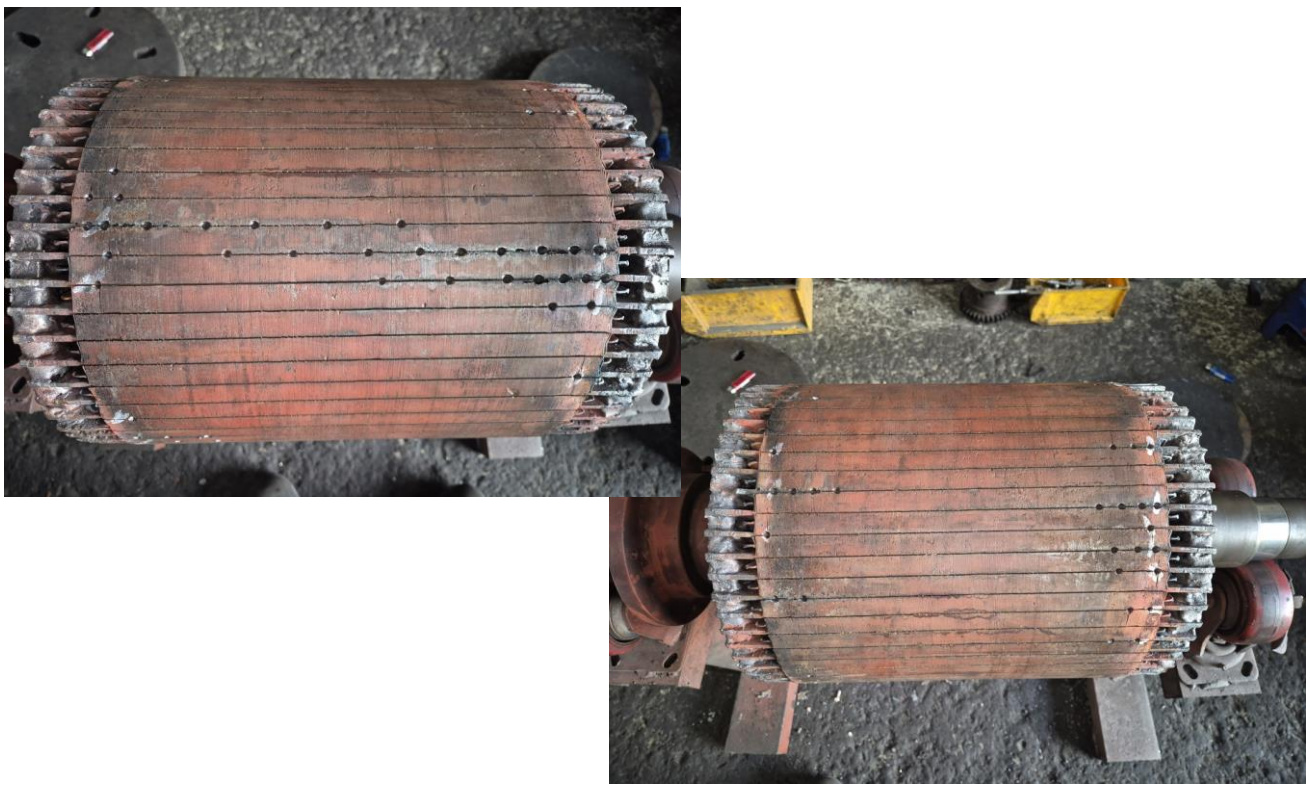
JIN YANG	작업 공정 사진
----------	----------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
------	-----------------------------



반 부하측	SHAFT METALLIZING 연마 후 검사 1.5/100
-------	-----------------------------------

작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
------	-----------------------------



ROTOR	BAR WELDING 후 떨림 방지위해 Punching 실시 하였으며 이 MOTOR는 품질에 상당한 문제가 발생될 것으로 짐작 됨으로 SPARE PART 준비가 필요한 것으로 판단됨
-------	---

