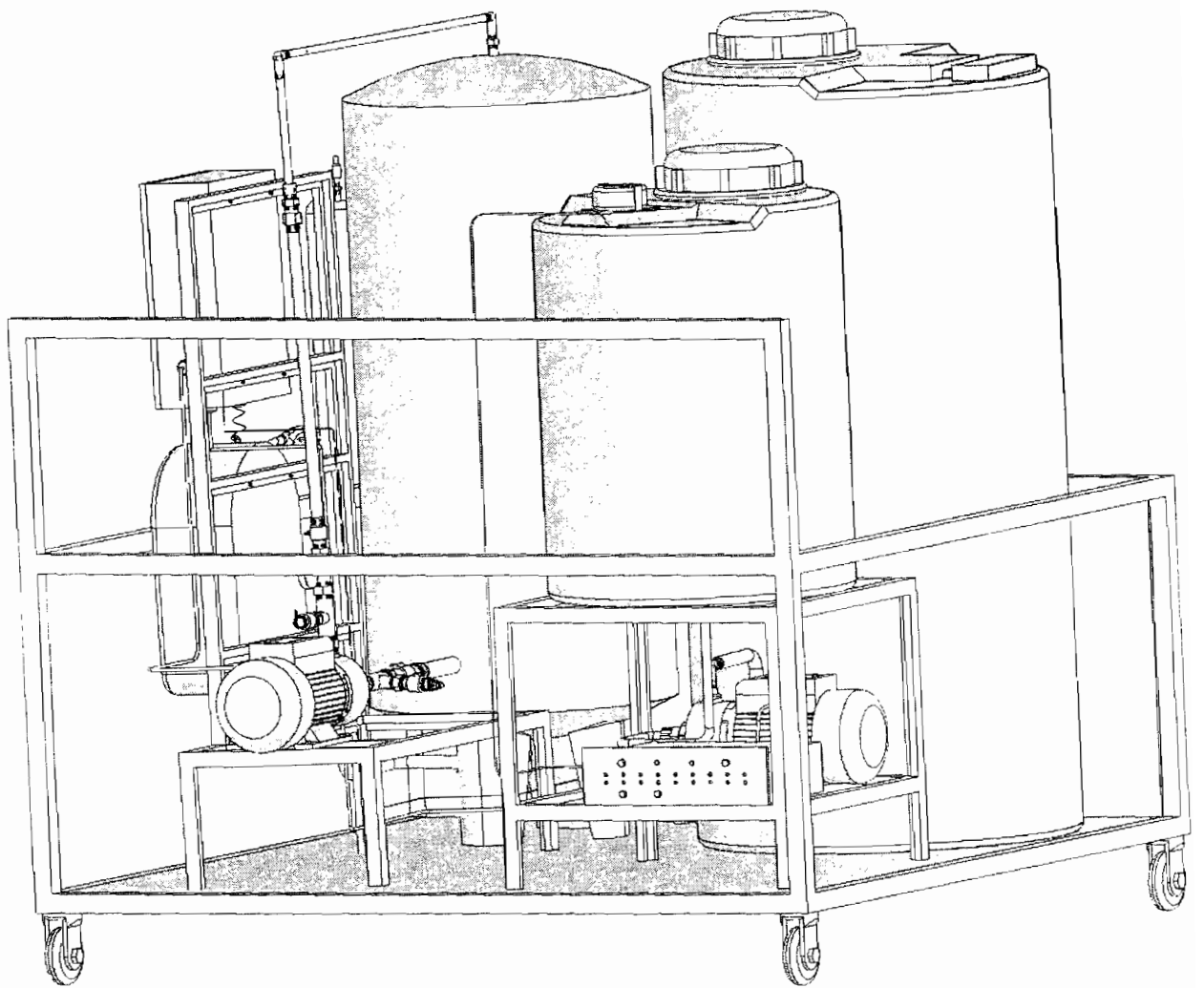
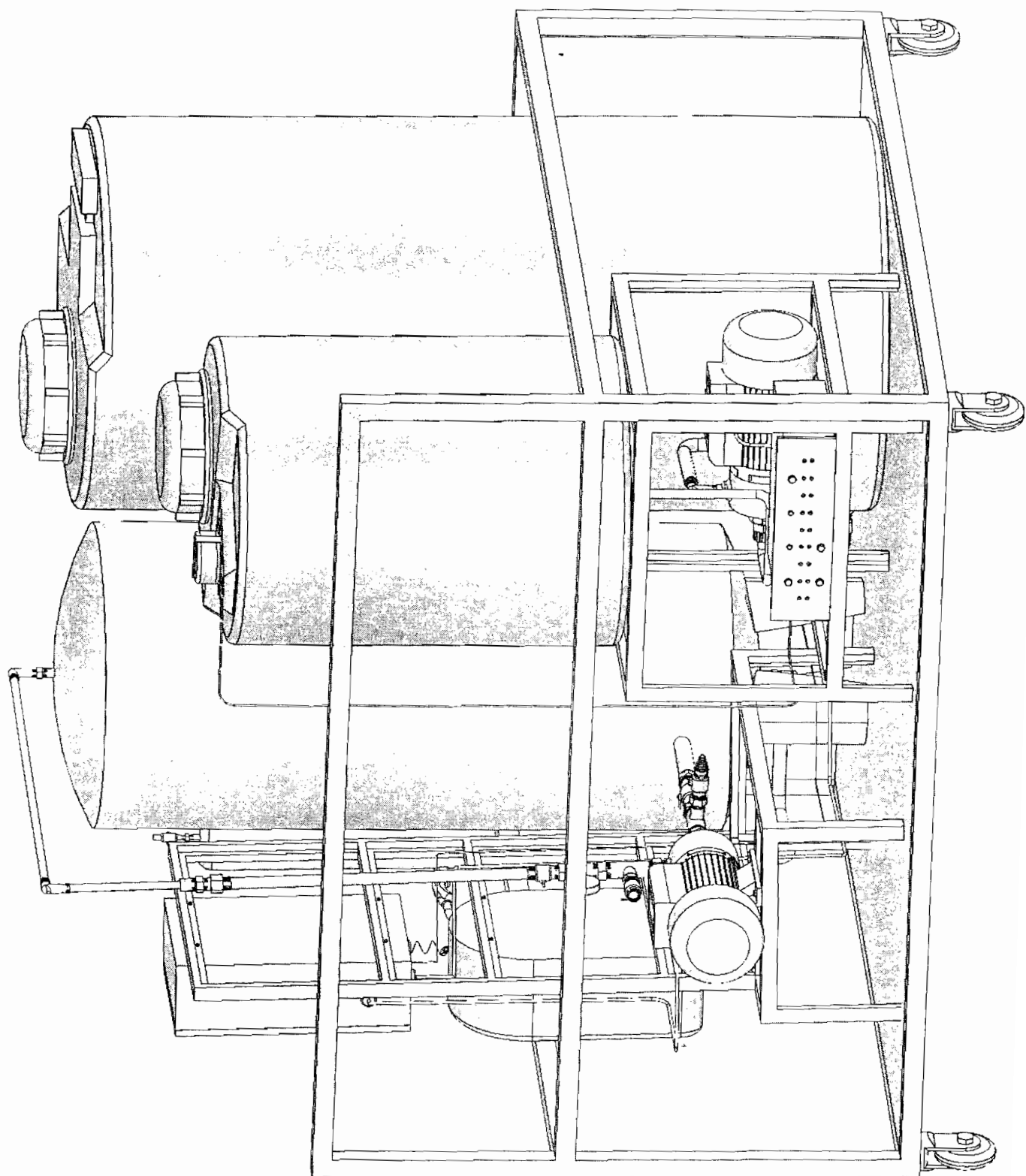
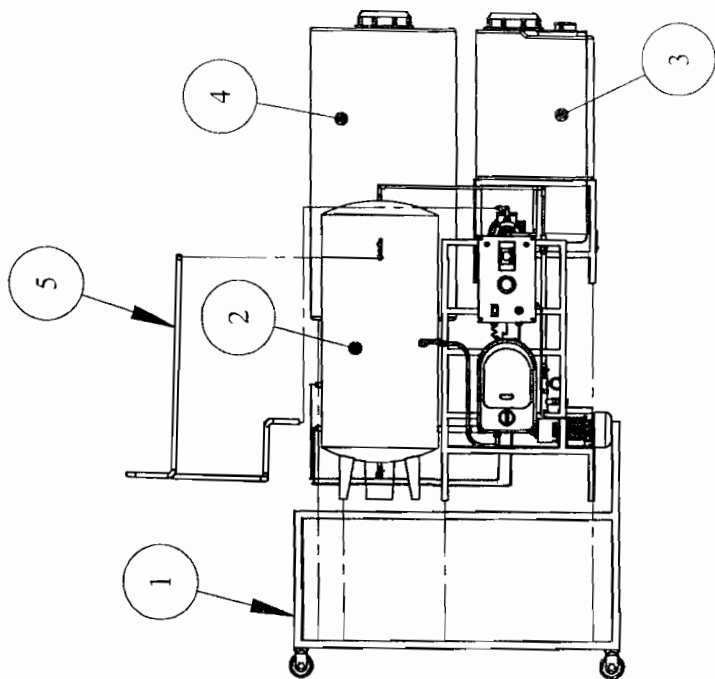


ภาคผนวก

แบบเครื่องผลิตน้ำมันไบโอดีเซล

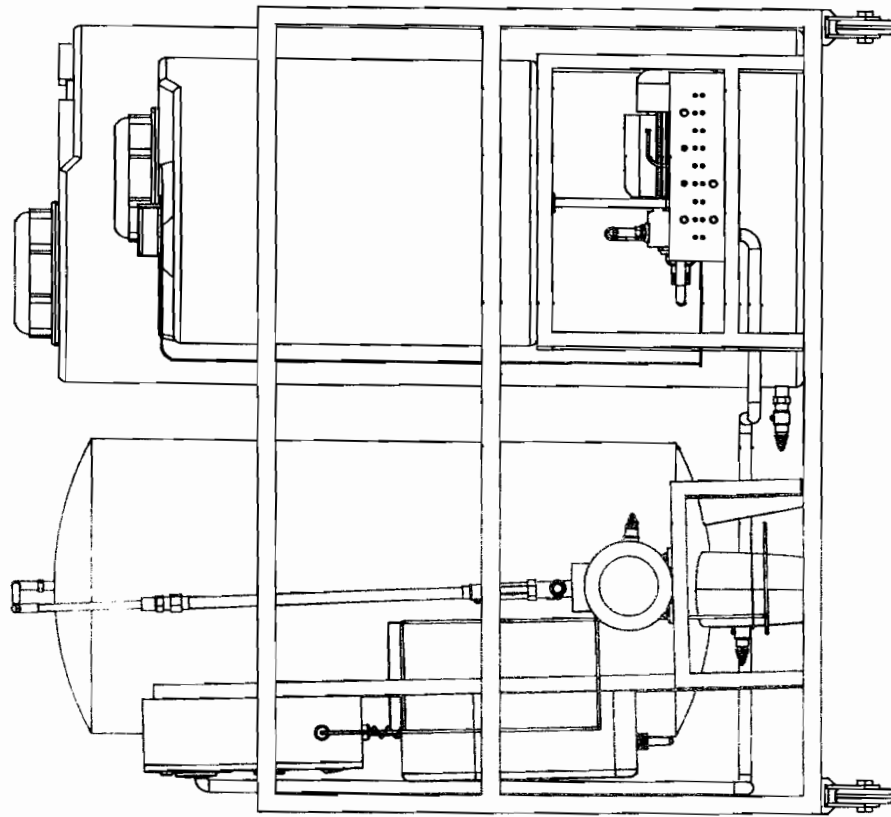






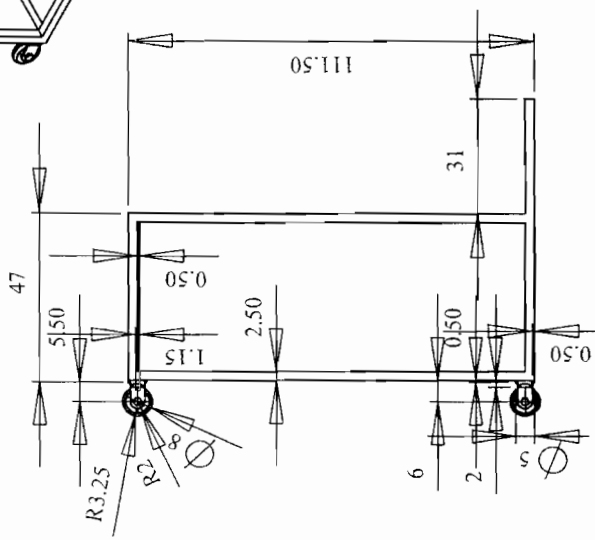
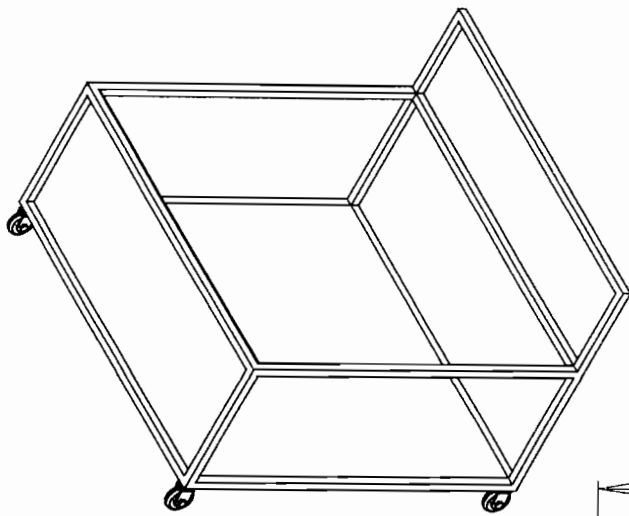
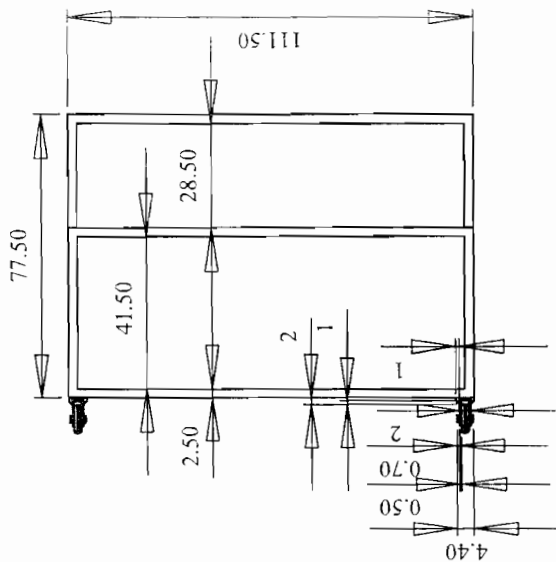
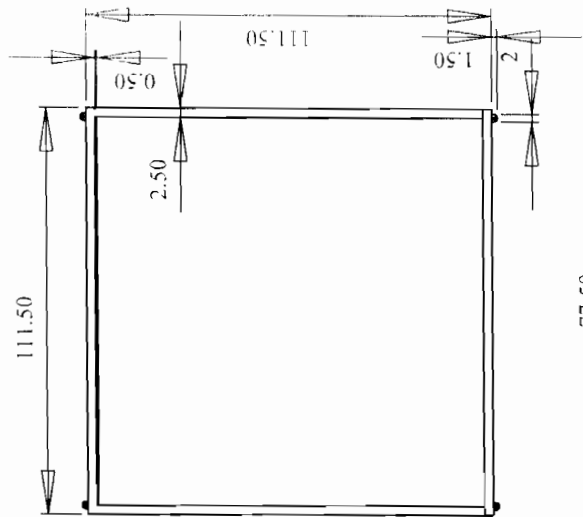
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ฐานโครง	เหล็กแปบเล็ก	
2	ชุดถังปฏิกรณ์ประกอบ		
3	ชุด Pump 2		
4	ชุดถังพัก,ล่าง		
5	สายยางเบอร์ 1.68	ยาง	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนเครื่องกลั่นไบโอดีเซล	DWG.NO.	0	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:25	Unit cm.



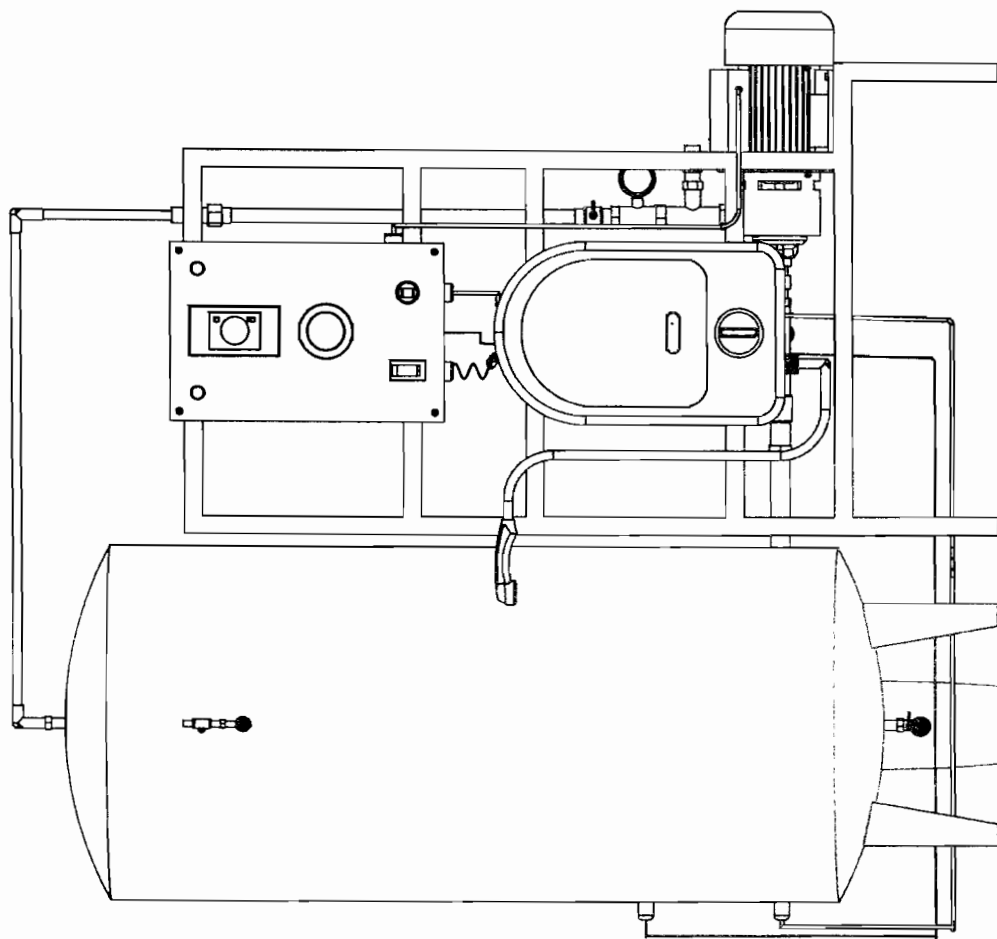
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนเครื่องกลั่นไบโอดีเซล	DWG.NO.	0
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:10 Unit cm.



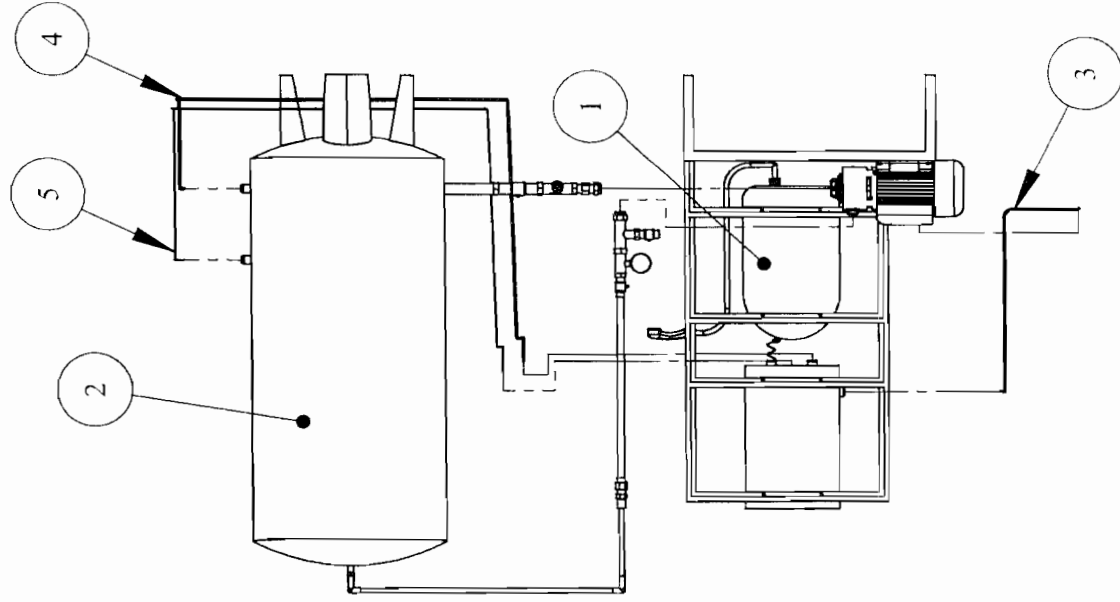
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ฐานโครง	DWG.NO.	1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็กแป๊บเล็ก	SCALE	1:20
		Unit	cm.



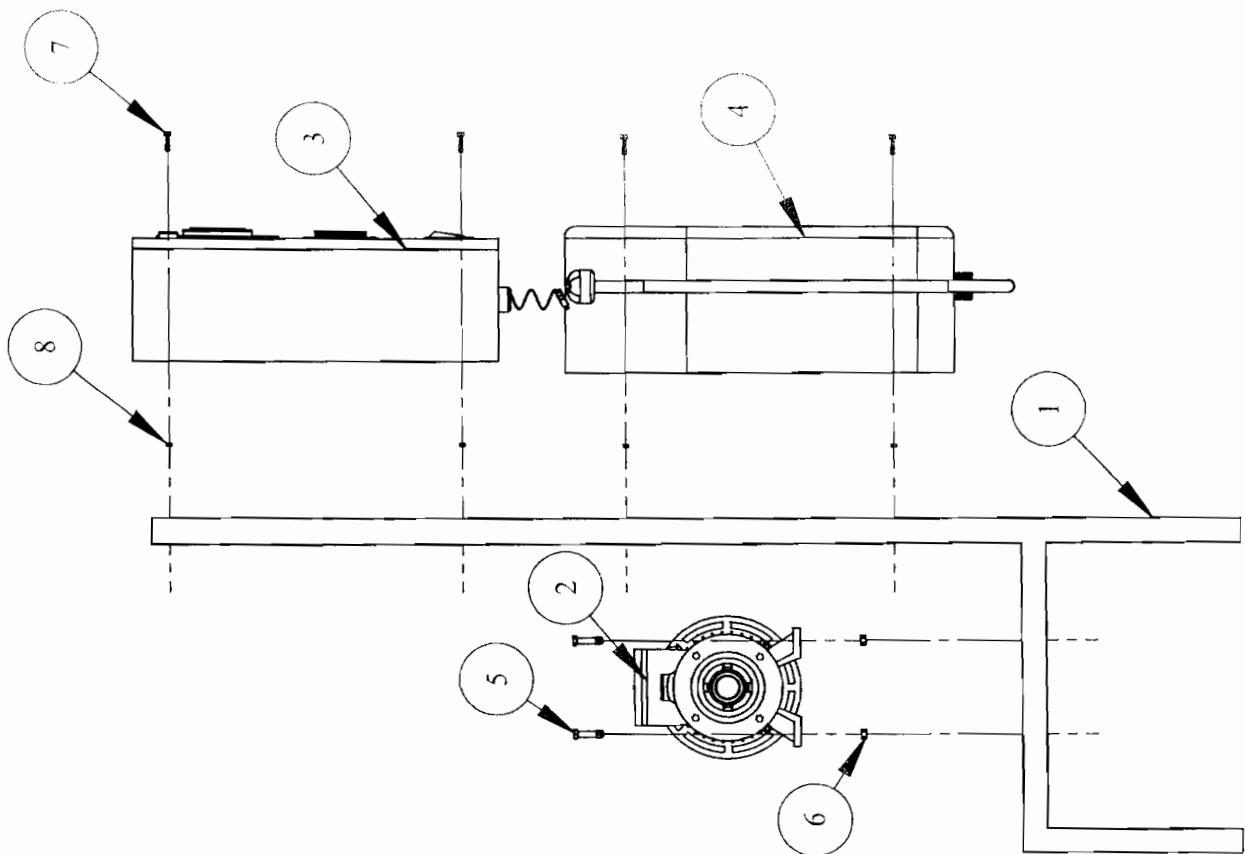
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังปฏิบัติการประกอบ	DWG.NO.	2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.		SCALE	1:8	Unit	cm.



PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ชุด Pump1		
2	ชุดถังปฏิกรณ์		
3	สายไฟเบอร์ 0.4	ทองแดง	
4	สายไฟเบอร์ 0.4	ทองแดง	
5	สายไฟเบอร์ 0.1	ทองแดง	

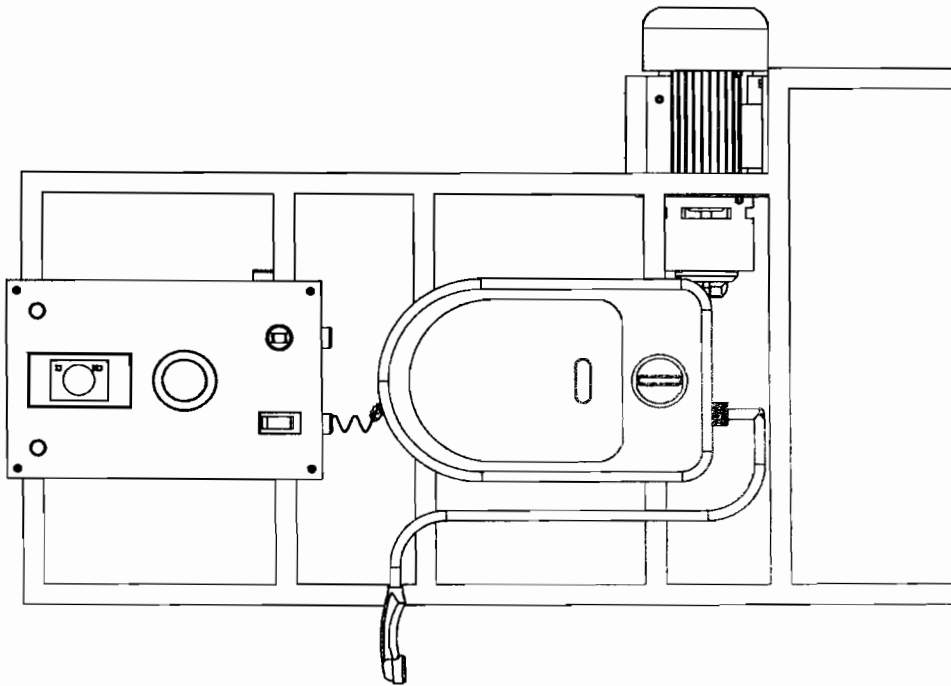
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังปฏิกรณ์ประกอบ	DWG.NO.	2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:15	Unit cm.



PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ฐานชุดPump I	เหล็กฉาก	
2	Pump 1	เหล็ก	
3	กล่องควบคุม 1	พลาสติก	
4	เครื่องทำน้ำอุ่น	พลาสติก	
5	น็อตยึดฐานเบอร์ 0.5*4	เหล็ก	
6	หัวนอตเบอร์ 0.5*4	เหล็ก	
7	น็อตยึดฐานเบอร์ 0.2*8	เหล็ก	
8	หัวนอตเบอร์ 0.2*8	เหล็ก	

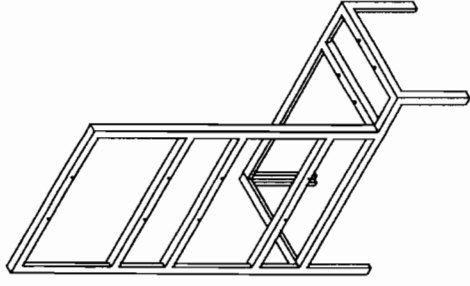
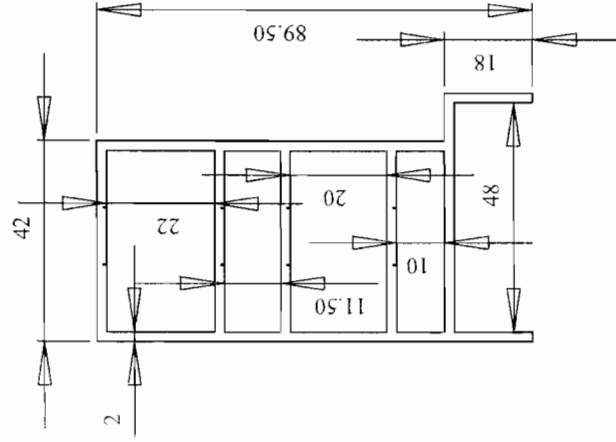
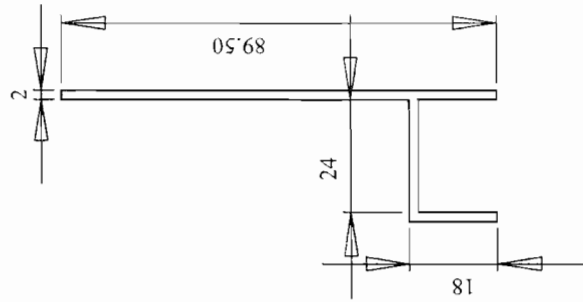
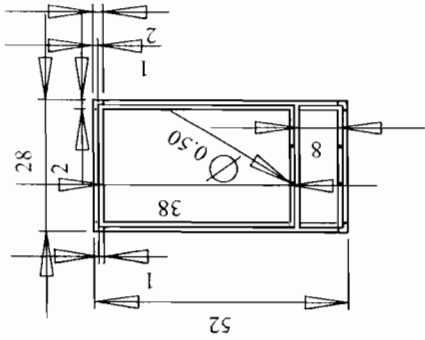
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนชุดPump 1	DWG.NO.	2.1
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:6
		Unit	cm.



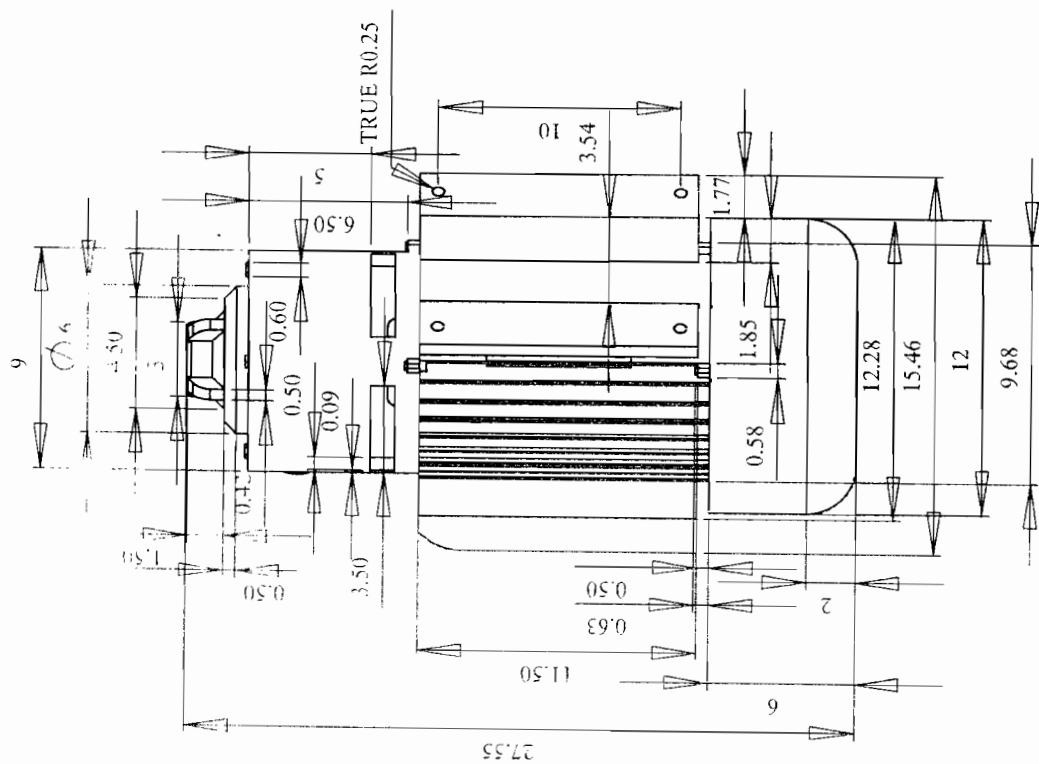
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนชุด Pump 1	DNG.NO.	2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:7
		Unit	cm.

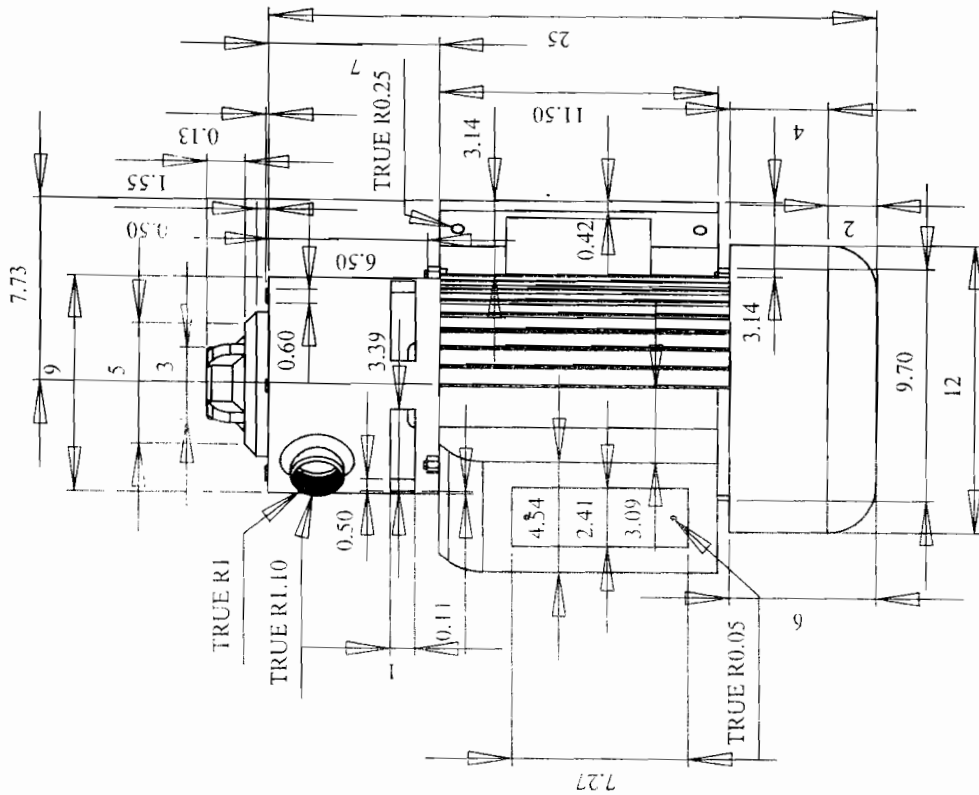


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

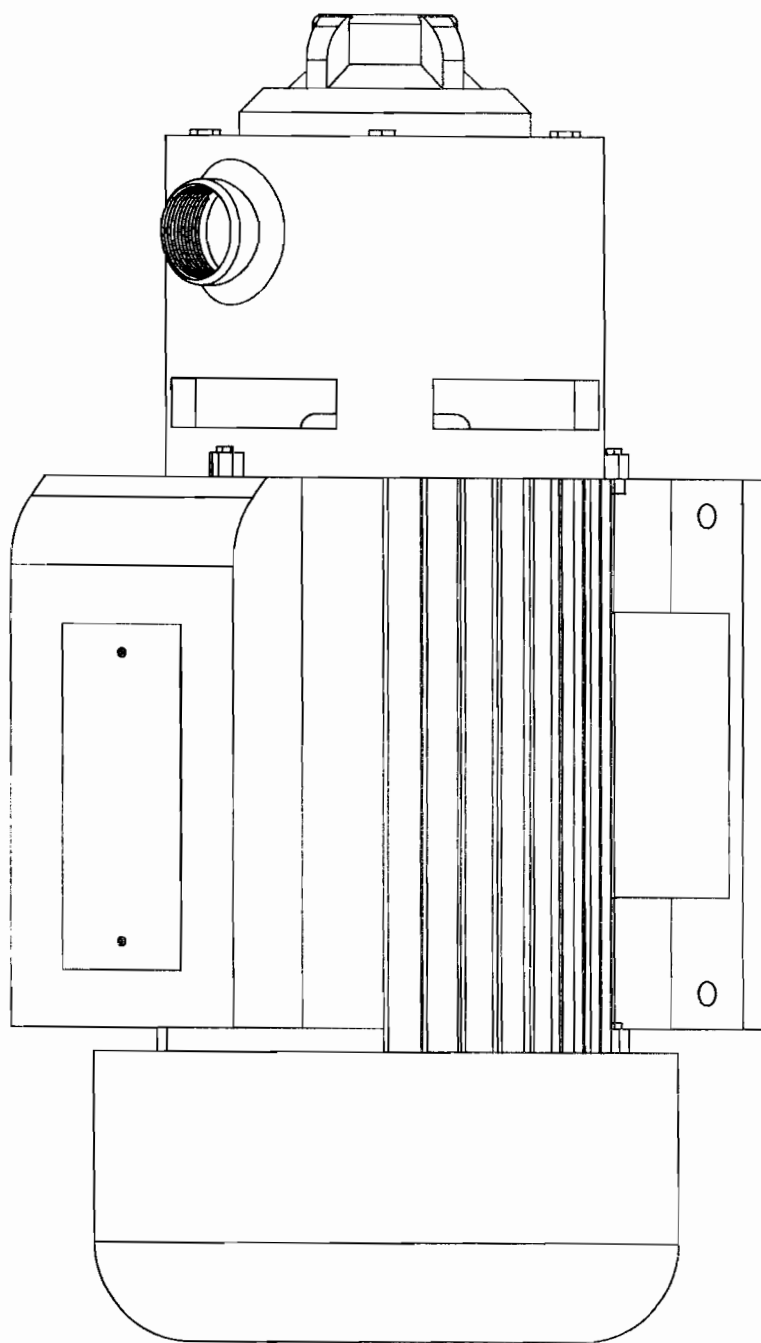
TITLE	ฐานชุดPump 1	DNG.NO.	2.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็กฉาก	SCALE	1:15
		Unit	cm.



