



SPECIFICATION of TOOLING

☐ Machine
☐ Equipment
☐ Jig-Fixture

Making by

Investment budget		Purpose of use	New • Remodel
Productive capacity		Cycle time	
Working rate of equipment per office hour	85% (within 10 minutes of startup time)	Shift	1S • 2S • 3S
		Time for delivery	Setting
			Supplier • ROKI

Note : Function Special

Imber Lock System : ที่ใช้งานใน Process Test Function พบว่าถึงงาน NG จะติดใน Clamp ที่ใช้งานที่อาจการตรวจและแก้ไข

Confirm Process : ที่ใช้งานใน Process การทำงานถึงปริมาณ OK แล้วจึงปลดล็อกทำงาน

【Drawing of specifications】

[Equipment standard] (Function & Efficiency)		Value judgement (It depends on Equipment Order Form)		Value judgement (It depends on Equipment Order Form)	
Attach "O" marks to the end of sentence in this form about quality control point...		Attendance at the middle	Attendance at the last	Attendance at the middle	Attendance at the last
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
[Equipment specification in detail]					
Parts					
Electrical parts					
Shapes					
Quality					
Others					
General requests					
Attachment parts					
※Don't use Mushroom type switch as a starter switch. ※Check there is no problems appearances on products and performances. ※Indicate maintenance & check items for equipments and jigs. (Have a meeting about details separately.) ※Apply RES(ROKI Electric Standard) to equipment specifications. (Have a meeting about details separately.) Electric parts: Electrical standard of equipment / Equipment: Common specification standard of equipment ※Apply countermeasure against failing and moving of equipment at earthquakes. ※Use specification parts which consider energy saving. ※You have to submit a producing specification form of equipment. (Attach a list which is written about QA functions of parts in the specification form.) 【Reflect troubles to the past trouble track records】 ① Reflect countermeasure against past troubles of equipment which affected to product quality. (Refer to the past trouble trackrecords of quality.) (Countermeasure) ② Reflect countermeasure against past troubles of equipment failure. (Refer to Repair records of equipment.) (Countermeasure) (Problem)					
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Environment】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Safety】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Energy saving】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Others】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Measurement】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Reliability】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Maintenance】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Working rate of equipment per office hour】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Reliability】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Maintenance】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Measurement】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Safety】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Environment】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Energy saving】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 【Others】 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.					
*Value judgement way at attendance : OK...There is no problems. , NG...There are defects. , Not yet...We can't check it. (Make measures against "NG" and "Not yet" clear by submitting reports.)					



Mold Specification Request

Information

Issue date : _____

Part No.		Customer name	<input type="checkbox"/> THM	<input type="checkbox"/> TYM	<input type="checkbox"/> TSM	<input type="checkbox"/> KMT	<input type="checkbox"/> HTT	<input type="checkbox"/> KYB
Part Name			<input type="checkbox"/> HATC	<input type="checkbox"/> NMT	<input type="checkbox"/> GM	<input type="checkbox"/> AAT	<input type="checkbox"/> MMTh	<input type="checkbox"/> IMCT
Revision No.		Mold Schedule	GO	T0	T1	T2	T3	M/P
Volume Life	pcs / Year							

