ภาคผนวก ก

วิธีการใช้งานและการบำรุงรักษารถตัดหญ้าอเนกประสงค์

วิธีการใช้งานและการบำรุงรักษา

วิธีการใช้งาน

- ตรวจเช็คลมยาง น้ำมัน เตรียมความพร้อมก่อนการติดเครื่อง
- ระวังอย่างให้มีคนอยู่ข้างหน้า เพราะเมื่อติดเครื่องยนต์รถอาจจะวิ่งไปข้างหน้าหรือใบตัดหมุดก่อให้เกิดอันตรายได้
- ทำการติดเครื่องยนต์
- รถตัดหญ้าอเนกประสงค์จะมีระบบอยู่ 2 ระบบคือระบบตัดหญ้าและระบบพ่นสารเคมีที่ควบคุมการทำงานด้วยสายพานเชื่อมต่อกับระบบทั้ง 2 เมื่อต้องการตัดหญ้าอย่างเดียวก็ถอดสายพานของเครื่องพ่นสารเคมีออก
- ถ้าจะใช้ทั้ง 2 ระบบก็ต่อสายพานเข้าทั้ง 2 ระบบในการพ่นสารเคมีนั้น

วิธีการบำรุงรักษา

- ต้องทำการบำรุงรักษาจุดเชื่อมต่อต่างๆโดยการขันสกรูให้แน่น
- ปรับความตึงของสายพานเมื่อสายพานหย่อน
- ทำความสะอาดและลับใบมีด
- รักษาระดับลมยางให้อยู่คงที่
- ตรวจสอบน้ำมันเครื่อง
- ทำการอัดหล่อลื่นโดยการอัดจาระบีในจุดหมุน

ภาคผนวก ข

ตารางอ้างอิง

ภาคผนวก ข.

ตารางอ้างอิง

ตาราง ข.1 แสดงตัวประกอบการใช้งาน $N_{(c)}$ [3]

ชนิดของอุปกรณ์ที่ต้องการขับ	ชนิดของอุปกรณ์ขับ					
ตัวประกอบใช้งานนี้ พิจารณาเฉพาะช่วงเวลาใช้งานและชนิดของอุปกรณ์ที่ต้องการขับแต่ไม่เกี่ยวข้องกับสภาวะการทำงาน ตัวอย่างเช่น ทำงานในสภาวะแวดล้อมเป็นพิเศษ ดังนั้นจึงอาจเพิ่มค่าขึ้นอีกได้ในกรณีพิเศษ	มอเตอร์กระแสสลับ : normal torque, squirrel cage, synchronous and split phase. มอเตอร์กระแสตรง:shunt woud เครื่องยนต์สันดาปภายใน:ที่มีหลายลูกสูบ ความเร็วรอบสูงกว่า 600 rpm.			มอเตอร์กระแสสลับ:high touque, high slip,repulsion-induction, single phase,series woud and slip ring มอเตอร์กระแสตรง:series wound และ compound wound . เครื่องยนต์สันดาปภายใน:ที่มีหนึ่งลูกสูบ ความเร็วรอบต่ำกว่า 600 rpm. เพลามน คลัตช์		
	ชั่วโมงทำงานต่อวัน			ชั่วโมงทำงานต่อวัน		
	<=10	10-16	>16	<=10	10-16	>16
งานเบา: เครื่องกวนของเหลว , เครื่องเป่าลม , เครื่องอัดลมและเครื่องสูบแบบหอยโข่ง, พัดลมที่มีกำลังสูงถึง 7.5 kW, สายพานลำเลียงงานเบา	1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3
งานปานกลาง: สายพานลำเลียงทรายหรือผลิตผล เครื่องผสมของข้นเหนียว,พัดลมที่มีกำลังสูงกว่า 7.5 kW. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า,เพลามน,เครื่องซักผ้า,เครื่องมือกล Punches Presses shears , เครื่องพิมพ์,positivedisplacement rotary pumps,เครื่องขยำ	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4

ชนิดของอุปกรณ์ที่ต้องการขับ	ชนิดของอุปกรณ์ขับ					
งานหนัก: เครื่องทำอิฐ, bucket elevators, exciters, เครื่องอัดลมและเครื่องสูบแบบลูกสูบ, สายพานลำเลียง, hammer mills, paper mill beaters, positive displacement blowers, เครื่องบด, เครื่องเลื่อย และเครื่องจักรกลงานไม้, เครื่องทอผ้า	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6
งานหนักพิเศษ: Crushers (Gyratory-Jaw Roll), mills(Ball Rod-Type) รอกไฟฟ้า rubber calenders extruders-mills.	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.8

ตาราง ข.2 แสดงค่าตัวประกอบแก้ไขส่วนโค้งสัมผัส Na สำหรับสายพานลิ่ม[3]

$\frac{D_p - d_p}{C}$	ส่วนโค้งสัมผัส α =	K_a
0	180	1
0.15	170	0.98
0.35	160	0.95
0.5	150	0.92
0.7	140	0.89
0.85	130	0.86
1.0	120	0.82
1.15	110	0.78
1.3	100	0.73
1.45	90	0.68

ค่าที่อยู่ระหว่างค่าในตาราง อาจหาค่าโดยประมาณ โดยการใช้การประเมินแบบเชิงเส้น

ตาราง ข.3 แสดงสมรรถนะในการส่งกำลังของสายพานลิ่มหน้าตัด " A "ต่อเส้นP_Rเป็นkWสำหรับสายพานยาว L_n= 1732 mm และส่วนโค้งสัมผัส $\alpha = 180°$ [3]