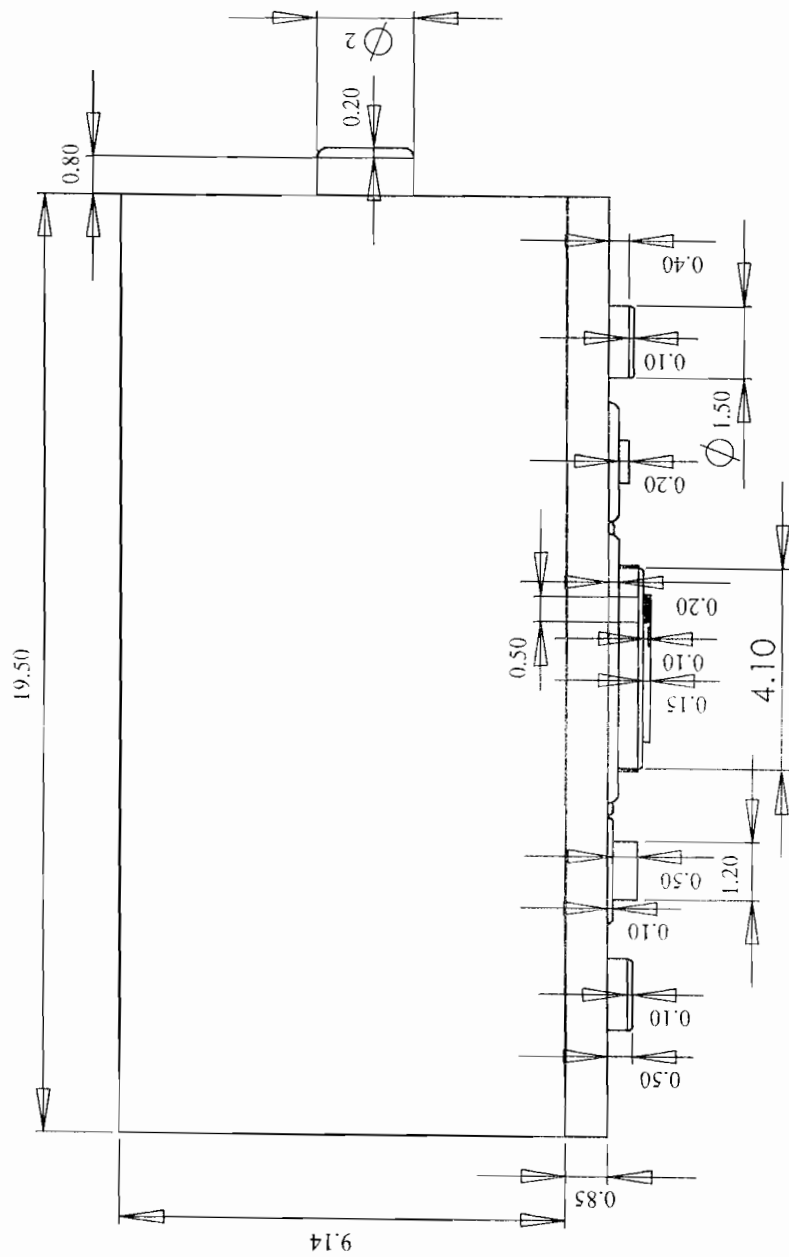
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	Pump 1	DWG.NO.	2.1.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:3	Unit cm.



เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	Pump 1	DWG.NO.	2.1.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:3	Unit cm.

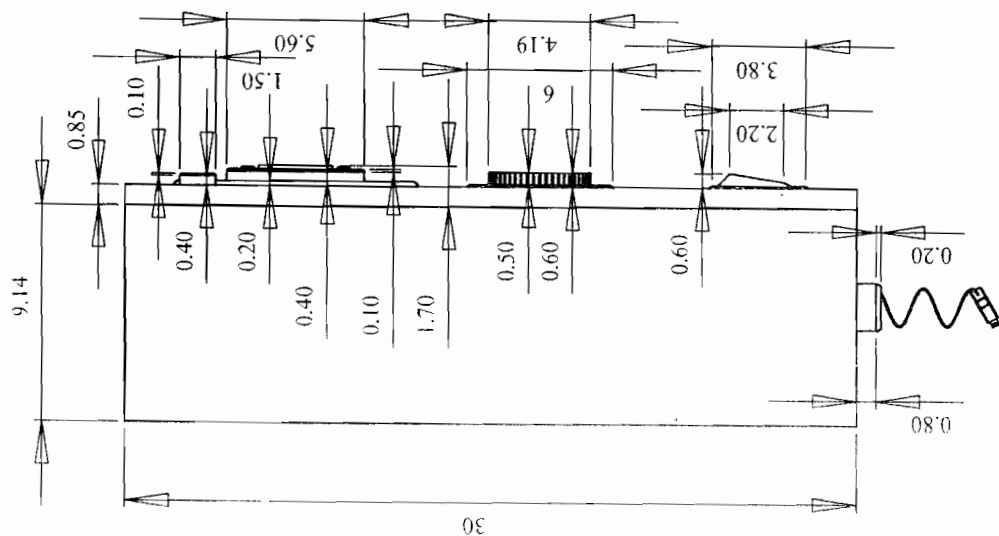


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล					
TITLE	Pump 1	DWG.NO.	2.1.2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1.5	Unit	cm.



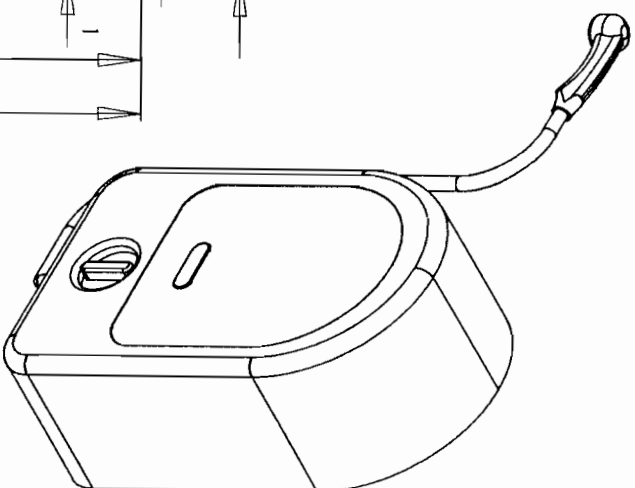
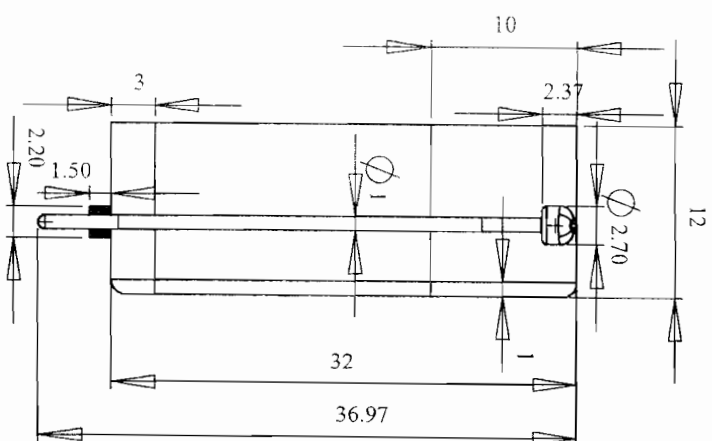
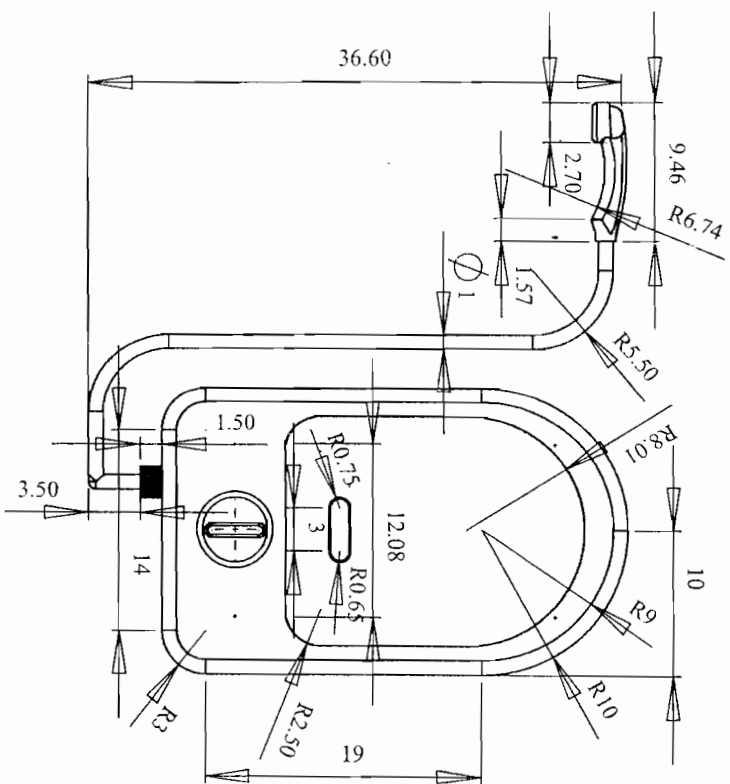
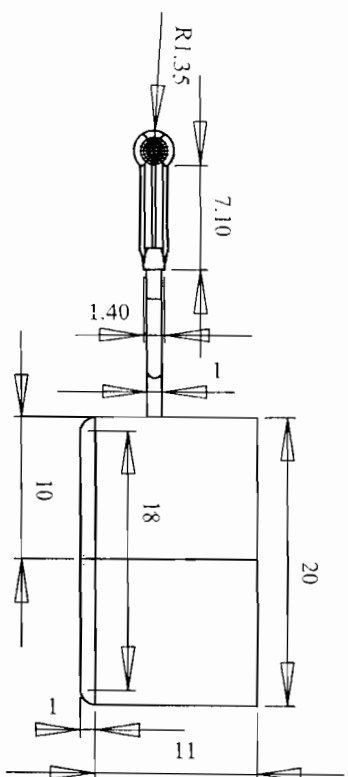
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	กล้องควาคุม 1	DWG.NO.	2.1.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



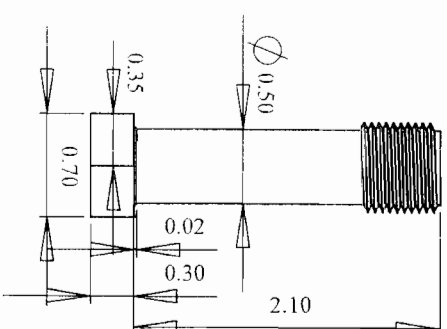
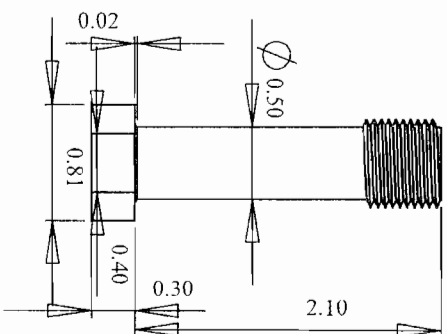
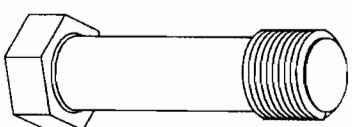
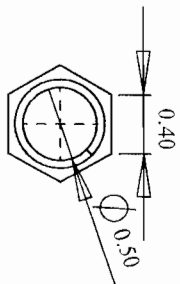
เครื่องกลั่นไปโอดีเซล

TITLE	ก่อกำหนดแบบ I	DWG.NO.	2.1.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:3
		Unit	cm.



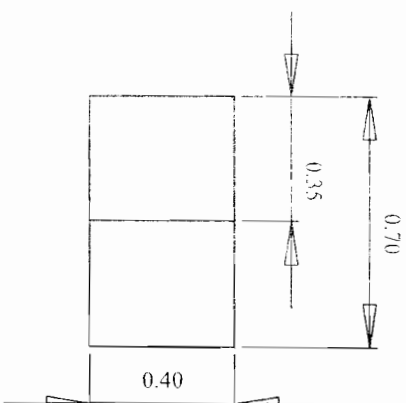
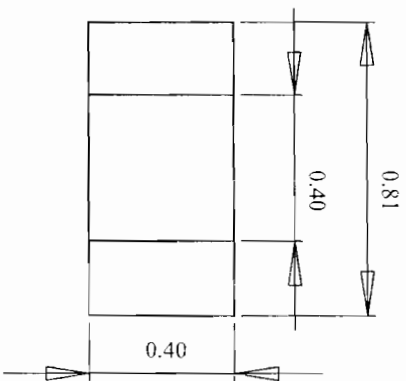
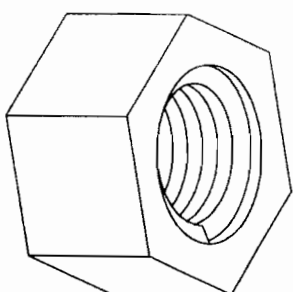
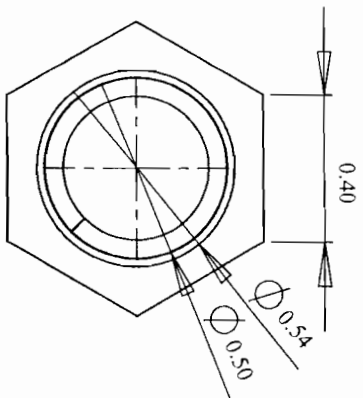
เครื่องกลั่นใบไม้ดีเซล

TITLE	เครื่องกลั่นใบไม้ดีเซล	DWG.NO.	2.1.4
DWG.BY	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลตติก	SCALE	1:5
	Unit	cm.	



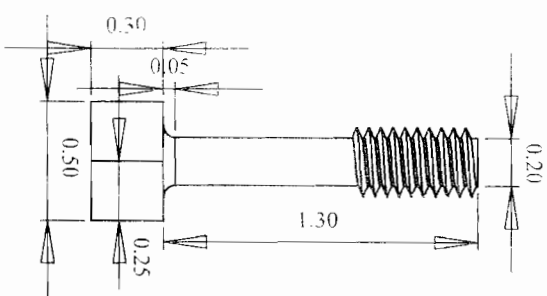
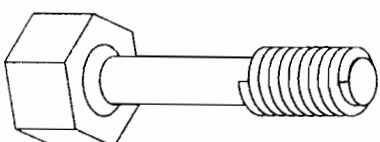
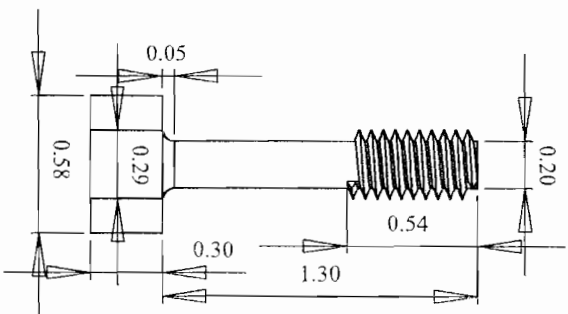
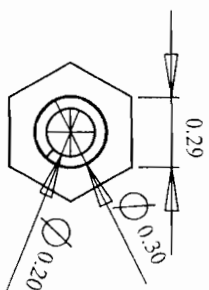
เครื่องกลึงไม้โอ๊คทะเล

เครื่องกลึงไม้โอ๊คทะเล					
TITLE	นอตยึดฐานเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.1.5*4.3.5*4		
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5	Unit	cm.



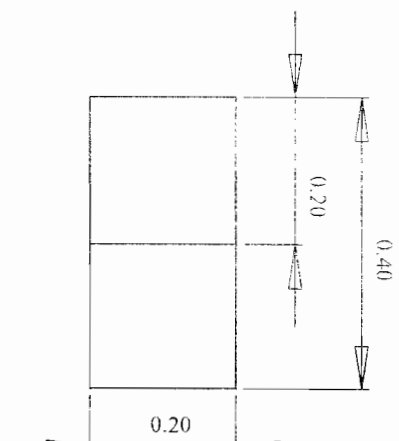
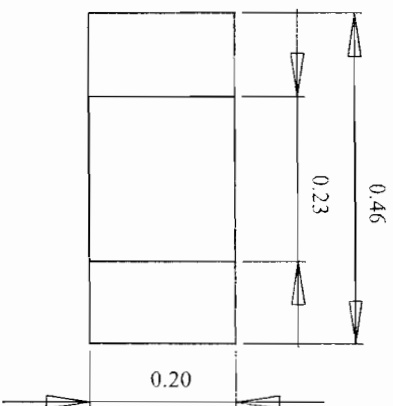
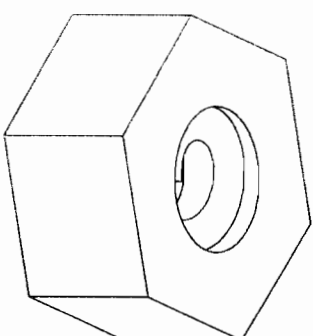
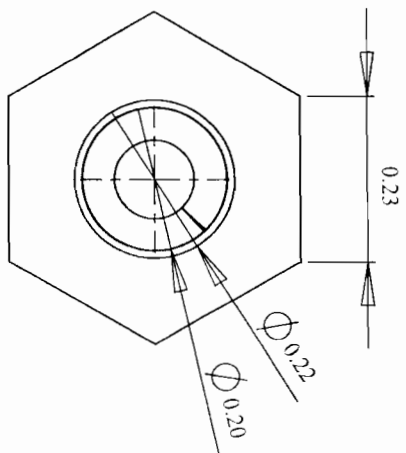
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล

TITLE	หัวนอตเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.1.6*4,3.6*4
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.2
		Unit	cm.



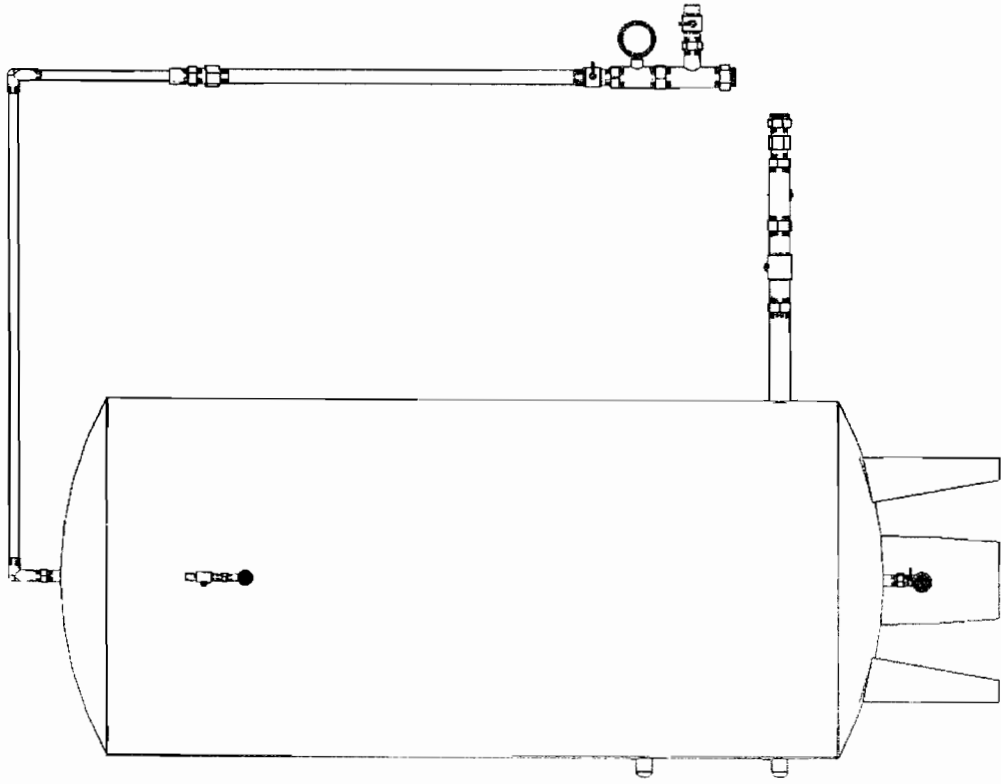
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเซล

TITLE	นอตยึดฐานมอเตอร์ 0.2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.3
		Unit	cm.



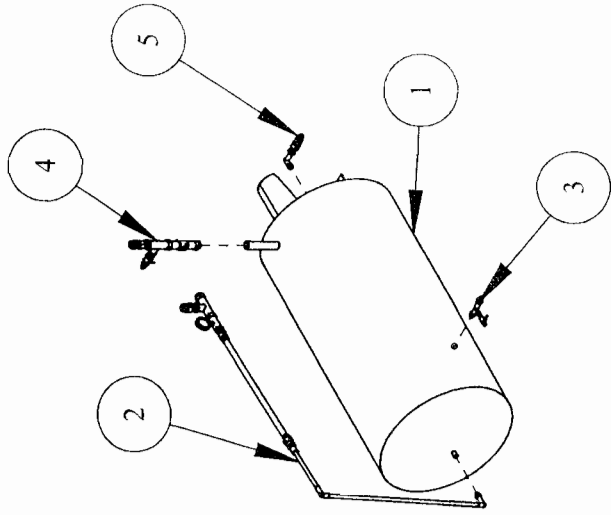
เครื่องกลไฟฟ้าอุตสาหกรรม

เครื่องกลไฟฟ้าอุตสาหกรรม				
TITLE	หัวข้อที่ 0.2	DWG.NO.	2.1.8*8,3.8*4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.1	Unit cm.



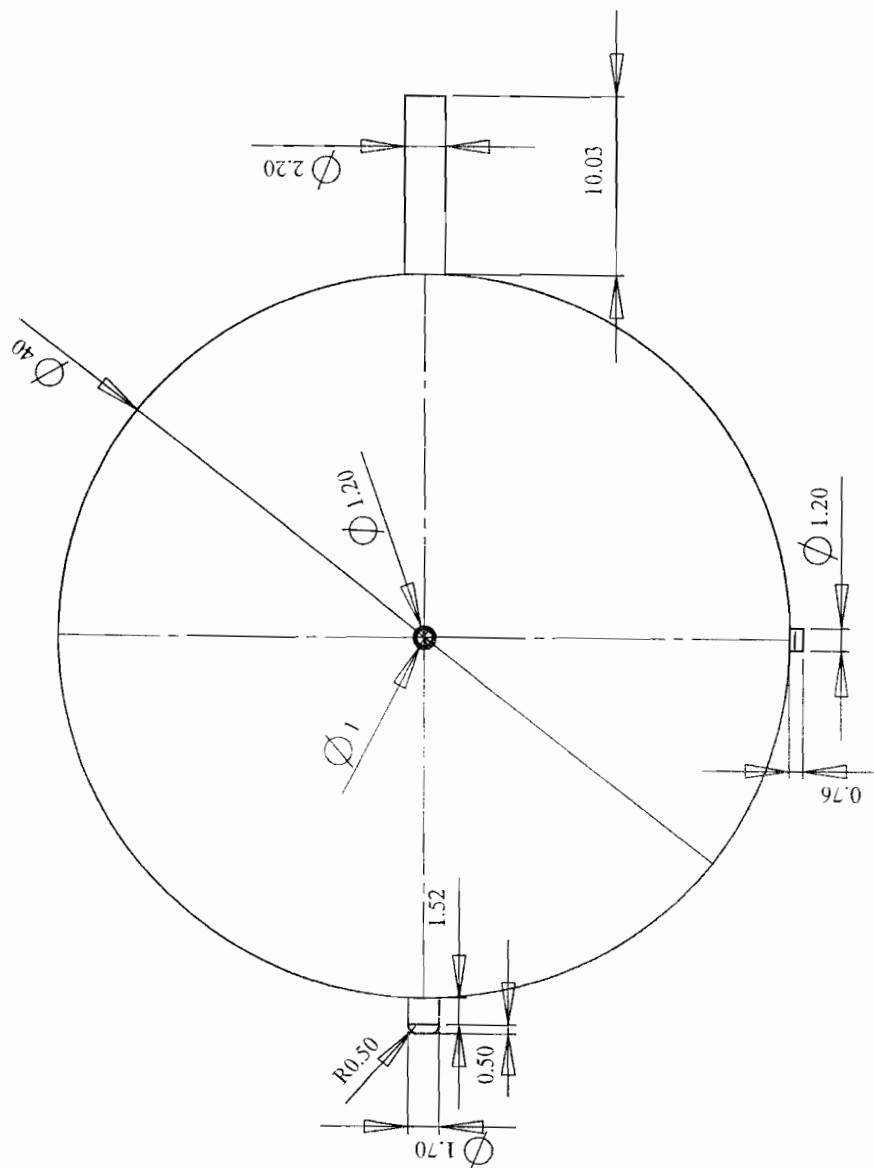
เครื่องกลั่นไปโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังปฏิกรณ์	DNG.NO.	2.2
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:8
		Unit	cm.

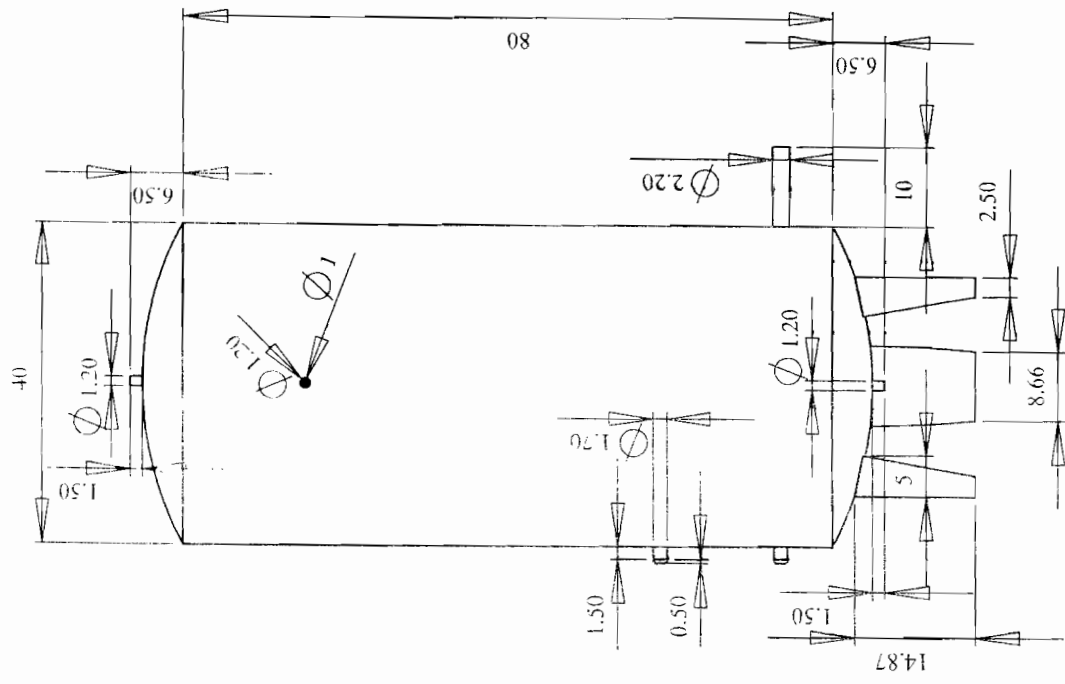


PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ถังปฏิกรณ์	สแตนเลส	
2	ท่อด้านบนถึงปฏิกรณ์	เหล็ก	
3	ท่อด้านหน้าถึงปฏิกรณ์	เหล็ก	
4	ท่อด้านข้างถึงปฏิกรณ์	เหล็ก	
5	ท่อด้านล่างถึงปฏิกรณ์	เหล็ก	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2	
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:20	Unit cm.

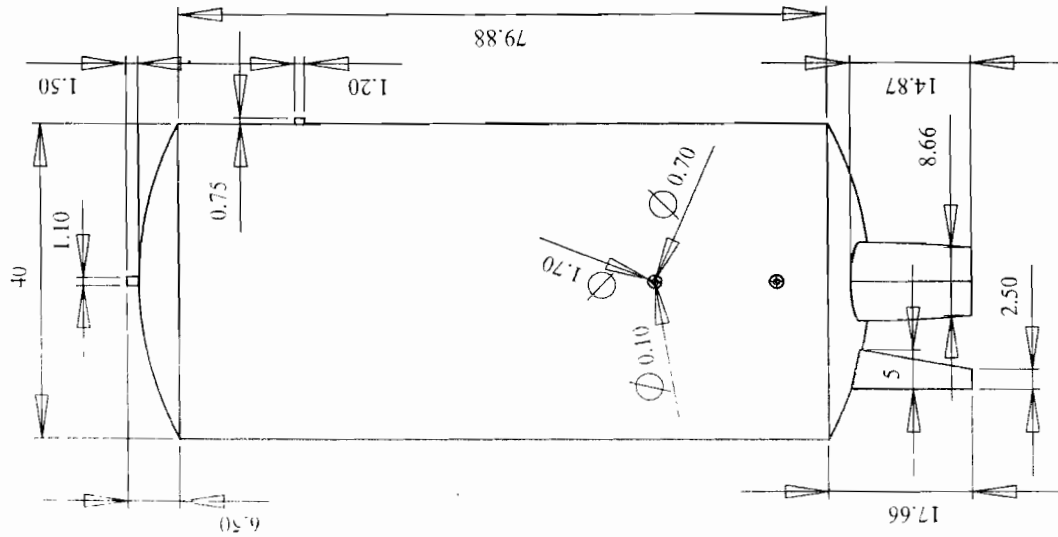


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ถึงปฏิกิริยา	DNG.NO.	2.2.1	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	สแตนเลส	SCALE	1:4	Unit cm.



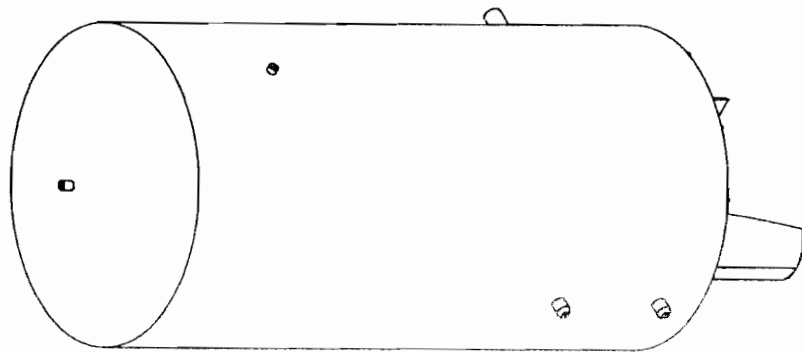
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ถึงปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	สแตนเลส	SCALE	1:9
		Unit	cm.

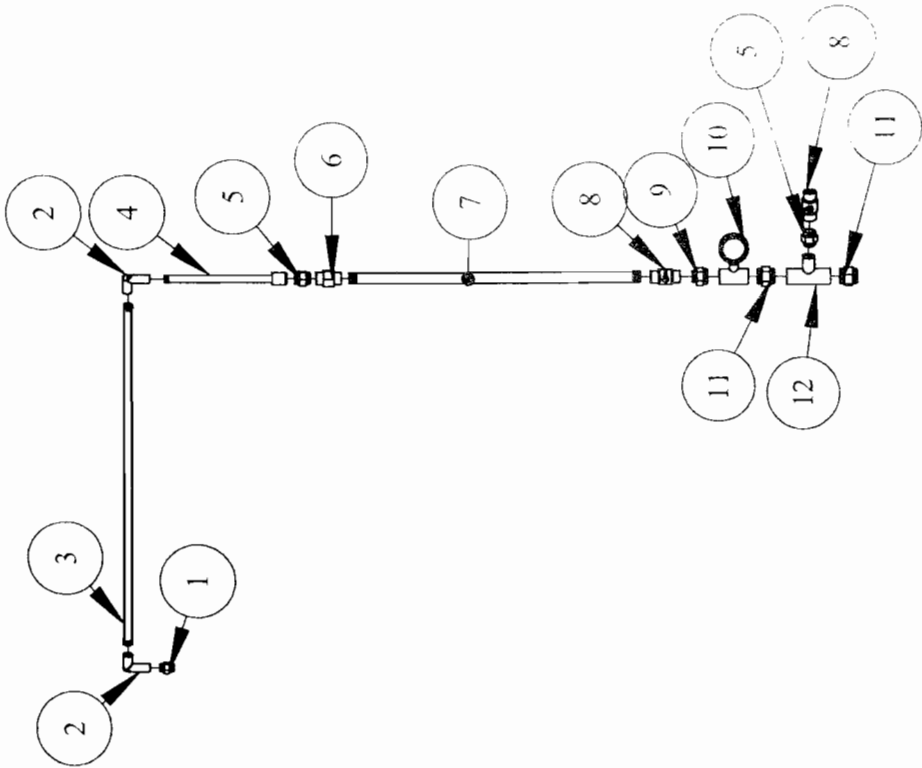


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ถึงปฏิกรณ์	DNG.NO.	2.2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	สแตนเลส	SCALE	1:9
		Unit	cm.