Approved

Checked

Issued

1. Basic structure

Mold receiving check-->

O / X

Material & Shrinkage	<input type="checkbox"/> AC440, TR50K : 15/1000	<input type="checkbox"/> 1015GNK : 10/1000				
	<input type="checkbox"/> TSA40HM : 10/1000	<input type="checkbox"/> 1015GU3 : 10/1000				
	<input type="checkbox"/> TR63K, SJ300 : 10/1000	<input type="checkbox"/> 1013NW8 : 10/1000				
	<input type="checkbox"/> Other [] /1000	<input type="checkbox"/> PA66+EPDM : 15/1000				
Cavity	<input type="checkbox"/> 1 Cav.	<input type="checkbox"/> 2 Cav.	<input type="checkbox"/> Family	<input type="checkbox"/> Other [] Cav.		
Mold plate	<input type="checkbox"/> 2Plate	<input type="checkbox"/> 2.5Plate	<input type="checkbox"/> 3Plate	<input type="checkbox"/> Family		
Gate system	<input type="checkbox"/> Cold	<input type="checkbox"/> Hot	<input type="checkbox"/> Open /	<input type="checkbox"/> Valve		
	<input type="checkbox"/> Direct	<input type="checkbox"/> Pin	<input type="checkbox"/> Side	<input type="checkbox"/> Film	<input type="checkbox"/> Submarine	
Gate point	point					
Gate size	Ø [] mm	H x V [] mm X [] mm				
Ejectors	<input type="checkbox"/> Circle	<input type="checkbox"/> Angle	<input type="checkbox"/> Ring	<input type="checkbox"/> Plate	<input type="checkbox"/> Other []	
Undercut process	<input type="checkbox"/> Angular	<input type="checkbox"/> Angular core	<input type="checkbox"/> Hydraulic	<input type="checkbox"/> N/A		
Number of slides	:Moving slide	set	:Fix slide	set	:Angular core	set
Lot mark	<input type="checkbox"/> Yes [D/M/Y]	<input type="checkbox"/> N/A				
	:Position	<input type="checkbox"/> By drawing	<input checked="" type="checkbox"/> By meeting			
Product appearance level	<input type="checkbox"/> Nomal	<input type="checkbox"/> High level	<input type="checkbox"/> Non level			
Surface level	<input type="checkbox"/> <#400	<input type="checkbox"/> #400	<input type="checkbox"/> #600	<input type="checkbox"/> #800	<input type="checkbox"/> Mirror surface	
Etching	<input type="checkbox"/> Yes	[Etching No.]	<input type="checkbox"/> Ref.DWG	<input type="checkbox"/> Ref.Other	<input type="checkbox"/> N/A	
Insert material	<input type="checkbox"/> P20	<input type="checkbox"/> NAK80	<input type="checkbox"/> SKD11	<input type="checkbox"/> IMPAX		
Mold base	<input type="checkbox"/> S50C	<input type="checkbox"/> PX4	<input type="checkbox"/> P20			

2. Machine specifications

Machine	<input type="checkbox"/> JSW	<input type="checkbox"/> FANUC	<input type="checkbox"/> TOSHIBA	<input type="checkbox"/> VICTOR	Clamping force [] t
Clamping method	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Auto clamp	[Clamping plate	mm.]	
Locasting ring size	Ø [] mm.				
Open daylight	[] mm.				
Mold thickness	MIN [] mm.	X	MAX [] mm.		
Tie bar spacing	[] mm.	X	[] mm.		
Nozzle (R , Ø)	R []	[Mold-R]	Ø []	[Ø Mold]	
Nozzle long	[] mm.				

3. Other specifications

Remove parts	<input type="checkbox"/> Auto Drop	<input type="checkbox"/> Robot	<input type="checkbox"/> Hand		
Remove runner	<input type="checkbox"/> Auto Drop	<input type="checkbox"/> Robot	<input type="checkbox"/> Hand		
Spare parts requirement	<input type="checkbox"/> Insert core	<input type="checkbox"/> Insert Cav.	<input type="checkbox"/> Fin insert Elmt	<input type="checkbox"/> Other	<input type="checkbox"/> Unrequirement
Shot counter	<input type="checkbox"/> CVPL-2000 (Wanco)	<input type="checkbox"/> Unrequirement			
Approval drawing	<input type="checkbox"/> Assembly DWG, Parts DWG, CD-Data	<input type="checkbox"/> Unrequirement			
Guarantee shot	<input type="checkbox"/> 100,000	<input type="checkbox"/> 200,000	<input type="checkbox"/> 300,000	<input type="checkbox"/> 400,000	
Due mold finish	D []	M []	Y []		
T R Y Due date	D []	M []	Y []	[TRY 0]	