(rpm)	d_p	400	700	800	950	1200	1450	1800	2400	2850	3200	3600
		ความเร็วรอบของลูกปัดเล็ก (n_p) (rpm)										
71	1.00	0.29	0.45	0.50	0.56	0.67	0.76	0.88	1.05	1.16	1.22	1.28
	1.05	0.30	0.46	0.51	0.59	0.69	0.80	0.92	1.11	1.22	1.30	1.36
	1.20	0.32	0.50	0.55	0.63	0.75	0.86	1.00	1.22	1.35	1.44	1.52
	1.50	0.33	0.52	0.58	0.66	0.79	0.91	1.07	1.30	1.45	1.55	1.65
	≥3.00	0.34	0.54	0.60	0.69	0.82	0.95	1.11	1.37	1.53	1.64	1.74
80	1.00	0.37	0.59	0.65	0.74	0.89	1.02	1.20	1.45	1.61	1.71	1.81
	1.05	0.38	0.60	0.67	0.77	0.92	1.06	1.24	1.51	1.68	1.79	1.89
	1.20	0.40	0.63	0.71	0.81	0.97	1.12	1.32	1.62	1.81	1.93	2.05
	1.50	0.42	0.66	0.73	0.84	1.01	1.17	1.38	1.70	1.91	2.05	2.10
	≥3.00	0.43	0.68	0.75	0.87	1.04	1.21	1.43	1.76	1.98	2.13	2.27
90	1.00	0.47	0.74	0.82	0.94	1.13	1.31	1.54	1.88	2.10	2.24	2.36
	1.05	0.47	0.75	0.84	0.96	1.16	1.34	1.58	1.94	2.16	2.31	2.45
	1.20	0.49	0.78	0.87	1.01	1.21	1.41	1.66	2.05	2.29	2.45	2.61
	1.50	0.51	0.81	0.90	1.04	1.26	1.46	1.73	2.13	2.39	2.57	2.74
	≥3.00	0.52	0.83	0.92	1.06	1.29	1.50	1.77	2.19	2.47	2.65	2.83
100	1.00	0.56	0.88	0.99	1.14	1.37	1.59	1.88	2.30	2.56	2.73	2.88
	1.05	0.56	0.90	1.01	1.16	1.40	1.62	1.92	2.36	2.63	2.80	2.97
	1.20	0.58	0.93	1.04	1.20	1.45	1.69	2.00	2.46	2.76	2.95	3.13
	1.50	0.60	0.96	1.07	1.24	1.50	1.74	2.06	2.55	2.86	3.06	3.26
	≥3.00	0.61	0.98	1.09	1.26	1.53	1.78	2.11	2.61	2.93	3.14	3.35
112	1.00	0.66	1.06	1.19	1.37	1.65	1.92	2.27	2.78	3.09	3.29	3.46
	1.05	0.67	1.08	1.20	1.39	1.68	1.96	2.31	2.84	3.16	3.36	3.54
	1.20	0.69	1.11	1.24	1.43	1.74	2.02	2.39	2.95	3.29	3.51	3.70
	1.50	0.70	1.13	1.27	1.47	1.78	2.07	2.46	3.03	3.39	3.62	3.83
	≥3.00	0.71	1.15	1.29	1.49	1.81	2.11	2.50	3.09	3.46	3.70	3.92
125	1.00	0.78	1.25	1.40	1.61	1.95	2.27	2.68	3.28	3.63	3.84	4.01
	1.05	0.79	1.27	1.42	1.63	1.98	2.31	2.73	3.34	3.70	3.92	4.09
	1.20	0.80	1.30	1.45	1.68	2.04	2.37	2.81	3.44	3.83	4.06	4.26
	1.50	0.82	1.32	1.48	1.71	2.08	2.42	2.87	3.53	3.93	4.18	4.39
	≥3.00	0.83	1.34	1.50	1.74	2.11	2.46	2.92	3.59	4.00	4.26	4.48
140	1.00	0.91	1.47	1.64	1.89	2.30	2.67	3.15	3.83	4.21	4.42	4.56
	1.05	0.92	1.48	1.66	1.92	2.32	2.70	3.19	3.88	4.27	4.49	4.64
	1.20	0.93	1.51	1.69	1.96	2.38	2.77	3.27	3.99	4.40	4.64	4.80
	1.50	0.95	1.54	1.72	1.99	2.42	2.82	3.33	4.08	4.50	4.75	4.93
	≥3.00	0.96	1.56	1.74	2.02	2.45	2.86	3.38	4.14	4.58	4.83	5.02

ค่าปรับของแก้ไขความยาวสายพาน K_1

L_p	662	742	832	[illegible]	[illegible]	1182	1282	1432	1632	1732	1932	2032
K_1	0.81	0.87	0.65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.93	0.96	0.99	1.00	1.01	1.03
L_p	2272	2532	2832	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
K_1	1.06	1.09	1.11	1.13	1.20	1.25						

ความยาวเส้นรอบวงมาตรฐาน $L_p = L_n + 30$(mm)

L_n												
	483	535	560	580	600	630	655	670	690	710	730	750
	780	787	800	813	825	838	850	855	875	889	900	914
	925	950	965	975	1000	1016	1041	1060	1090	1105	1120	1143
	1168	1180	1200	1220	1250	1270	1300	1320	1346	1372	1400	1422
	1448	1475	1500	1525	1550	1575	1600	1625	1651	1676	1700	1725
	1750	1780	1800	1854	1900	1960	2000	2030	2057	2083	2100	2120
	2150	2200	2240	2285	2360	2435	2475	2500	2650	2730	2800	2840
	3000	3050	3150	1250	[illegible]	[illegible]	4000					

ตาราง ข.4 แสดงค่าความแข็งแรงของพัสดุ[6]

ความแข็งแรงวัสดุ

ความเค้นสูงสุด	σ_{zul} เป็น N/mm²								(เป็นค่าเผื่อในการสร้างเครื่องกล)
	St 37	St 50	St 70	GS-45	GG-15	GG-30	G-AlSi	AlCuMg 2	AlMg 3
I	100...150	140...210	210...310	100...150	35...45	65...85	30...50	110...160	80...120
II	65...95	90...135	125...200	65...95	27...37	50...67	18...28	50...70	50...65
III	45...70	65...95	90...140	45...70	20...30	35...50	13...20	35...55	42...75
I	100...150	140...210	210...310	110...165	85...135	165...255	40...60	110...160	80...120
II	65...95	90...135	135...200	75...105	65...75	100...135	20...24	57...76	50...65
III	45...70	65...95	90...140	45...70	20...30	35...50	13...20	35...55	42...75
I	80...120	110...170	170...250	80...120	—	—	20...40	90...120	65...95
II	50...75	70...110	110...160	50...75	—	—	12...20	60...55	40...70
III	35...55	50...75	70...110	35...55	—	—	10...15	30...40	30...55
I	110...165	150...220	230...245	110...165	—	—	35...50	120...175	90...135
II	70...105	100...150	150...220	70...105	—	—	20...28	50...70	58...88
III	50...75	70...105	105...125	50...75	—	—	14...21	35...55	45...68
I	65...95	85...125	125...195	65...95	—	—	25...35	65...95	30...70
II	40...60	55...85	80...125	40...60	—	—	16...28	32...48	26...44
III	30...45	40...60	60...90	30...45	—	—	8...15	22...32	18...32

สำหรับงานเหล็กโครงสร้างให้ใช้ตาม DIN 1050 (6.68)

ตาราง ข.5 แสดงคุณสมบัติของกล่องเหล็ก[7]

Size, in	Weight, lb/ft	Area A, in²	Radius‡ r, in	I_x, in⁴	I_y, in⁴
2 × 2 × 1/16	4.32	1.27	3/8	0.668	
1/4	5.41	1.59	1/2	0.766	
3 × 2 × 1/16	5.59	1.64	3/8	1.24	0.977
1/4	7.11	2.09	1/2	2.21	1.15
3 × 3 × 1/16	6.87	2.02	3/8	2.60	
1/4	8.81	2.59	1/2	3.16	
5/16	10.58	3.11	5/8	3.58	
4 × 2 × 1/16	6.87	2.02	3/8	3.87	1.29
1/4	8.81	2.59	1/2	4.69	1.54
5/16	10.58	3.11	5/8	5.32	1.71
4 × 3 × 1/16	8.15	2.39	3/8	5.23	3.34
1/4	10.51	3.09	1/2	6.45	4.10
5/16	12.70	3.73	5/8	7.45	4.71
4 × 4 × 1/16	9.42	2.77	3/8	6.59	
1/4	12.21	3.59	1/2	8.22	
5/16	14.83	4.36	5/8	9.58	
3/8	17.27	5.08	3/4	10.7	
1/2	21.63	6.36	1	12.3	
5 × 3 × 1/4	12.21	3.59	1/2	11.3	5.05
5/16	14.83	4.36	5/8	13.2	5.85
3/8	17.27	5.08	3/4	14.7	6.48
1/2	21.63	6.36	1	16.9	7.33
5 × 4 × 1/4	13.91	4.09	1/2	14.1	9.98
5/16	16.96	4.98	5/8	16.6	11.7
3/8	19.82	5.83	3/4	18.7	13.2

Table 6. Cutting energy and cutting force for biological materials

Calculated from data in Chancellor (1987).

