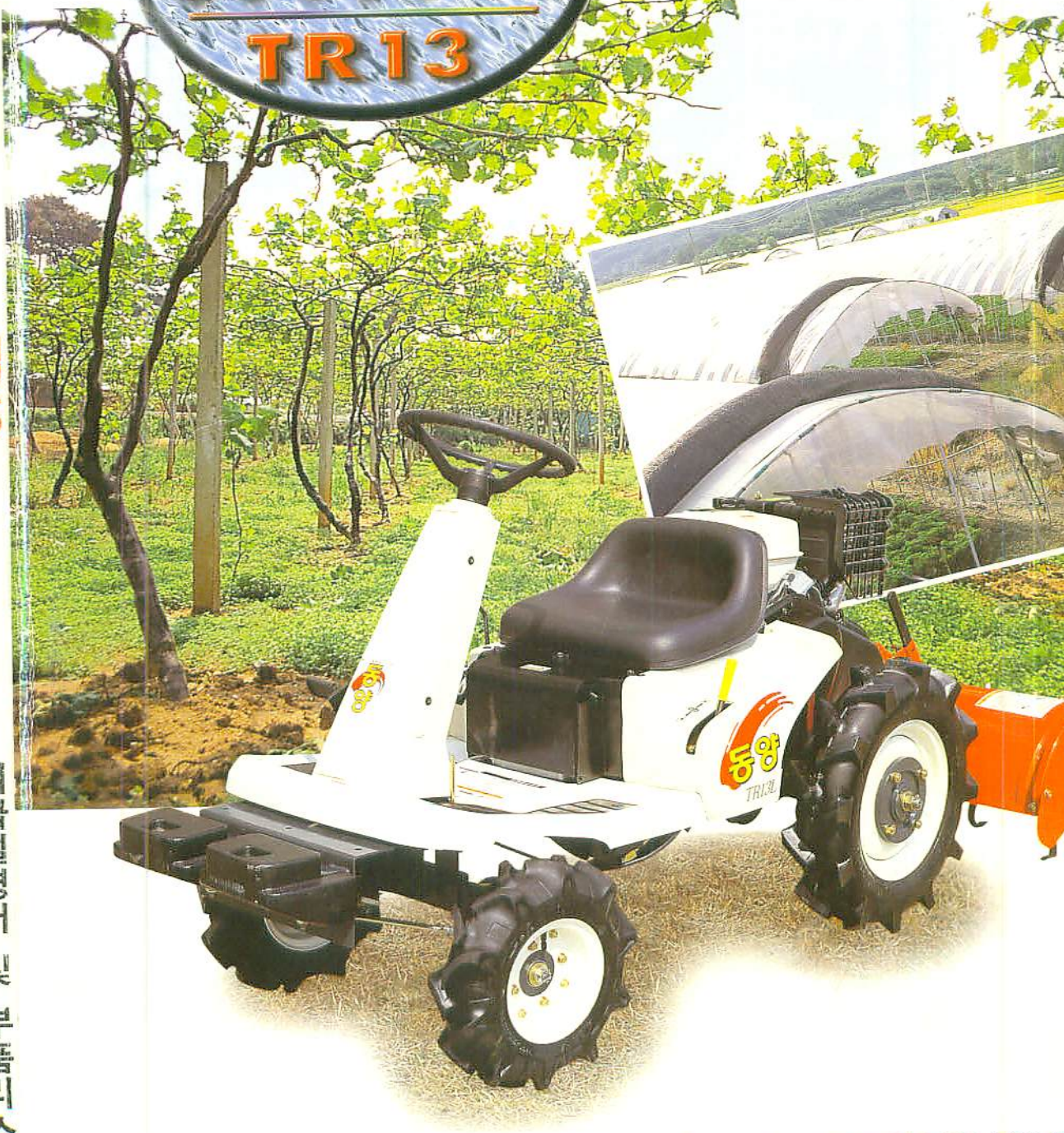
동양승용경운기

TR13

취급설명서 및 부품리스



Parts Code(부품코드):1101-980-0

동양승용경운기 TR13 취급설명서 및 부품리스트

취 급 설 명 서

목 차

주요제원 ---------- 4
안전작업을 위한 당부---------- 7
안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다 ---------- 8
안전 명판---------- 24
본기 번호와 엔진 번호 ---------- 26
각부의 명칭과 취급요령을 숙지하십시오 ---------- 27
주행장치 ---------- 28
1.엔진 스위치 ---------- 29
2.엔진회전 조정레버---------- 29
3.연료콕크 ---------- 30
4.브레이크 페달 ---------- 30
5.주차브레이크 레버 ---------- 31
6.변속레버 ---------- 32
7.중립 릴리즈핀 ---------- 33
작업기 조작장치 ---------- 34
1.유압리프트 스위치 ---------- 34
2.PTO축 커버 ---------- 36
3.PTO레버 ---------- 36
운전전에 점검하십시오 ---------- 37
본기의 점검 ---------- 37
메인터넌스 커버를 열어 ---------- 38
운전석에서의 점검---------- 38
점검항목 ---------- 39
1.타이어 공기압,균열,손상,체결 볼트,너트의 풀림점검 ---------- 39
2.엔진오일의 점검 ---------- 39
3.에어크리너(공기청정기)의 점검 ---------- 40
4.핸들의 점검 ---------- 41
5.브레이크 페달의 점검 ---------- 41
6.연료의 점검 ---------- 42
7.변속기 오일의 점검 ---------- 43
8.주차브레이크의 점검 ---------- 44
9.배터리액의 점검 ---------- 44
10.로터리의 점검 ---------- 45
운전방법 ---------- 46
엔진시동방법 ---------- 46
난기운전 ---------- 48
발진·주행방법 ---------- 49
정차·엔진 정지의 방법 ---------- 50
선회의 방법 ---------- 52
경사지에서의 운전방법 ---------- 53
포장에서 출입시 주의---------- 54

목 차

표준로터리의 취급 ---------- 55
로터리의 착탈 ---------- 55
칼날축의 분해 ---------- 58
칼날축의 조립 ---------- 59
칼날과 칼날축의 조립 ---------- 60
