

ใบควบคุมขบวนการผลิต  
PROCESSING CONTROL CARD

เบอร์ใบควบคุมขบวนการผลิต

PC NO. .....

Date	Issued by	Approved by
22/9/2022	ฉุล	

Processing Instruction no. เบอร์การผลิต			Customer คูณค้า KOSEN			Item code รหัสผลิตภัณฑ์	P1671TT				
Quantity ( kgs.) ปริมาณ ( กก.)	7,000 KG	Yarn type ชนิดด้าย	1670-360-705M			Bobbin mark เครื่องหมายปืนบิน	P1671TT • Lot 22I22T D.....SP.....				
Yarn input ( kgs.)						Counter					
Actual outputs ( ผลผลิตที่แท้จริง )			Processing flow / กระบวนการผลิต S-4-1			Lot No. of product เบอร์ชุดผลิตภัณฑ์	22I22T				
Production date วันที่ผลิต	Process กระบวนการ	Doff no. หน้าหนัก	Out put / ผลผลิตที่ได้			Producing period		Waste weight ( kgs. ) น้ำหนักของเสีย	CHECKER		Remark หมายเหตุ
			Unit weight น้ำหนัก/หน่วย	Number จำนวน	Product ผลผลิต	Start time เวลาเริ่ม	End time เวลาสิ้นสุด		SHIFT (LEADER)	SIGN	
22-9-22	S-4-1	D1	5.25	60	315	24.15	05.00		B B	ชงยศ	
22-9-22	S-4-1	D2	5.25	60	315	05.05	10.30		B A	X	
TOTAL				120	630						

\* Remark ( หมายเหตุ )

Section Head ( หัวหน้าหน่วย )	Section MGR. ( หัวหน้าฝ่าย )

# Raw Material Check Sheet (ใบตรวจเช็คคุณภาพก่อนการผลิต)

Processing Instruction no. เบอร์การผลิต		Customer ลูกค้า		KOSEN		Item code รหัสผลิตภัณฑ์		P1671TT							
Quantity ( kgs.) ปริมาณ ( กก. )		7,000 .KG.		Yarn type ชนิดด้าย		1670-360-705M		Paper Tube Color สีหลอด		สีฟ้า					
Actual outputs ( ผลผลิตที่แท้จริง )		Processing flow / กระบวนการผลิต						Lot No. of product เบอร์ชุดผลิตภัณฑ์		22I22T					
		S-4-1													
Production date วันที่ผลิต	Yarn type ชนิดด้าย	Trace No. หมายเลข	Input (CH) แม่น้ำ	Doff.	Sp. No. เบอร์ แกน	Defect Type ( ชนิดของเสีย )						CHECKER		REMARK	
						KEBA	1 (ตัวละ) TRAVERSE (ตัวพื้นกัน)	2 (ตัวไขว้) CROSSING (ตัวไขว้)	3 (ตัวไขว้) SCRAPE TUBE (หักดิบเส้นแพลงค์)	4 (หักดิบเส้นแพลงค์) FORM (ห่อร่องไม้ตัด)	5 (ห่อร่องไม้ตัด) Stain (รอยขีดข่วน)	6 (รอยขีดข่วน)	SHIFT		SIGN
22 ๙ - ๒๘	1670-360-705	87003025	17	1-2	1-20	-	-	-	-	-	-	-	B	✓	
22 ๔ - ๒๒	1670-360-705	87003024	A9	1-2	21-72	-	-	-	-	-	-	-	B	✓	
TOTAL															

\* Remark ( หมายเหตุ )