This table contains data from tests with very different types of cutting devices, performed under different circumstances, as shown by the explanations below. The data should, therefore, be expected to vary. However, a thorough study of the original reports may make a reduction in the variations possible, if sufficient data have been reported. Such an evaluation has not been done for this book. The variables, used to represent the cutting energy and cutting force have been discussed in Chapter 6. In order to convert the presented data to other, often used, data the following conversions can be done.

Cutting power POC = 1000 * ENCSA * (MAT / 1.45) / LLP, kW
Max. cutting force FOCMX = FOCSA * AES / 1000, kN
Spec. cutting energy ENCS = 1000 * (ENCSA / 1.45) / LLP, kJ/kg

where MAT = capacity or throughput in kg d.m./s
LLP = particle length in mm
AES = solids cross-sectional area mm^2
= 1000 * MAL / 1.45
MAL = mass per unit length of cut layer, g d.m./mm or kg d.m./m
3.6 kJ/kg = 1 kWh/Mg = 1 kWh/tonne.

The specific energy value ENCSA as reported can be calculated most easily for forage harvesters. It can, however, be used also for mowers as shown in Section 6.16 but it is not certain that the values in Table 6 have been calculated in this way. ENCSA-values for field tests of mowers from Table 6 should be used with reservation.

Explanations

Device:
FHSB = forage harvester, shear bar type
HM = hay mower, sickle bar type.
FTM = flail-type mower
FTC = flail-type chopper

Type of test:
LL = laboratory test with laboratory equipment
LF = laboratory test with field equipment
FF = field test with field equipment

Notes:
a/ includes air movement energy
b/ maximum force in N for hay-mower type device (HM)
c/ average force based on 41 percent of stroke in active cutting, according to Kepner (1952).
d/ includes acceleration energy

Material	Moisture content percent w.b.	Energy ENCSA J/mm^2	Force FOCSA N/mm^2	Force FOCSMX N/mm b/	Device See above	Test See above	Ref. See below
Alfalfa	6-10	0.067-0.100	-	-	FHSB	LF	20
	15	0.063	4.90	8.1b/	HM	LL	1
	5-28	0.093-0.212	-	-	FHSB	LL	15
	15	0.188-0.240	-	0.9-1.9	Slice	LL	1
	15	0.109-0.117	-	-	Saw	LL	1
	20	0.042-0.071	4.95-11.0	9.2-16.5	FHSB	LF	1
	28-60	0.029-0.082	-	-	FHSB	LL	10
	42-69	0.049-0.111	5.70-5.60	-	FHSB	LF	14
	43	0.074-0.076	14.3-18.2	30.6-42	FHSB	LL	12
	54	0.480	5.55	19.5	FTM	LL	35
	56	0.069-0.115	-	-	FHSB	FF	21,22
	58	0.065-0.076	-	-	FHSB	LF	13

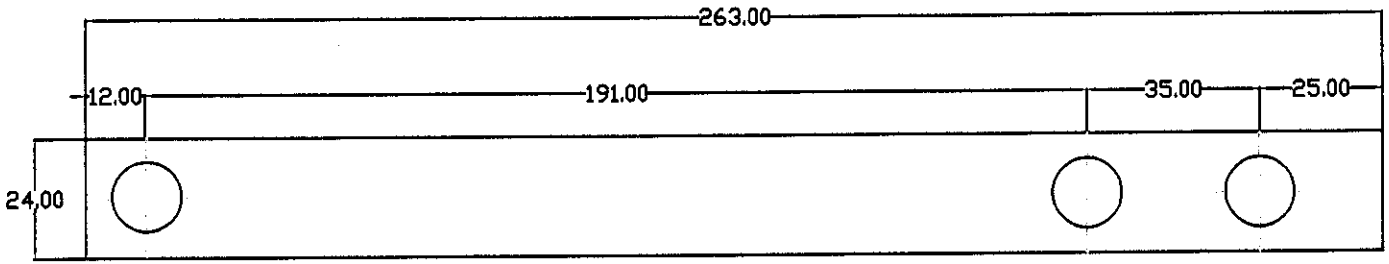
APPENDIX 1: CHARACTERISTIC DATA FOR CUTTING

Material	Moisture content percent w.b.	Energy ENCSA J/mm^2	Force FOCSA N/mm^2	Force FOCSMX N/mm b/	Device See above	Test See above	Ref. See below
	63	1.600	-	-	FTC	FF	41
	70	0.009-0.048	-	-	FHSB	LF	17
	72	0.067-0.130	-	-	FSHB	FF	9
	73	1.275	0.96	-	FTC	FF	40
	74	0.175-0.234a/	-	-	FHSB	LF	7
	75	0.137-0.190	-	-	FTM	LL	36
	77	0.850-1.350	27.3-43.3c/	11-17 c/	HM	FF	26
	77	0.027	15.2	2.7 b/	HM	LL	29
	-	0.162-0.647	-	-	FTM	LL	29
	77	2.730	0.9	-	FTM	FF	26
Typical		0.082	9.3				1
Range		0.009-0.212	4.9-18.2				1
Range for FSHB		0.056-0.102					
	-	0.130-0.185			Slicing		1
Corn	45-70	0.043-0.140	-	-	FHSB	FF	8
	60	0.045-0.220	-	-	FHSB	FF	21,22
	64	0.086-0.093	-	-	FHSB	LF	13
	71	0.162-0.252d/	-	-	FHSB	LF	16
	75	0.052-0.113	-	-	FHSB	FF	9
	75-80	0.066-0.130	1.0-3.0	-	FHSB	LL	19
	75	0.030	2.4	25 b/	HM	LF	27
	82	0.032	3.6	4.9 b/	HM	LL	29
	83	2.750	-	-	FTC	FF	42
	87	1.950-3.000	62 - 74 c/	15-31 c/	HM	FF	26
	87	5.270	-	-	FTM	FF	26
Typical		0.075	2.5	-			1
Range		0.030-0.140	1.0-3.6				1
Range for FSHB		0.055-0.130					
Corn.stalks							
Corn.stalks	19-27	0.036-0.075	-	-	FHSB	LF	18
stalks+ +ears	22	0.021	-	-	FHSB	LF	18
ave			2.75				
range			0.7-4.5				
Red clover	70	1.325	-	-	FTC	FF	41
Timothy	71-72	0.097-0.107	-	-	FHSB	LL	11
	54	0.023	3.5	2.4 b/	HM	LL	1
Ave		0.065	7.5		HM		1
Ryegrass	75	0.023	0.64	-	HM	LL	31
Mixed hay	75	0.300	10.8	2.5 b/	HM	FF	25
Grasses	74	1.100	-	7.9	FTM	LL	37
	74	2.050	-	-	FTM	FF	38
Sudan grass	70	0.887	-	-	FTC	FF	40
	75	0.158-0.244	-	-	FTM	LL	36
Wheat	47.5	-	13.8	5.7	FTM	LL	35
Oats	74	0.960	-	-	FTM	LL	37
		0.188-0.375	-	-	FTM	LL	29
Rice straw	14	0.072	4.6	21 b/	HM	LF	30
	44-65	0.062	53.3	1.4 b/	HM	LL	30
	71	0.092	6.1	28 b/	HM	LF	30
	-	0.150	2.7		Sickle		28
Ave		0.077	8.8				1

