

# SMKY

SAMART KASETYON LTD., PART.

# HARVESTER SM200



## Award No. 1

National Science Technology  
Invention Granted by Ministry of  
science and technology incorporate  
with The Bangkok bank Foundaton

## รางวัลที่ 1

จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ  
มูลนิธิธนาคารกรุงเทพ ณ การประกวดสิ่งประดิษฐ์  
คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2553

# MOVING FORWARD WITH SMKY

# Specification Harvester

## model : SM200



SAMART KASETYON LTD., PART.

<b>Over All</b>	Dimension W x H x L / ขนาด กว้างxยาวxสูง		mm	2150 x 4900 x 8550	
	Dimension W x H x L (For Transportation)		mm	2151 x 3555 x 8550	
	Weight / น้ำหนัก		kg.	12000	
	Engine / Power / กำลังเครื่อง		HP	Doosan / 200	
	Speed / ความเร็ว	Forward / เดินหน้า		km/hr	Fast
		Backward / ถอยหลัง		km/hr	Fast
		Operate / ขณะทำงาน		rpm	1500
Tank Capacity	Fuel / ถังน้ำมัน		L	300	
	Hydraulic / ถังน้ำมันไฮดรอลิก		L	320	
<b>Crop divider สกรูเกลียว</b>	Type / Shape / ลักษณะ		-	Single screw / Cone	
	Diameter, Angle / เส้นผ่านศูนย์กลาง และมุม		mm, degree	300, 40	
	Center distance / ระยะจากเส้นผ่านศูนย์กลาง		mm	1780	
	Height (Max, Min) / ความสูง (สูงสุด และต่ำสุด)		mm	0, 900	
	Speed / ความเร็ว	Rotate / หมุน		rpm	168
		Up / ขึ้น		sec	2
Down / ลง		sec	2		
<b>Base cutter ตัดโคน</b>	Type / Shape / ลักษณะ		-	Dual Blade / ใบมีดสองด้าน	
	Transmission / ระบบขับเคลื่อน		-	Chain	
	Diameter / เส้นผ่านศูนย์กลาง	Disc / งานตัดโคน		mm	770
		Blade / ใบมีด	Quantity / จำนวน		pcs
	W x L x T / กว้างxยาวxหนา		mm	260 x 90 x 5	
	Center distance / ระยะจากเส้นผ่านศูนย์กลาง		mm	780	
	Height (Max, Min) / ความสูง (สูงสุด และต่ำสุด)		mm	0, 600	
	Speed / ความเร็ว	Rotate / หมุน		rpm	410
Up / ขึ้น		sec	5		
Down / ลง		sec	5		
<b>Chopper สับท่อน</b>	Type / ชนิด		-	Roller blade / ลูกกลิ้งใบมีด	
	Diameter / เส้นผ่านศูนย์กลาง	Housing / เสื้อลูกปืน		mm	245
		Blade / ใบมีด		mm	990 x 85 x 25
	Blade / ใบมีด	Quantity / จำนวน		pcs	24
		W x L x T / กว้างxยาวxหนา		mm	244 x 68 x 8
	Center distance / ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง		mm	340	
Speed / ความเร็ว		Rotate / หมุน	rpm	280	
<b>Extractor พัดลม</b>	Port / ทางเข้าออก	Dimension (1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> ) / ขนาด		mm	1500 x 500
		Diameter / เส้นผ่านศูนย์กลาง		mm	1140
	Fan / พัดลม	Quantity / จำนวน		pcs	4
		Speed / ความเร็ว		rpm	1380
<b>Conveyor สายพานลำเลียง</b>	Type / ชนิด		-	Roller chain / โซ่ลำเลียง	
<b>Basket ตระกร้า</b>	Dimension W x L x T / กว้างxสูงxยาว		mm	1500 x 1200 x 2500	
	Weight / น้ำหนัก		kg.	1500	

All data are varial depends upon equipments, tool, way of measurement or operator





# Machine Performance

## SM200

1. เหมาะสมกับไร่อ้อยขนาดเล็กถึงปานกลาง
2. สามารถเก็บเกี่ยวอ้อยได้ทุกสภาพ เช่น อ้อยล้มมาก อ้อยล้มปานกลาง และอ้อยลำต้นตรง
3. มีตัวตัดโคนที่ทำหน้าที่ตัดและไม่ส่งผลกระทบต่ออ้อย
4. ตะกร้าจัดเก็บสามารถเอียงได้เมื่อชิ้นส่วนของอ้อยเต็มจำนวนและตะกร้าใหม่จะถูกทดแทนเพื่อกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง
5. ต้นทุนการบำรุงรักษาที่เรียบง่ายและไม่แพง
6. ระบบการขับเคลื่อนสามารถลดการบีบอัดของหน้าดินเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่ออ้อย
7. สามารถเก็บเกี่ยวอ้อยได้ 80-100ตันต่อวัน \*(ผลลัพธ์จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของอ้อยและระบบการดำเนินงานของแต่ละพื้นที่)

### Specifications:

1. Maneuverability in small and medium size of sugarcane fields.
2. The machine can harvest any conditions of sugarcane such as medium lodged, very lodged and straight sugarcane.
3. The machine cuts sugarcane with the front mechanism that will not effect on sugarcane stump.
4. Storage basket can be put down when billets are full and a new basket can replace for continuous harvesting operation.
5. Simple and low maintenance cost.
6. The driving system can reduce soil compaction, which will not effect on sugarcane stump.
7. The machine can harvest sugarcane 80-100 tons/day. \*(Output will be difference that depends on sugarcane density and operation system of each field.)