- 1.) เคบะ(KEBA) คือ วัตถุคุณที่แยกเป็นชน มีความยาวไม่เกิน 3 ซม. มีได้ไม่เกิน 5 เส้น OK. ถ้าเกินจากนี้ NG.
- 2.) ด้ายพื้นกัน คือ เส้นด้ายวัตถุคุณที่หลุดออกพร้อมกันหลายเส้น ซึ่งอาจผูกกันเป็นปม
- 3.) ด้ายไขว้ คือ เส้นด้ายวัตถุคุณที่ข้ามเส้นวัตถุคุณเส้นอื่นๆ มีความยาวไม่เกิน 3 ซม. พบ 1 เส้น NG.
- 4.) หลอดเป็นแพลงค์ คือ หลอดฉีกขาด มีจุดที่ทำให้ด้ายเกี่ยว สะสมเวลาด้ายวิ่งออก พบ 1 จุด NG.
- 5.) ฟอร์มไม่ดี คือ ลักษณะลูกด้ายที่ผิดปกติ เช่น บวม , แอลอน เป็นต้น ถ้าเช็คเจอให้คัดแยกออกจากทันที
- 6.) ด้ายเป็นองค์ คือ ด้ายที่มีสิ่งแปลกปลอมมาปีนทำให้มีสีเปลี่ยนไป เช่น ผุ้ง น้ำมัน เป็นต้น เมื่อพบแยกออกจากทันที

Issued by (ผู้ออกเอกสาร)	Section Head (หัวหน้าหน่วย)	Section MGR. (หัวหน้าฝ่าย)
กุญแจ		

Lot : 22I22T

S - 4 UP Twister (Twist product condition) ใบแสดงสภาพการตีเกลียว

Date	Issued by	Approved by
22/9/2022	ภูล	Pz

User ( ลูกค้า ) KOSEN

Use ( ผลิตภัณฑ์ ) Brake hose

Raw yarn ( ด้าย ), (SC) 1670<sup>T</sup> - 360<sup>F</sup> - 705M ( JAPAN )

รหัสผลิตภัณฑ์ ( P 1671TT )

Cord structure(โครงสร้างเชือก) P 1670T/1

Twist spec (sc)

80.0± 10.0 ( S ) T/M

( จำนวนเกลียวที่กำหนด )

Treat route ( กระบวนการ )

S - 4 → S - 5

→ S - 13 →

S - 8 →

S - 24

No	Lot No.	S - 4 - 1		Class	Condition ( สภาวะที่ใช้ )	
		Standard	Actual		Standard ( มาตรฐานที่ใช้ )	Actual ( ค่าที่ใช้จริง )
1	Twist change gear ( การเปลี่ยนเกียร์ )	E x F		SC	68 x 32	68 x 32
		G x H			50 x 80	50 x 80
2	Motor pulley dia ( เส้นผ่าศูนย์กลางมอเตอร์พูเล่ ) mm ( มม. )		224		224	224
	Driving pulley dia ( เส้นผ่าศูนย์กลางไดรฟ์วิ่งพูเล่ ) mm ( มม. )		236		236	236
3	Over feed ( โอเวอร์เฟด )	rate อัตรา ( % )	15.6		15.6	15.6
		gear ( เกียร์ )	28		28	28
4	Wind Angle ( มุมในการกรอ )	Angle ( มุม ) deg ( องศา )	35.0		35	35
		Gear ( เพื่อง ) A x B			62 x 80	62 x 80
5	Tensor Dial set ( หน้าปัดตั้งความตึง )		3		3	3
	Number of loop ( จำนวนลูป )		1.0 ± 0.5		1	1
6	Method of knot ( วิธีในการต่อด้าย )				NO KNOT	NO KNOT
	Wind quantity ( ปริมาณที่กรอ )	Kg. ( กก. )	5.1 ± 0.2		5.1	5.1
8	Length ( ความยาว )	m ( เมตร )	30,070 ± 100		30,070	30,070
	Doff time ( ระยะเวลาที่ใช้ )	Hr. ( ชั่วโมง )	5 Hr ± 0.5		5 Hr	5 Hr
9	Product quantity ( ปริมาณผลิตภัณฑ์ )	Kg. / day ( กก./ วัน )	-		-	-
	Remark ( หมายเหตุ )			ต้องการพันหางที่กันหลอด		
	Actual Value ( ค่าที่ตรวจสอบได้จริง )			Standard ( ค่ามาตรฐาน )	ACTUAL(ค่าที่ได้จริง)	
10	Calculated twisting number ( t/m ) จำนวนการตีเกลียวที่คำนวณ ( เกลียว/เมตร )			SC	80.0 ( S ) ± 10	80.2
11	Number of spindle rotation ( rpm ) จำนวนรอบหมุนของสปินเดล ( รอบ / นาที )				4150 ± 100	4150
12	Yarn speed ( m / min ) ความเร็วของด้าย ( เมตร / นาที )				122.58 ± 15.71	100.99
13	Special mention หมายเหตุ				ไม่มีรายต่อ	ไม่มีรายต่อ

