

작업공정사진철

고객명: 두산중공업 (주)

공사명: ROLL/CS공장 VBM(V118) TABLE MOTOR

규격: AC SERVO MOTOR 1PH8224

REPAIR 내역: 분해 및 불순물 CLEANSING DRYING
INSULATING VARNISH DIPPING DRYING
BALANCING 및 UNBALANCE교정
양측 HOUSING METALLIZING 연마
부하측 SHAFT BEARING부 & COUPLING부 보수
BEARING교환 조립
입 출고검사 및 시운전 TEST



<http://jinyangmotor.com/>



JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR 입고검사

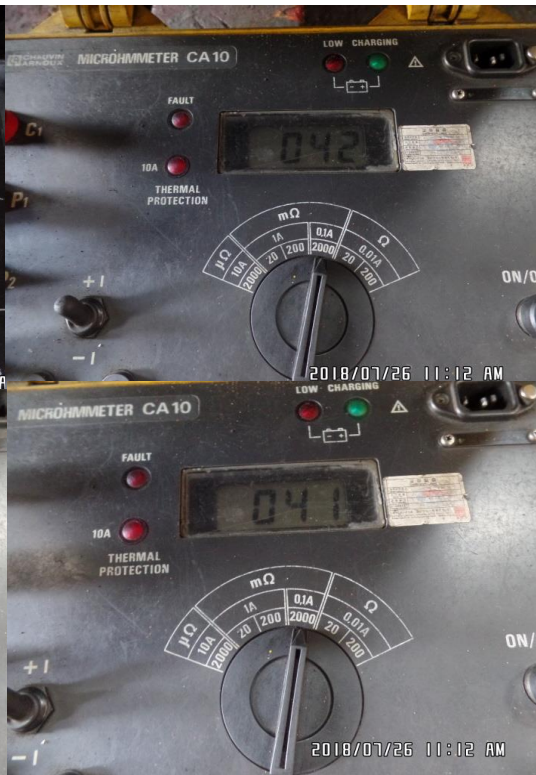


Ass'y

분해 전

작업공정

AC SERVO MOTOR 입고검사



권선검사

절연저항 & 각 상별 권선저항 동일

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR 입고검사



분해 실시

부하측 SHAFT마모

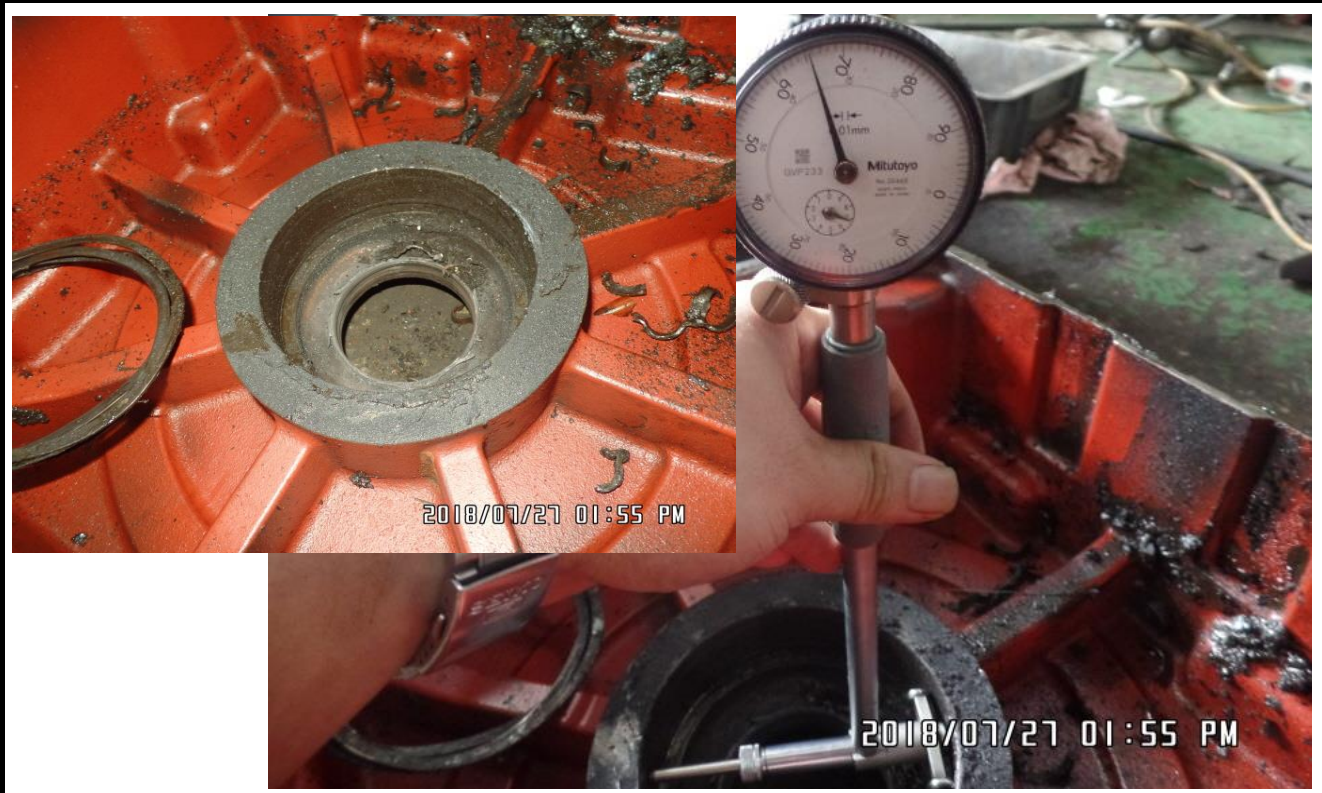

작업공정



AC SERVO MOTOR 입고검사



분해 실시

ENCODER파손

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC SERVO MOTOR 입고검사
	
BRACKET 검사	부하측 BEARING부 HOUSING 검사치 35/100로 불량
작업공정	AC SERVO MOTOR 입고검사
	
BRACKET 검사	반 부하측 BEARING부 HOUSING 검사치 26/100로 불량

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC SERVO MOTOR 입고검사
	
부하측	SHAFT 불량
작업공정	AC SERVO MOTOR 입고검사
	
SHAFT검사	부하측 COUPLING부 & BEARING부 검사

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR 입고검사



STATOR권체

분해 후

작업공정

AC SERVO MOTOR 입고검사



STATOR권체