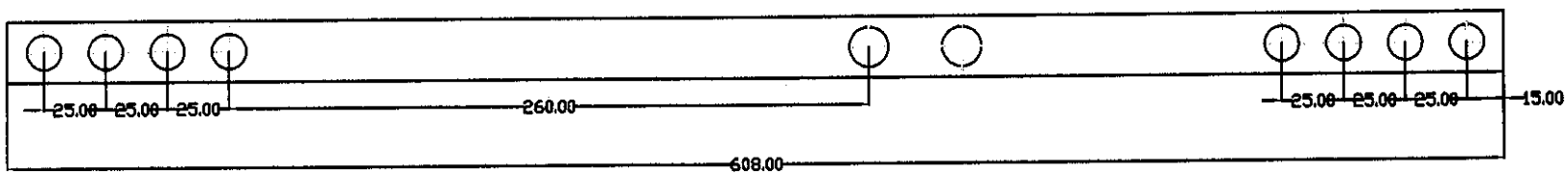
Material	Moisture content percent w.b.	Energy ENCSA J/mm^2	Force FOCSA N/mm^2	Force FOCSMX N/mm b/	Device See above	Test See above	Ref. See below
Rape	78	0.480	4.8	6.3	FTM	LL	35
Soybeans	81	1.885	-	-	FTC	FF	42
	-	2.040	-	-	Bandsaw		45
	-	0.260	-	-	Helical		23,51
Sunflower	81	0.455	7.9	7.3	FTM	LL	33,34,35
Sugar beets	77	0.031	-	5.0	Wire		56
Tobacco		-	4.7				1
Fruits	85-93	0.025-0.050	-	-			57
Douglas fir	5	0.336	-	-	FTC	LF	39
Lodgepole pine	27	0.223	-	-	FTC	LF	39
Sugarpine,cross		0.100	-	273	knife		2
,parallel		0.028	-	75	knife		2
Wood, ave		0.068	-	170 ✓	sawing		1
ave		0.280	-	-	chipping		1
range				26-687	sawing		1
Meats	70-82	0.053-0.125	-	-			57

ภาคผนวก ค

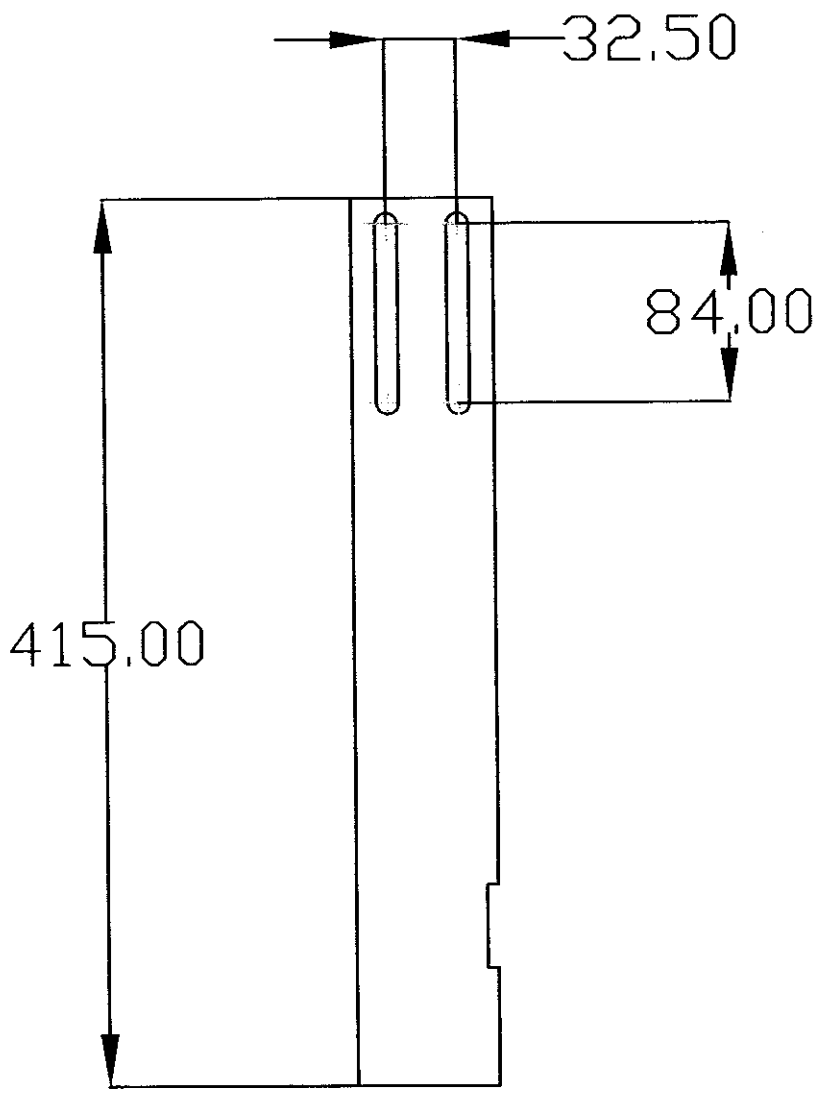
งานเขียนแบบ



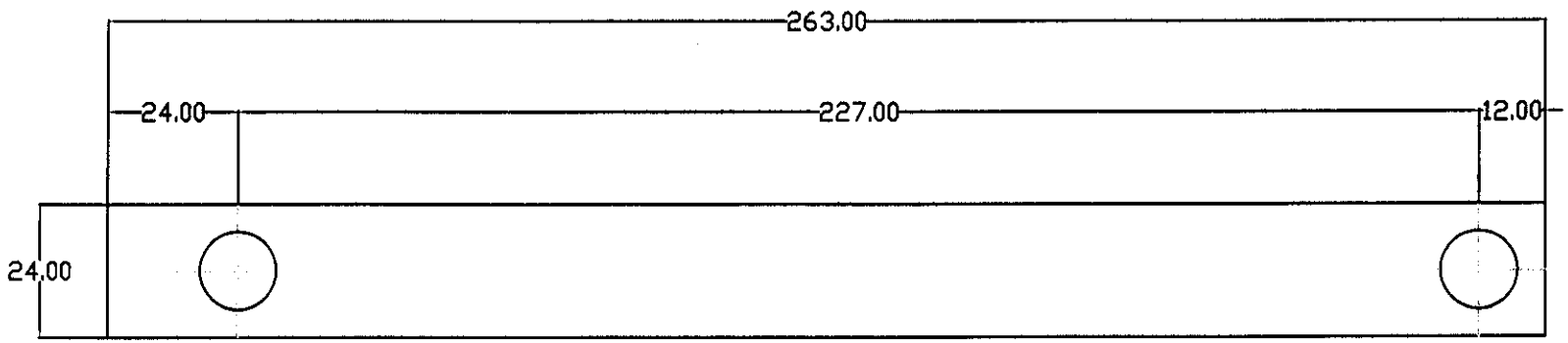
1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date :	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING	Drawn:	
Drawing Title		NARESUAN UNIVERSITY	DWG. NO. -	