Reason of condition change ( เหตุผลที่เปลี่ยนสภาวะ )

หมายเหตุ 22/9/22 ( 23:50 - 24:00 )	PIC	Checked	Approved
	Maintenance	✓	Pz
	Maintenance	✓	Pz
	Production	✓	Pz

# CORD SAMPLING DETAILS ( รายละเอียดของเชือกตัวอย่าง )

กิจกรรม ✓	วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling date)	22-9-92									
	ลูกค้า (Customer)	KOSEN									
หน่วยเก็บเส้นใยด้วย (Twist Yarn) □	ผลิตภัณฑ์ (Product)	P 1670 111									
	โครงสร้างเชือก (Cord structure)	1670/1									
	เบอร์ชุด (Lot no.)	22J221									
	สถานะของกระบวนการ (Production Situation)	<input checked="" type="checkbox"/>	Twisting	<input type="checkbox"/>	Heat set	<input type="checkbox"/>	Dip cord	<input type="checkbox"/>	Jointing		
มาตรฐานการถักเชือก (Standard of twisting)	80 รอบ ~						(Times / Mt.)				
หน่วยเชือกเคลื่อนเคลือบ (Cord Dipping) □	เบอร์เครื่อง (M/C No.)	<input type="checkbox"/>	S-1	<input checked="" type="checkbox"/>	S-2	<input checked="" type="checkbox"/>	S-4 ~	<input checked="" type="checkbox"/>	S-8	<input type="checkbox"/>	S-19
	วัสดุที่ใช้ (Container)	<input type="checkbox"/>	Bobbin	<input checked="" type="checkbox"/>	Cheese	<input type="checkbox"/>	Taper BB	<input type="checkbox"/>	Others		
	จำนวนแกน (Spindle no.)	ตัว 1 เส้น 1									
	จำนวนผลิตภัณฑ์ (Quantity)	R 100 ชุด						Kgs.			
Raw material □	วัสดุที่ใช้ (Material in use)	<input checked="" type="checkbox"/>	Polyester	(Yarn type 1670-360-705 M)							
	tensile strength (jointing)	<input checked="" type="checkbox"/>	Nylon 66	<input type="checkbox"/>	Others						
	กระบวนการ (Process)	<input checked="" type="checkbox"/>	กระบวนการ (Process)	<input type="checkbox"/>	ผลิตภัณฑ์ (Product)	<input type="checkbox"/>	พิเศษ (Special)	<input type="checkbox"/>	ทดลอง (Trial)		
	ผู้รับผิดชอบ (Responsible person)	กะทำงาน / Shift ( B )			หัวหน้ากะ (Name) : <i>สมชาย</i>						
หมายเหตุ (Remark)											
แผนกควบคุมคุณภาพ (Quality Control)	วิธีทดสอบ (Test methods)	<input type="checkbox"/>	Direct	<input type="checkbox"/>	Relax ( k = )	<input type="checkbox"/>	n = )				
		<input type="checkbox"/>	จำเป็น (Necessary)	<input type="checkbox"/>							
		<input type="checkbox"/>	ไม่จำเป็น (Not necessary)	<input type="checkbox"/>							
	หมายเหตุพิเศษ (Special mention)	<input type="checkbox"/>	Jointing	<input type="checkbox"/>							
		<input type="checkbox"/>	No Jointing	<input type="checkbox"/>							

	แรงดึง Tensile (N)		First twisting (ครั้งที่ 1)		Second twisting (ครั้งที่ 2)		Remark	
	Result							
	R	L	R	L	R	L		
1			82.0	84.0				
2			80.0	82.0				
3			81.0	82.0				
4			82.0	84.0				
5			82.0	80.0				
$\bar{x}$			81.4	83.0				
Remark	Jointing N=5	S-1 R = Sp. No 100 L = Sp. No 1	S-2-1 R = Sp. No 18 , L = Sp. No 1					
	(ต่อแอล 5 รอบต่อ)		S-2-2 R = Sp. No 30 , L = Sp. No 19					
			S-2-3 R = Sp. No 54 , L = Sp. No 31					

Sample sender *Sam*

Tester *g*

Test result ...  OK.