세척 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR 입고검사



STATOR권선

BEARING이 파손되면서 철분과 SPARK 단락이 발생됨

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



조립 부품

세척 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



STATOR권체

세척 건조 실시




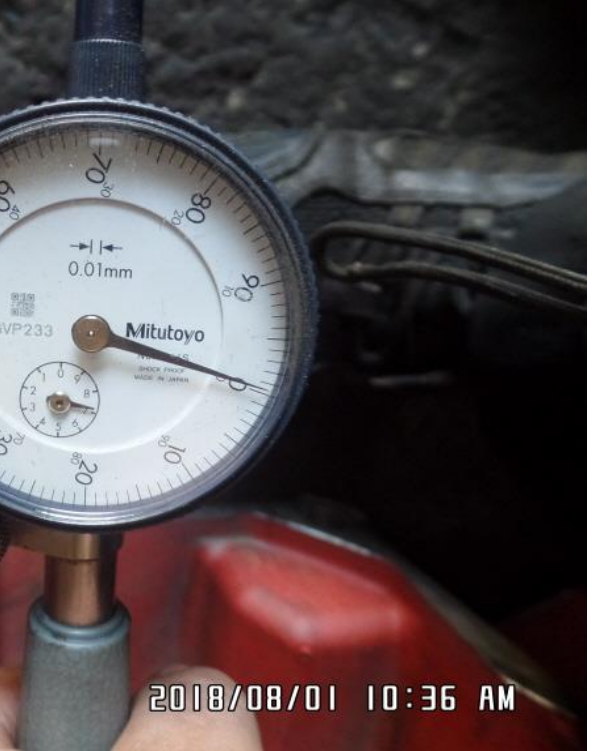
작업공정



AC SERVO MOTOR RECONDITION



STATOR권선

권선 복구 완료

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
	
BRACKET 검사	부하측 HOUSING 보수 후 검사(0/100)
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
	
BRACKET 검사	반 부하측 HOUSING 보수 후 검사(0/100)

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
 <p>2018/08/01 10:24 AM</p>	
SHAFT검사	부하측 COUPLING부 보수 후 검사(0/100)
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
 <p>2018/08/01 10:22 AM</p>	
SHAFT검사	BEARING부 보수 후 검사(0/100)

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



SHAFT

보수 후

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



ROTOR

BALANCING실시 UNBALACE교정

절연BEARING 주문 생상으로 인한 납기연장

JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
 <p data-bbox="172 775 236 808">기준</p>	
조립부품	교환부품 절연BEARING 및 ENCODER
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
	