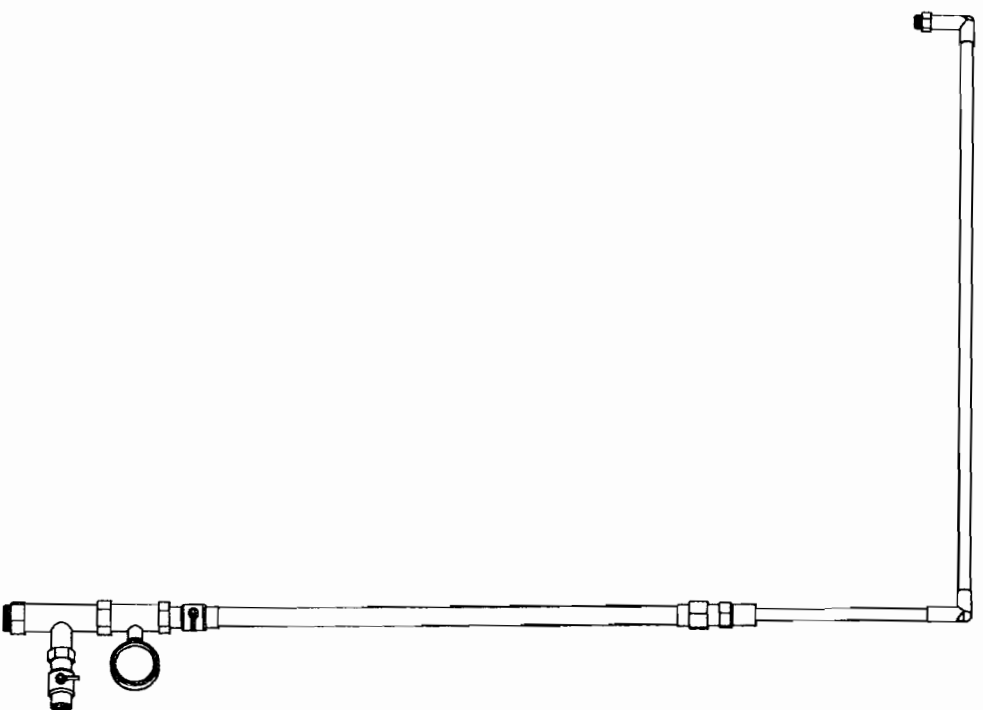


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ถังปฏิกรณ์	DNG.NO.	2.2.1	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	สแตนเลส	SCALE	1:9	Unit cm.



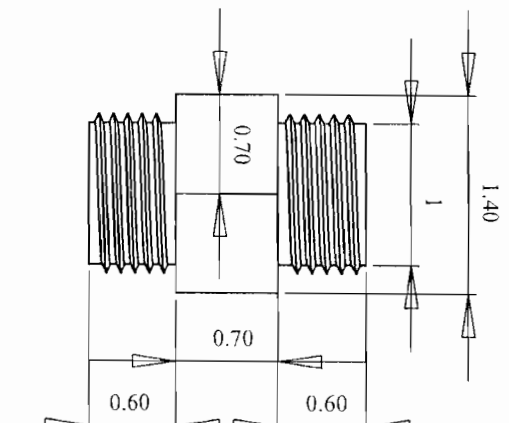
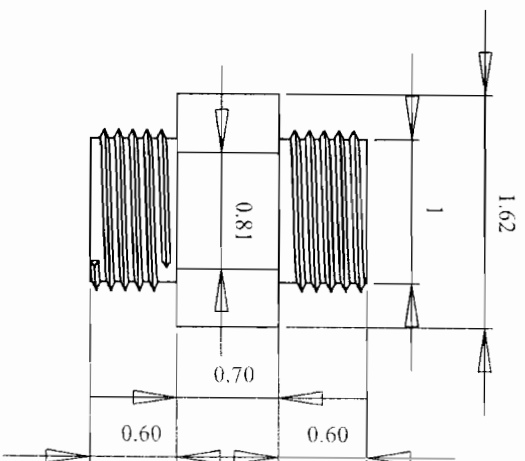
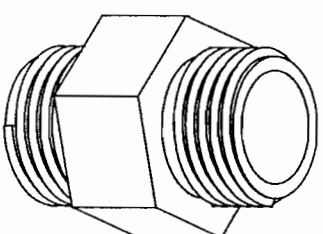
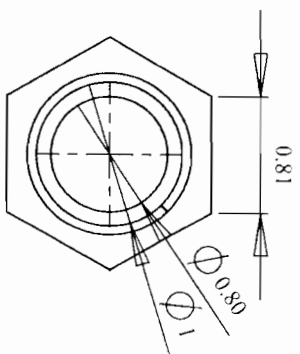
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	
2	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.5*2	เหล็ก	
3	ท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	
4	ท่อเบอร์ 0.5, 0.75	เหล็ก	
5	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75*2	เหล็ก	
6	ข้อต่อท่อสวมเบอร์ 0.75	เหล็ก	
7	ท่อเบอร์ 0.75	เหล็ก	
8	วาล์วเบอร์ 0.75*2	เหล็ก	
9	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75, 1	เหล็ก	
10	เกาวิดความดัน	โปรท	
11	ข้อต่อท่อเบอร์ 1*2	เหล็ก	
12	ข้อต่อท่อแยกเบอร์ 1, 0.5	เหล็ก	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนท่อด้านบนถึงปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:10	Unit cm.



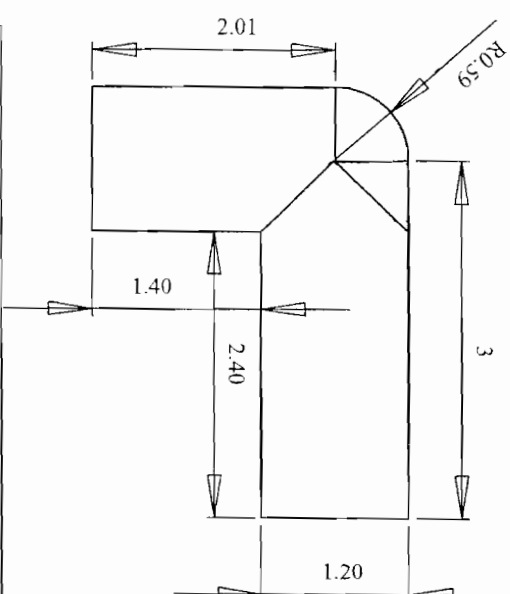
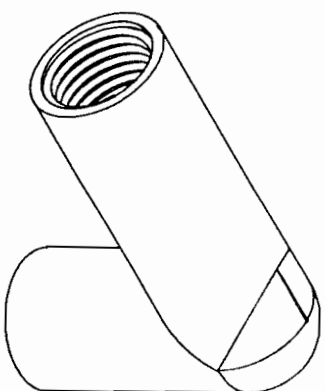
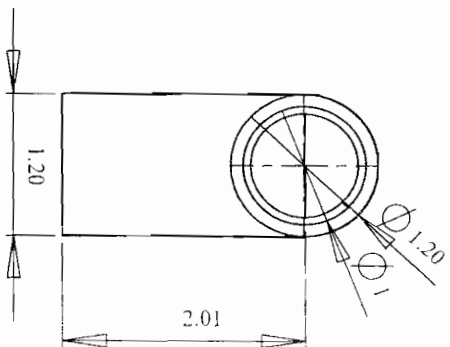
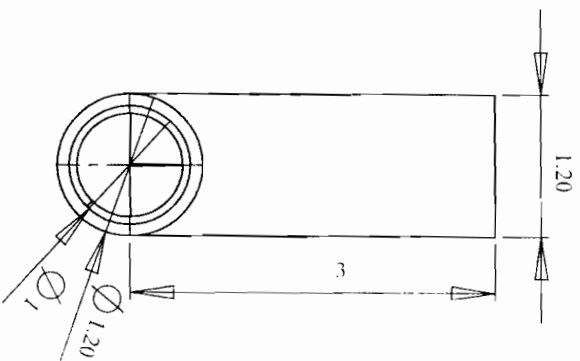
เครื่องกลั่นไปโอติเชล

เครื่องกลั่นไปโอติเชล				
TITLE	ชิ้นส่วนท่อค้ำบานับปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.2	
DWG.By	Mt. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:6	Unit cm.



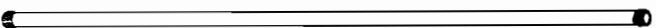
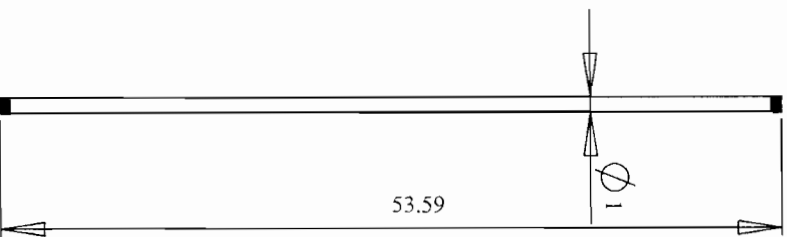
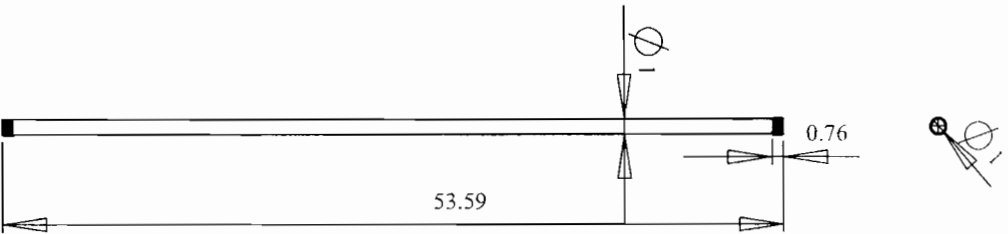
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ					
TITLE	ชุดต่อท่อเบอร์ 0.5		DWG.NO.	2.2.2.1,2.2.3.1,2.2.5.1,3.2.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.		REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5	Unit	cm.



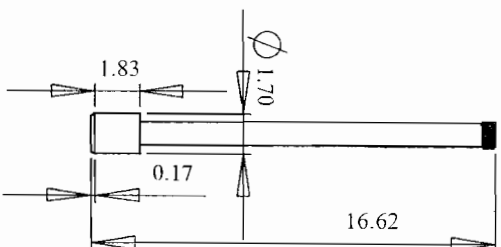
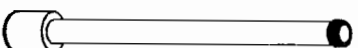
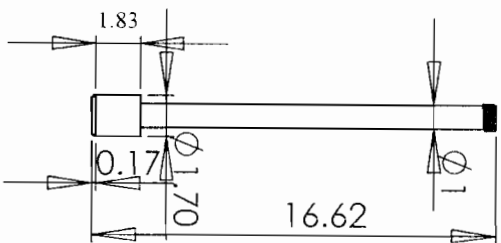
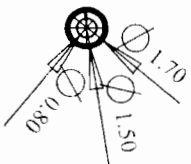
เครื่องกลึงใบโอดติเซต

TITLE	ชื่อต่อท่อเงเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.2.2.2*2.2.2.5.2.3.2.4		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.6	Unit	cm.



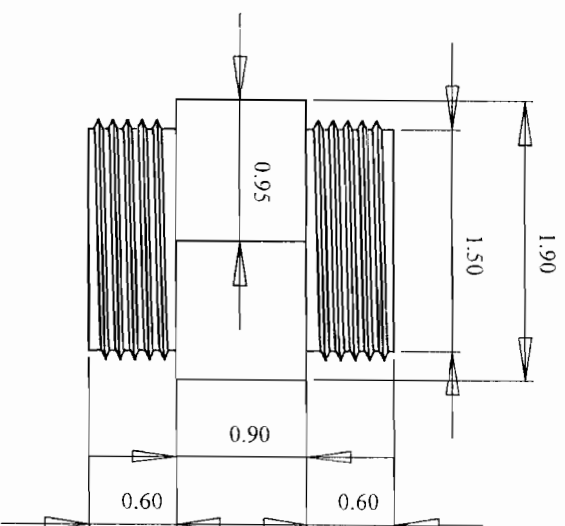
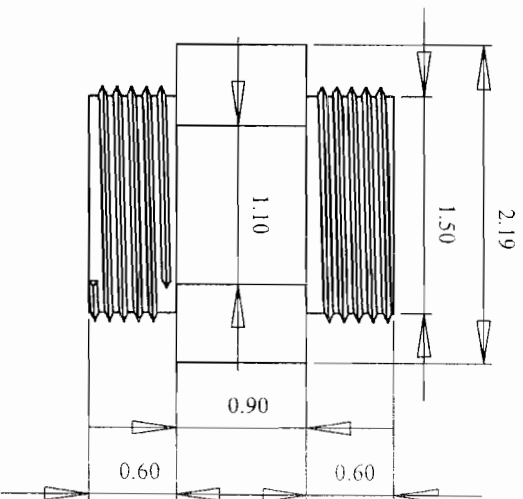
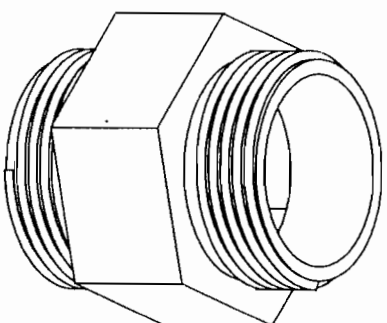
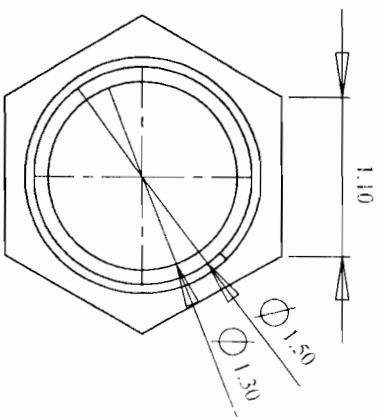
เครื่องกลื่นไม้โอ๊คทะเล

เครื่องกลื่นไม้โอ๊คทะเล				
TITLE	ท่อนเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.2.2.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:5	Unit cm.



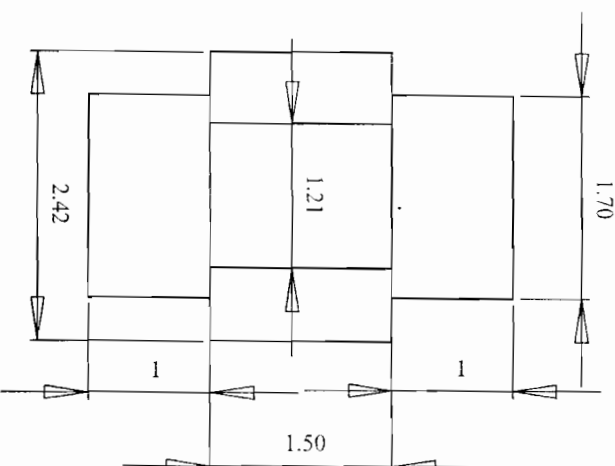
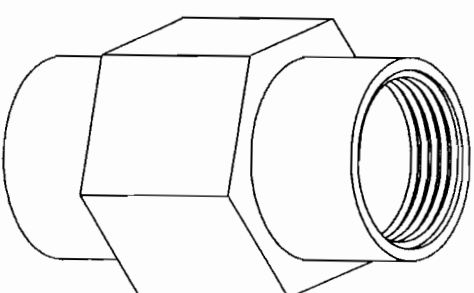
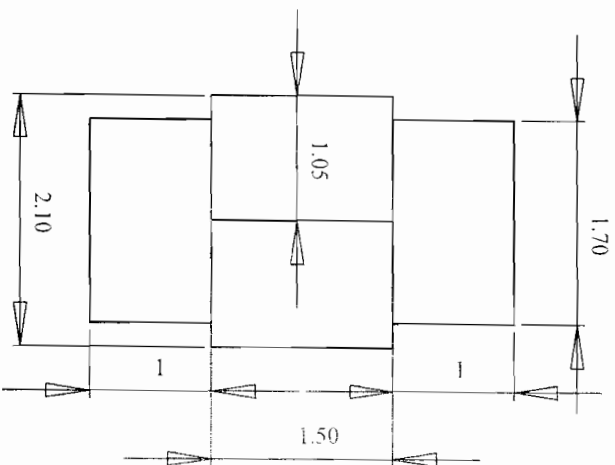
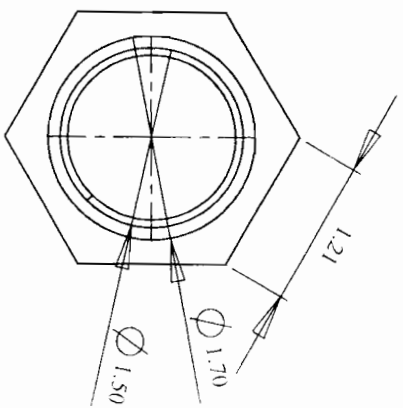
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ				
TITLE	ท่อน้ำ 0.5, 0.75	DWG.NO.	2.2.2.4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:3	Unit cm.



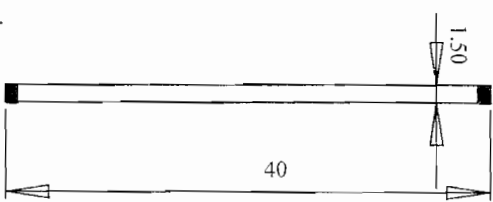
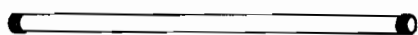
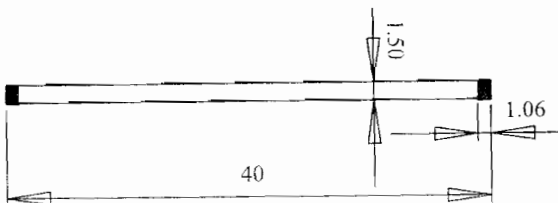
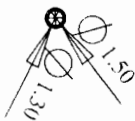
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติเซลล์

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติเซลล์					
TITLE	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.5*2.2.2.4.6,4.2.1		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5	Unit	cm.



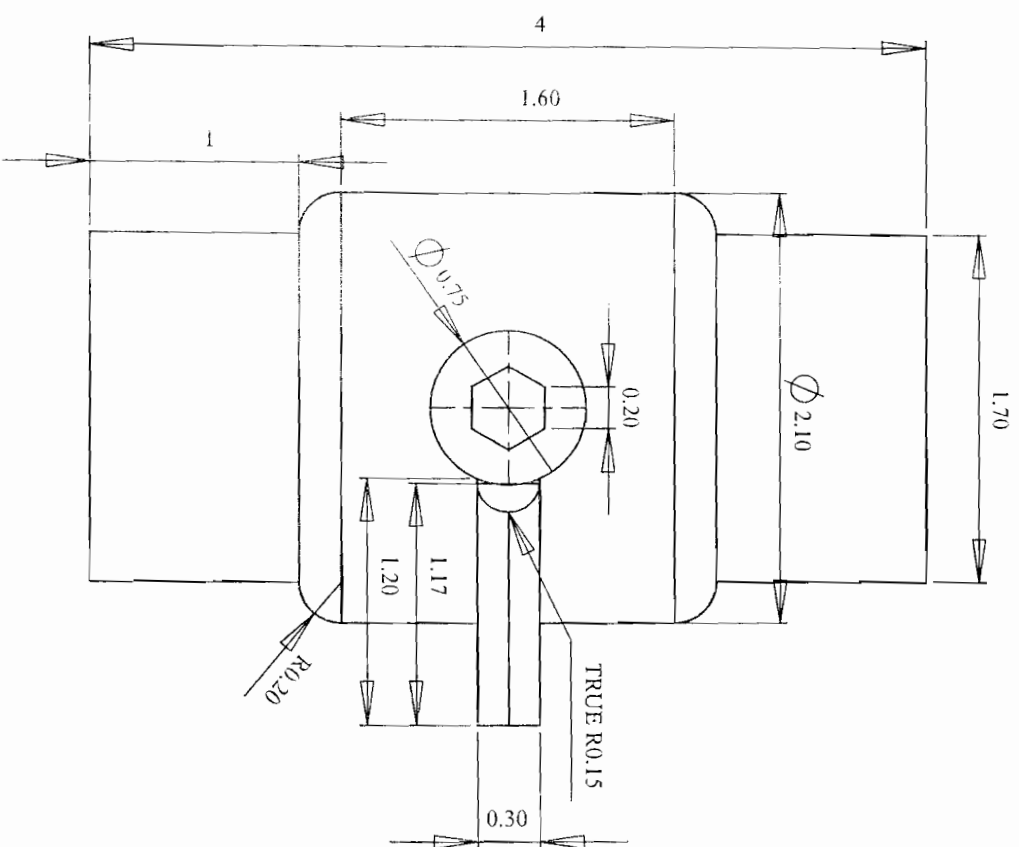
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล

TITLE	ข้อต่อท่อสวมเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.6,2.2.4.5
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.6
		Unit	cm.



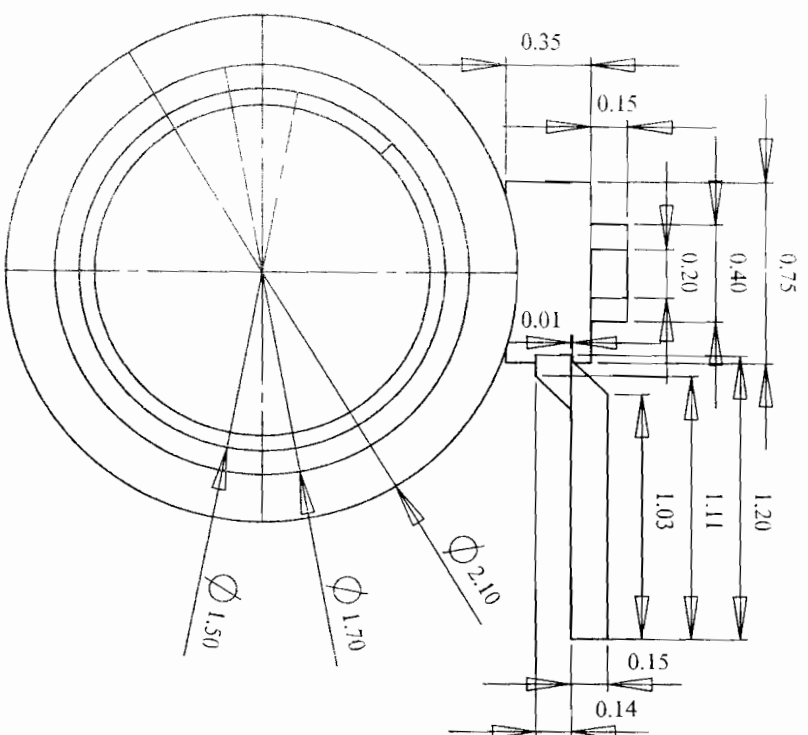
เครื่องกลึงใบพัดทะเล

TITLE	ท่อนเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.7
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:6
		Unit	cm.



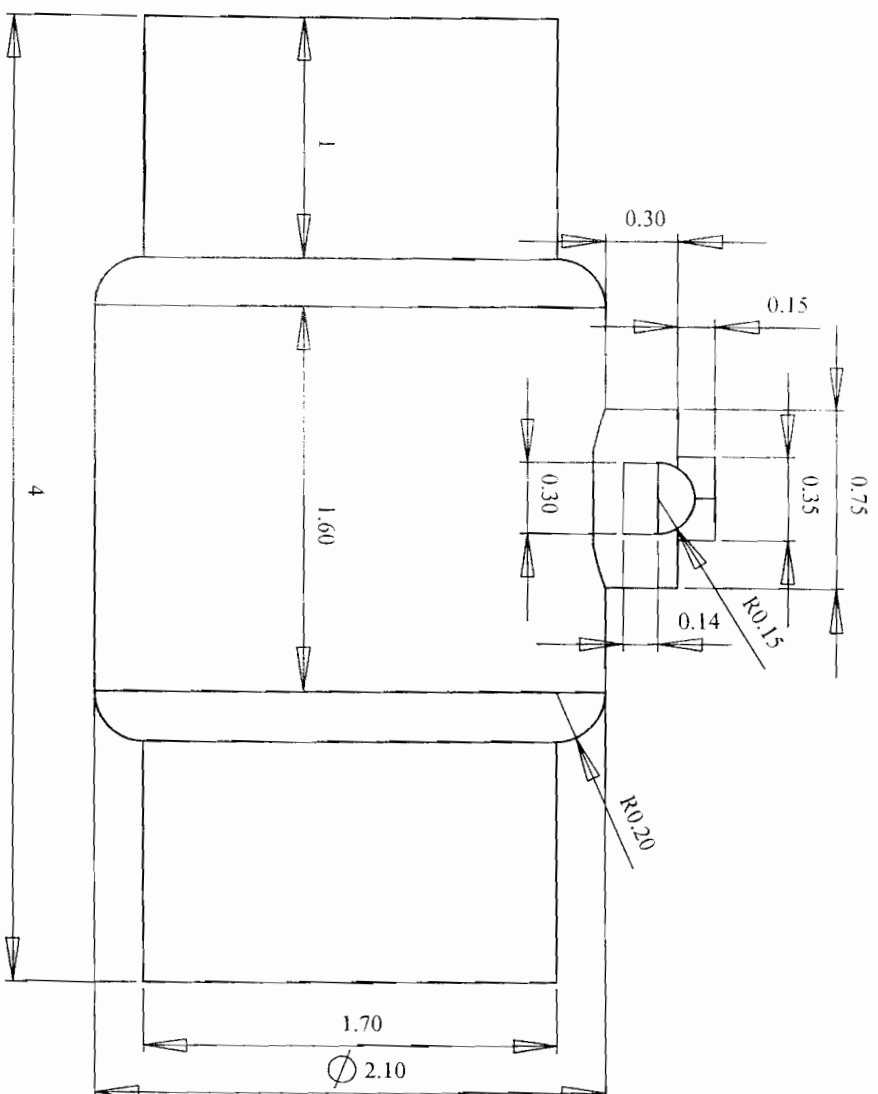
เครื่องกลันไม้โอ๊คเซล

เครื่องกลันไม้โอ๊คเซล				
TITLE	วาล์วเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.8*2.2.2.4.7,2.2.5.4,4.2.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35	Unit cm.



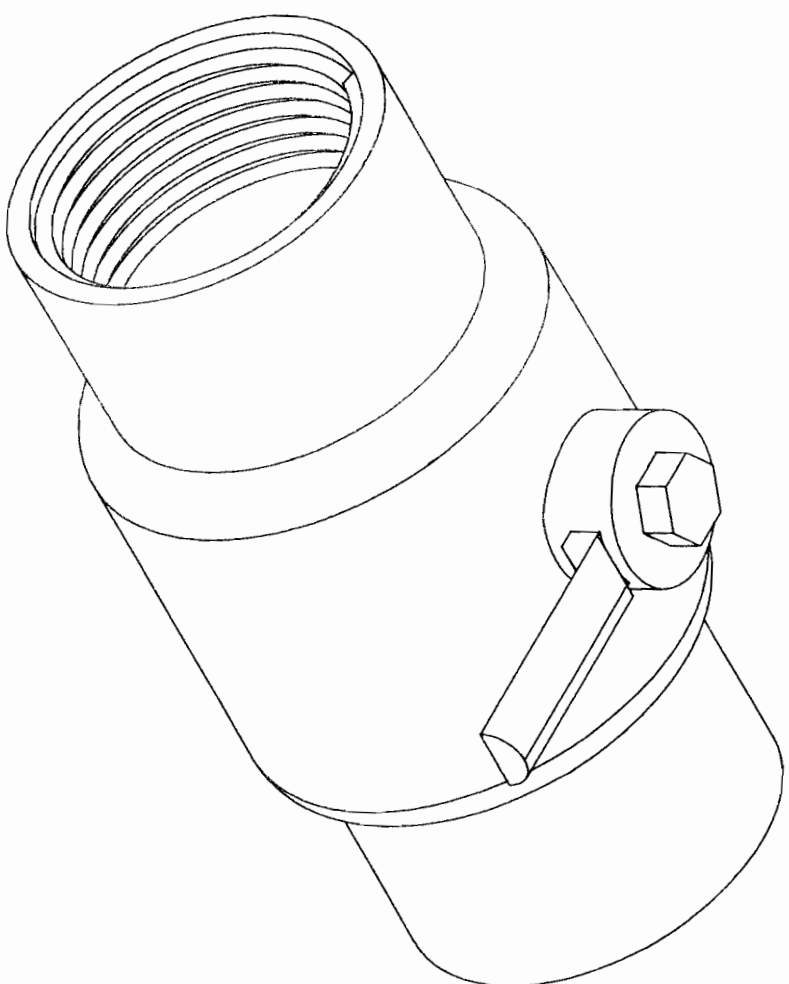
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ				
TITLE	วาล์วเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.8*2.2.2.4.7.2.2.5.4.4.2.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.3	Unit cm.



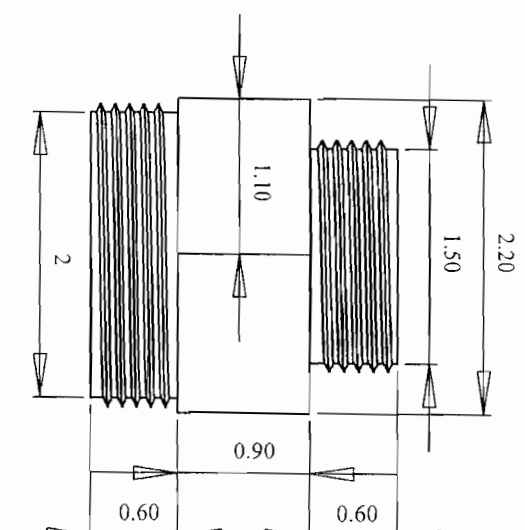
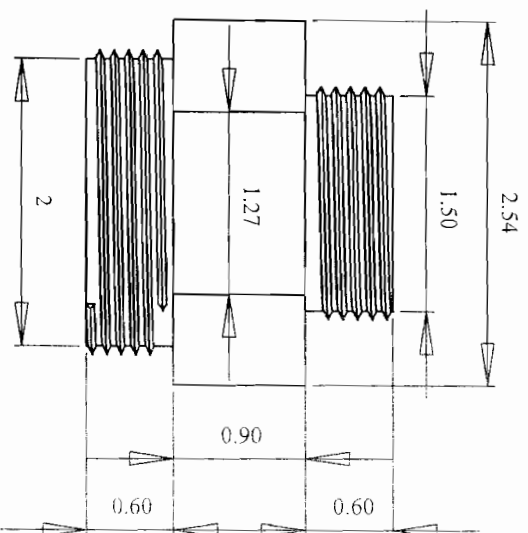
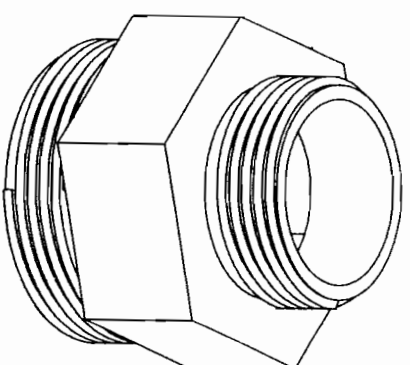
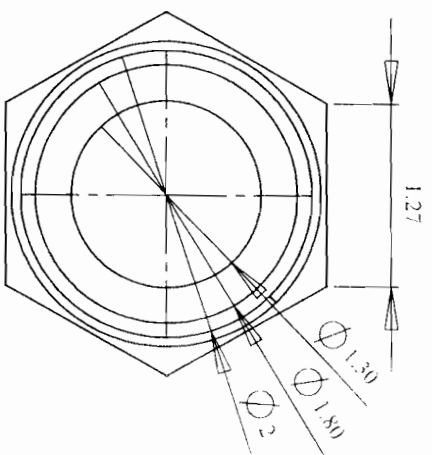
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชด

เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชด					
TITLE	งานไม้ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.8*2.2.2.4.7.2.2.5.4.4.2.2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.3	Unit	cm.



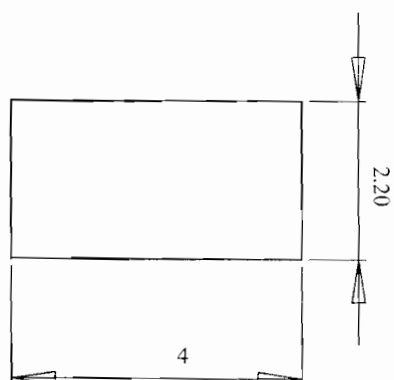
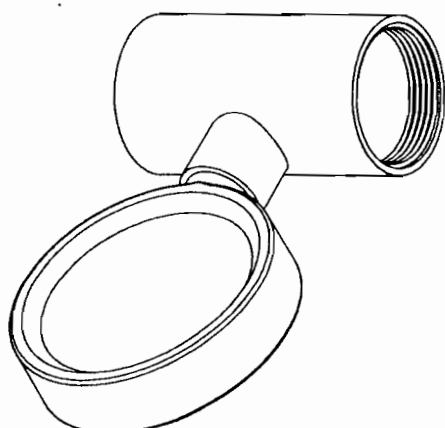
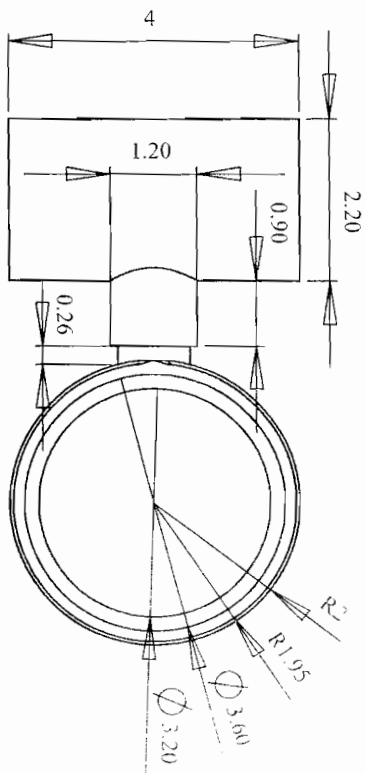
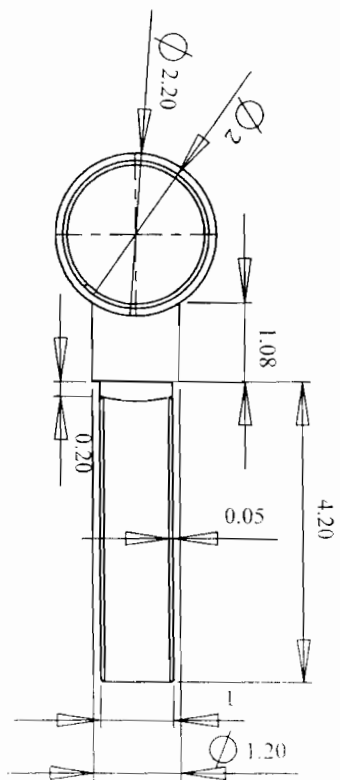
เครื่องกลไนโอดีเซล

เครื่องกลไนโอดีเซล				
TITLE	วาล์วเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.2.8*2.2.2.4.7,2.2.5.4,4.2.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.3	Unit cm.