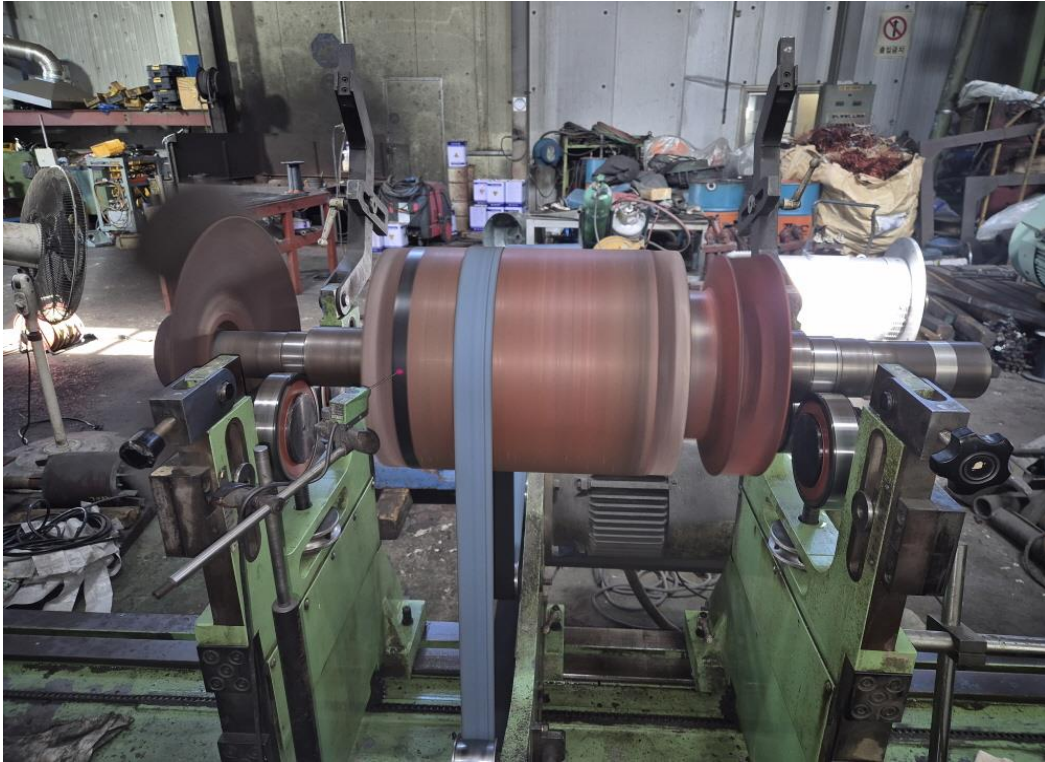
<http://jinyangmotor.com/>

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING

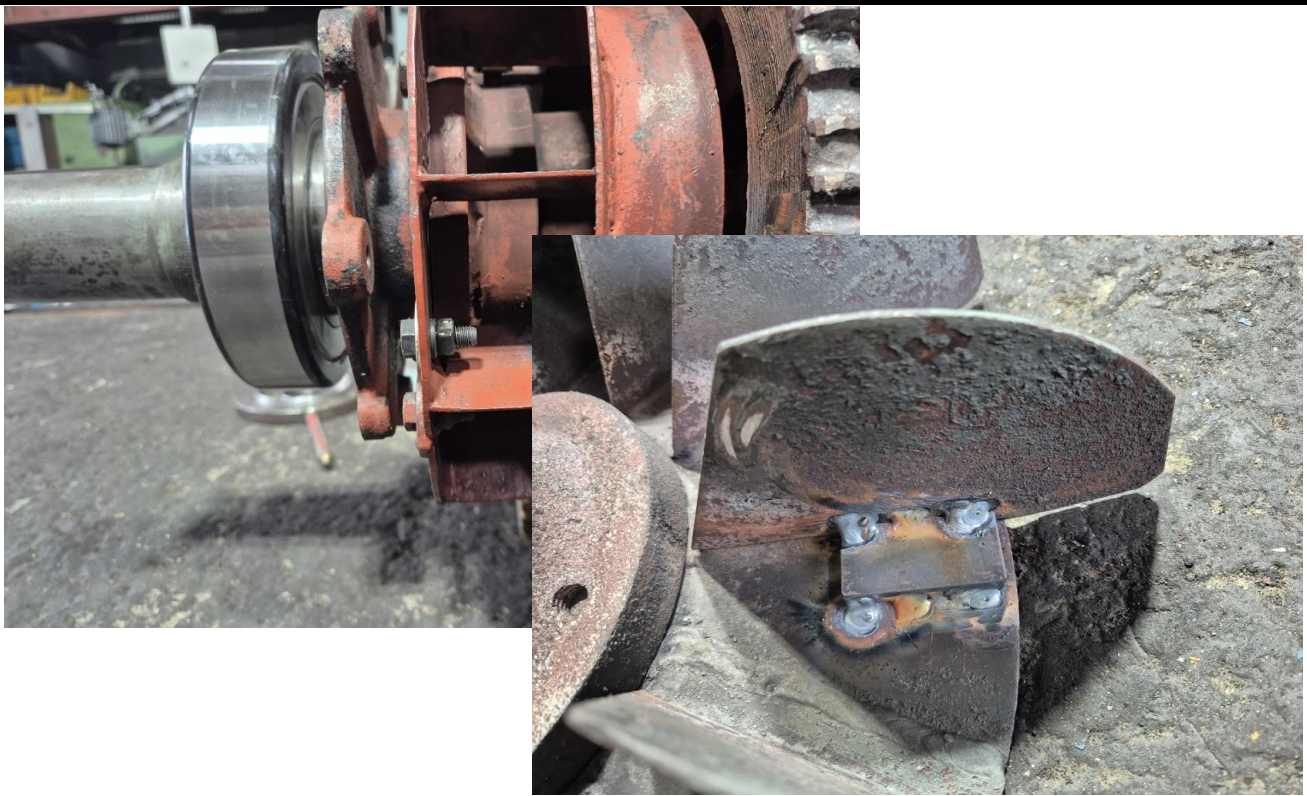


ROTOR

BALANCING실시



작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING



ROTOR

교정된 UNBALANCE REPORT참조

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
 <p>The image shows two boxes of NTN bearings. The top box is blue and white, labeled 'NTN BEARINGS' and 'MADE IN JAPAN', with part number '63142ZC3'. The bottom box is white and labeled 'NTN BEARINGS', with part number '6317ZC3/2AS'. To the right, a close-up shows a metal shaft with a bearing installed, held in a lathe.</p>	
소모품	교환될 신규 BEARING
작업공정	AC MOTOR 110KW 4P REWINDING
 <p>The image shows a large, cylindrical AC motor rotor resting on a wooden pallet. The rotor has a reddish-brown finish and a series of cooling fins. The background shows a workshop environment with various tools and materials.</p>	
ROTOR	BEARING 교환 조립실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING