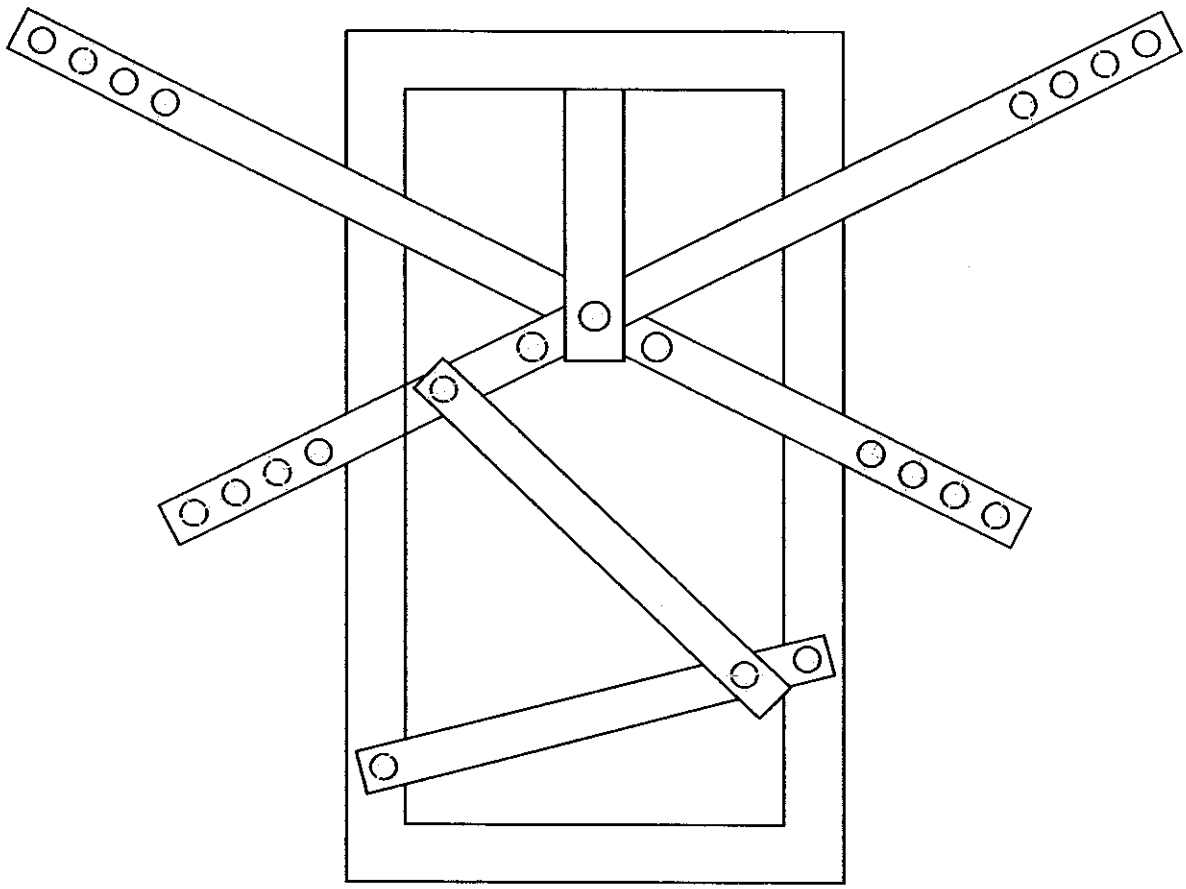
1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
Drawing Title			DWG. NO. -	



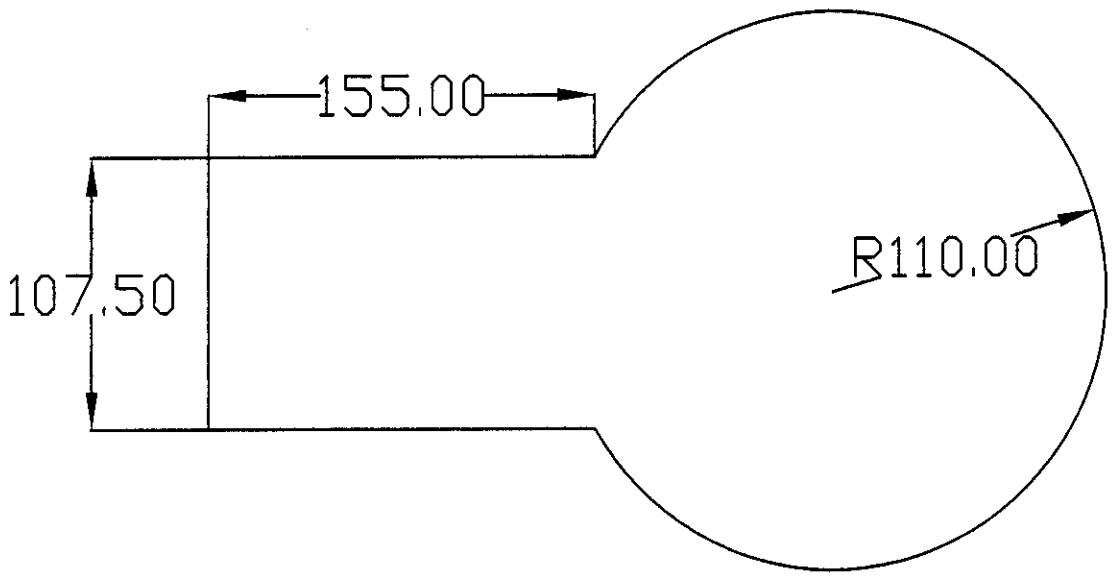
1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
Drawing Title			DWG. NO. -	