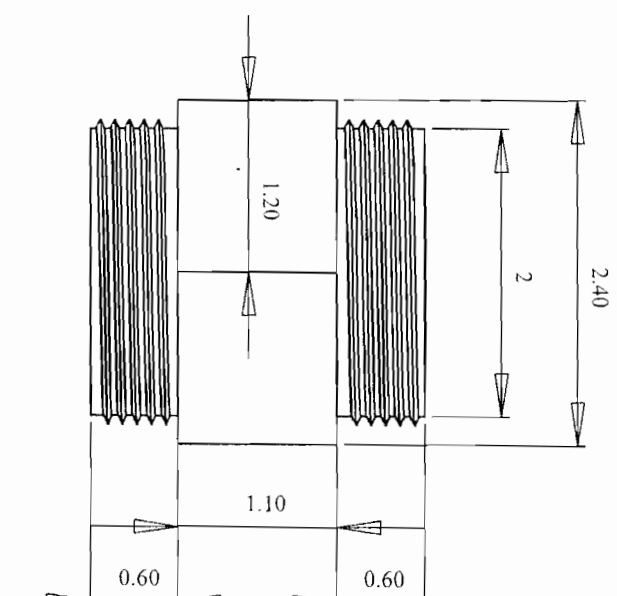
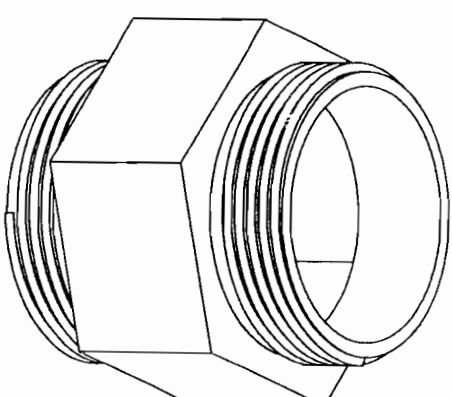
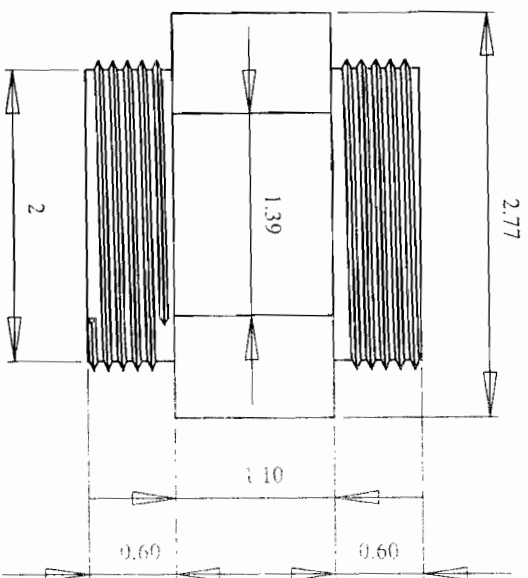
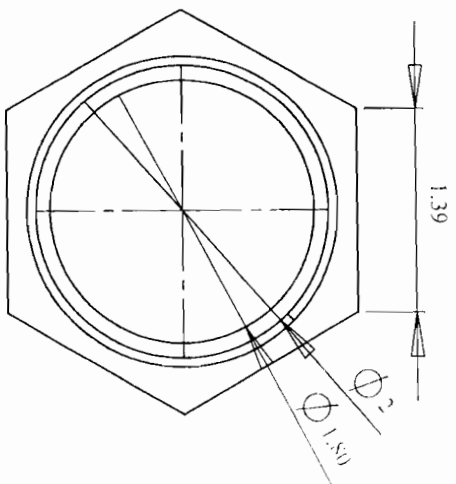
เครื่องกลไฟฟ้าอุตสาหกรรม

เครื่องกลไฟฟ้าอุตสาหกรรม				
TITLE	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75, 1	DWG.NO.	2.2.2.9, 2.2.4.4*2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5	Unit cm.



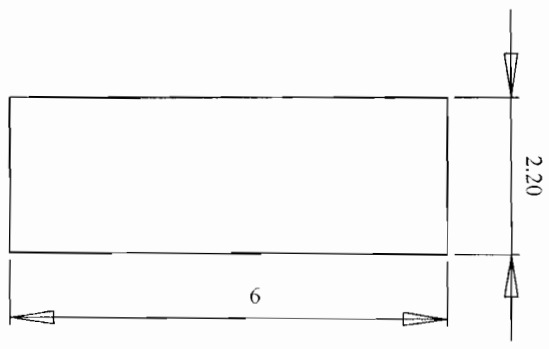
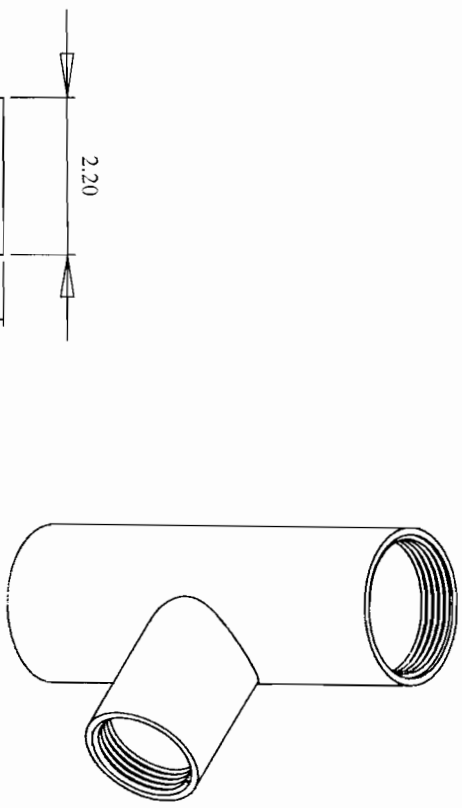
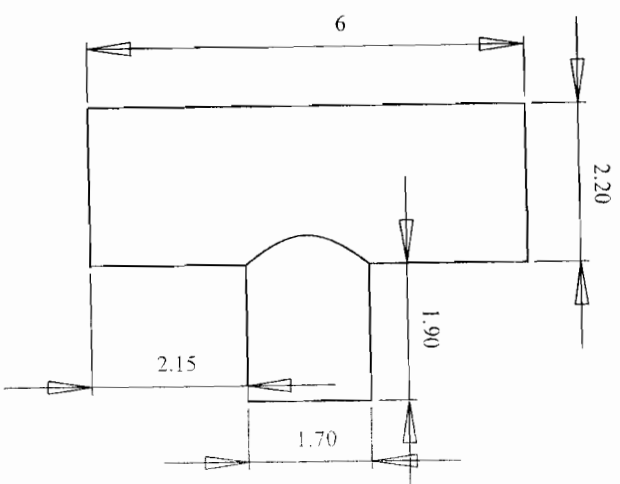
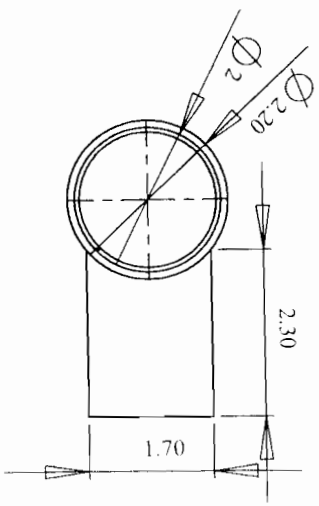
เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

เครื่องกลั่นใบโอดีเซล				
TITLE	เกอวุตความต้น	DWG.NO.	2.2.2.10	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	ปรอท	SCALE	1:1	Unit cm.



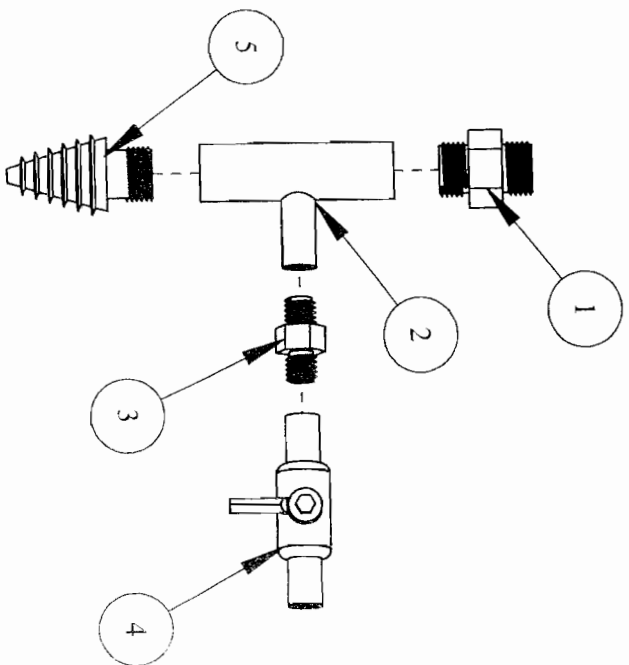
เครื่องกลต้นไปอุตสาหกรรม

TITLE	ชื่อต่อท้ายเบอร์ 1	DWG.NO.	2.2.2.11*2,2.2.4.1*2,3.2.2.2
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5
		Unit	cm.



เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล

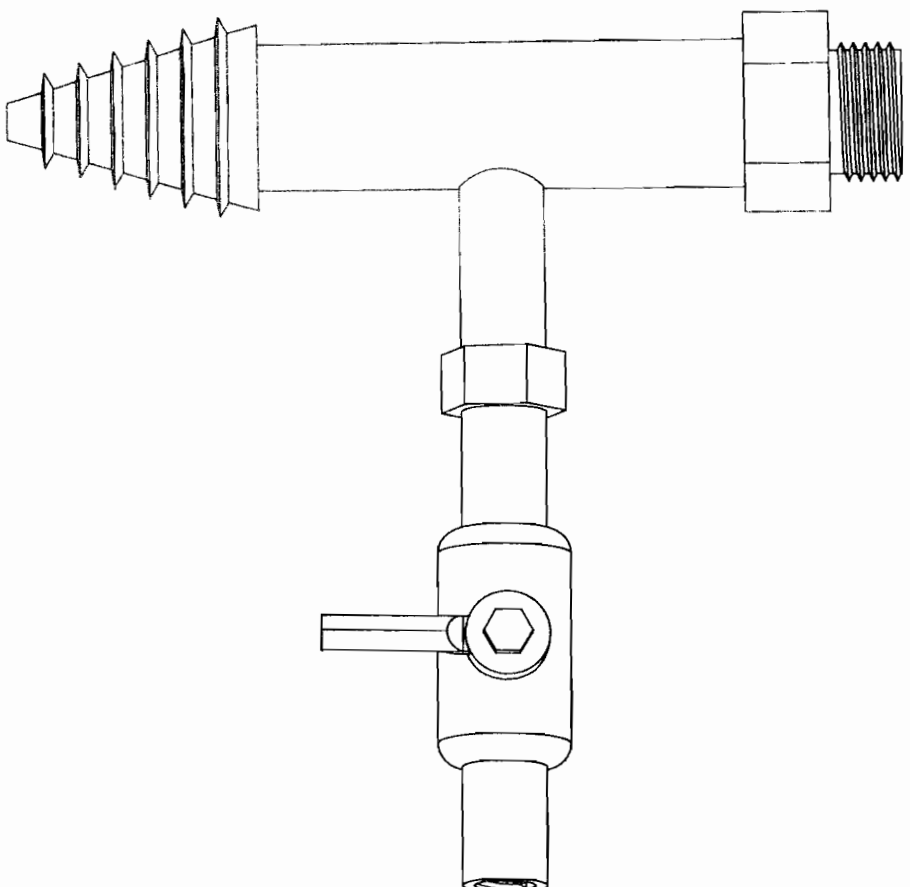
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล					
TITLE	ข้อต่อท่อแยกเบอร์ 1,0.5	DWG.NO.	2.2.2.12,2.2.4.3		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1	Unit	cm.



PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ขั้วต่อท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	
2	ขั้วต่อท่อแยกเบอร์ 0.5, 0.25	เหล็ก	
3	ขั้วต่อท่อเบอร์ 0.25	เหล็ก	
4	วาล์วเบอร์ 0.25	เหล็ก	
5	ปลายท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	

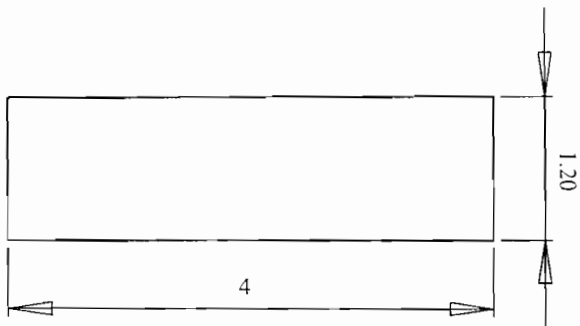
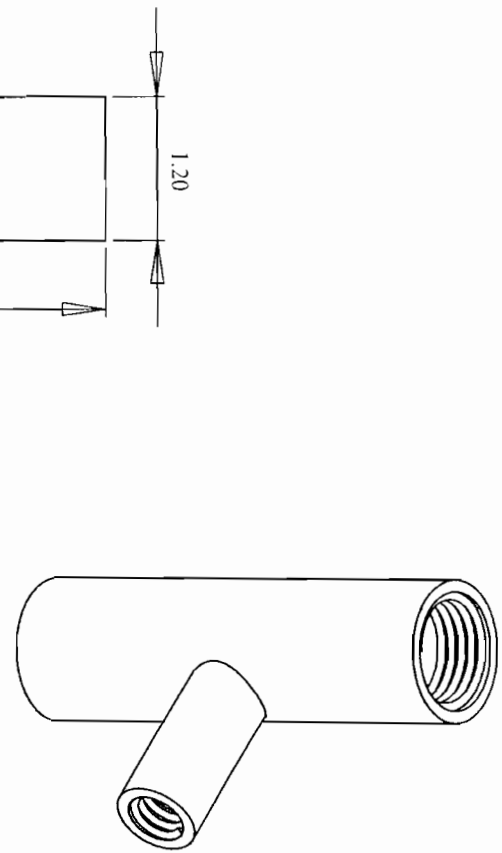
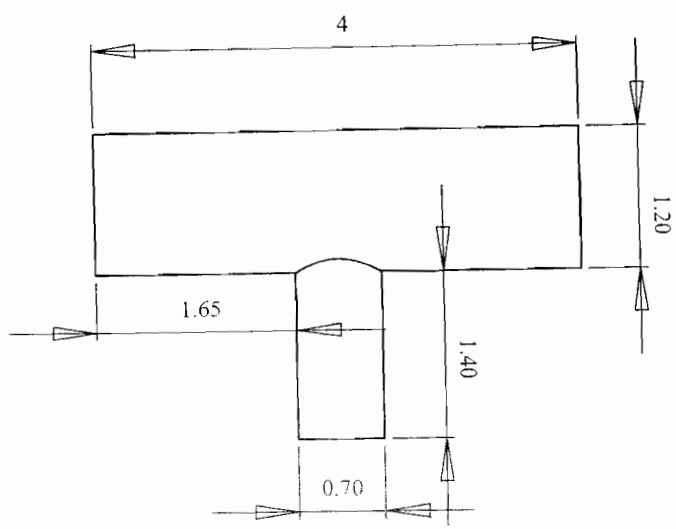
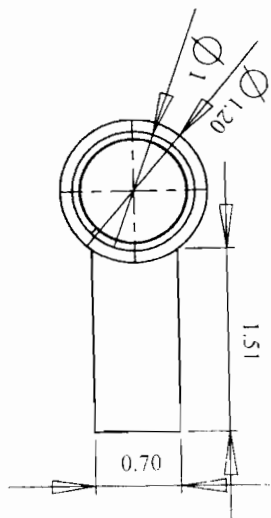
เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนท่อด้านหน้าถังปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



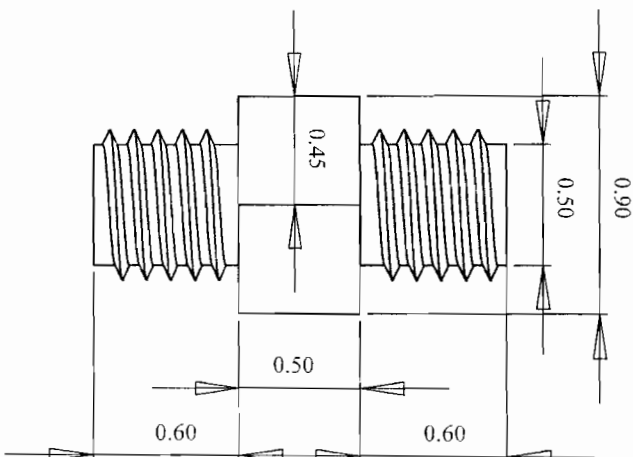
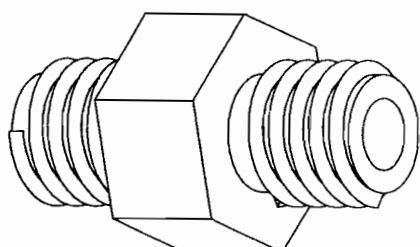
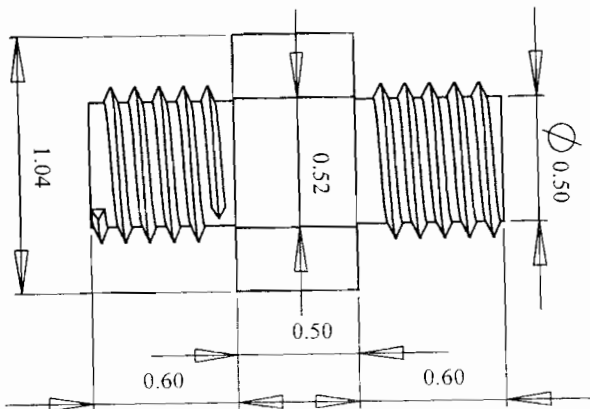
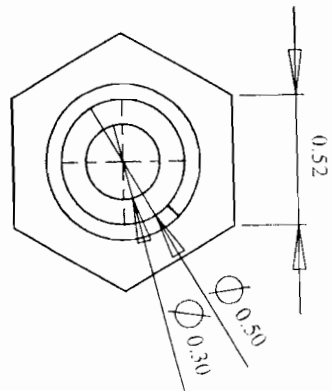
เครื่องกลั่นใบโอดติเซล

เครื่องกลั่นใบโอดติเซล					
TITLE	ชิ้นส่วนท่อตันหน้าถังปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.3		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.		SCALE	1:0.6	Unit	cm.



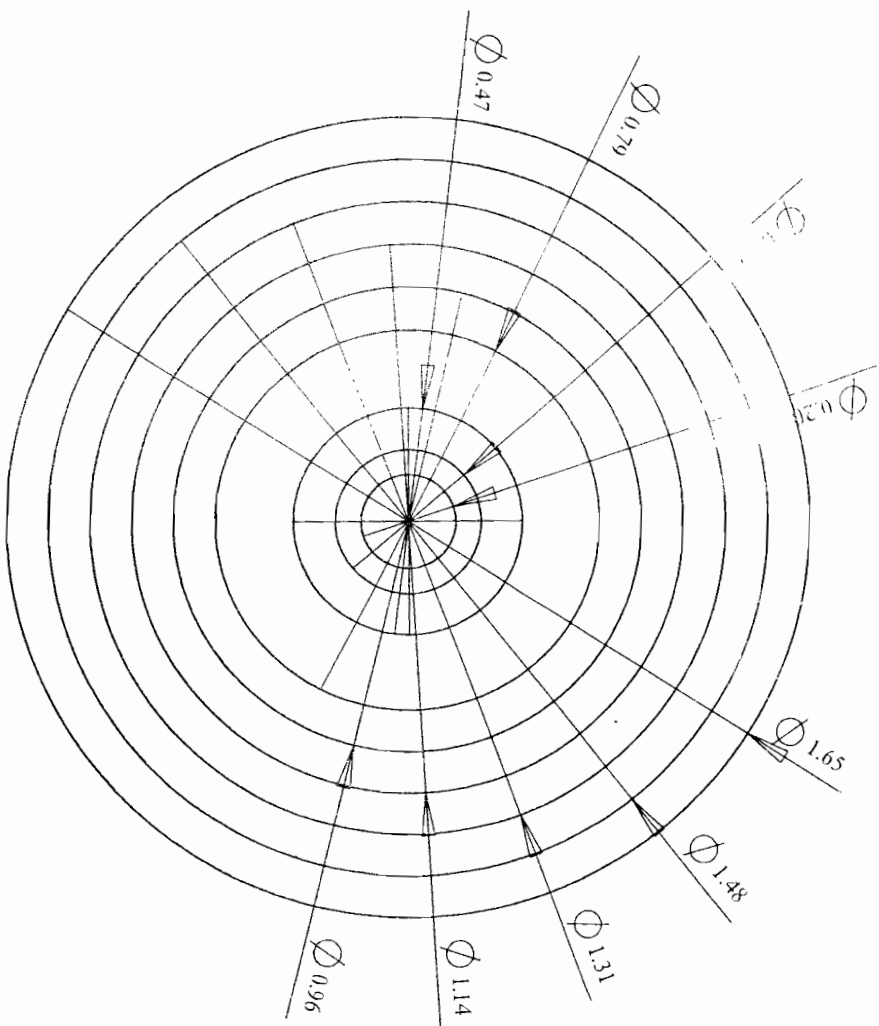
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ					
TITLE	ชื่อต่อท่อแบบเบอร์ 0.5, 0.25	DWG.NO.	2.2.3.2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.6	Unit	cm.



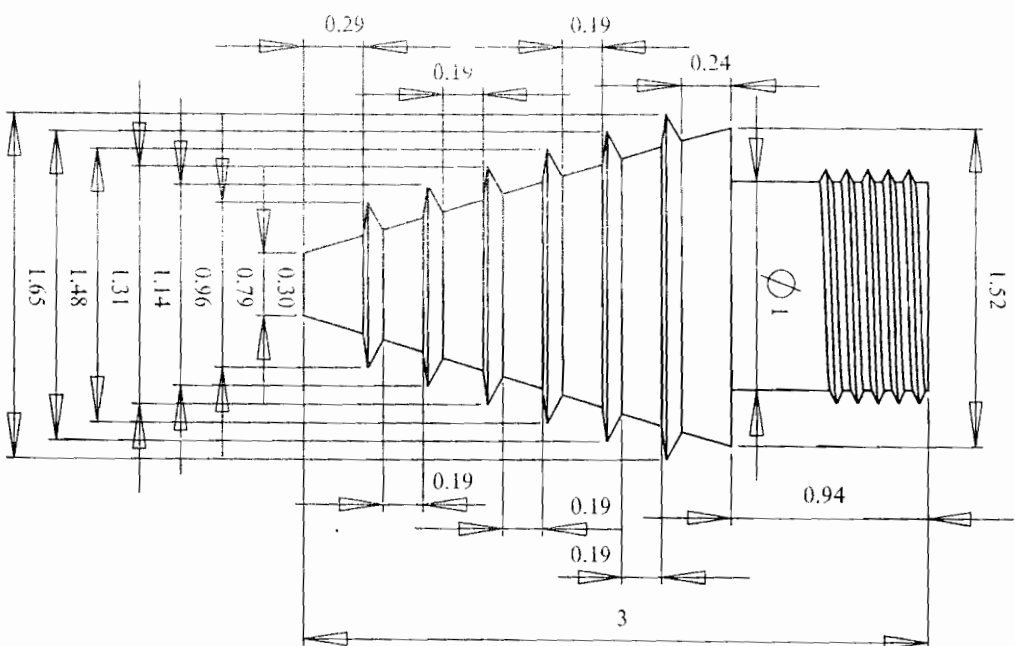
เครื่องกลึงใบโอติเชล

เครื่องกลึงใบโอติเชล				
TITLE	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.25	DWG.NO.	2.2.3.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.3	Unit
				cm.



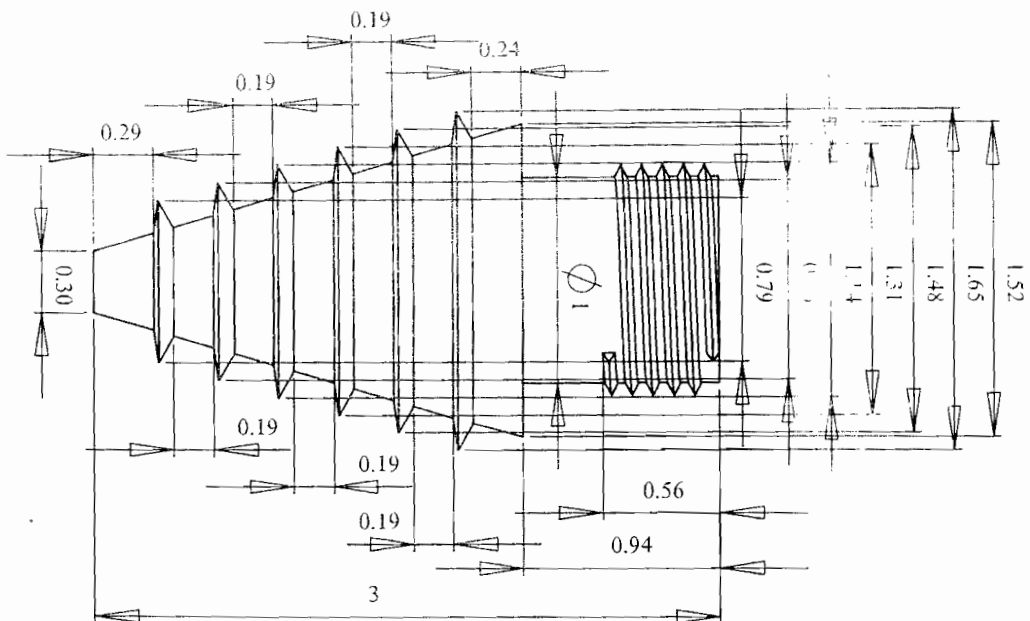
เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

เครื่องกลั่นใบโอดีเซล				
TITLE	ปลาช่อนเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.2.3.5,3.2.5	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.15	Unit cm.



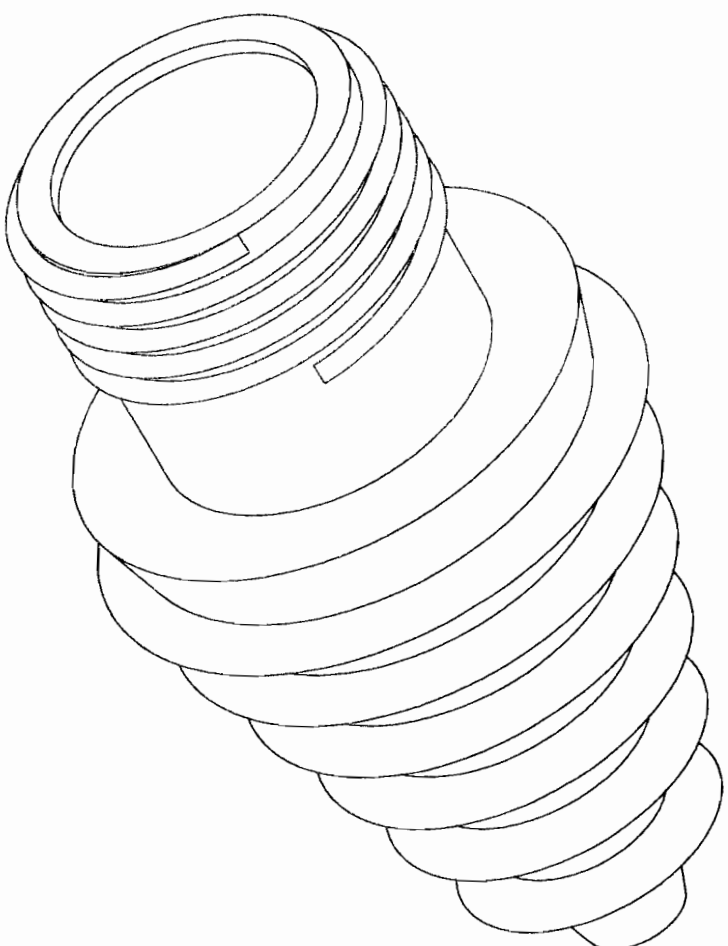
เครื่องกลไฟฟ้า

เครื่องกลไฟฟ้า			
TITLE	ปลาท่อเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.2.3.5,3.2.5
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35
		Unit	cm.



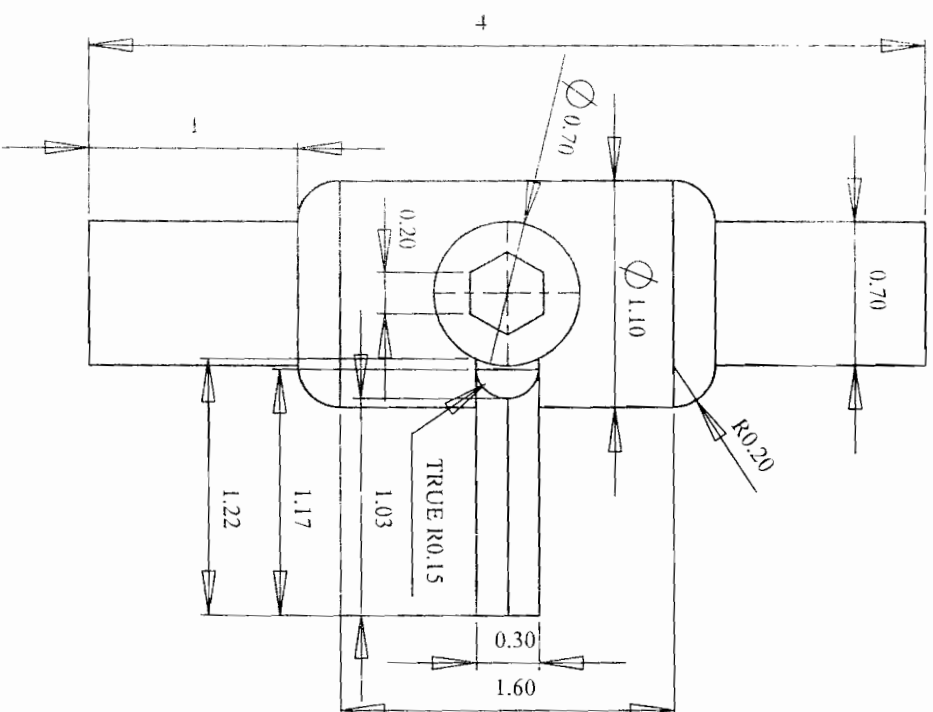
เครื่องกลั่นใบโอดีเซลล์

เครื่องกลั่นใบโอดีเซลล์				
TITLE	ปลาช่อนเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.2.3.5,3.2.5	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35	Unit cm.



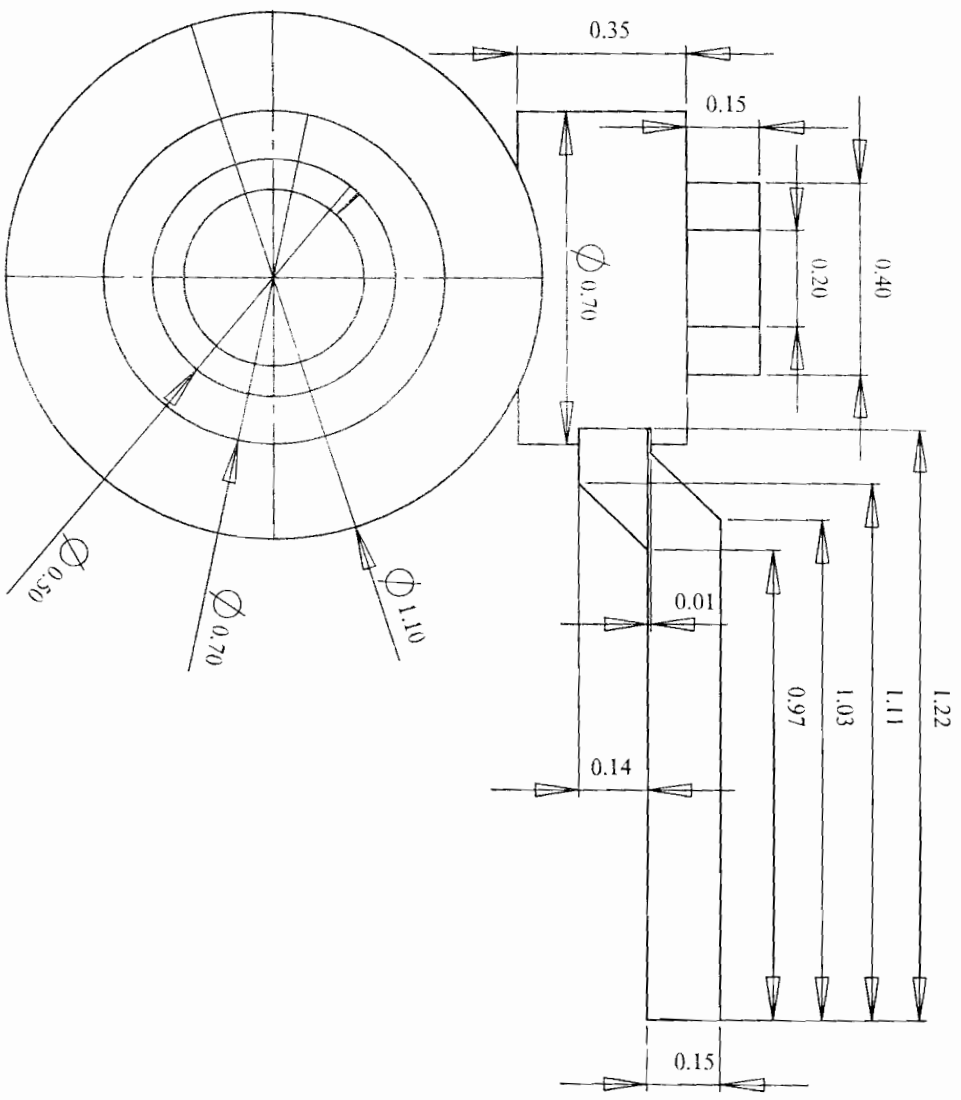
เครื่องกลึงใบโอดีเซล

เครื่องกลึงใบโอดีเซล				
TITLE	ปลายท่อเบอร์ 0.5	DWG.NO.	2.2.3.5,3.2.5	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.2	Unit cm.



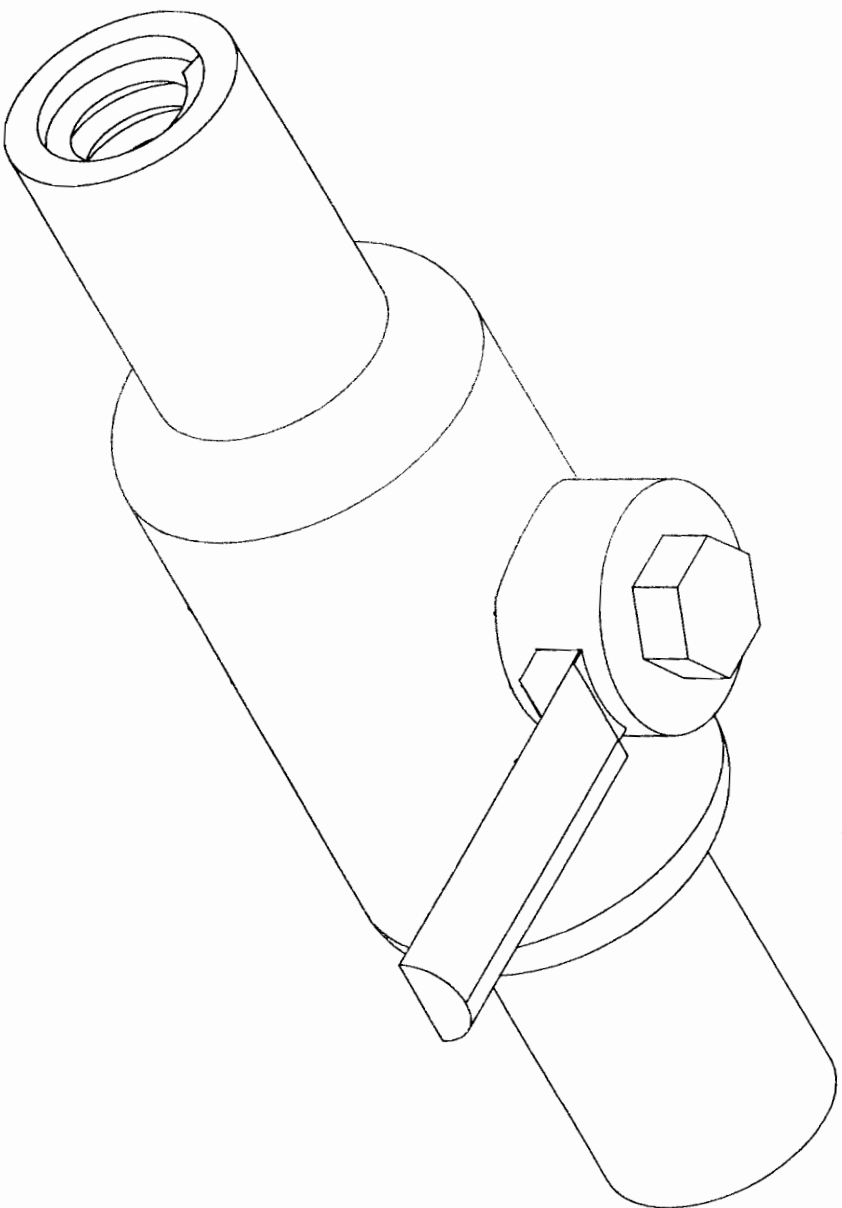
เครื่องกลชิ้นไม้โอ๊คเชล

เครื่องกลชิ้นไม้โอ๊คเชล				
TITLE	วัสดุเบอร์ 0.25	DWG.NO.	2.2.3.4	
DWG.By	Mt. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35	Unit cm.