Remark : -

Target C/T

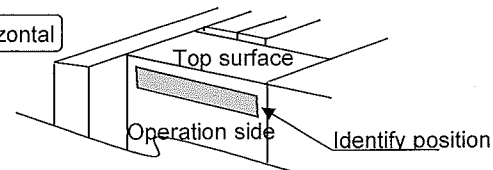
sec

Notices

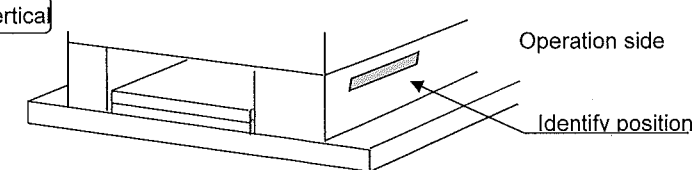
©Mold identification

- Indicate that spacer block in operation side
- Weight unit : Kg

Horizontal



Vertical



©Part Number, Part Name, Other

- Part Number, Part Name, Mold size(HxVxT), Weight(Kg), Maker name

©Mold hanging bolt

- Standard / 4 points (Position, quantity and size is consider the safety)

Sign after checked

Approve	Check	Inspection
(/ /)	(/ /)	(/ /)

Material registration work flow

①		Revision DWG.		Model		<input type="checkbox"/> Modify (Not change Material no.) <input type="checkbox"/> Cancel Material no.		Detail:	
<input type="checkbox"/> New Model <input type="checkbox"/> Mass pro.		<input type="checkbox"/> Prototype <input type="checkbox"/> Discontinue Mass pro							
Customer material no. :		#N/A		Mass Parts ID Flag :		Bus. Type :		Expansion	
Customer for order :		Code :		Name:		<input type="checkbox"/> Mass pro : 1A (1) <input type="checkbox"/> Sales part : 1B (2) <input type="checkbox"/> Export : 1C (3) <input type="checkbox"/> Chargeable : 1F (4)		<input type="checkbox"/> 2W <input type="checkbox"/> 4W <input type="checkbox"/> GX <input type="checkbox"/> Others	
Start Date for customers (Customers request) :						-		Customer for delivery : (Ship-to)	
Start Date for SAP. (Before 7 working days) :								Code :	
								Name :	
								Code :	
								Name :	


<u>Tag_WMS</u>		<u>Tag_Color</u>	
FG-B	<input type="checkbox"/>	White	<input type="checkbox"/> Blue <input type="checkbox"/>
FG-S	<input type="checkbox"/>	Black	<input type="checkbox"/> Pink <input type="checkbox"/>
WIP	<input type="checkbox"/>	Yellow	<input type="checkbox"/> Orange <input type="checkbox"/>
RM	<input type="checkbox"/>	Green	<input type="checkbox"/> Purple <input type="checkbox"/>

Document No. : _____
 Issued Date : _____
 Revised by section : _____
 Rev. No. : _____

[illegible][illegible]

Note : _____

[illegible]

	ใบร้องขอเปลี่ยนแปลงเอกสาร Document Amendment Request Form	Approved	Checked	Issued	เลขควบคุม	DRC1.4.1
		QMR	TSC	DCC	ครั้งที่แก้ไข	7
		Senee	Nopparat	Supaporn	วันที่เริ่มใช้	01-04-2011

โดย (ชื่อ) From: จันทมาศ คำอ้อย หน่วยงาน (Dept.): PE วันที่ร้องขอ 22-05-17

<input type="checkbox"/> เอกสารระบบบริหารคุณภาพ (ISO/TS16949) <input type="checkbox"/> เอกสารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) <input type="checkbox"/> เอกสารอื่นๆ (OTHER) (.....)	
<input type="checkbox"/> ออกเอกสารใหม่ (Newly Issue) <input checked="" type="checkbox"/> แก้ไขเอกสาร (Amend Current Document) <input type="checkbox"/> ยกเลิกเอกสาร (Cancel Document) <input type="checkbox"/> ขอสำเนาเอกสาร (Copy Request)	<input type="checkbox"/> ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure) <input type="checkbox"/> วิธีปฏิบัติ (Work Instruction) <input checked="" type="checkbox"/> แบบฟอร์ม (Format) <input type="checkbox"/> เอกสารอื่นๆ Others (.....)