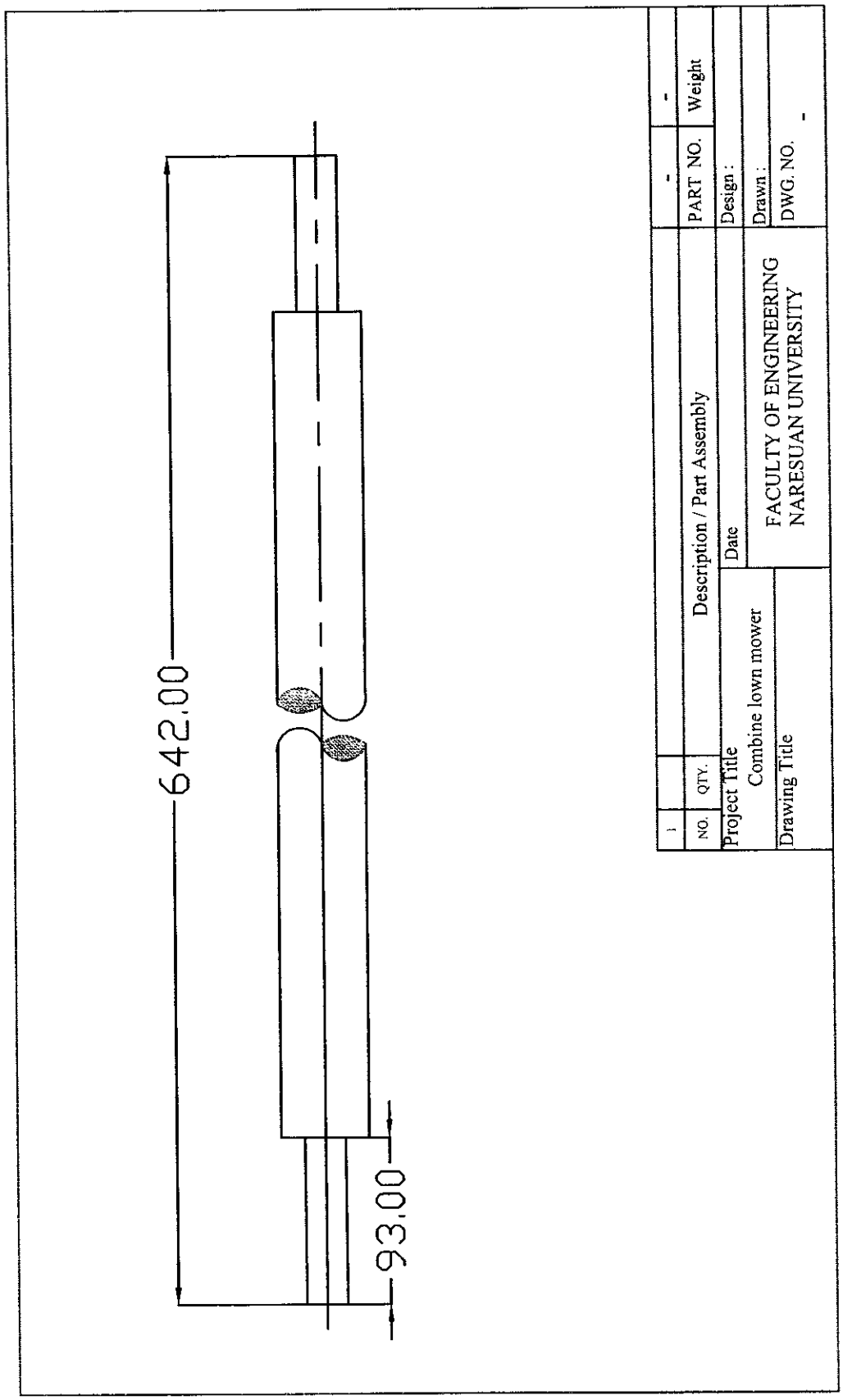
1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title Combine lown mower		Date :	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING	Drawn:	
Drawing Title		NARESUAN UNIVERSITY	DWG. NO. -	

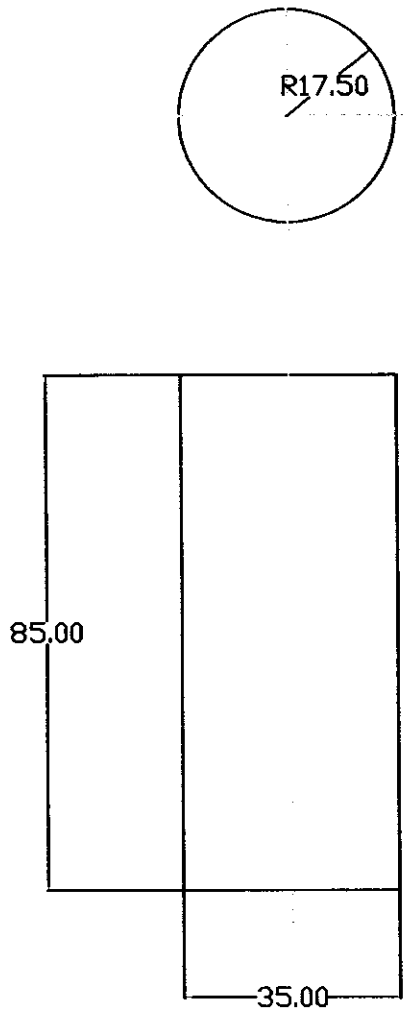


1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
Drawing Title			DWG. NO. -	