NO OK.





**'TORAY'**

## CONFIRMATION CONDITION CHECK SHEET

## S-5 Ageing Condition ( สภาวะการอุบ )

Date	Issued by	Approved by
22/9/2022	เจต	

Customer ( ลูกค้า ) : KOSEN	Item Code ( รหัสผลิตภัณฑ์ ) : P1671TT
Raw yarn ( ด้าย )(SC) : 1670T - 360F - 705M	Use Produc ( การใช้ ) : BRAKE HOSE
Cord structure ( โครงสร้างเชือก ) : P 1670T/1	Twisting No.(จำนวนเกลี้ยง) : 80.0 ± 10.0 ( S ) T/M

Process route ( กระบวนการผลิต ) S-4 → S-5 → S-13 → S-8 → S-24

Lot No: 22I22T			ค่าที่กำหนด		(Actual value)	
No ลำดับ	Checking Item รายการตรวจสอบ	Class	Set	Actual Set	Spec	Actual
1	Main Supply Steam Pressure (kg/cm²) แรงดันสตีม (เมนตัวว่าส)(kg/cm²)		6.0±1.0	6.0	6.0±1.0	6.0
2	Ageing Steam pressure (kg/cm²) แรงดันสตีม (ตัวเครื่อง)(kg/cm²)		6.0±1.0	6.0	6.0±1.0	6.0
3	Setting Temperature ( ตั้ง อุณหภูมิ )		60± 3.0 C	60C	60± 3.0 C	60C
4	Setting time ( ตั้ง เวลา )		12.0 ± 0.5 Hrs.	12 ชม.	12.0 ± 0.5 Hrs.	12 ชม
5	Lamp status system สัญญาณไฟเปิดเครื่อง		เมื่อกดเปิดเครื่อง ต้องมีสัญญาณไฟโชน์	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	เมื่อกดเปิดเครื่อง ต้องมีสัญญาณไฟโชน์	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
6	Soud system Temperature ระบบสัญญาณเสียง เตือนอุณหภูมิ		มีสัญญาณเสียงเตือนอุณหภูมิ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	มีสัญญาณเสียงเตือนอุณหภูมิ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
7	Yarn Type ( เบอร์ด้าย )	SC	1670T - 360F - 705M	1670T-360F-705M	1670T - 360F - 705M	1670-360-705
8	Cord Structure ( โครงสร้างเชือก )		P1670/1	P1670/1	P1670/1	P1670/1
9	Twisting No.(จำนวนเกลี้ยง)	SC	80 ± 10.0 ( S ) T/M	80 T/m	80 ± 10.0 ( S ) T/M	80 T/m
10	Unit weight ( น้ำหนัก กก./ลูก )		5.0 ± 0.2 Kg / CH	5.25	5.0 ± 0.2 Kg / CH	5.25 kg
11	Starting time ( เวลาเริ่มเปิด )		Date วันที่: 24-9-22	Setting Time เวลาเริ่มเปิด: 10:59	Start Ageing Time เวลาเริ่มอบ:	11:00 น.
12	Finish time ( เวลาจบเสร็จ )		Date วันที่: 24-9-22		Time เวลา:	23:00 น.
13	Out time ( เวลาเอาต่าย ออกจากตู้อบ )		Date วันที่: 24-9-22		Time เวลา:	23:00 น.
14	Doff No. ( พาเลท1 )		Machine เครื่อง: S-A-1 + S-A-2		Doff ต่อไป :	Qty : 12,3 จำนวน : 112 CH
15	Doff No. ( พาเลท2 )		Machine เครื่อง :		Doff ต่อไป :	Qty : จำนวน :
หมายเหตุ 1.) ผู้ที่สามารถเปิดเครื่องได้คือผู้ที่ทวนสอบสภาวะการผลิต (หัวหน้ากํา, รองหัวหน้ากํา, พนักงานประจำเครื่อง)	Check by		Confirm by			
	operator / พนักงาน		Leader shift / หัวหน้ากํา			
	เจต		นาร์ส ลิมป์			

Section Head ( หัวหน้าแผนก )	Section MGR. ( หัวหน้าฝ่าย )