출고검사

절연저항 & Δ 시 각 상별 권선저항

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING



출고검사

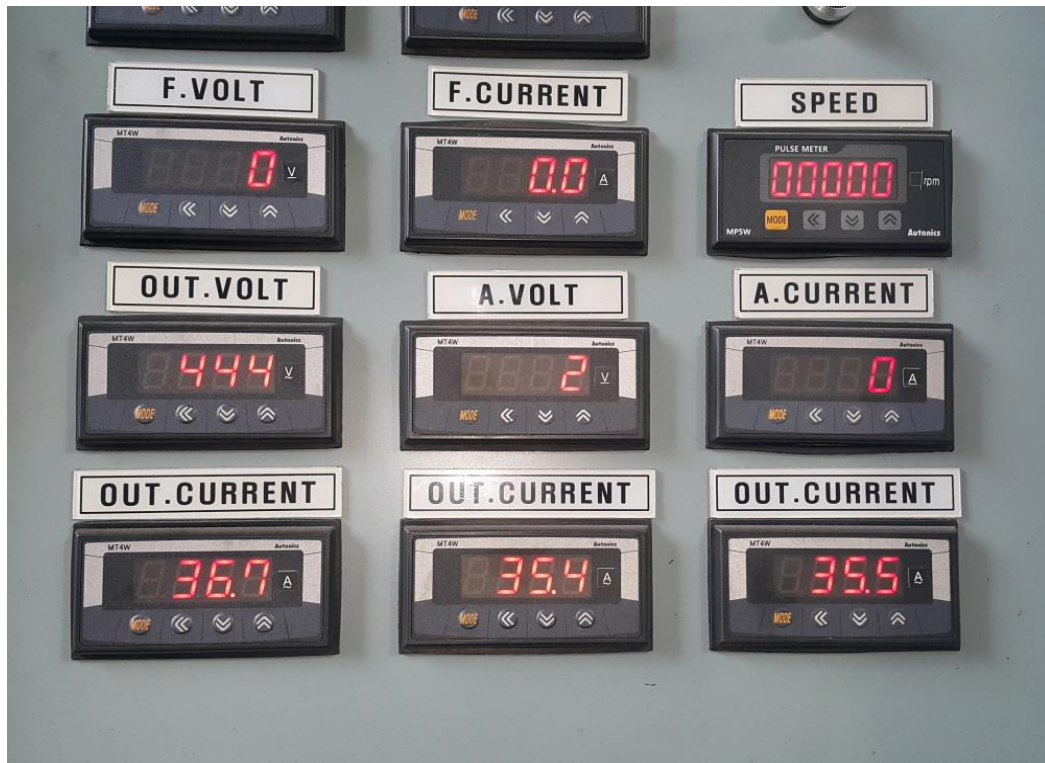
시운전 TEST 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING

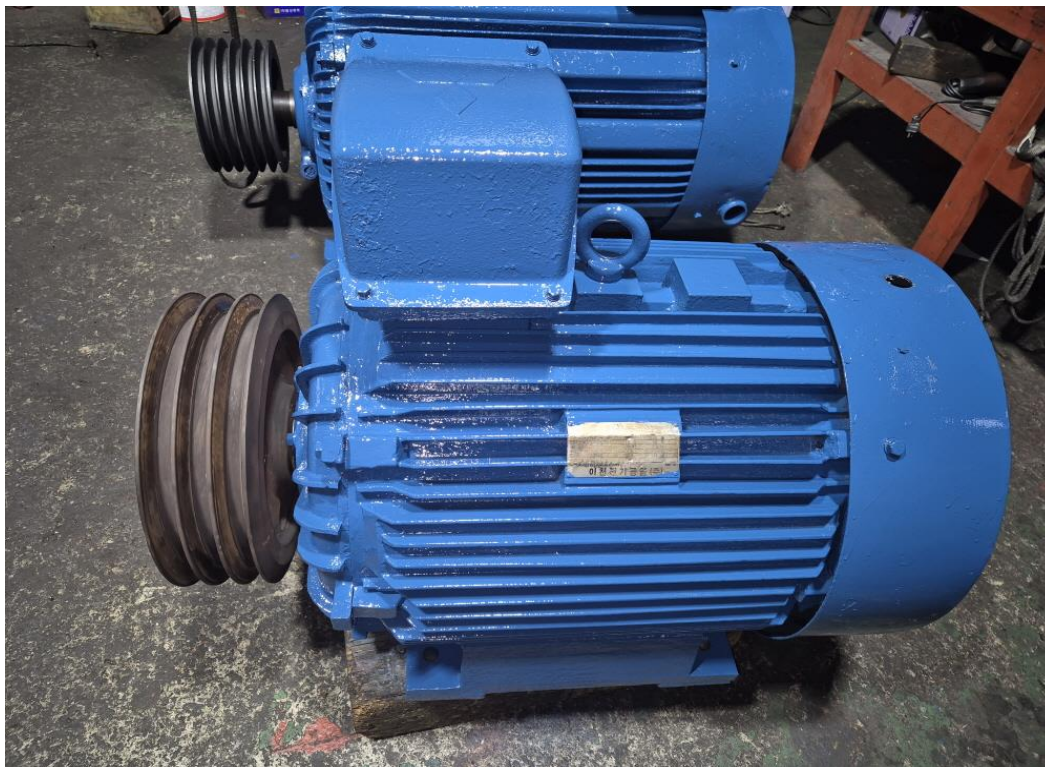


출고검사

시운전 TEST 운전 CURRENT

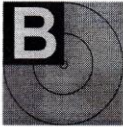
작업공정

AC MOTOR 110KW 4P REWINDING



출고검사 후

COLOR PAINTING



DYNAMIC BALANCING TEST CERTIFICATE

BalanceMaster EasyBalance 2.2, Date: 2025-09-24, Time: 13:55
Machine name: BalanceMaster HEB-4500ED BT

LG Electronics

PyeongTaek-Si, South Korea
Phone:

Fax:

세원바란싱
TEL)051-327-1780

부산광역시 사상구 낙동대로901번길
FAX)051-327-1782

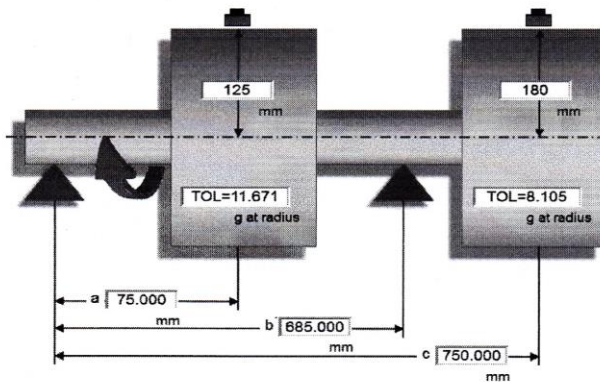
TITLE : ROTOR _ 4p
CUSTOMER :

ROTOR

No Key compensation

No Tooling Compensation

Balancing Quality Standard:
ISO G2.5
Rotor mass Left:
110.000 kg



Service speed:
1800 RPM
Rotor mass Right:
110.000 kg

INITIAL RESULT:
408 RPM
Correction mass:
Unbalance:

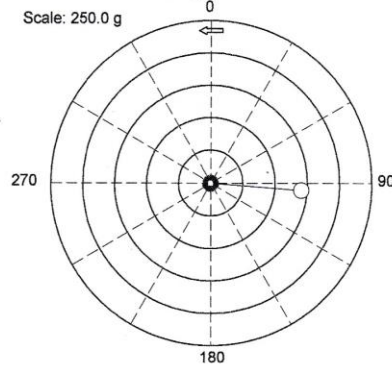
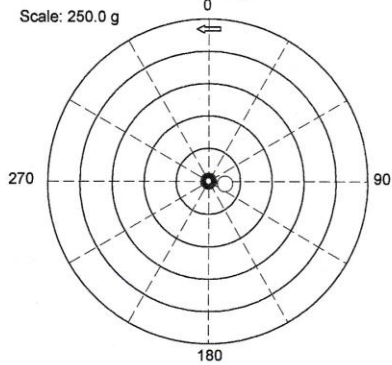
Reject (2.23 x Tol)
Left
+ 26.039 g at 98°
3254.928 g mm

Reject (17.38 x Tol)
Right
+ 140.831 g at 95°
25349.550 g mm

CURRENT RESULT:
609 RPM
Correction mass:
Unbalance:

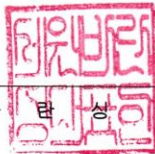
OK (0.07 x Tol)
Left
+ 0.8399 g at 343°
104.986 g mm

OK (0.06 x Tol)
Right
+ 0.5082 g at 203°
91.483 g mm



Operator

세원바란싱



Verified By

Approved By

Software version: 11.10.0.22 STANDARD