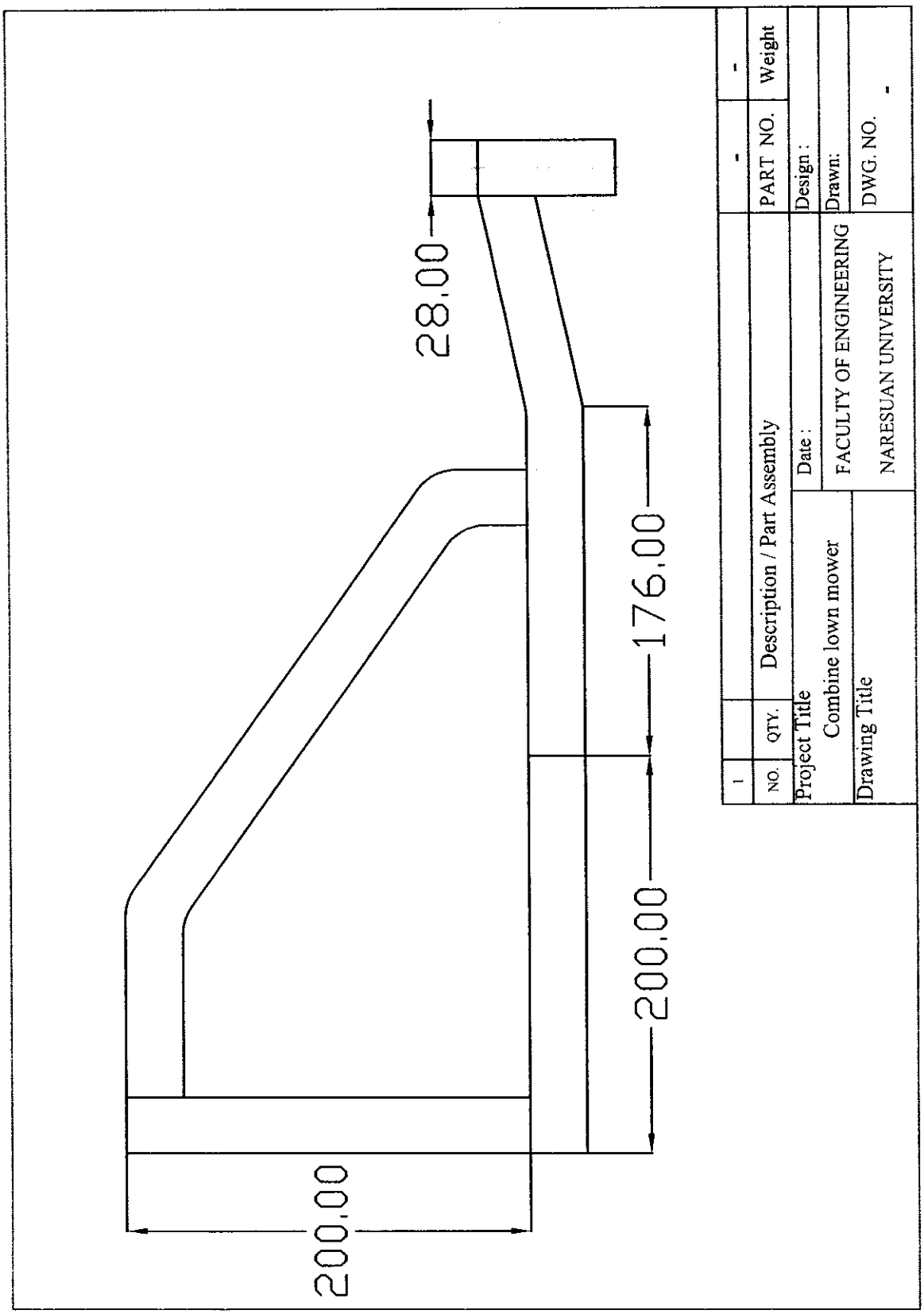


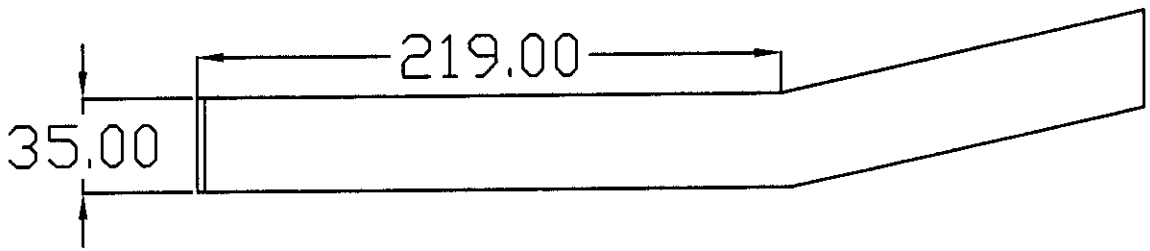
1	1		-	-
NO.	QTY	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
Drawing Title			DWG. NO. -	


642.00
93.00
NO.
QTY.
Description / Part Assembly
PART NO.
Weight
Design :
Date
Drawn :
Project Title
Combine lown mower
Drawing Title
FACULTY OF ENGINEERING
NARESUAN UNIVERSITY
DWG. NO.

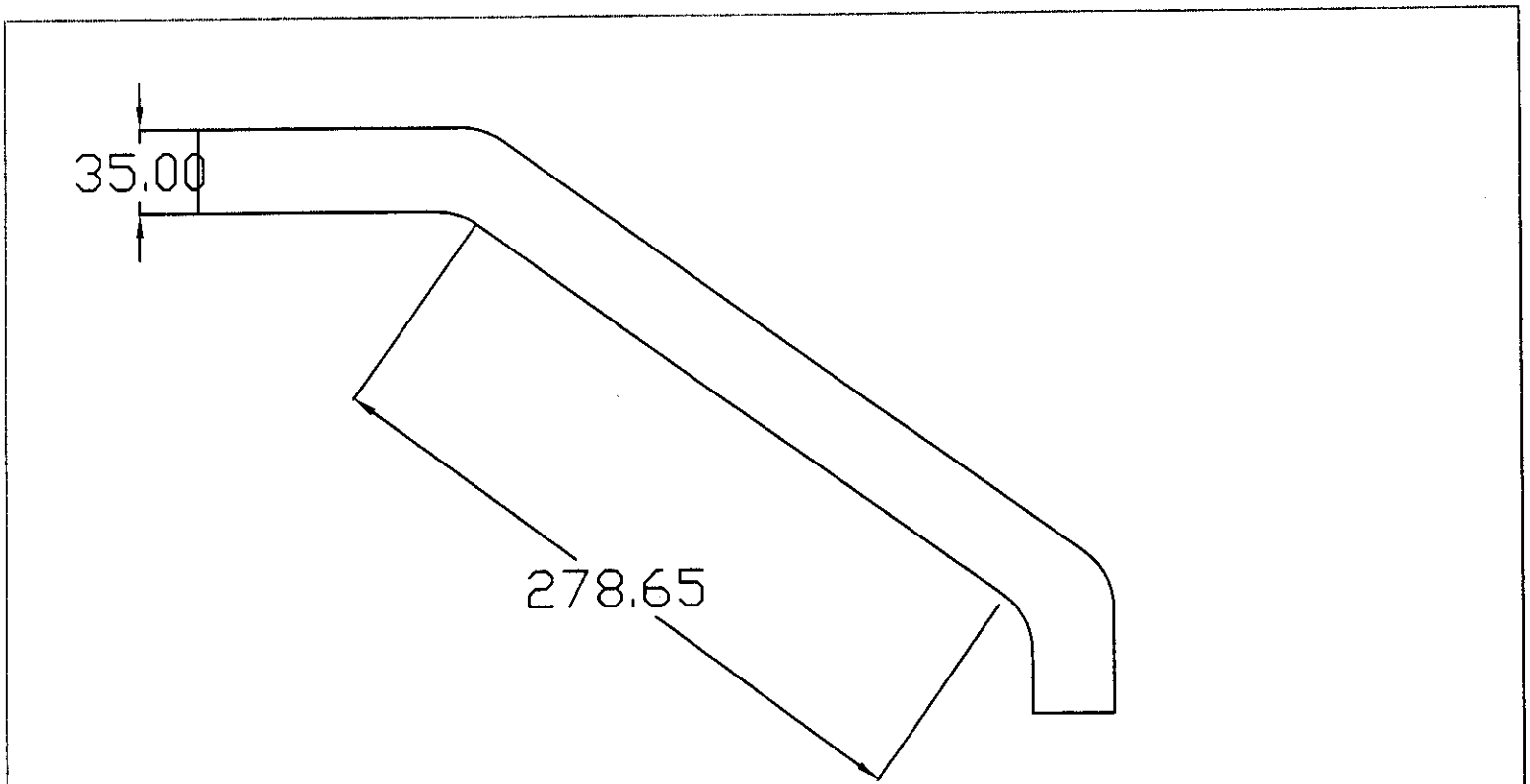


1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
Drawing Title		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
			DWG. NO. -	