BEARING	예열 실시

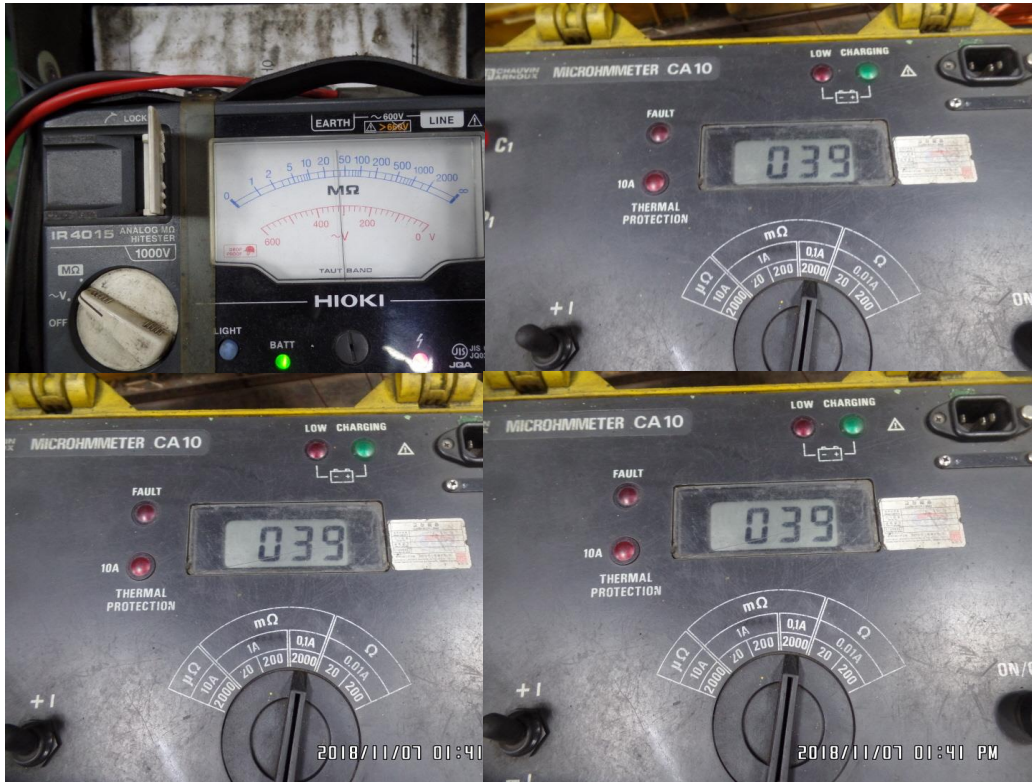
JIN YANG	작업 공정 사진
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
<div data-bbox="137 293 842 808">  <p data-bbox="539 757 746 786">2018/11/06 04:01</p> </div> <div data-bbox="746 562 1445 1077">  <p data-bbox="1139 1021 1398 1050">2018/11/06 04:04 PM</p> </div> <div data-bbox="1082 510 1251 546" style="text-align: right;">부하 6216C4</div> <div data-bbox="229 819 625 855" style="text-align: left;">반부하 절연 BEARING 6216C4</div>	
BEARING	예열삽입 조립실시
작업공정	AC SERVO MOTOR RECONDITION
 <p data-bbox="868 1895 1241 1924">2018/11/06 03:54 PM</p>	
부하측	CUSHION SPRING 파손으로 교환