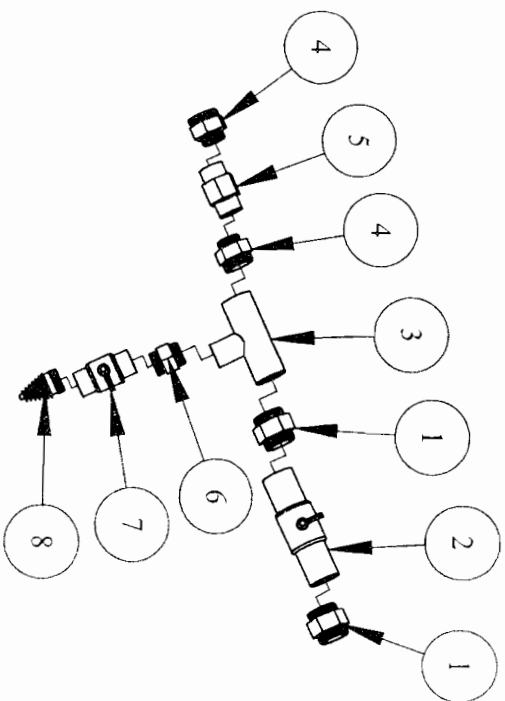
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ				
TITLE	วิชาช่าง 0.25	DWG.NO.	2.2.3.4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.15	Unit cm.



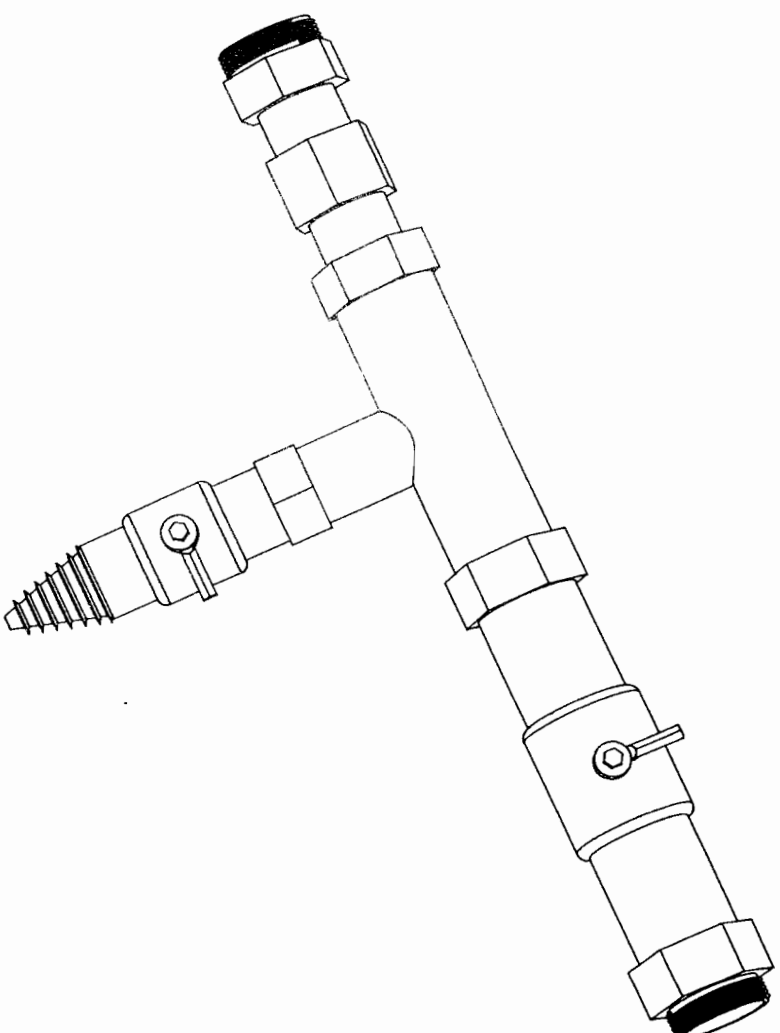
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	วาล์วเบอร์ 0.25	DWG.NO.	2.2.3.4		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.2	Unit	cm.



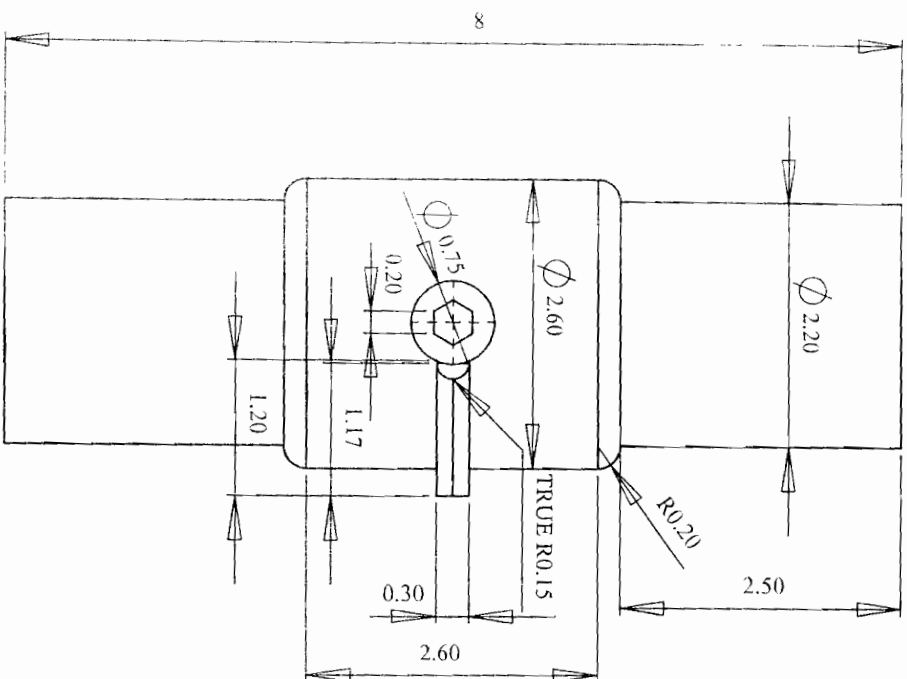
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ข้อต่อท่อเบอร์ 1*2	เหล็ก	
2	วาล์วเบอร์ 1	เหล็ก	
3	ข้อต่อท่อแยกเบอร์ 1,0.5	เหล็ก	
4	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75,1*2	เหล็ก	
5	ข้อต่อท่อสวมนเบอร์ 0.75	เหล็ก	
6	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75	เหล็ก	
7	วาล์วเบอร์ 0.75	เหล็ก	
8	ปลายท่อเบอร์ 0.75	เหล็ก	

เครื่องกลั่นไปโอติเชล					
TITLE	ชิ้นส่วนท่อด้านข้างถึงปฏิบัติการ	DWG.NO.	2.2.4		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.		SCALE	1:5	Unit	cm.



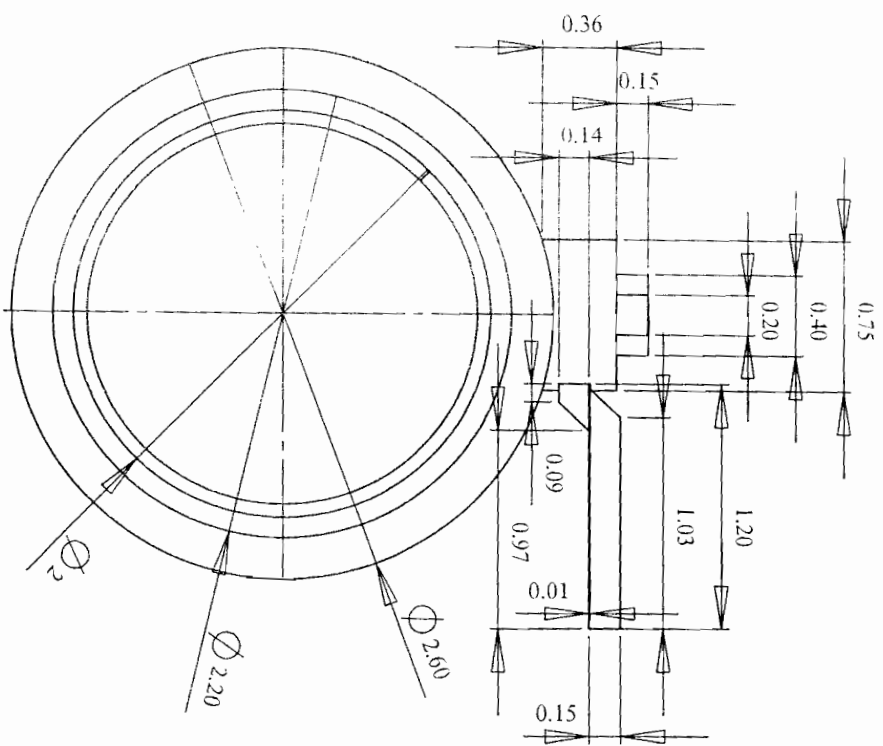
เครื่องกลั่นไปโอตี่เซล

เครื่องกลั่นไปโอตี่เซล				
TITLE	ชิ้นส่วนท่อต้านข้างถังปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:1.5	Unit cm.



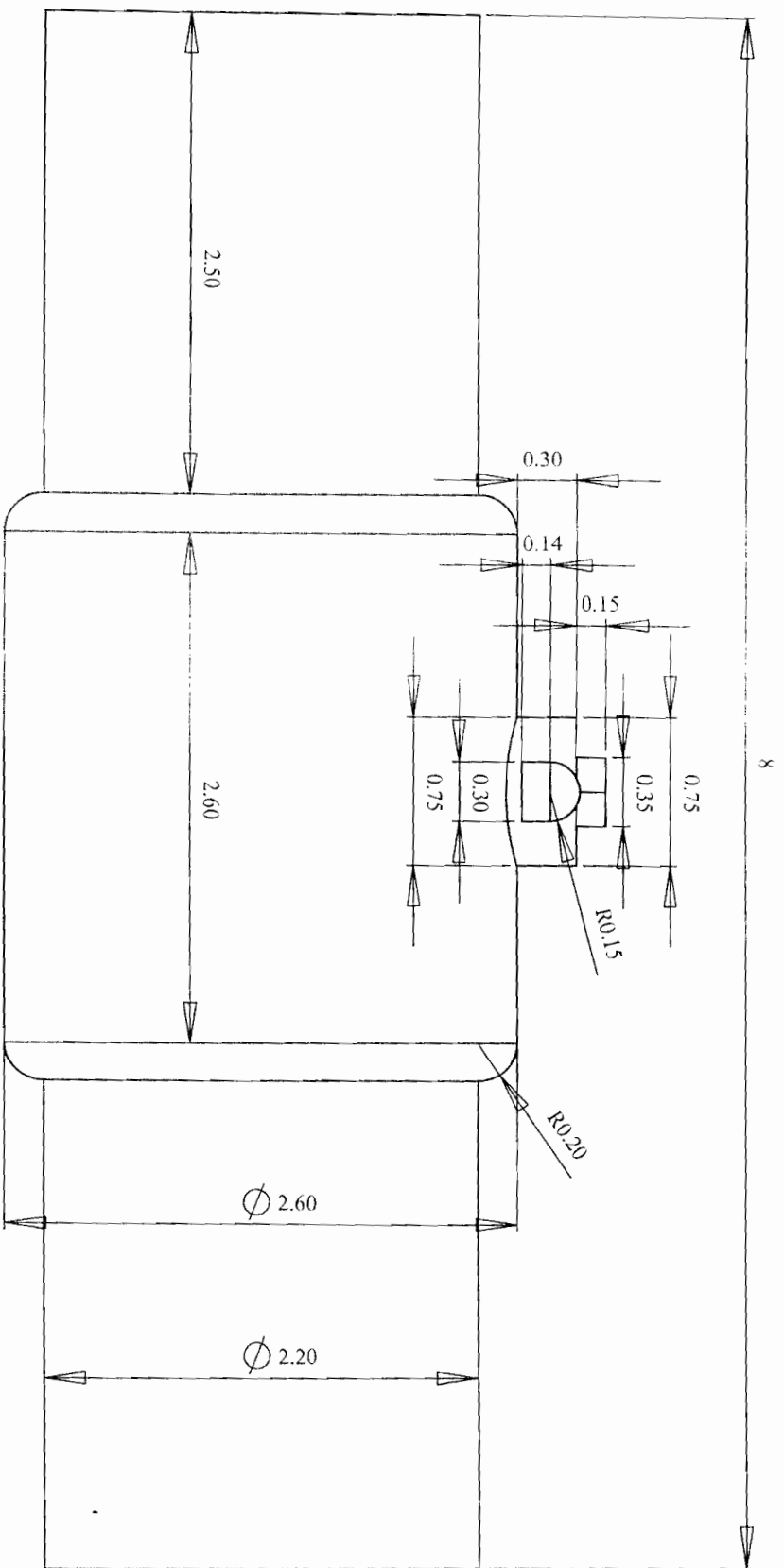
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล

เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล				
TITLE	งานไม้ 1	DWG.NO.	2.2.4.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.65	Unit cm.



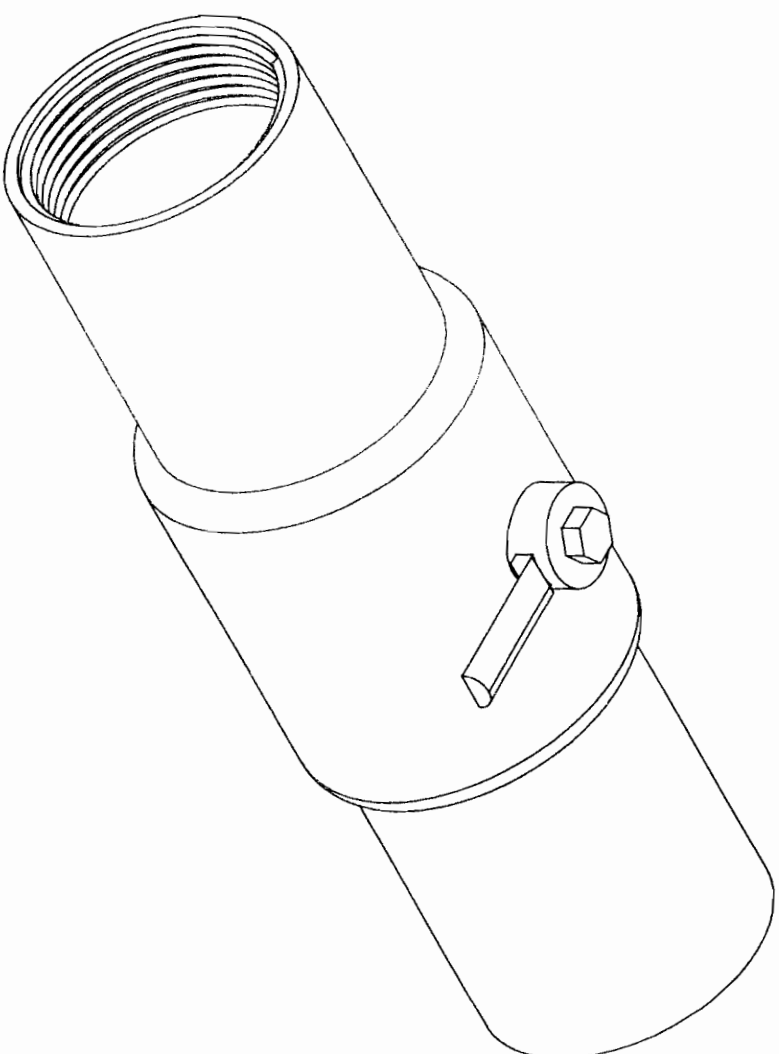
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ			
TITLE	วาล์วเบอร์ 1	DWG.NO.	2.2.4.2
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35
		Unit	cm.



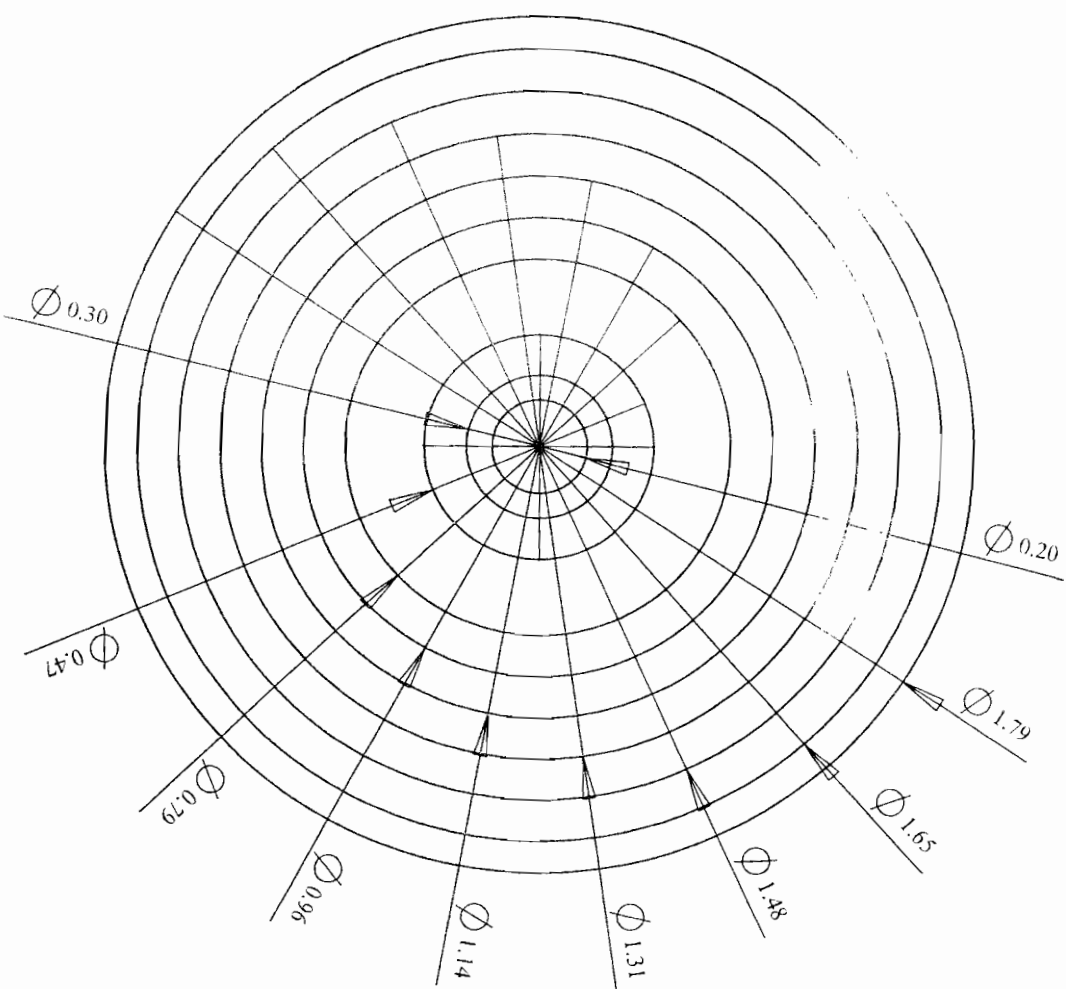
เครื่องกลั่นไอน้ำอัตโนมัติ

เครื่องกลั่นไอน้ำอัตโนมัติ					
TITLE	วาล์วเบอร์ 1	DWG.NO.	2.2.4.2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35	Unit	cm.



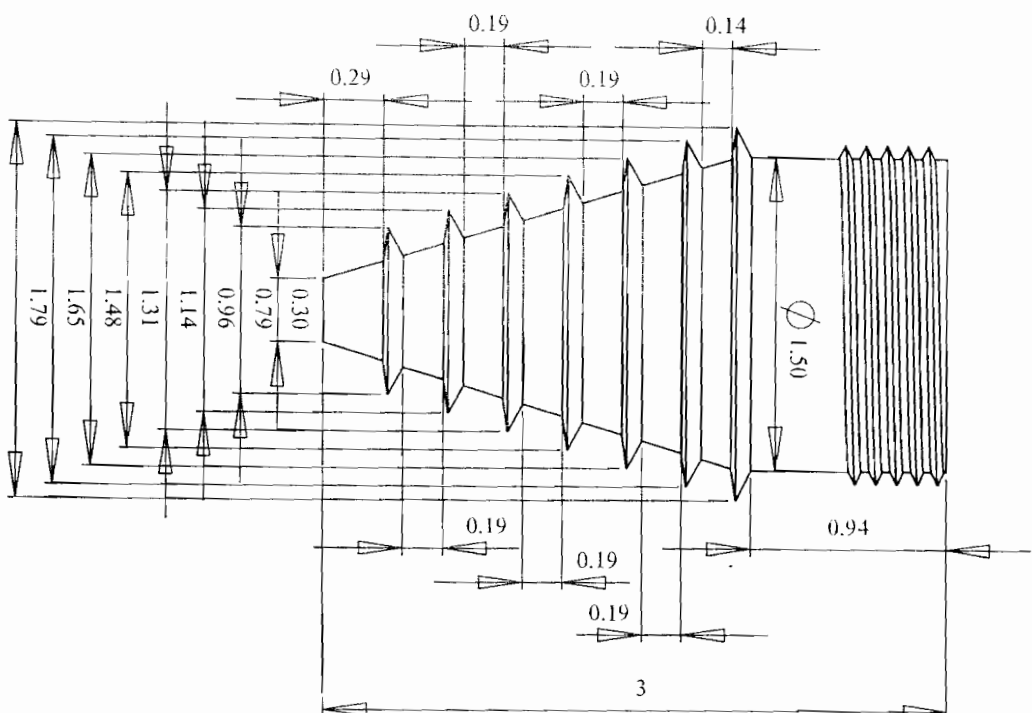
เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

เครื่องกลั่นใบโอดีเซล					
TITLE	วาล์วเบอร์ 1	DWG.NO.	2.2.4.2		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5	Unit	cm.



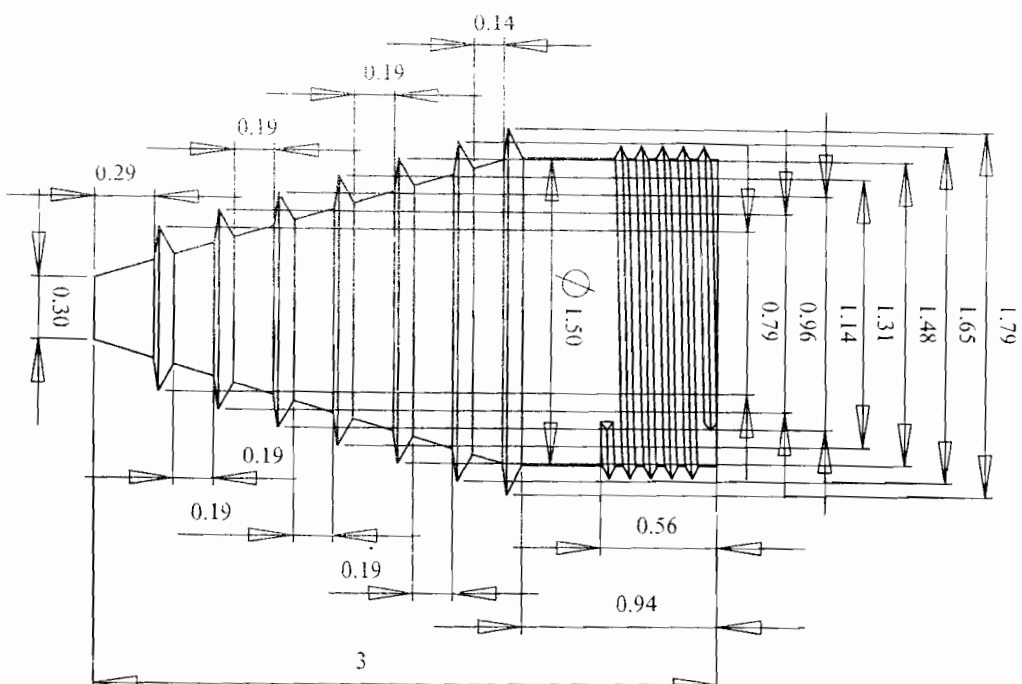
เครื่องกลั่นไปโอติเชด

เครื่องกลั่นไปโอติเชด				
TITLE	ปลาช่อนเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.4.8,2.2.5.5,4.2.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.15	Unit cm.



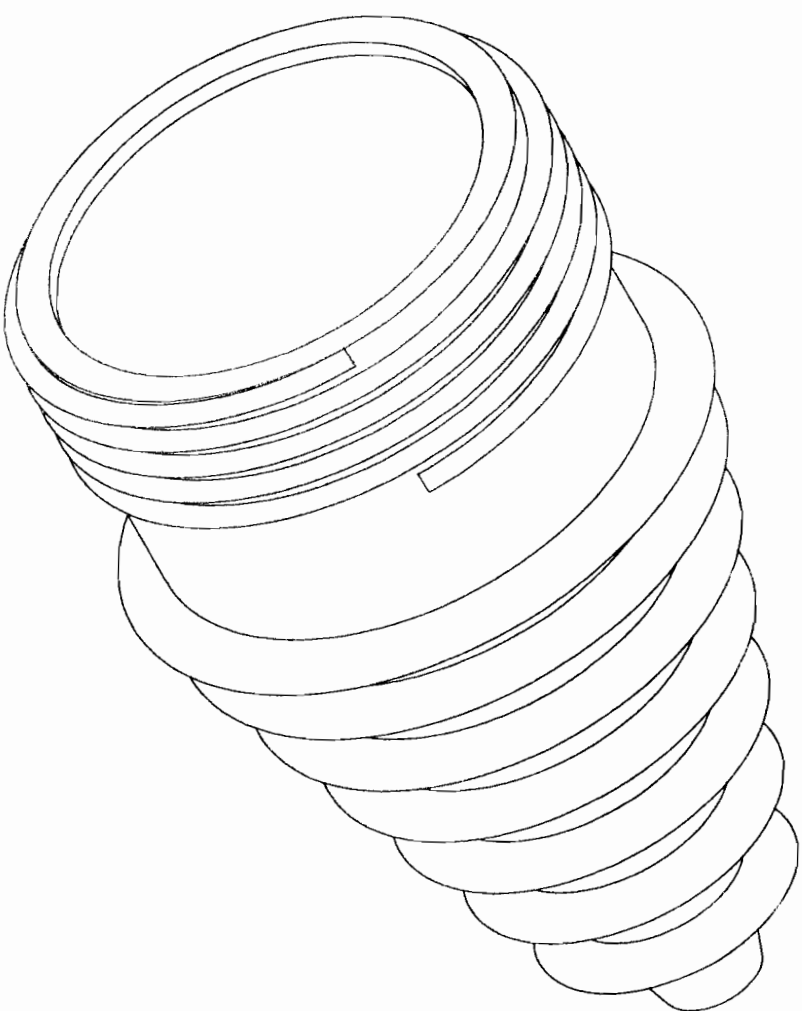
เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

เครื่องกลั่นใบโอดีเซล				
TITLE	ปลาช่อนเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.4.8,2.2.5.5,4.2.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35	Unit cm.



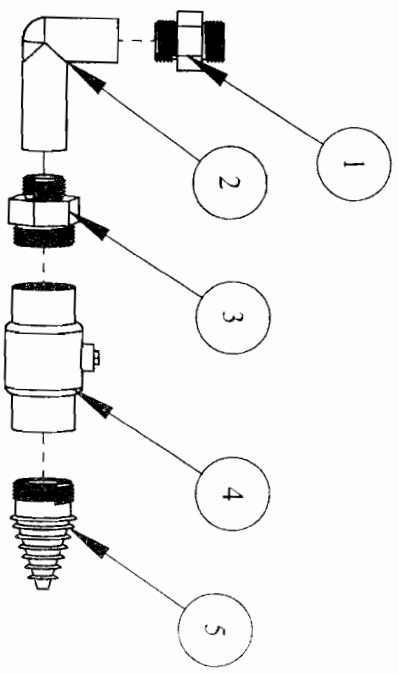
เศรษฐศาสตร์

เครื่องกลึงใบโด้เซลล์				
TITLE	ปลาช่อนเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.4.8,2.2.5.5,4.2.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.35	Unit cm.



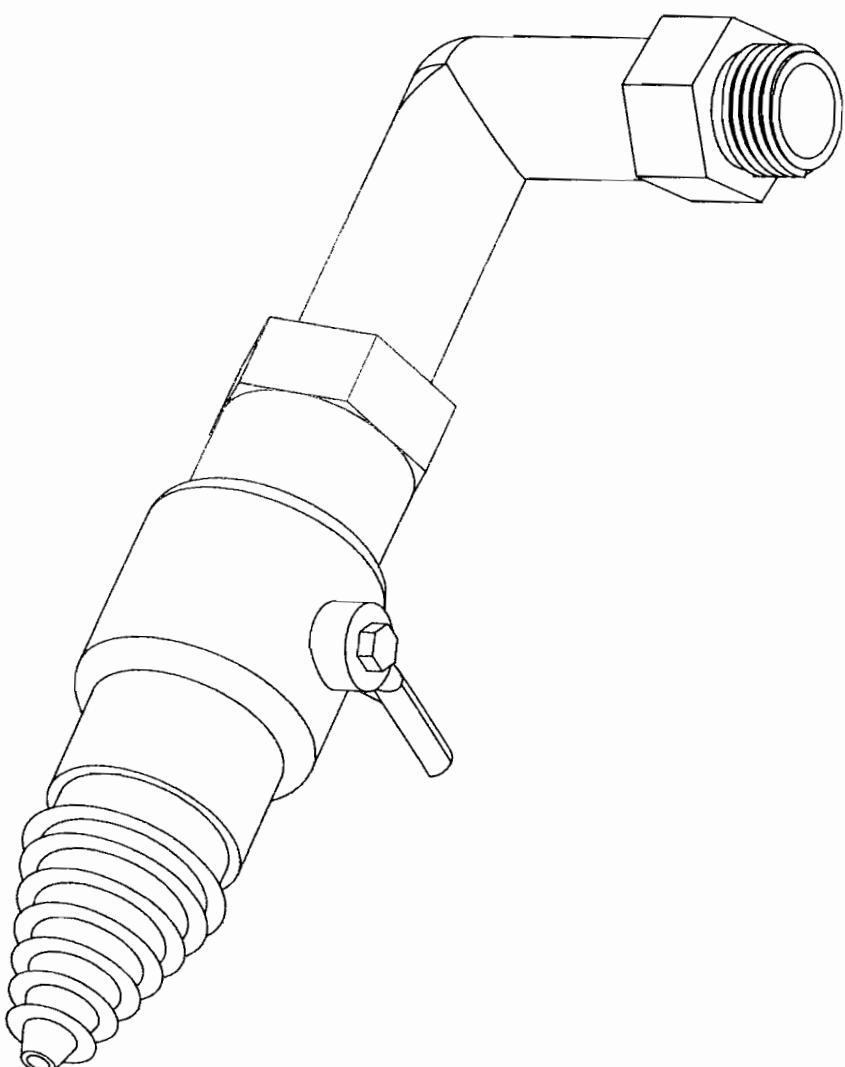
เครื่องกลั่นไอน้ำโอทีเซล

เครื่องกลั่นไอน้ำโอทีเซล					
TITLE	ปลาช่อนเบอร์ 0.75	DWG.NO.	2.2.4.8,2.2.5.5,4.2.3		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.2	Unit	cm.



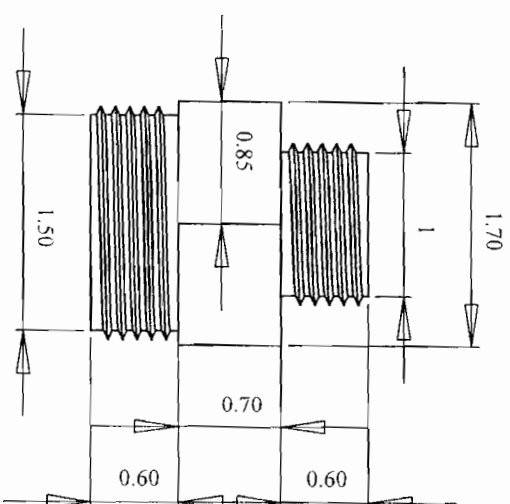
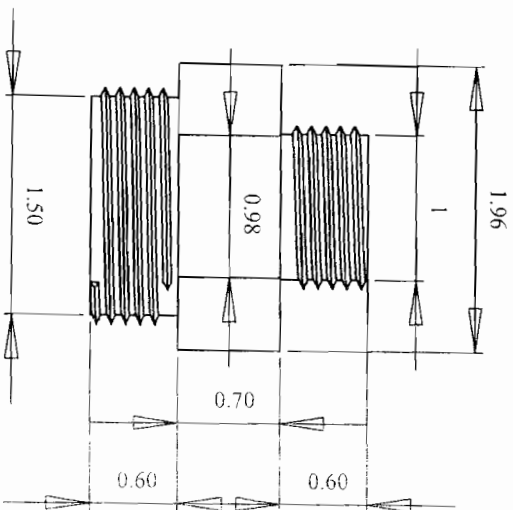
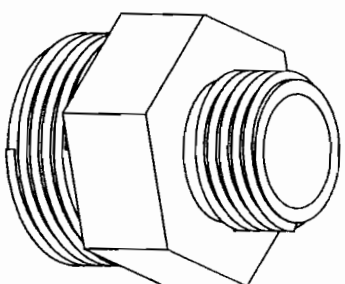
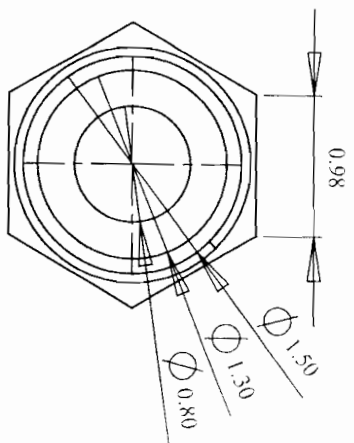
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	
2	ข้อต่อท่อองเบอร์ 0.5	เหล็ก	
3	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.5, 0.75	เหล็ก	
4	วาล์วเบอร์ 0.75	เหล็ก	
5	ปลายท่อเบอร์ 0.75	เหล็ก	

เครื่องกลั่นใบโอดีเซล					
TITLE	ชิ้นส่วนท่อคั่นล่างถังปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.5		
DWG.BY	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.		SCALE	1:2	Unit	cm.