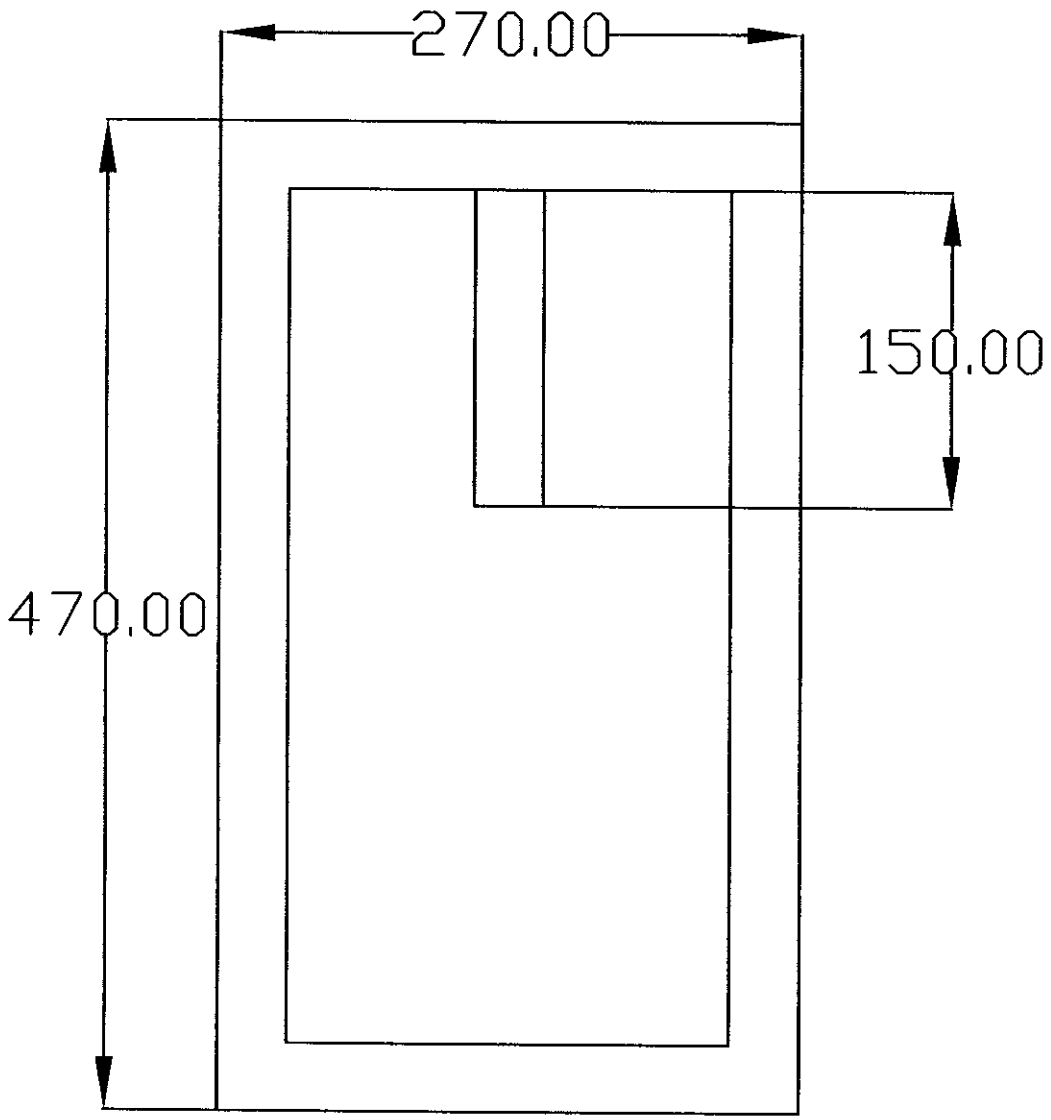

28.00
176.00
200.00
200.00
1
NO.
QTY.
Description / Part Assembly
-
PART NO.
-
Weight
Project Title
Combine lown mower
Date :
Design :
FACULTY OF ENGINEERING
Drawn:
Drawing Title
NARESUAN UNIVERSITY
DWG. NO.
-



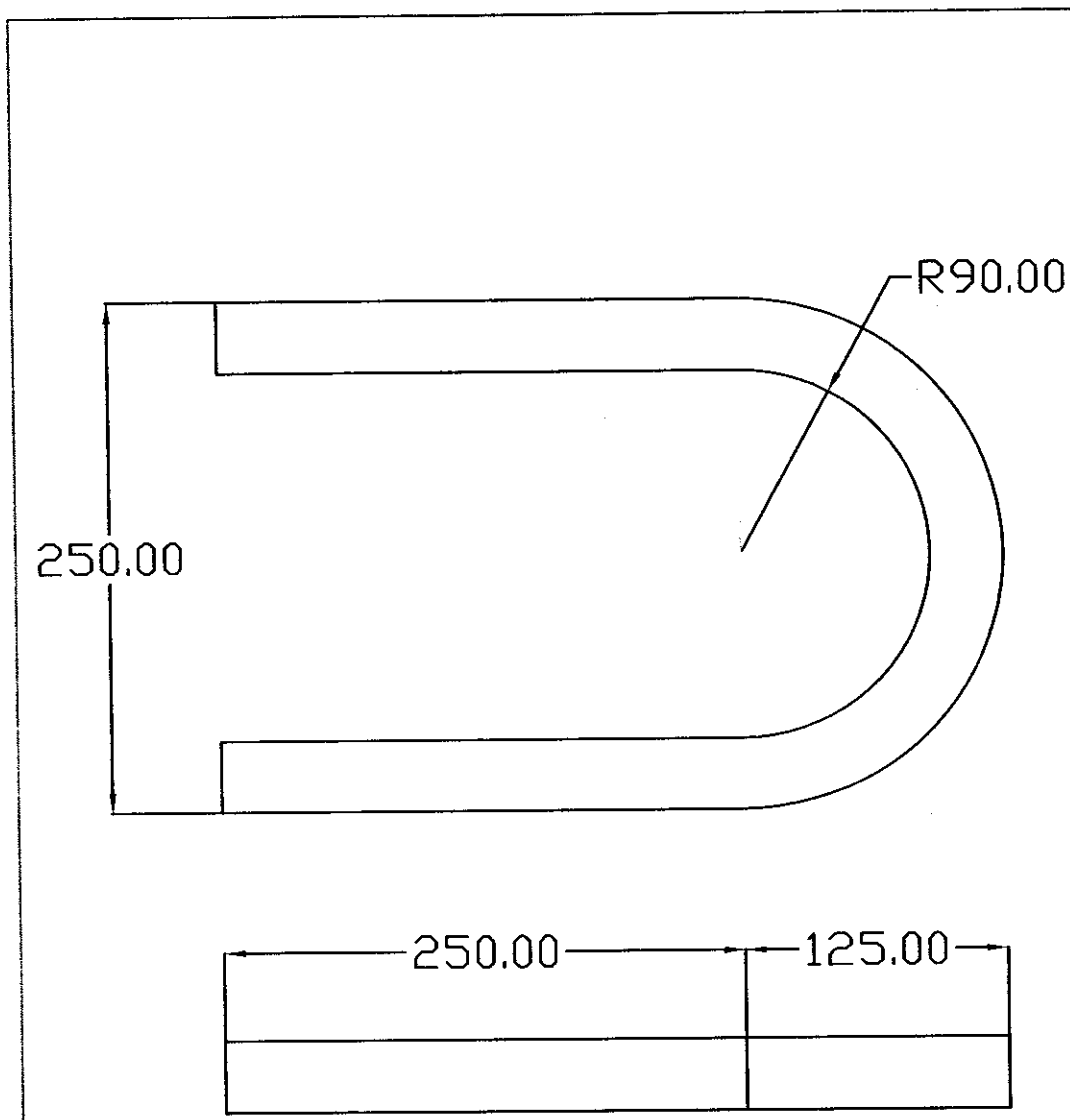
1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title Combine lown mower		Date :	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING	Drawn:	
Drawing Title		NARESUAN UNIVERSITY	DWG. NO. -	



1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date :	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING	Drawn:	
Drawing Title		NARESUAN UNIVERSITY	DWG. NO. -	



1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
Drawing Title			DWG. NO. -	



1			-	-
NO.	QTY.	Description / Part Assembly	PART NO.	Weight
Project Title: Combine lown mower		Date	Design :	
Drawing Title		FACULTY OF ENGINEERING NARESUAN UNIVERSITY	Drawn :	
			DWG. NO. -	