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION

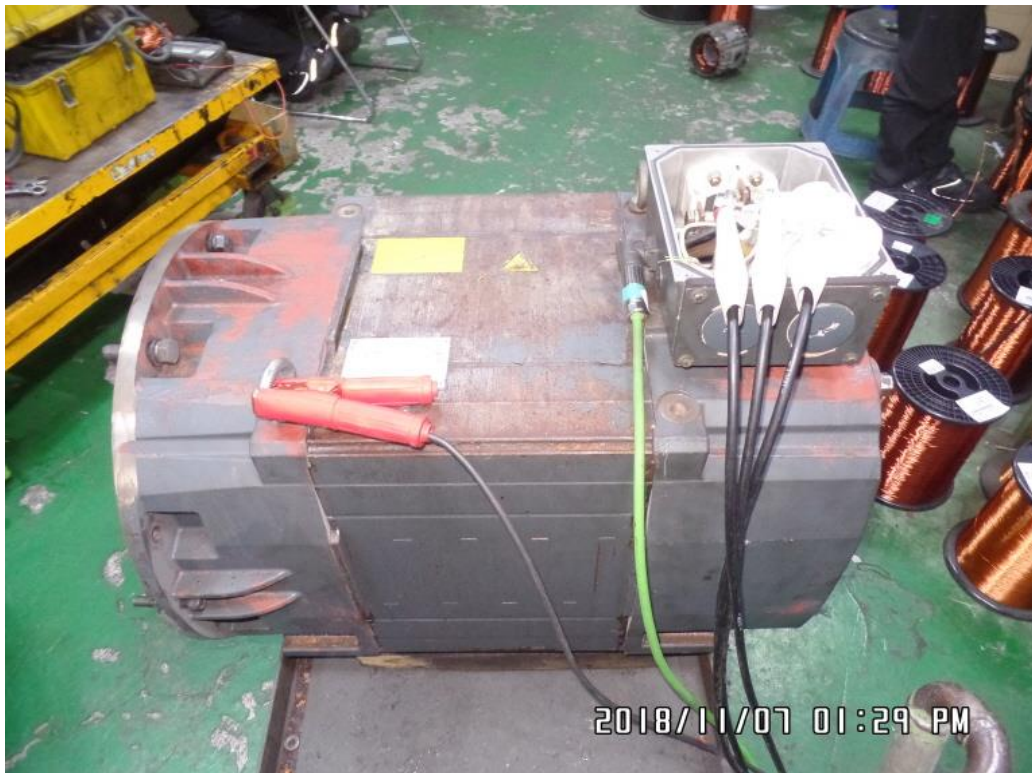


출고검사

절연저항 & 각상별 권선저항

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



출고검사

시운전 TEST 실시

JIN YANG

작업 공정 사진

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



출고검사

시운전 TEST 실시

작업공정

AC SERVO MOTOR RECONDITION



Ass'y

출고검사 후 COLOR PAINTING

시운전 TEST 운전 MONITORING

File Edit Start up Operator control Diagnostics Options Help

PC has Master Control for Drive A => Only term. 663 (pulse enable) and term. 65.x (control enable) are evaluated !!!

speed-controlled operation

Reference speed rpm
 correspond to V input voltage

Rotational direction
 Clockwise (positive)
 Counter-clockwise (negative)

Torque: %

Stop with space bar !

Start (F9) Stop (Space bar)

Start via signal Override: rpm

Traversing dialog

ok? Controller enable PC (F8)
 Pulse enable module term. 663 Speed: rpm Actual = A(rms)
 Controller enable term. 65 Torque: Nm Motor:
 Ramp-function generator enable Parameter set: Motor current: A
 Pulse enable NE term. 63/48
 Contr. enable NE term. 64/63 Capacity utili. DC link voltage V(pk)

STOP at the program change Overview status

Press F1 to display Help.

2018-11-07 오후 2:33:58

BALANCING INSPECTION REPORT

SETUP

PART NAME : SERVO ROTOR115KW			
CUSTOMER : 두산중공업			
TEST TIME : 2018. 8. 1 13:16:39			
GRADE	: G 6.3	RATING SPEED	: 1350 rpm
WEIGHT	: 172.000 kg	TESTING SPEED	: 604 rpm
DIAMETER	: 290 mm	CORRECTION	: ADD
ACCEPTABLE UNBALANCE			
PLANE1	: 26.4 gr	PLANE2	: 26.4 gr

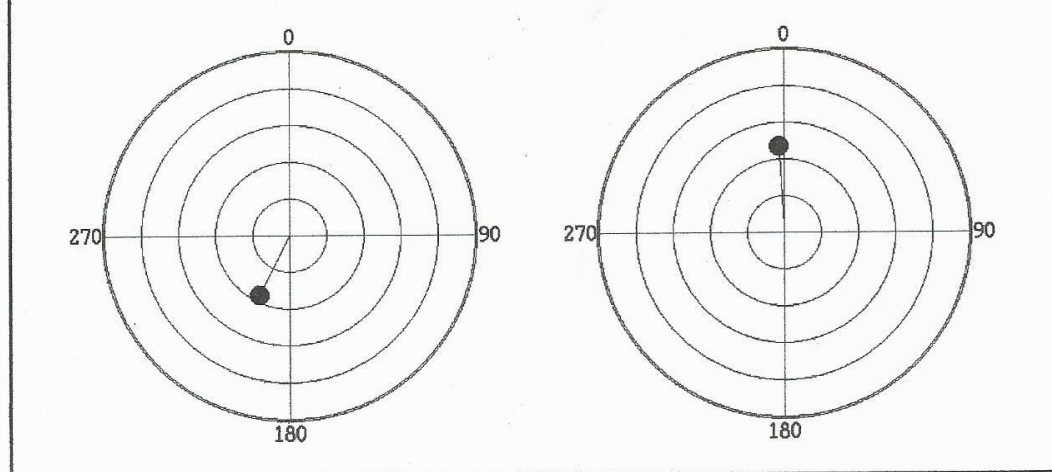
INITIAL UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	21.9 gr	58.4 gr
ANGLE	211 deg	3 deg
RESULT	ACCEPT	REJECT

CORRECT UNBALANCE

	PLANE1	PLANE2
UNBALANCE	18.5 gr	23.6 gr
ANGLE	207 deg	356 deg
RESULT	ACCEPT	ACCEPT

CORRECT UNBALANCE GRAPH (max = 50.0 gr)



진양전기
 경남 마산시 내서읍 중리 1123-3번지
 TEL (055) - 231-9318-9
 FAX (055) - 231-9314