**TORAY**

## CONFIRMATION CONDITION CHECK SHEET

## S-5 Ageing Condition ( สภาวะการอุบ )

Date	Issued by	Approved by
22/9/2022	กานต์	PM

Customer ( ลูกค้า ) : KOSEN	Item Code ( รหัสผลิตภัณฑ์ ) : P1671TT
Raw yarn ( ด้าย )(SC) : 1670T - 360F - 705M	Use Produc ( ภาชนะ ) : BRAKE HOSE
Cord structure ( โครงสร้างเชือก ) : P 1670T/1	Twisting No.(จำนวนเกลี้ยง) : 80.0 ± 10.0 ( S ) T/M

Process route ( กระบวนการผลิต ) S-4 → S-5 → S-13 → S-8 → S-24

Lot No: 22I22T			ค่าที่กำหนด		(Actual value)	
No ลำดับ	Checking Item รายการตรวจสอบ	Class	Set	Actual Set	Spec	Actual
1	Main Supply Steam Pressure (kg/cm²) แรงดันสตีม ( เมนตัววารส )(kg/cm²)		6.0±1.0	6.0	6.0±1.0	6.0
2	Ageing Steam pressure (kg/cm²) แรงดันสตีม ( ตัวเครื่อง )(kg/cm²)		6.0±1.0	6.0	6.0±1.0	6.0
3	Setting Temperature ( ตั้ง อุณหภูมิ )		60± 3.0 C	60 °C	60± 3.0 C	60 °C
4	Setting time ( ตั้ง เวลา )		12.0 ± 0.5 Hrs.	12.82,	12.0 ± 0.5 Hrs.	12.82
5	Lamp status system สัญญาณไฟเปิดเครื่อง		เมื่อกดเปิดเครื่อง ต้องมีสัญญาณไฟขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	เมื่อกดเปิดเครื่อง ต้องมีสัญญาณไฟขึ้น	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
6	Soud system Temperature ระบบสัญญาณเสียง เตือนอุณหภูมิ		มีสัญญาณเสียงเตือนอุณหภูมิ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	มีสัญญาณเสียงเตือนอุณหภูมิ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
7	Yarn Type ( เบอร์ด้าย )	SC	1670T - 360F - 705M	1670-360-705M	1670T - 360F - 705M	1670-360-705M
8	Cord Structure ( โครงสร้างเชือก )		P1670/1	P1670/1	P1670/1	P1670/1
9	Twisting No.(จำนวนเกลี้ยง)	SC	80 ± 10.0 ( S ) T/M	80 <sup>๘๐</sup> T / M	80 ± 10.0 ( S ) T/M	80 <sup>๘๐</sup> T / M
10	Unit weight ( น้ำหนัก กก./ลูก )		5.0 ± 0.2 Kg / CH	5.25 kg	5.0 ± 0.2 Kg / CH	5.25 kg
11	Starting time ( เวลาเริ่มเปิด )		Date วันที่: 23-9-22	Setting Time เวลาเริ่มเปิด: 23.37%	Start Ageing Time เวลาเริ่มอบ:	23.40%
12	Finish time ( เวลาจบเสร็จ )		Date วันที่: 24-9-22		Time เวลา:	11.40%
13	Out time ( เวลาเอาต้าย ออกจากตู้อบ )		Date วันที่: 24-9-22		Time เวลา:	11.40%
14	Doff No. ( พาเลท 1 )		Machine เครื่อง: SA.1 SA.2		Doff ต่อไป :	Qty : จำนวน : 125 CH
15	Doff No. ( พาเลท 2 )		Machine เครื่อง :		Doff ต่อไป :	Qty : จำนวน :
หมายเหตุ			Check by		Confirm by	
1.)ผู้ที่สามารถเปิดเครื่องได้คือผู้ที่ทวนสอบสภาวะการผลิต (หัวหน้ากะ, รองหัวหน้ากะ, พนักงานประจำเครื่อง)			operator / พนักงาน		Leader shift / หัวหน้ากะ	
			กานต์		กานต์ พี.พี.	

Section Head ( หัวหน้าแผนก )	Section MGR. ( หัวหน้าฝ่าย )
PM	KLW