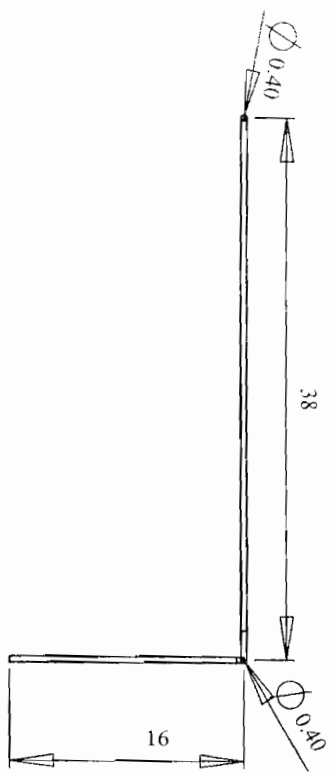
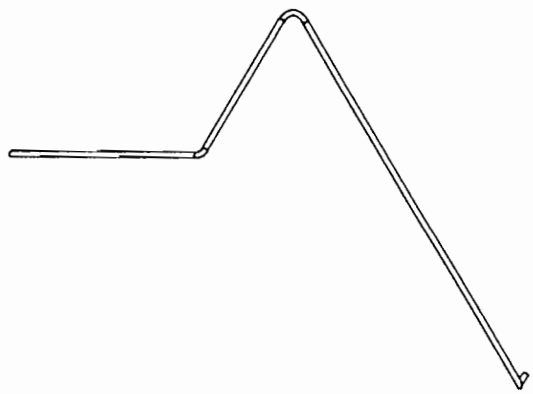
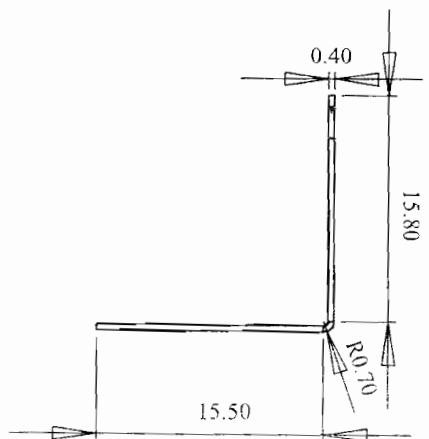
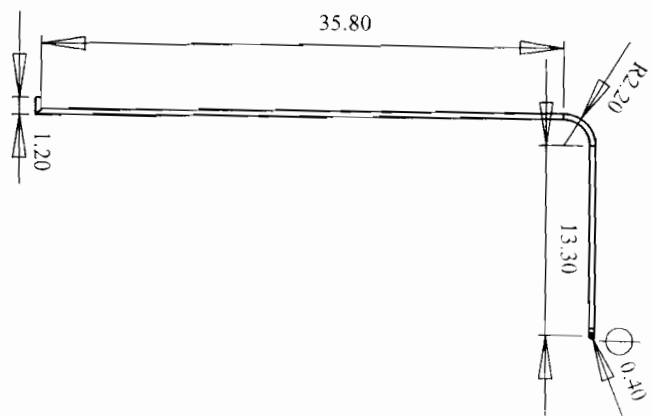
เครื่องกลั่นใบโอติเชล

เครื่องกลั่นใบโอติเชล				
TITLE	ชิ้นส่วนท่อต้านล้างถังปฏิกรณ์	DWG.NO.	2.2.5	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:0.6	Unit cm.



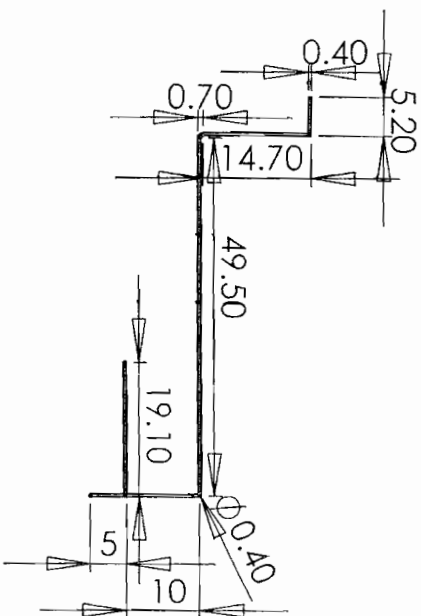
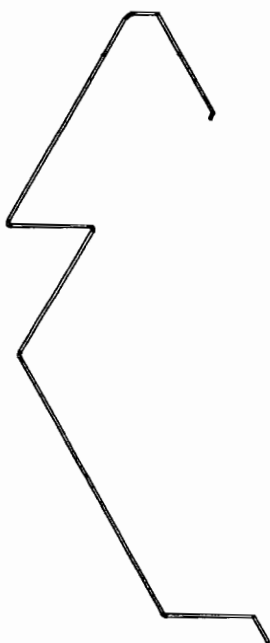
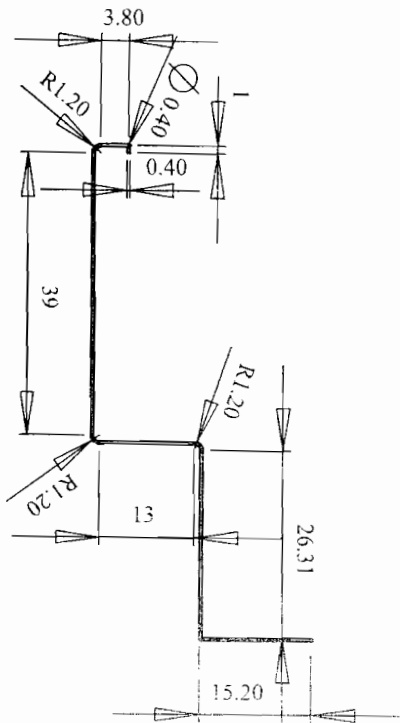
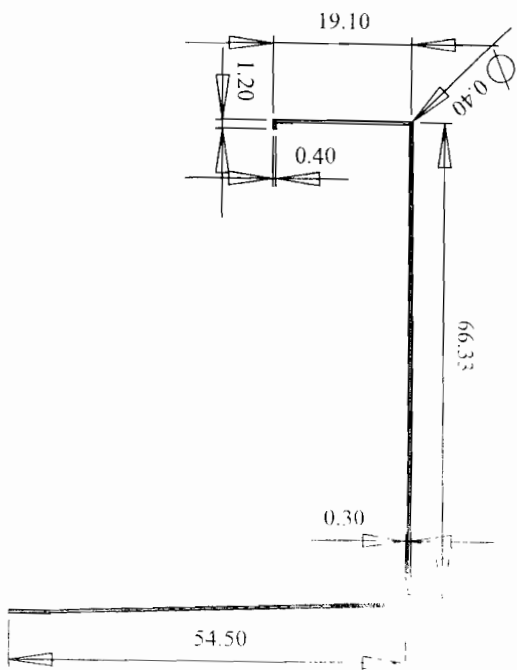
เครื่องกลึงไม้โอ๊คเชล

TITLE	ชื่อต่อท่อเบอร์ 0.5, 0.75	DWG.NO.	2.2.5.3		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.5	Unit	cm.



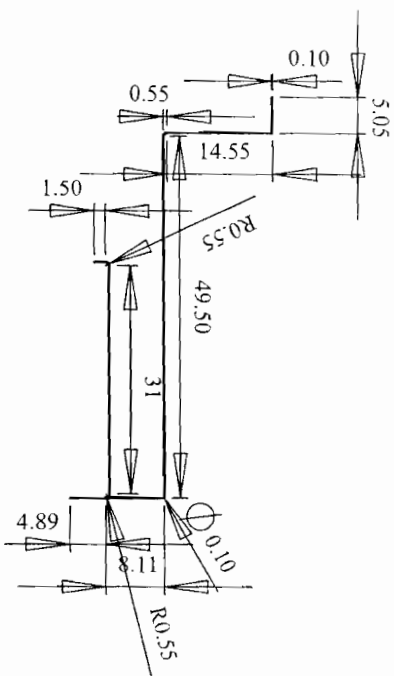
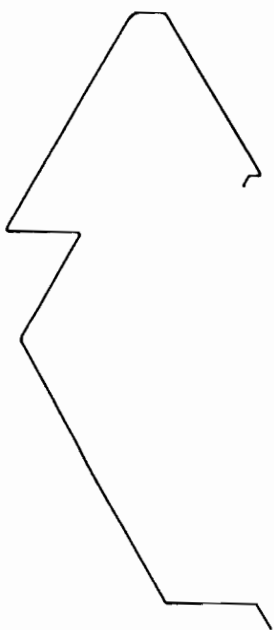
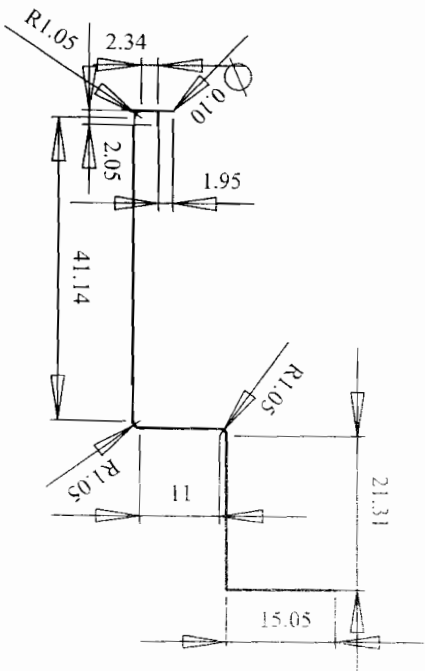
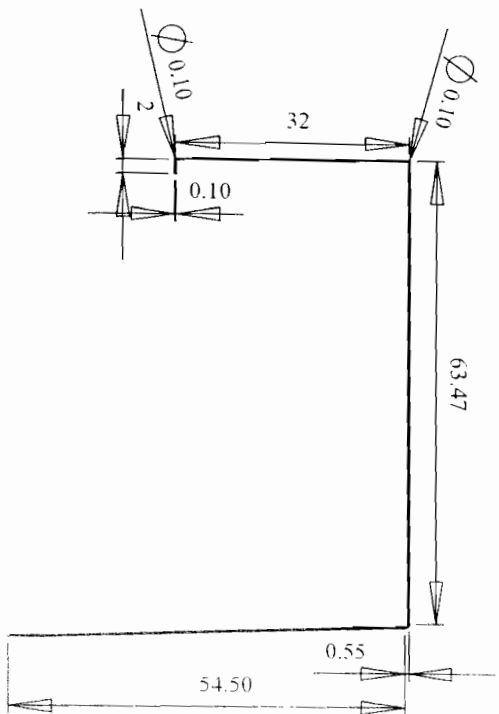
เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ				
TITLE	สายไฟเบอร์ 0.4	DWG.NO.	2.3	
DWG.By	Mr. Werachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	ทองแดง	SCALE	1:5	Unit cm.



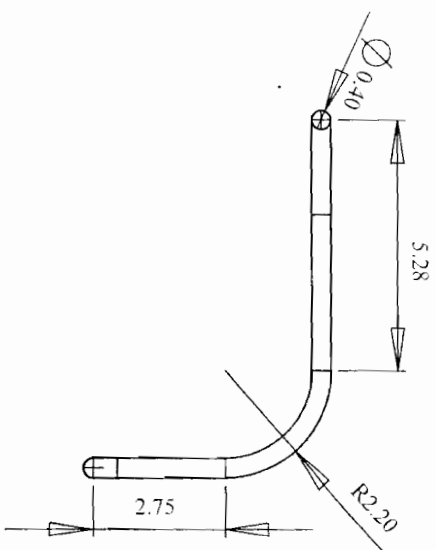
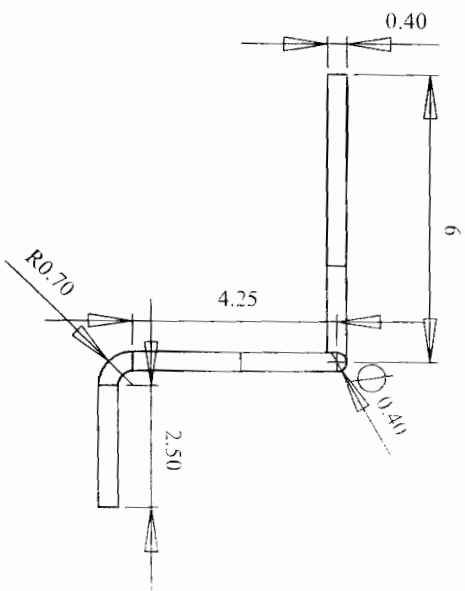
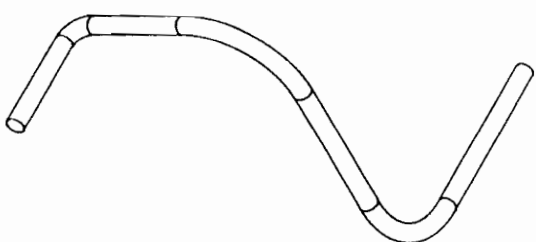
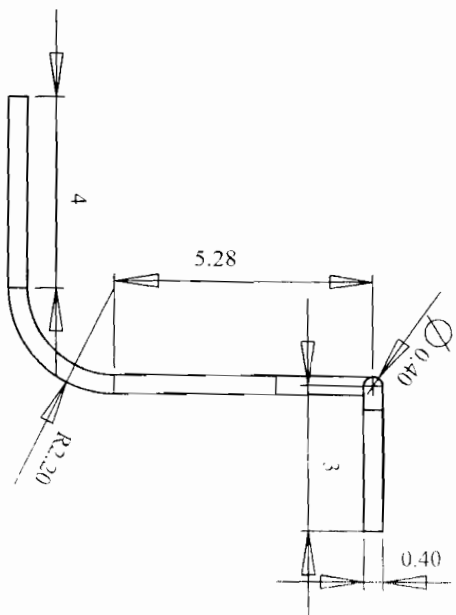
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	สายไฟเบอร์ 0.4	DWG.NO.	2.4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	ทองแดง	SCALE	1:10	Unit
				cm.



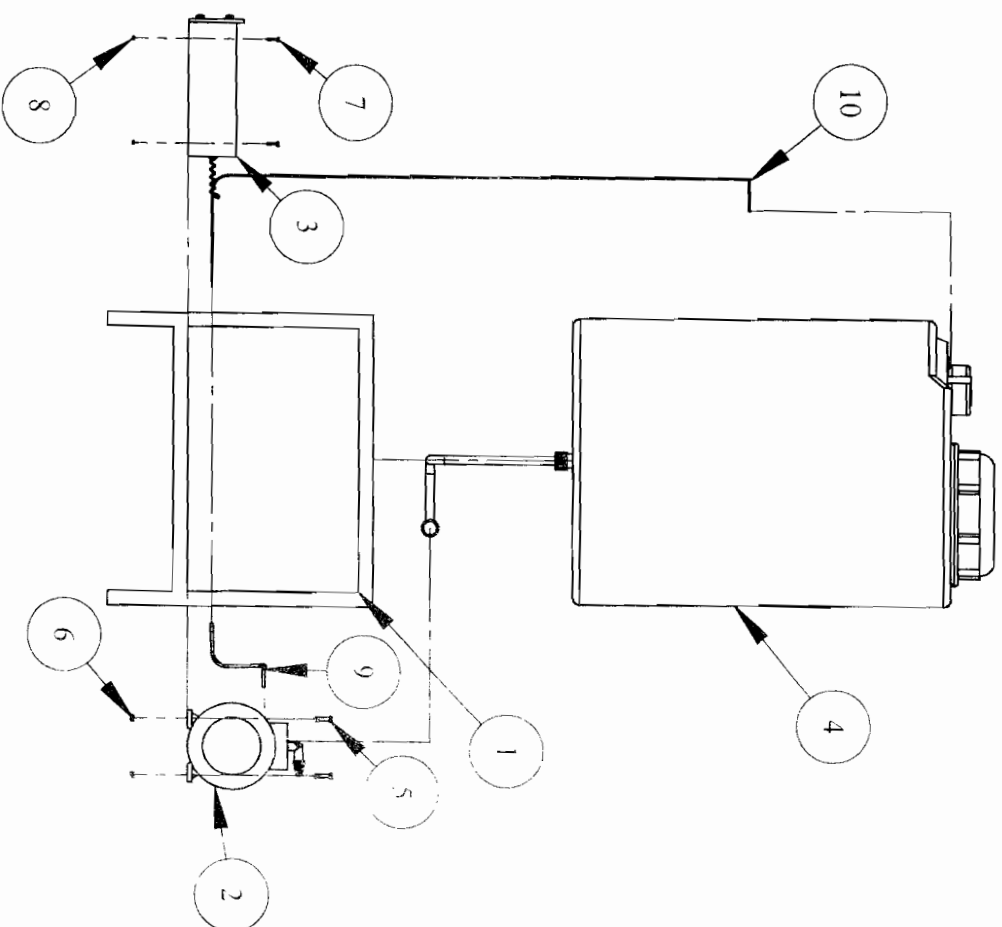
เครื่องกลึงไม้โอ๊คสีเชด

TITLE	สายน้ไฟเบอร์ 0.1	DWG.NO.	2.5
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	ทองแดง	SCALE	1:10
	Unit	cm.	



เครื่องกลึงไม้ต่อเหล็ก

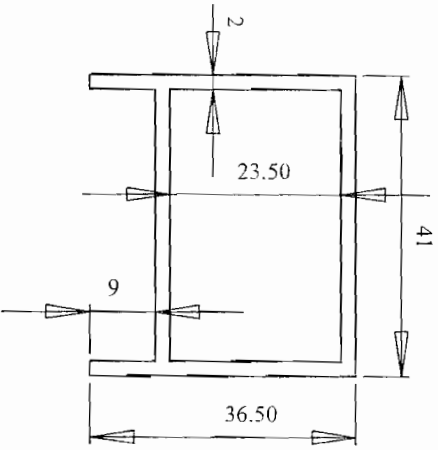
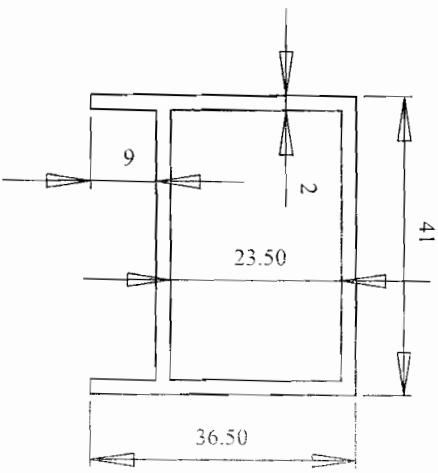
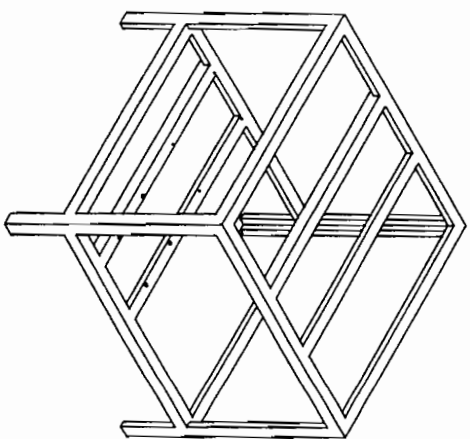
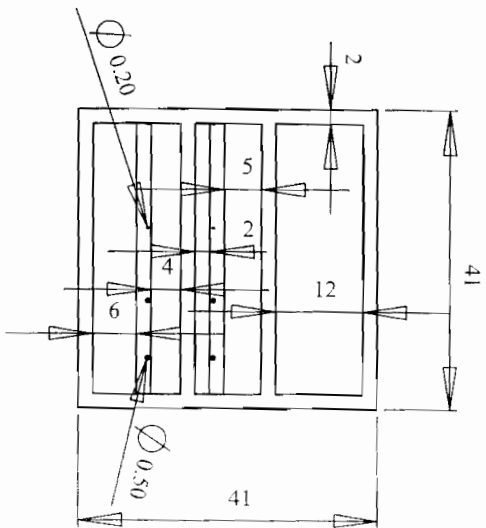
TITLE	สายน้ไฟเบอร์ 0.4	DWG.NO.	3.9
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	ทองแดง	SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ฐานชุดPump 2	เหล็กฉาก	
2	Pump 2	เหล็ก	
3	กล่องควบคุม 2	เหล็ก	
4	ชุดถังผสม 1		
5	มอเตอร์ฐานมอเตอร์ 0.5*4	เหล็ก	
6	หัวมอเตอร์เบอร์ 0.5*4	เหล็ก	
7	นอตยึดฐานมอเตอร์ 0.2*4	เหล็ก	
8	หัวมอเตอร์เบอร์ 0.2*4	เหล็ก	
9	สายไฟเบอร์ 0.4	ทองแดง	
10	สายไฟเบอร์ 0.2	ทองแดง	

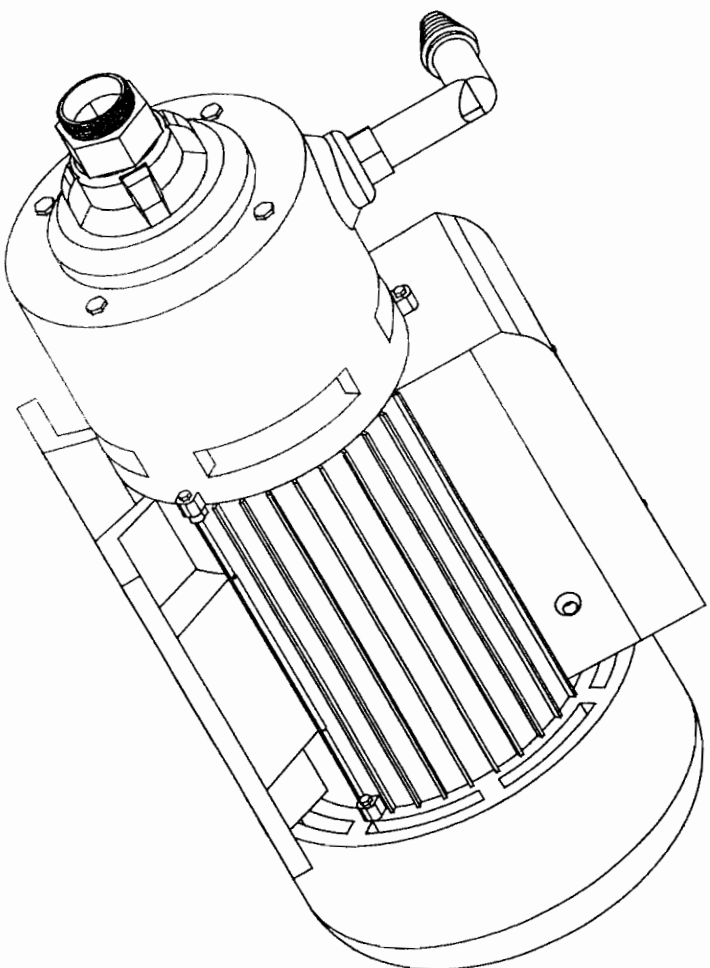
เครื่องกลั่นน้ำป๊อติเชล

เครื่องกลไฟฟ้าอัตโนมัติ					
TITLE	ชิ้นส่วนชุด Pump 2		DWG.NO.	3	
DWG.BY	Mr. Weerachai K.		REV.	14/07/2551	
MAT.	SCALE	1:10	Unit	cm.	



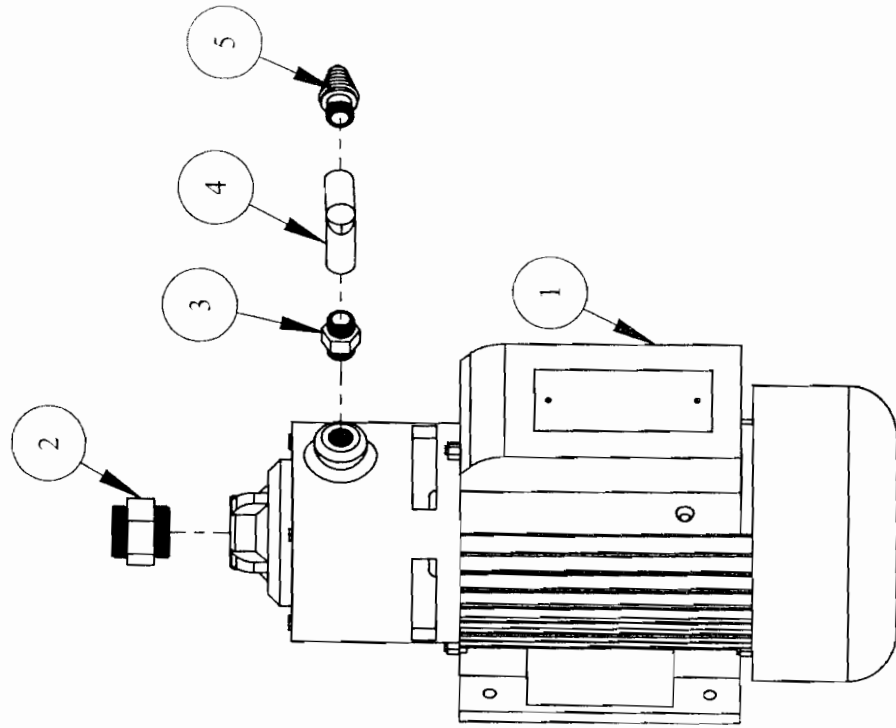
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ฐานชุดPump 2	DWG.NO.	3.1	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็กฉาก	SCALE	1:10	Unit cm.



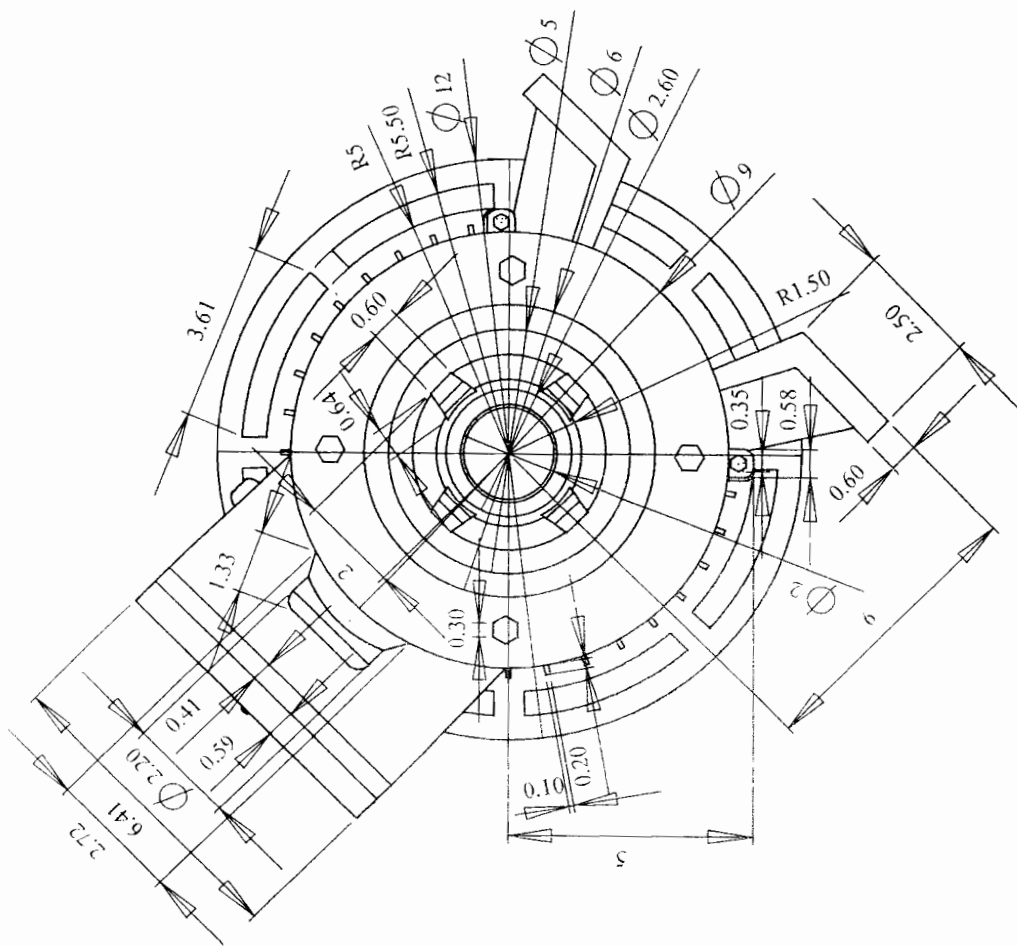
เครื่องกลั่นใบโอดิเชด

เครื่องกลั่นใบโอดิเชด				
TITLE	ชิ้นส่วน Pump 2	DWG.NO.	3.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:2	Unit cm.



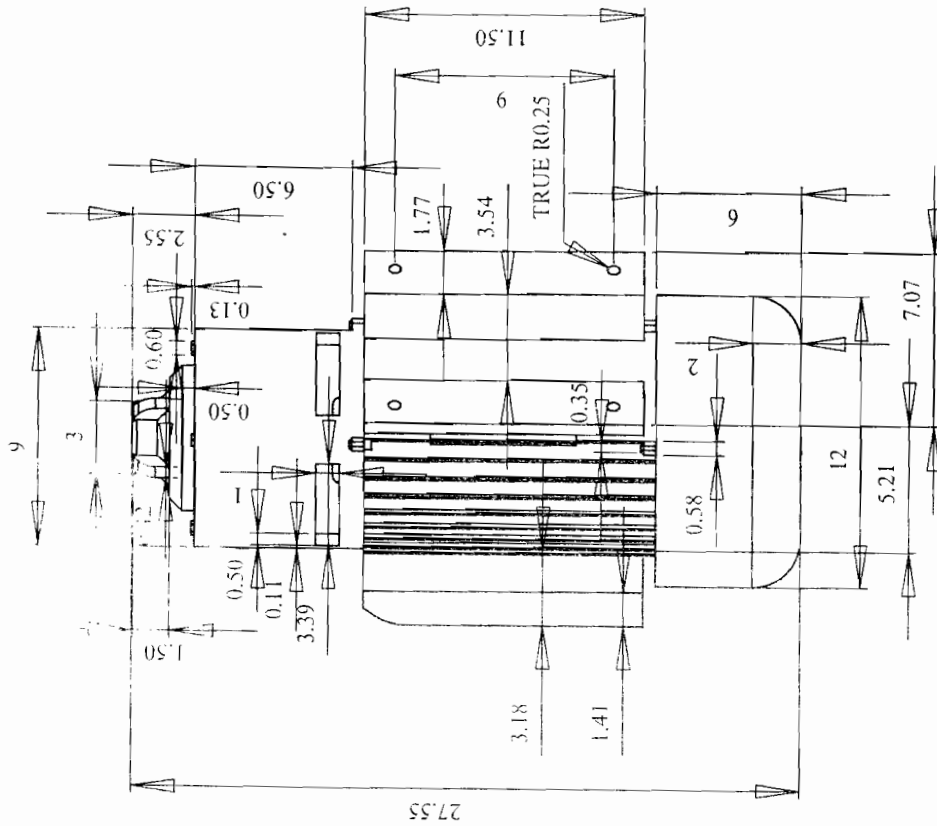
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	Pump 2	เหล็ก	
2	ข้อต่อท่อเบอร์ 1	เหล็ก	
3	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	
4	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	
5	ปลายท่อเบอร์ 0.5	เหล็ก	

เครื่องถั่วไปโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วน Pump 2	DWG.NO.	3.2	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:3	Unit cm.



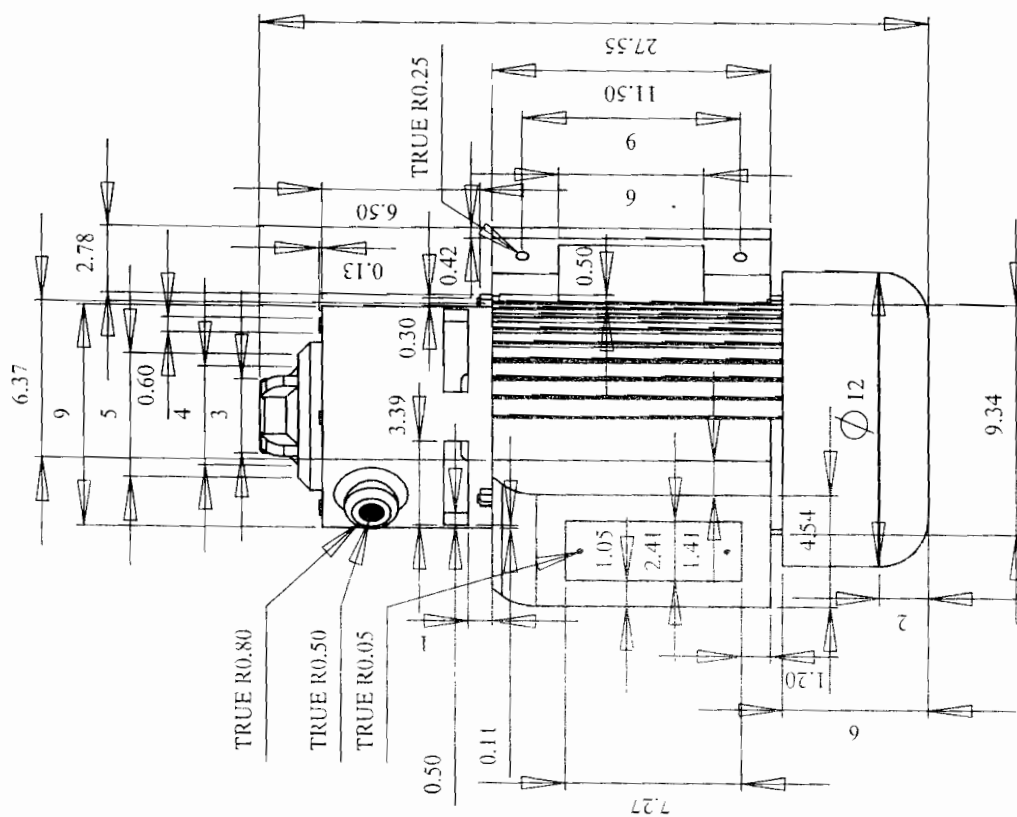
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	Pump 2	DNG.NO.	3.2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



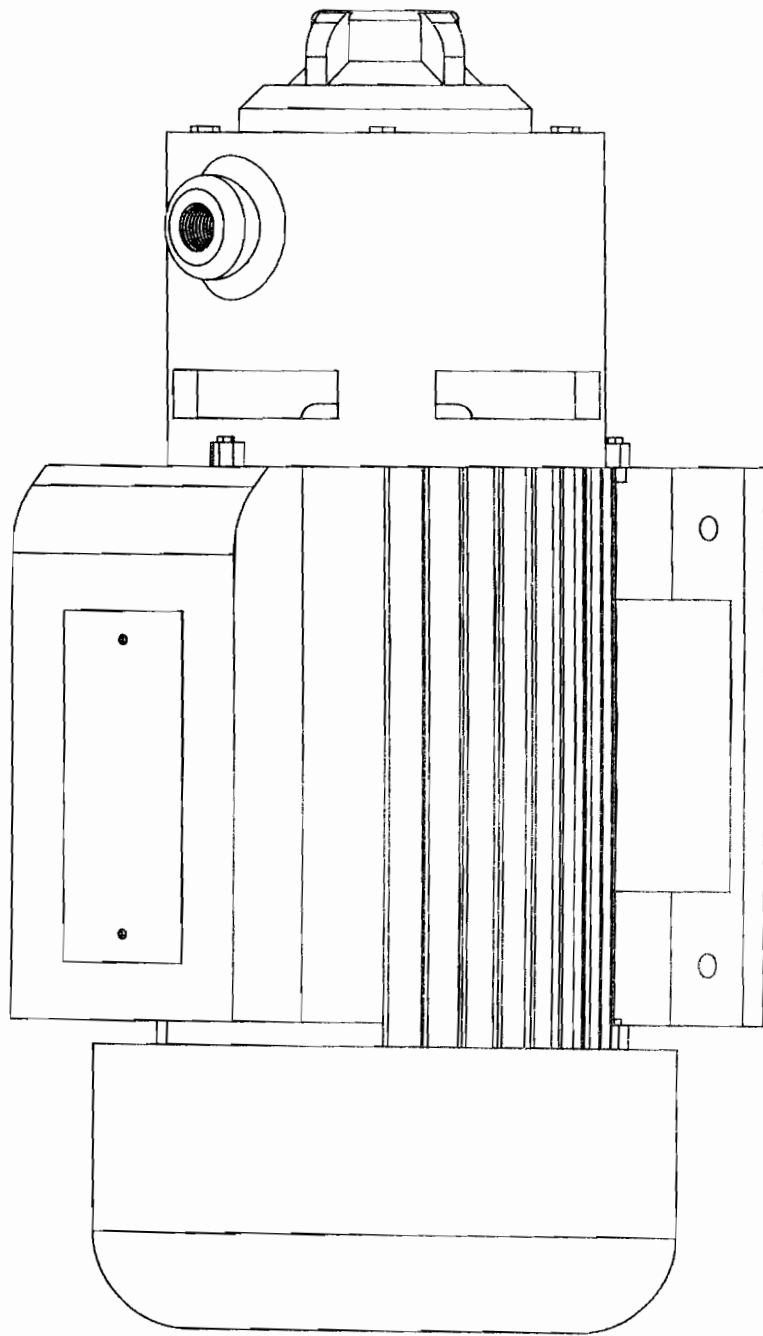
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	Pump 2	DNG.NO.	3.2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:3
		Unit	cm.