ข้อมูลเอกสารก่อนเปลี่ยนแปลง (Before amend)	เลขควบคุม	APQ 1.4.2	ครั้งที่แก้ไข	5	วันที่เริ่มใช้	01-04-2015
ข้อมูลเอกสารที่หลังเปลี่ยนแปลงแล้ว (Amended)	เลขควบคุม	APQ 1.4.2	ครั้งที่แก้ไข	6	วันที่เริ่มใช้	19-05-2017

เลขหน้า Page No.	รายละเอียดการแก้ไข, เหตุผลที่ออกเอกสารใหม่ หรือ ยกเลิก Revised Details, Reason for Newly issue or Cancellation
1	-เพิ่มชื่อ Inter Lock system do 1st & 2nd Process Test ตามที่เขียน No
	ได้ dump ข้อมูลไว้ 20 รายการ
	-เพิ่มชื่อ confirm Process 2nd & 3rd columns

ผู้ร้องขอ (Requested)	QMR / EMR	DCC
จันทมาศ คำอ้อย	K. Nopparat	K. Senee
วันที่ (Date) 22-05-17	วันที่ (Date) 22-05-17	วันที่ (Date) 22/5/17

รายการผู้ถือสำเนา				
หน่วยงาน (Dept.) PE	หน่วยงาน (Dept.) ME	หน่วยงาน (Dept.) PR	หน่วยงาน (Dept.)	หน่วยงาน (Dept.)
วันที่ (Date) 22/05/17	วันที่ (Date) 22/5/17	วันที่ (Date) 22/5/17	วันที่ (Date) / /	วันที่ (Date) / /

* ขั้นตอนการออกเอกสารใหม่, แก้ไขเอกสารเดิม, และยกเลิกเอกสารให้อ้างอิงเอกสาร "ขั้นตอนปฏิบัติ เรื่องการควบคุมเอกสาร (DRC1)"

* ขณะแจกจ่ายสำเนาเอกสารที่แก้ไขแล้ว ให้เก็บสำเนาฉบับเก่าคืนจากหน่วยงานนั้นๆ ก่อนลงชื่อผู้ถือสำเนาข้างบน

เอกสาร

เปลี่ยนแปลง

ผู้ร้องขอ

DCC

QMR/EMR

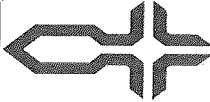
DCC

ออกใบร้องขอ

นำเสนอเพื่อทำการอนุมัติ

พิจารณา, อนุมัติ

จัดเก็บ, ยกเลิก, ทำลาย

	ใบแจ้งรายละเอียดเอกสารที่เปลี่ยนแปลง Amended Document Inform Record	Approved	Checked	Issued	เลขควบคุม	DRC1.0.1
		QMR	TSC	DCC	ครั้งที่แก้ไข	1
		Senee	Nopparat	Supaporn	วันที่เริ่มใช้	01-04-2011

ข้อมูลเอกสาร (Concern Document)

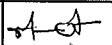

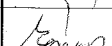

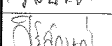
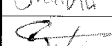
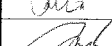

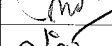
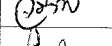
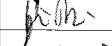




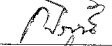
☒ ขั้นตอนปฏิบัติ (Procedure)

☐ วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)

☐ แบบฟอร์มบันทึก (Recoed Format)

หมายเลขควบคุม (Control No.) :
APQ 1.4.2

ชื่อเอกสาร (Document Title) :
SPECIFICATION OF TOOLING

ครั้งที่แก้ไข (revision No) :		6							
วันที่เริ่มใช้ (Effective Date) :		19-05-2017							
ชื่อ - นามสกุล (Fullname)	หน่วยงาน								
นายทวน คุณเมือง	PE								
นายอนุชิต ทองอุทัยศิริ	PE								
นายมานพ ศรีละออง	PE								
นายวิสันต์ มาศรี	PE								
นางสาวศิริลักษณ์ จุ้ยชำนาญ	PE								
นางสาวจุฑามาศ คำอู่	PE								
นายอาวุธ ถนอมสุข	PE								
นายณที จันทร์แรม	PE								
นายวรวิทย์ ราชดุขฎี	PE								
นายอภิชาติ ต่อโชติ	PR								
นายปิยวัฒน์ กาศจักร	PR								
นายสุจิต ปิตานัง	PR								
นายพนรัตน์ กองทุ่งมน	QC								
นายสุนทร แสนวิบูลย์	QC								
นายไพโรจน์ ทรัพย์คงคลัง	QC								
นายสมาน รักพงษ์ไทย	ME								
วันที่แจ้ง (inform Date) :		22-05-2017							
ผู้แจ้ง (Inform By) :		จุฑามาศ							