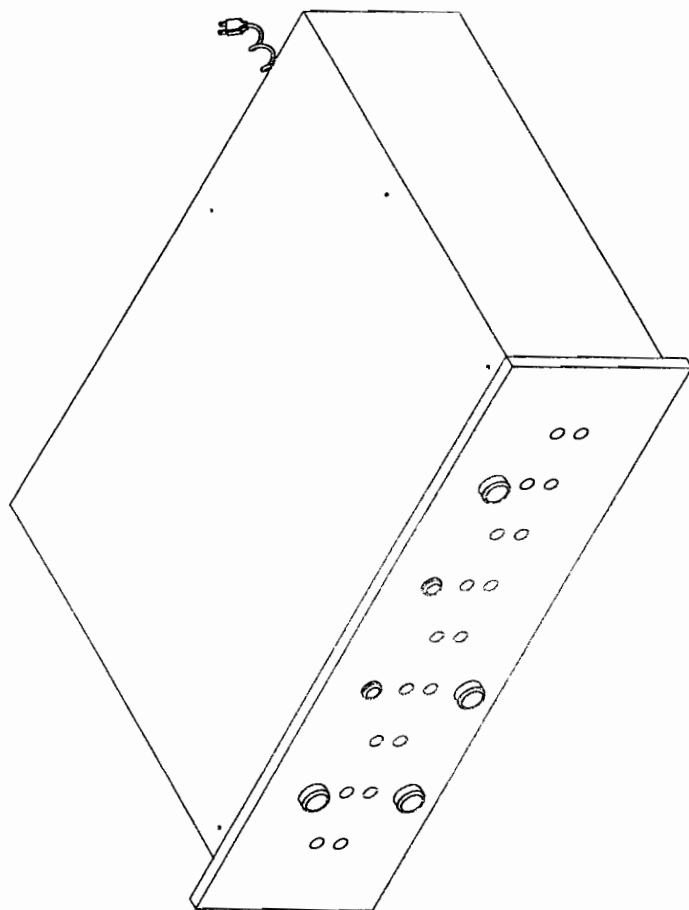
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	Pump 2	DNG.NO.	3.2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:3
		Unit	cm.



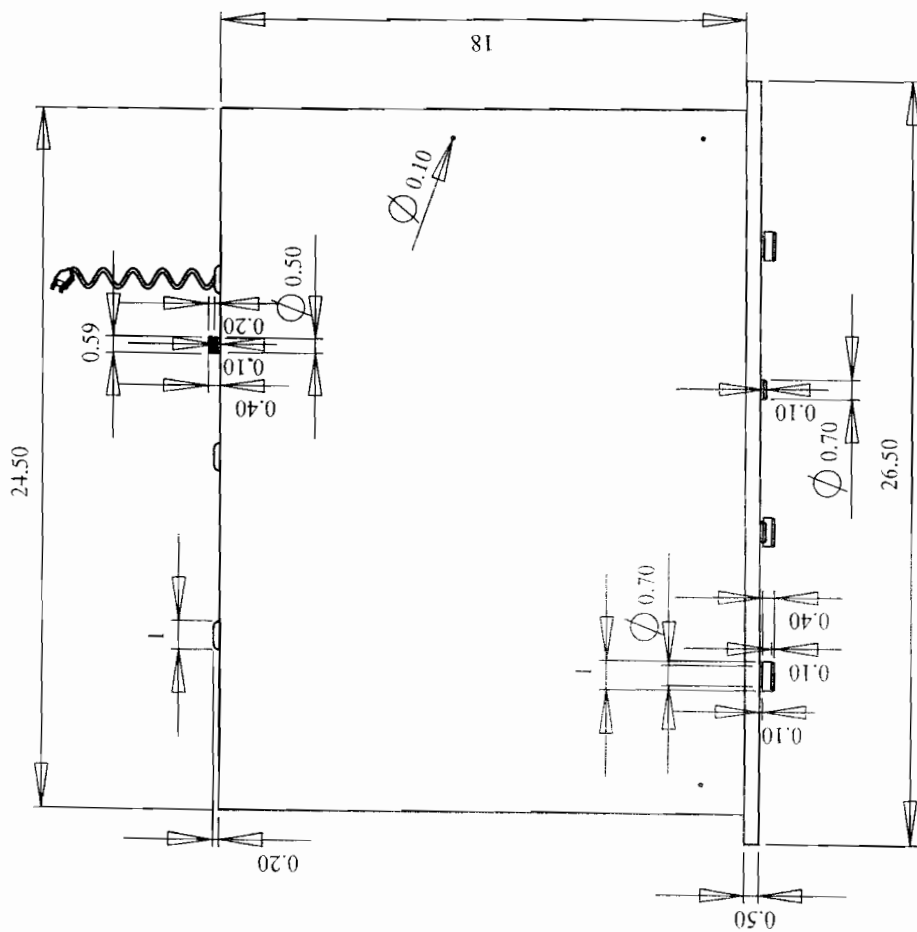
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	Pump 2	DWG.NO.	3.2.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



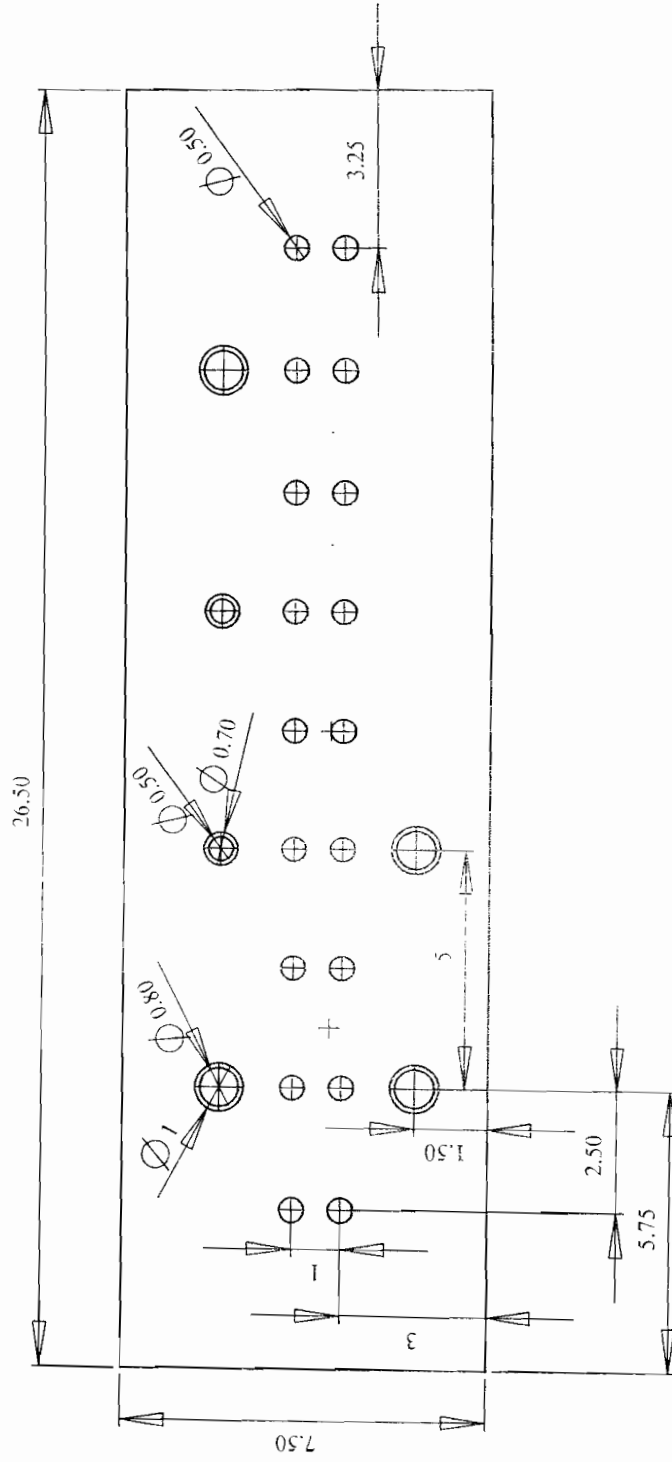
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	กล่องควบคุม 2	DWG.NO.	3.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:2.5
		Unit	cm.



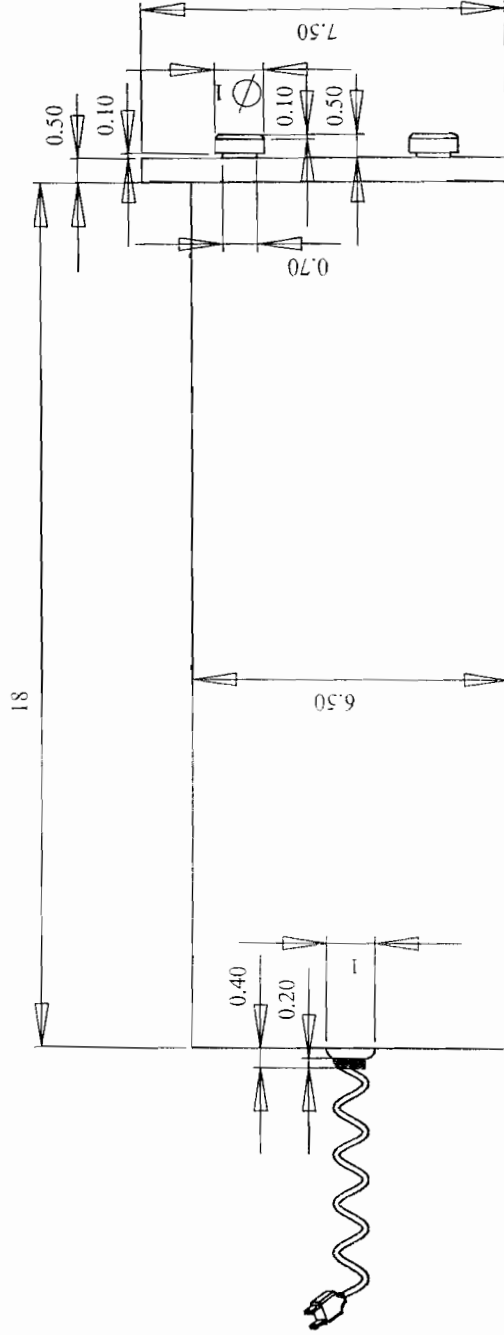
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	กล่องควบคุม 2	DWG.NO.	3.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:2.5
		Unit	cm.



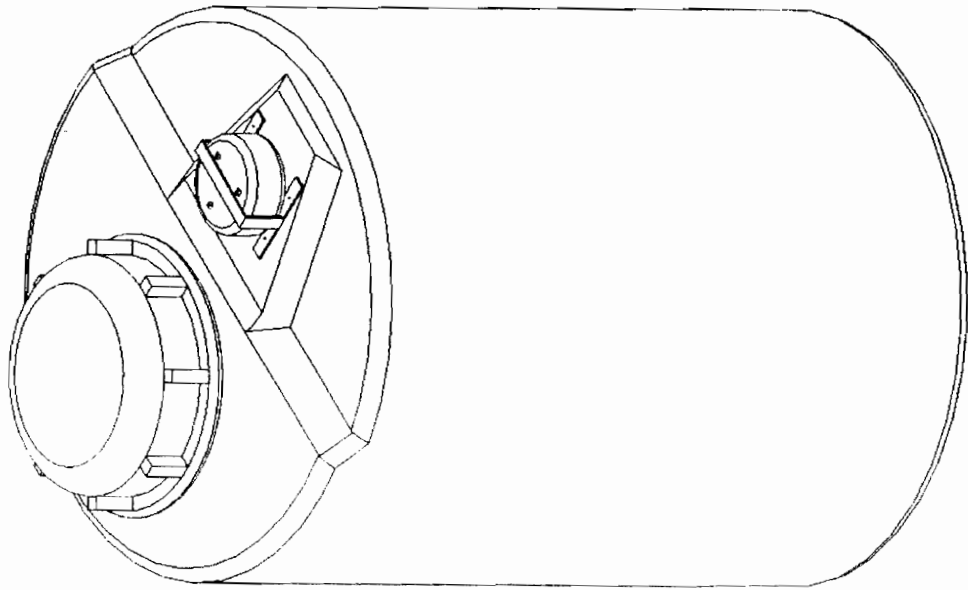
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ทดลองควบคุม 2	DWG.NO.	3.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



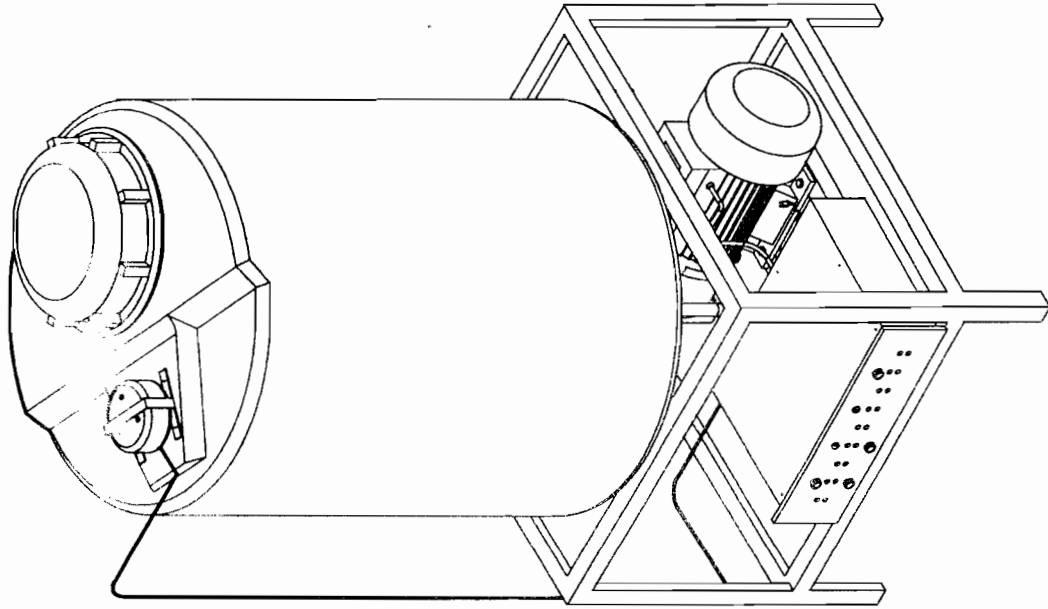
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	กล้องควมคุม 2	DWG.NO.	3.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1.5
		Unit	cm.



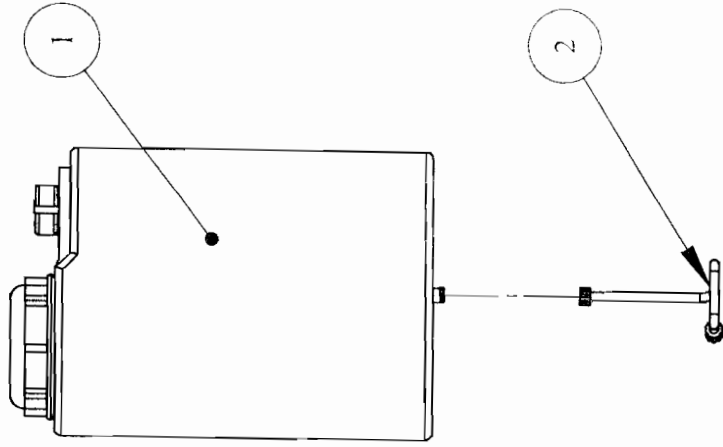
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนถังผสม	DWG.NO.	3.4.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:5
		Unit	cm.



เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

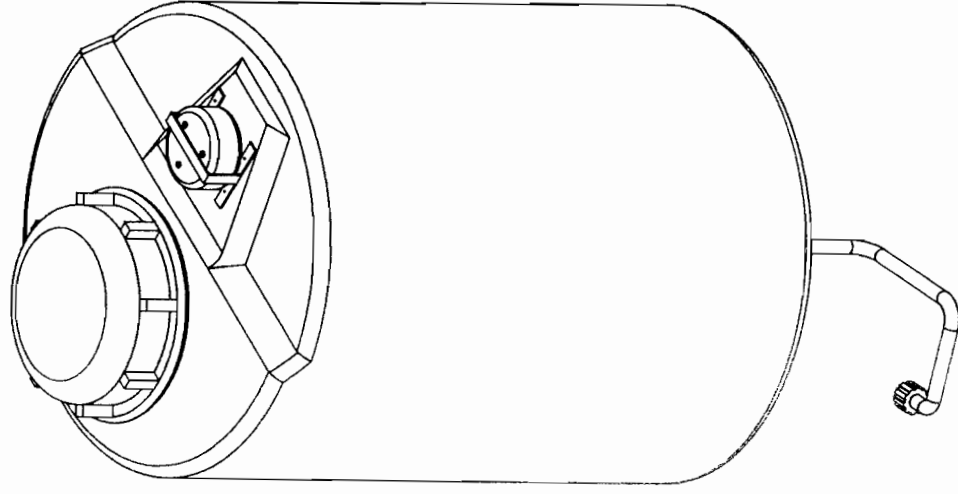
TITLE	ชิ้นส่วนชุด Pump 2	DWG.NO.	3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:7
		Unit	cm.



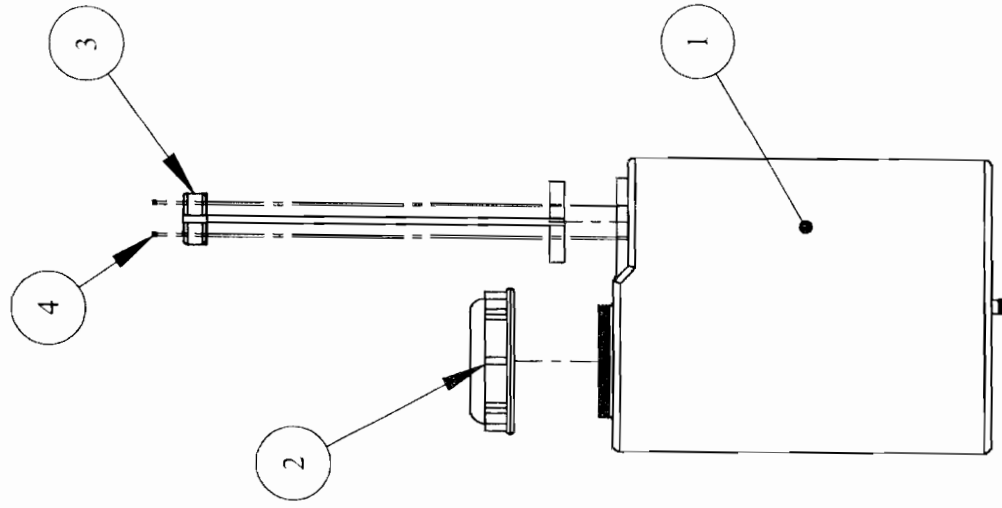
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ถังผสม	พลาสติก	
2	ท่อยางเบอร์ 0.5	ยาง	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังผสม	DWG.NO.	3.4
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.		SCALE	1:10
		Unit	cm.

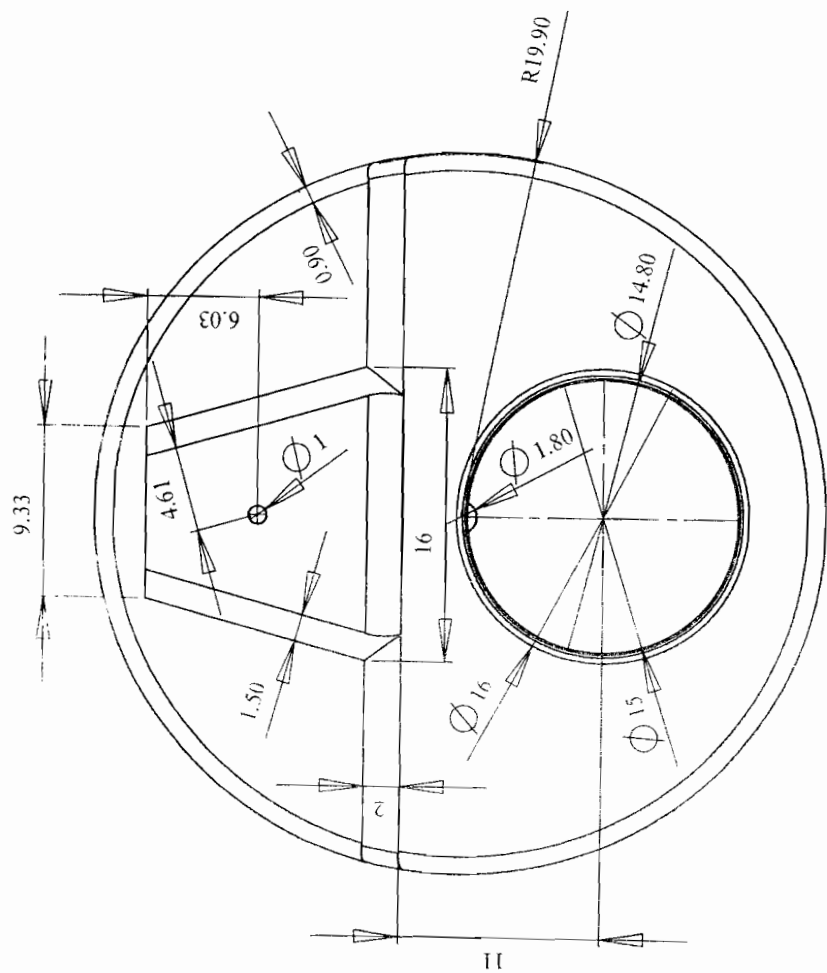


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังผสม	DWG.NO.	3.4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:6	Unit cm.



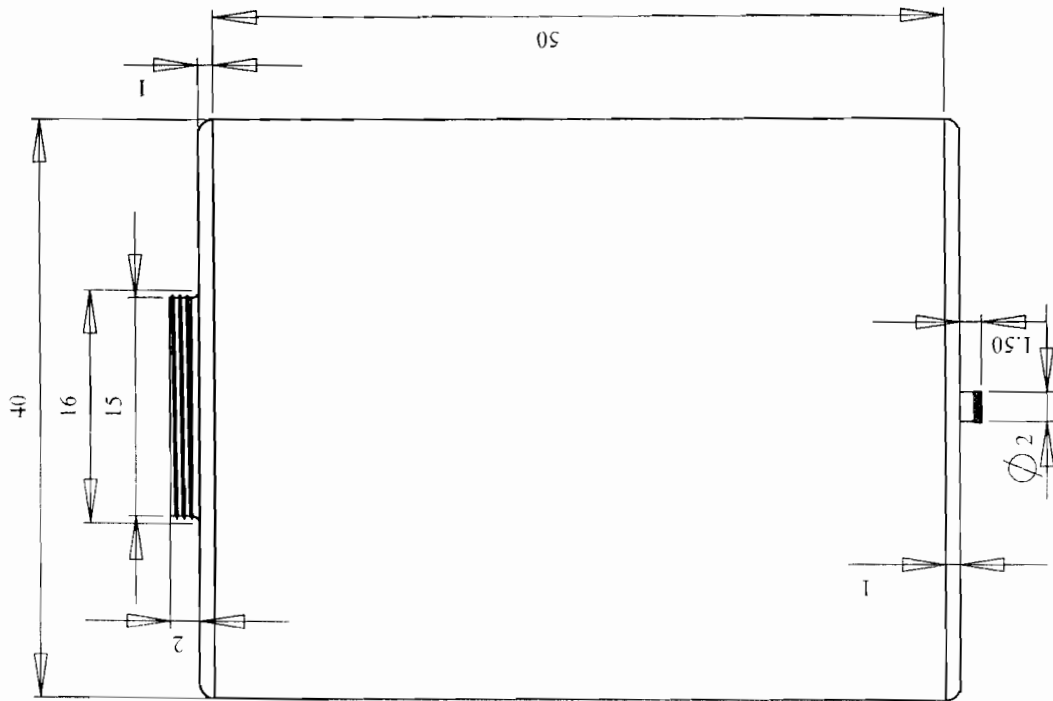
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ถึงผสม	พลาสติก	
2	ฝาถึงผสม	พลาสติก	
3	ชุดกวนผสม	เหล็ก	
4	นอตไขควง*4	เหล็ก	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนถึงผสม	DWG.NO.	3.4.1	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:10	Unit cm.



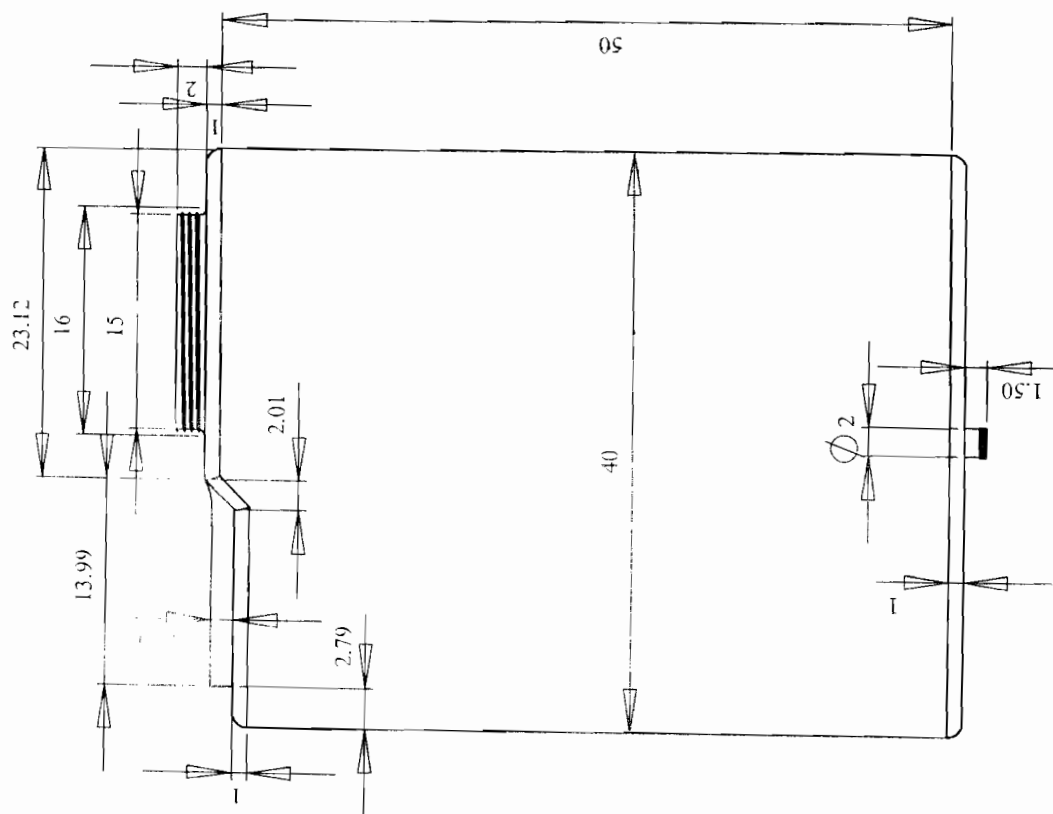
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

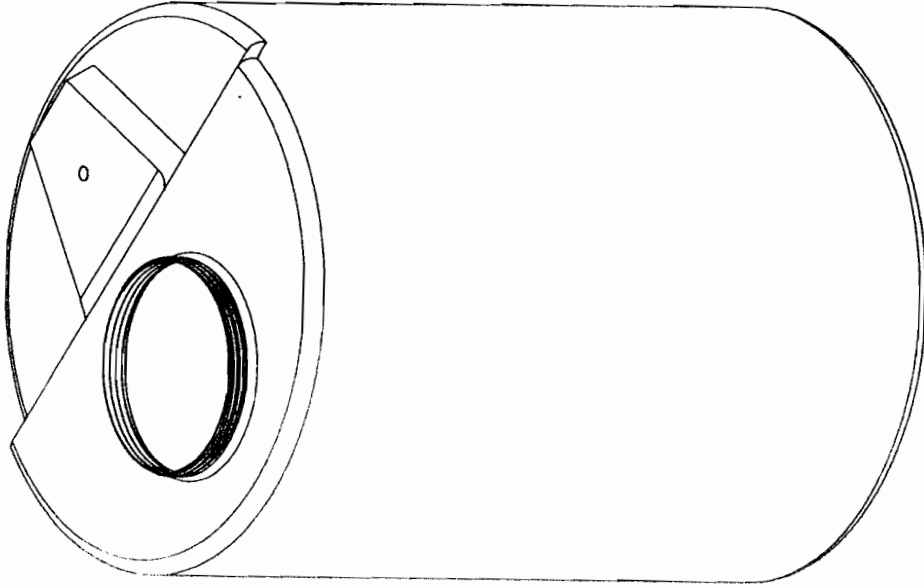
TITLE	ถึงผสม	DWG.NO.	3.4.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:4
		Unit	cm.



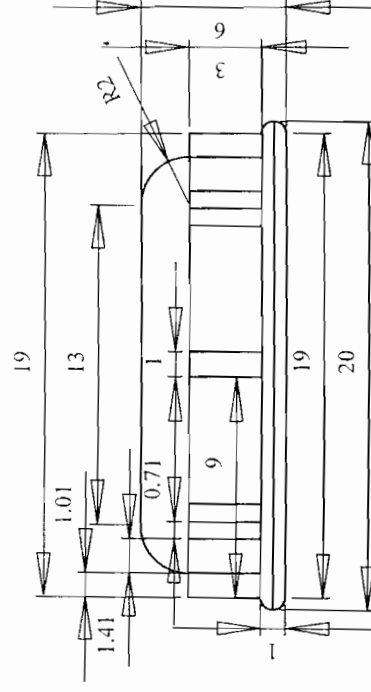
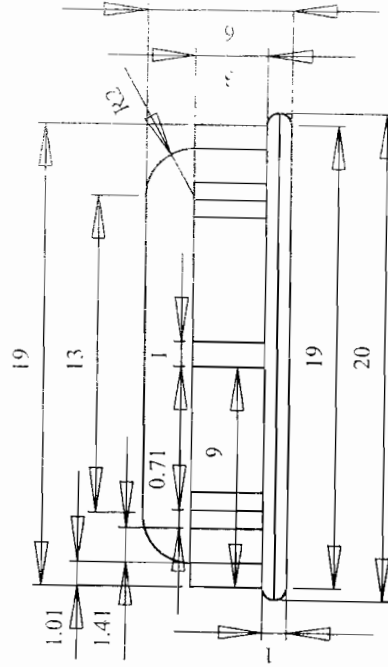
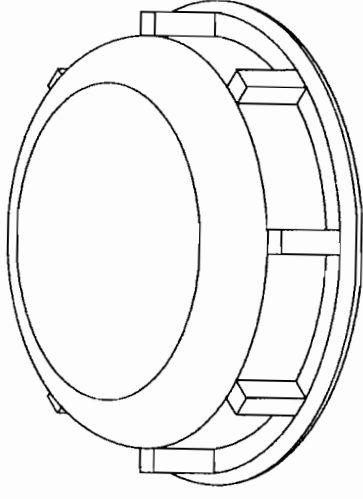
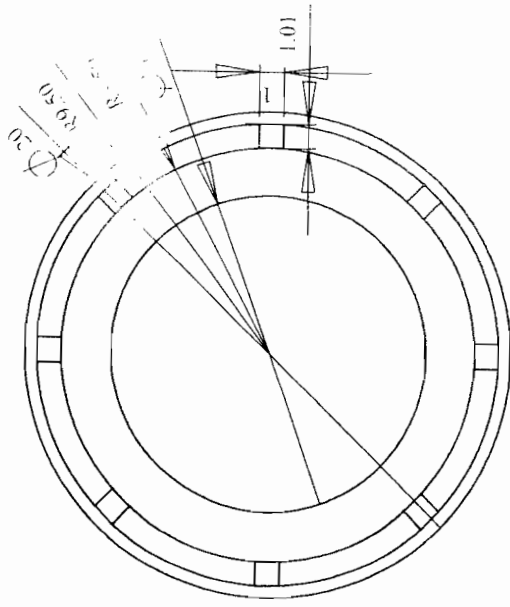
เครื่องกลไนโบดัดเซล

TITLE	ถึงพสม	DNG.NO.	3.4.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:5
		Unit	cm.



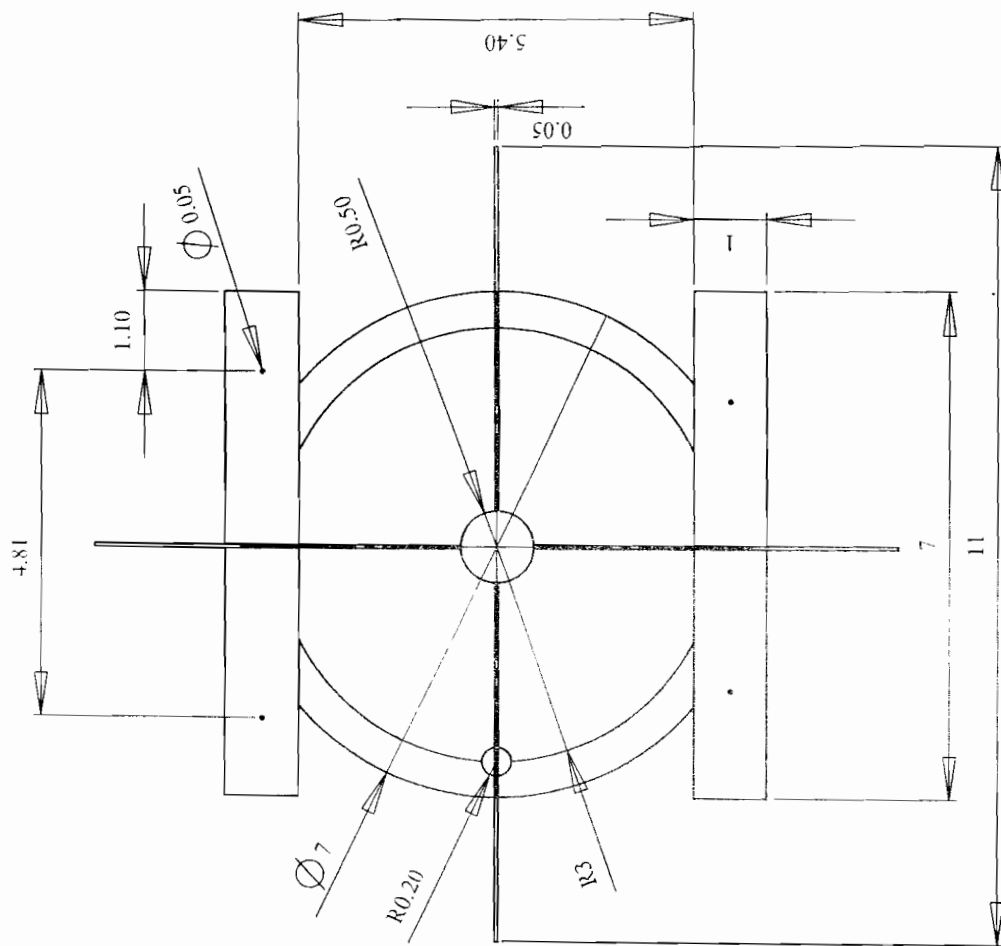


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ถึงพสม	DNG.NO.	3.4.1.1	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:5	Unit cm.



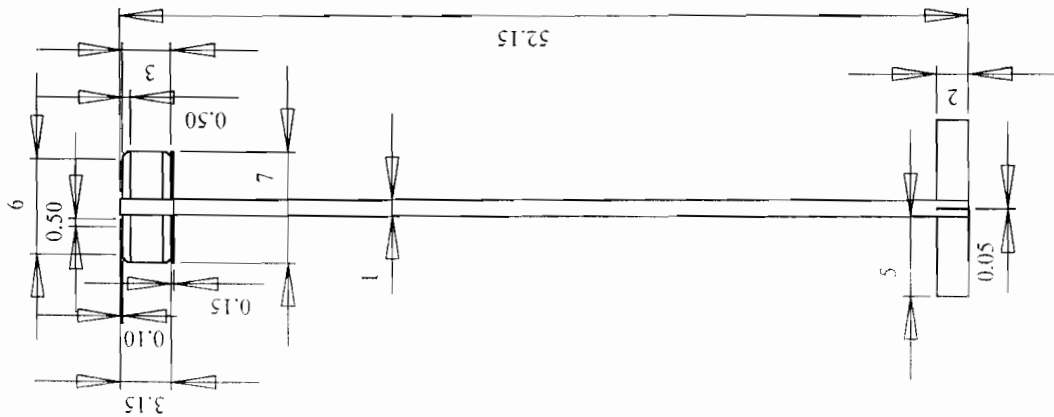
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ผู้อ้างผสม	DWG.NO.	3.4.1.2
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:3
		Unit	cm.



เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชุดกวนผสม	DWG.NO.	3.4.1.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:1
		Unit	cm.

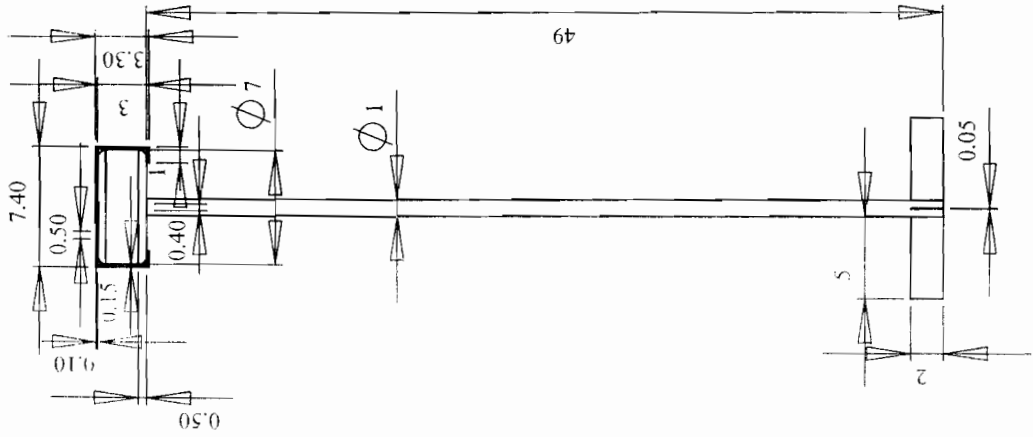


เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

TITLE	ชุดคำนวณผสม	DNG.NO.	3.4.1.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:4.5
		Unit	cm.

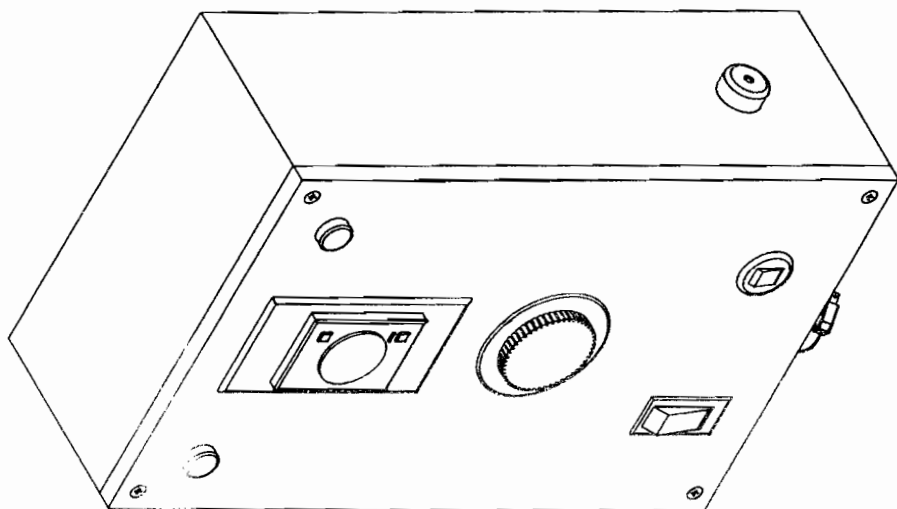


เครื่องกลั่นไปโอดีเซล				
TITLE	ชุดกวนผสม	DNG.NO.	3.4.1.3	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:4.5	Unit cm.



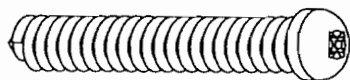
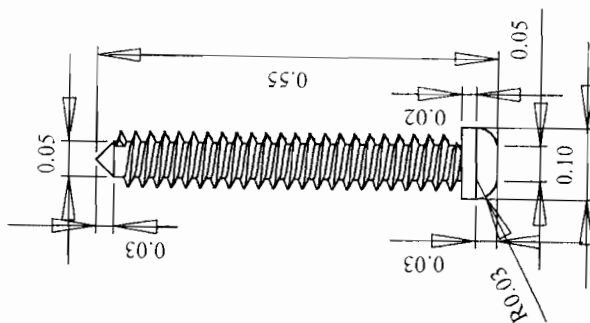
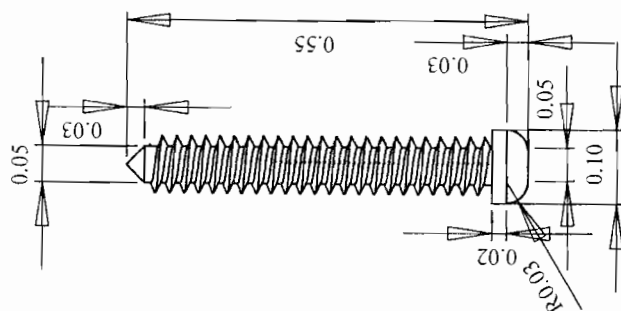
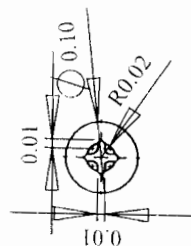
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชุดงานผสม	DNG.NO.	3.4.1.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:4.5
		Unit	cm.



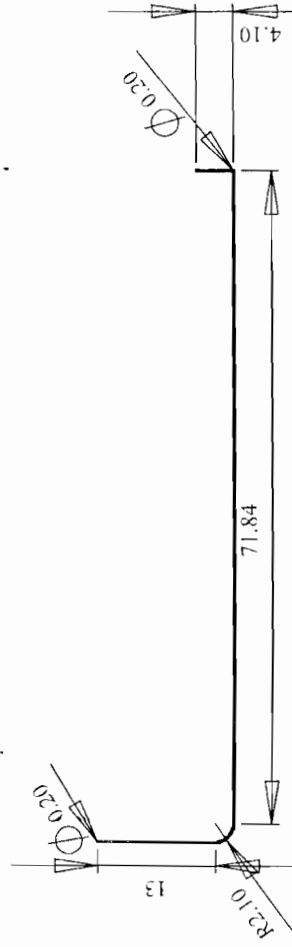
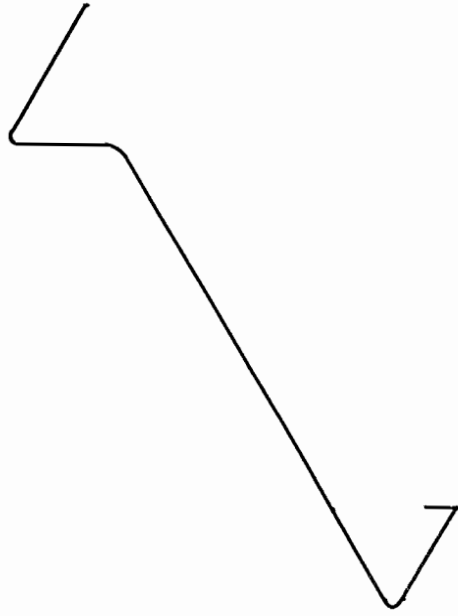
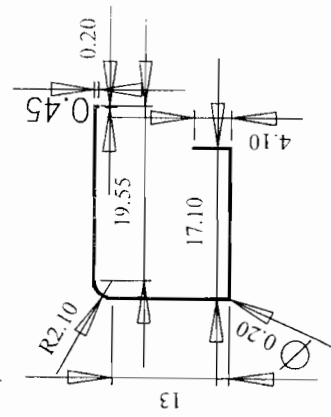
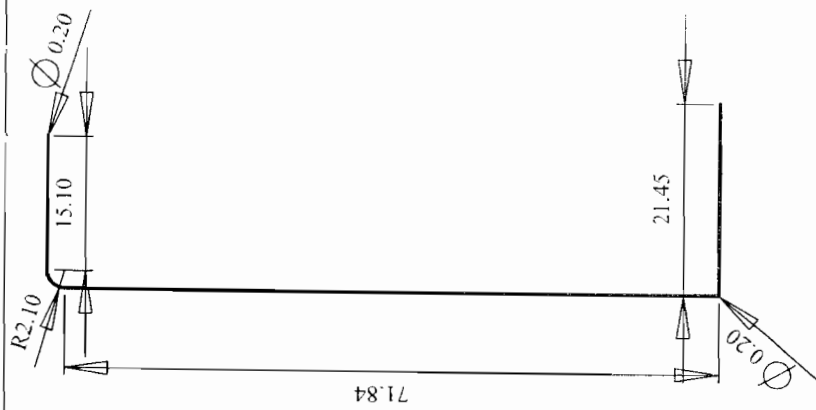
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	กล่องควบคุม 1	DWG.NO.	2.1.3
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:3
		Unit	cm.



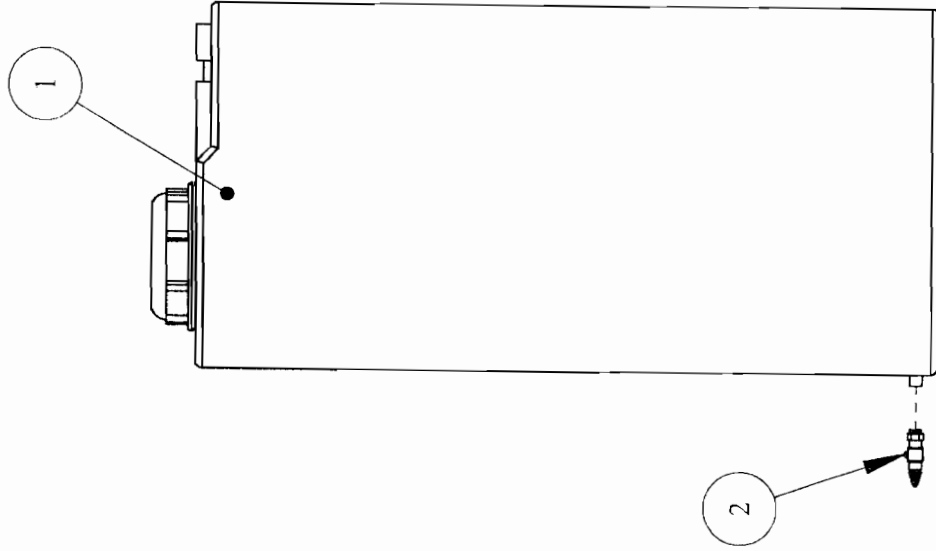
เครื่องกลึงใบโอดีเซล

TITLE	ชื่อผู้ร่าง	DWG.NO.	3.4.1.4*4
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	เหล็ก	SCALE	1:0.1
		Unit	cm.



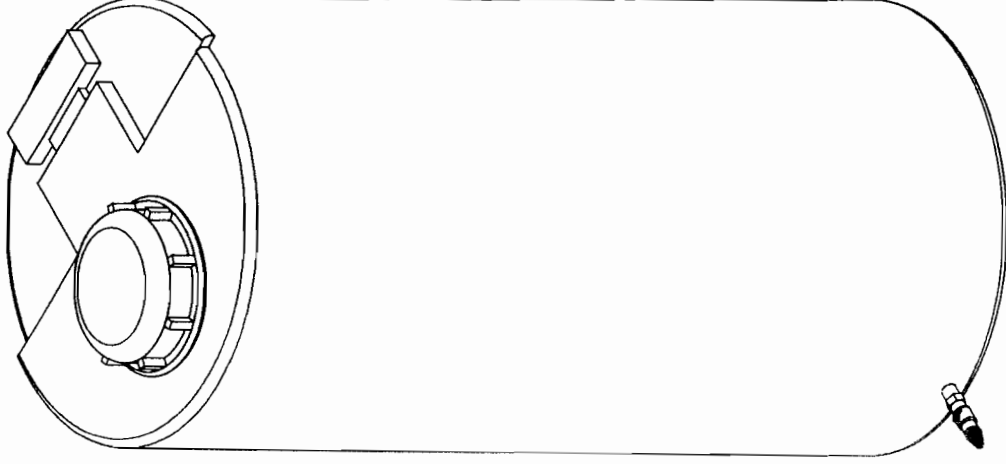
เครื่องกลนั้ไบโอดีเซล

TITLE	สายไฟเบอร์ 0.2	DNG.NO.	3.10
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	ทองแดง	SCALE	1:8
		Unit	cm.

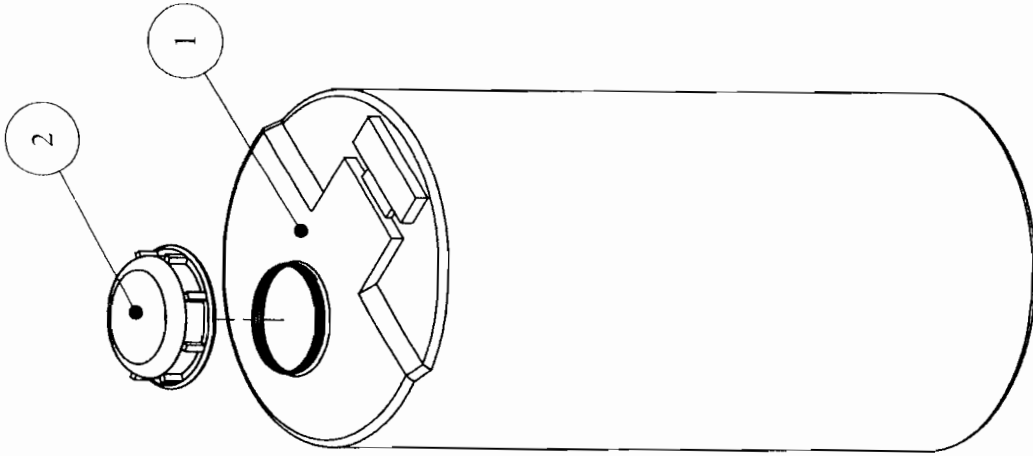


PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ถึงพัก,ล่าง	พลาสติก	
2	ท่อด้านหน้าถึงพัก,ล่าง	เหล็ก	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนชุดถึงพัก,ล่าง	DWG.NO.	4	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:10	Unit cm.

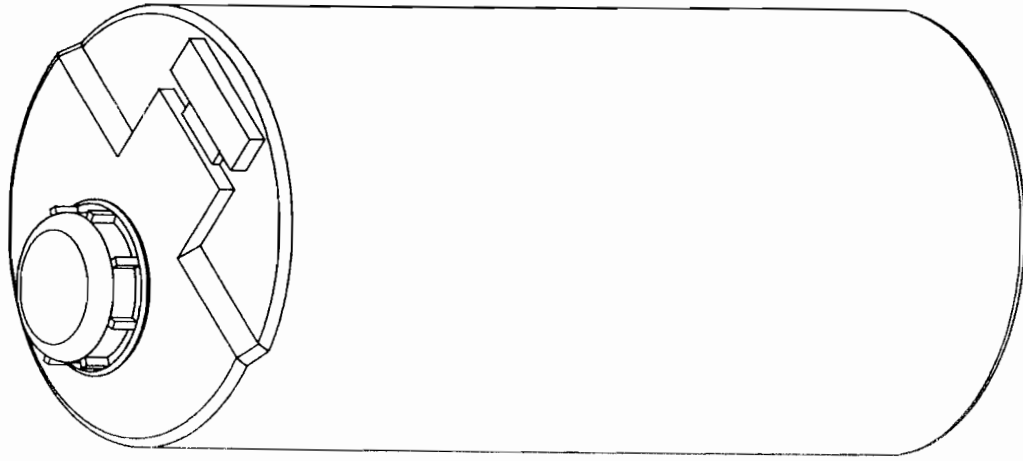


เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนชุดถังพัก,ล่าง	DWG.NO.	4	
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:8	Unit cm.



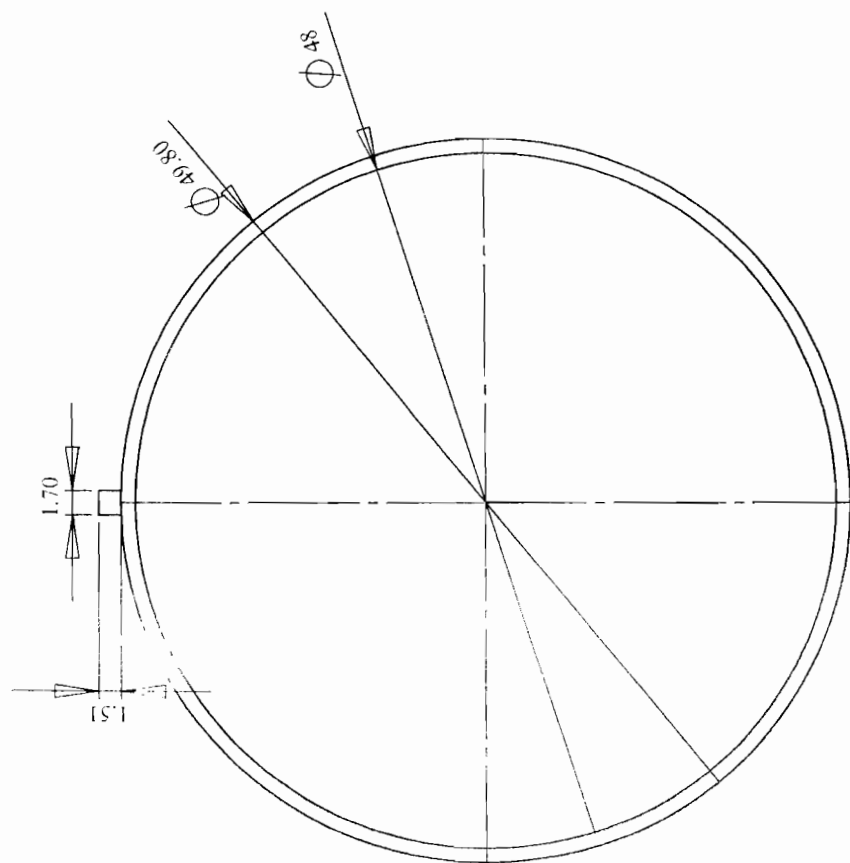
PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ถังพัก,ล่าง	พลาสติก	
2	ฝาถังพัก,ล่าง	พลาสติก	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนถังพัก,ล่าง	DWG.NO.	4.1	
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:10	Unit cm.



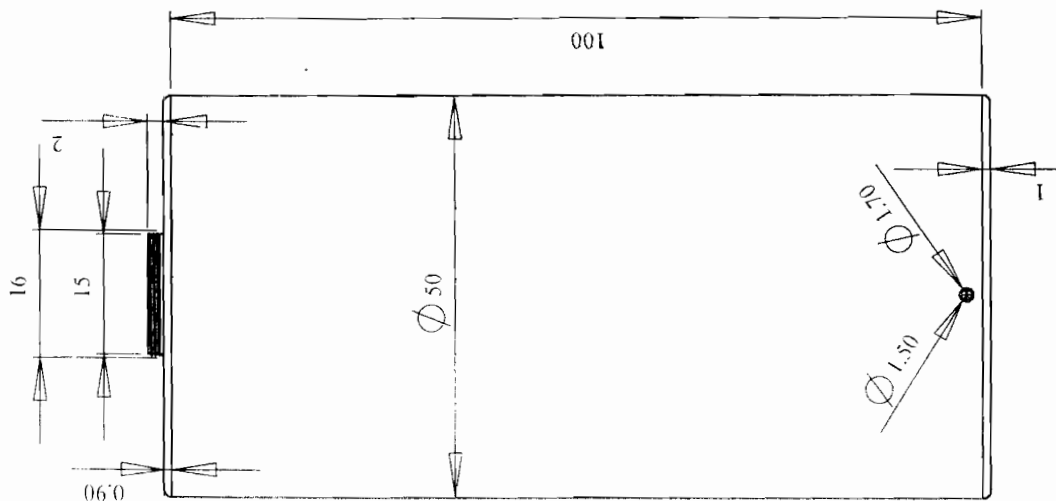
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ชิ้นส่วนถังพัก, ถัง	DWG.NO.	4.1		
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551		
MAT.		SCALE	1:8	Unit	cm.



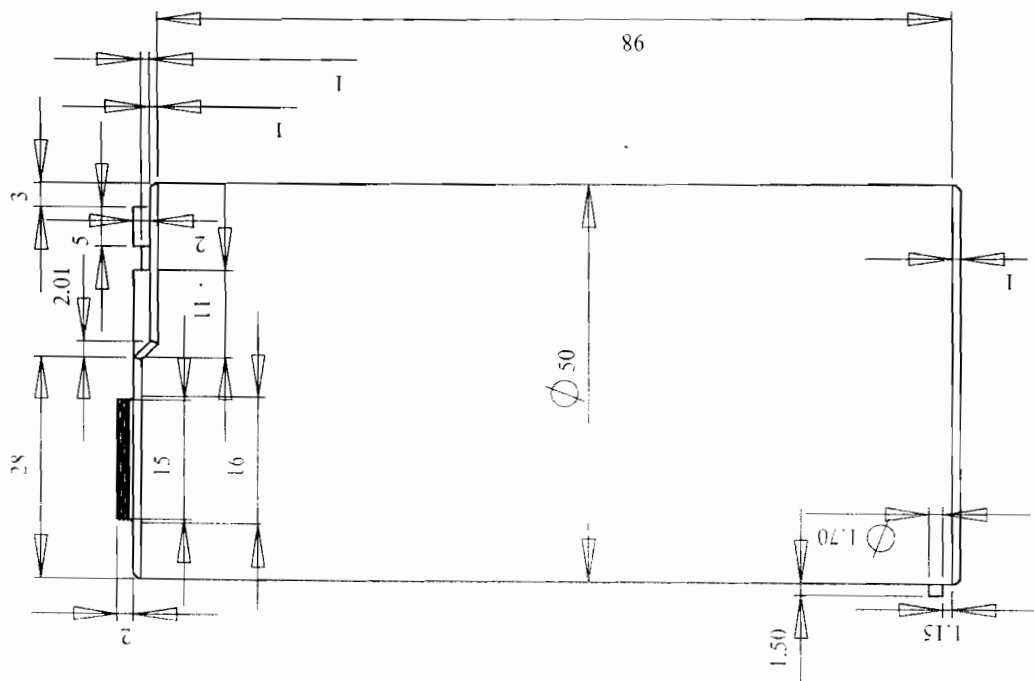
เครื่องกลไฟฟ้า

TITLE	ผู้จัดทำ	DWG.NO.	4.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:5
		Unit	cm.



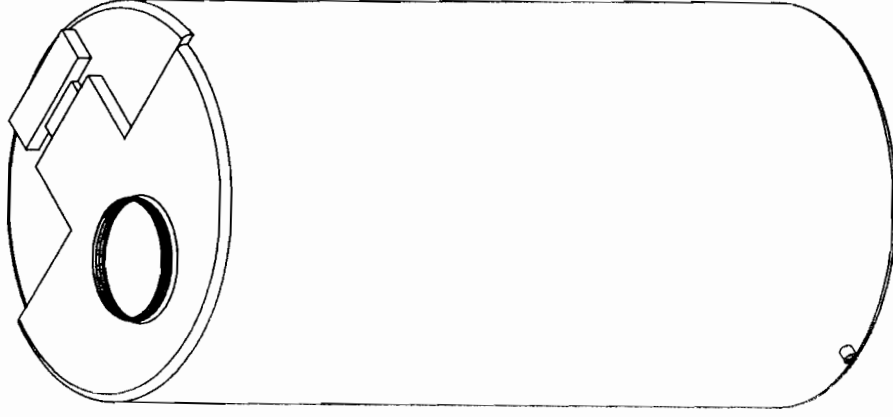
เครื่องกลั่นใบโอดีเซล

TITLE	ถึงพัก, ส้าง	DNG.NO.	4.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:9
		Unit	cm.



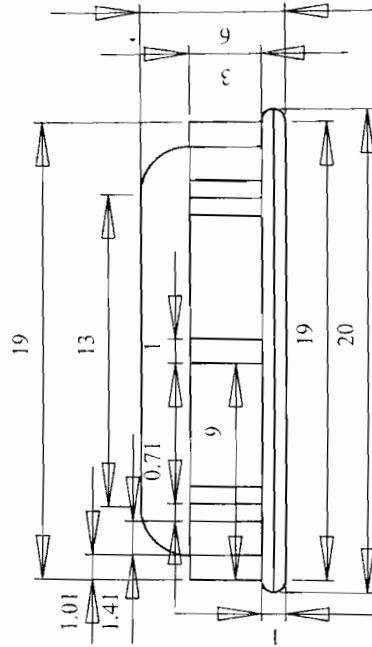
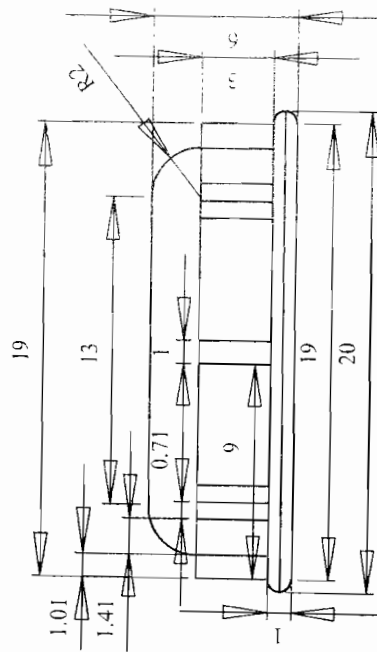
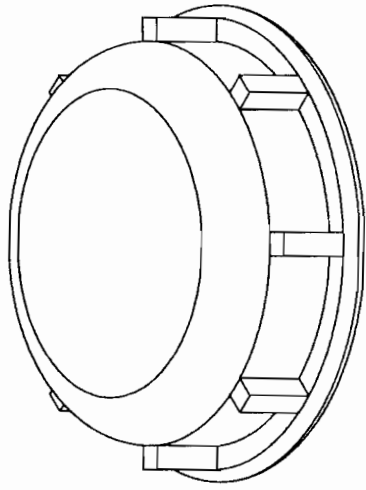
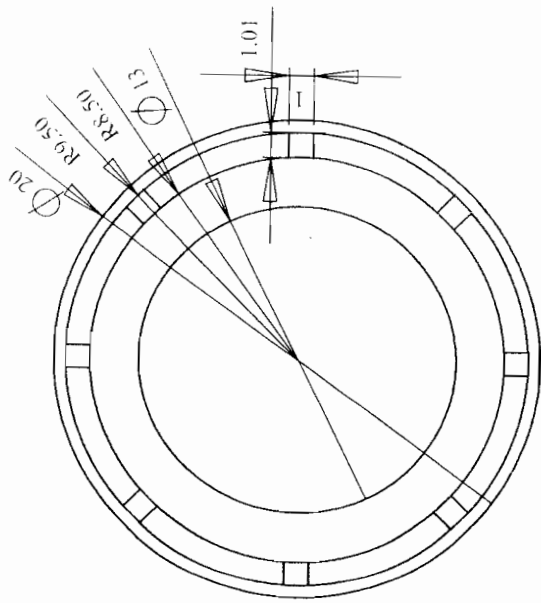
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ถึงพด,ล่าง	DNG.NO.	4.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:9
		Unit	cm.



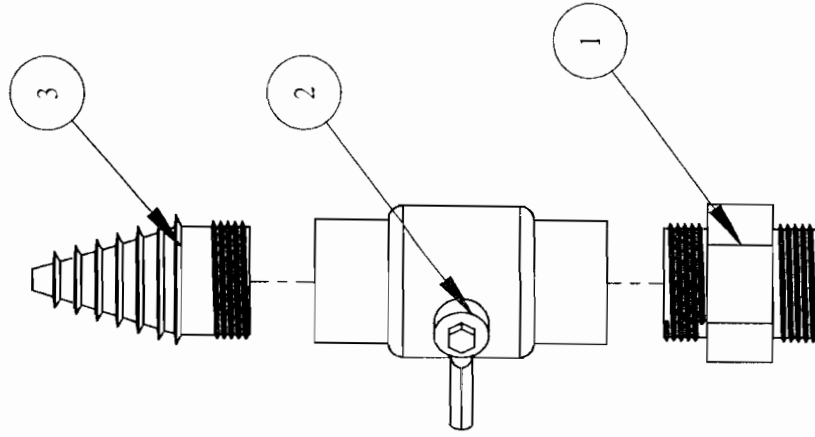
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ถึงพ่ก,ล่าง	DNG.NO.	4.1.1
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:9
		Unit	cm.



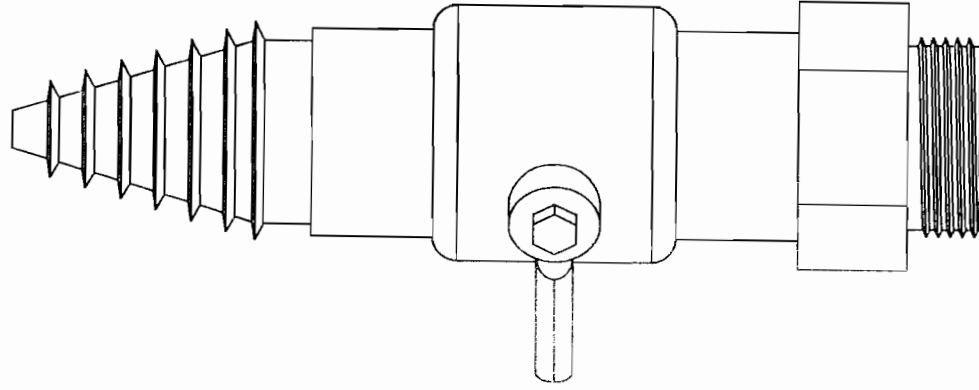
เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	ผู้ออกแบบ	DWG.NO.	cm.
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	พลาสติก	SCALE	1:3

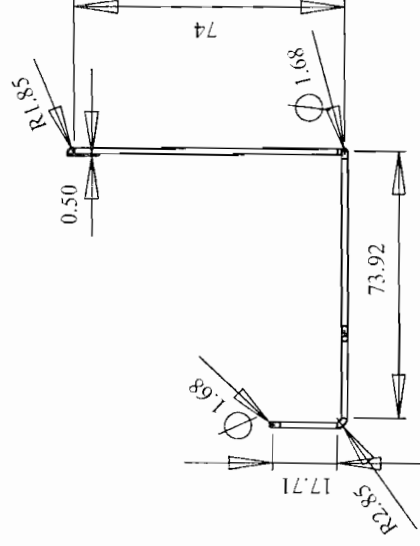
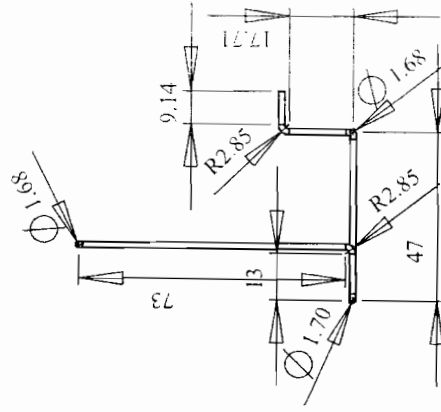
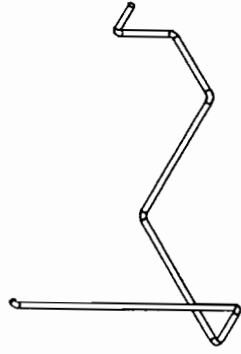
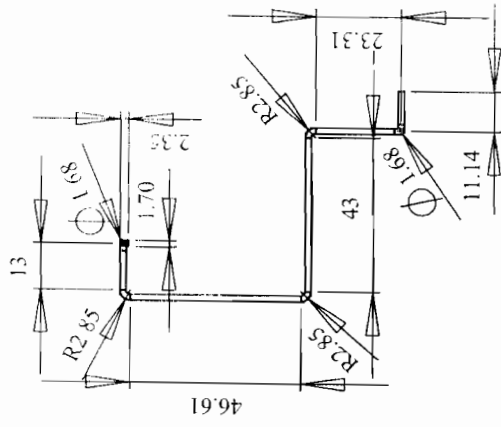


PART NO.	DESCRIPTION	MAT	SPEC
1	ข้อต่อท่อเบอร์ 0.75	เหล็ก	
2	วาล์วเบอร์ 0.75	เหล็ก	
3	ปลายท่อเบอร์ 0.75	เหล็ก	

เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนท่อด้านหน้าองฟัก,ล่าง	DNG.NO.	4.2	
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:1	Unit cm.



เครื่องกลั่นไบโอดีเซล				
TITLE	ชิ้นส่วนท่อด้านหน้าถึงפק,ล่าง	DNG.NO.	4.2	
DWG.By	Mr.Weerachai K.	REV.	14/07/2551	
MAT.		SCALE	1:0.6	Unit cm.



เครื่องกลั่นไบโอดีเซล

TITLE	สายยางเบอร์ 1.68	DWG.NO.	5
DWG.By	Mr. Weerachai K.	REV.	14/07/2551
MAT.	ยาง	SCALE	1:20
		Unit	cm.

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ-นามสกุล นายวสันต์ สัจเงิน

ชื่อเรื่อง การพัฒนาเครื่องผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงชีวภาพ

สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องกล

ประวัติส่วนตัว

เกิดวันที่ 18 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2527 อายุ 25 ปี

ที่อยู่ 87 หมู่ 10 ต.หนองคาจ อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์ 30180

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2546 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) วิทยาลัยการอาชีพบรรพตพิสัย อ. บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์

ปี พ.ศ. 2548 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) วิทยาลัยการอาชีพบรรพตพิสัย อ. บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์

ปี พ.ศ. 2551 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โปรแกรมวิชา เทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ประวัติการทำงาน

โรงงานวันเสื่อนนครสวรรค์ ตำแหน่ง นักศึกษาฝึกงาน

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ – นามสกุล นายวัลลพ บุญประเสริฐ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาเครื่องผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงชีวภาพ

สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องกล

ประวัติส่วนตัว

เกิดวันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2524 อายุ 27 ปี

ที่อยู่ 163 หมู่ 1 ต. สลกบาตร อ. ขามวรุณเกษม จ. กำแพงเพชร 62140

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2546 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) วิทยาลัยเทคนิค จ. นครสวรรค์

ปี พ.ศ. 2551 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ประวัติการทำงาน

การประปาเทศบาลนครสวรรค์ ตำแหน่ง นักศึกษาฝึกงาน