중심조정 ---------- 61
사이드커버의 조정 ---------- 62
낙하방지 핀의 조립 ---------- 62
경운의 방법 ---------- 63
기타작업기 사용에 대하여 ---------- 64
프론트웨이트의 추가 ---------- 64
정기 점검을 행합시다 ---------- 65
정기점검표 ---------- 66
간단한 점검·정비 ---------- 67
안전장비 기구의 점검 ---------- 67
·브레이크 스위치의 점검 ---------- 67
·시트 스위치의 점검 ---------- 67
엔진오일의 교환 ---------- 68
연료여과캡의 점검 ---------- 69
에어클리너의 청소·교환 ---------- 70
점화플러그의 청소·조정 ---------- 71
배터리의 점검 ---------- 72
퓨즈의 점검·교환 ---------- 74
칼날의 점검·정비 ---------- 75
로터리 체인케이스 오일의 점검 ---------- 76
변속레버·PTO벨트의 점검 ---------- 77
각부의 풀림점검·그리스 도포 ---------- 78
운반·보관의 방법 ---------- 79
운반(트럭에 싣고 내리는 방법) ---------- 79
·로프등으로 거는 방법 ---------- 81
장기간 사용하지 않을 경우의 관리요령 ---------- 82
고장시 ---------- 83
사후봉사 및 부품구입 ---------- 85
보증과 부품구입 안내 ---------- 85
품질보증서 ---------- 87
사후봉사증서 ---------- 89
동양농기 지점 및 대리점 주소록 ---------- 91
부품리스트 ---------- 97

주 요 제 원

<본기>

명칭		승용경운기
형식		TR13
엔진	명칭	GX390
	형식	공냉4싸이클 경사형 가솔린 (OHV)
	실린더수	1기통
	총배기량	389
	최대출력/회전속도	13ps / 3.600rpm
	실린더내경X행정	88×64㎜
	사용연료	자동차용 무연가솔린
	시동방식	전기시동식
	윤활방식	강제윤활식
	냉각방식	공냉식
	밧데리용량	32A19PT (12V 30AH)
기체크기	전장	1,903
	전폭	850
	전고	1,090
	축간거리	930
윤거	전륜	650
	후륜	680
타이어즈	전륜	4.00 - 7
	후륜	6.00 - 12
중량(장비)		316
PTO	정격회전속도	1,988 rpm
	축치수	JIS INV 스플라인 17×15×1.0㎜
조향방식		피니온 & 섹터기어
변속방식		유압식 무단변속
변속단식		전진무단/후진무단
구동방식		2륜구동
제동장치		기계식습식다판방식

※ 이사양은 예고 없이 변경되는 일이 있습니다.

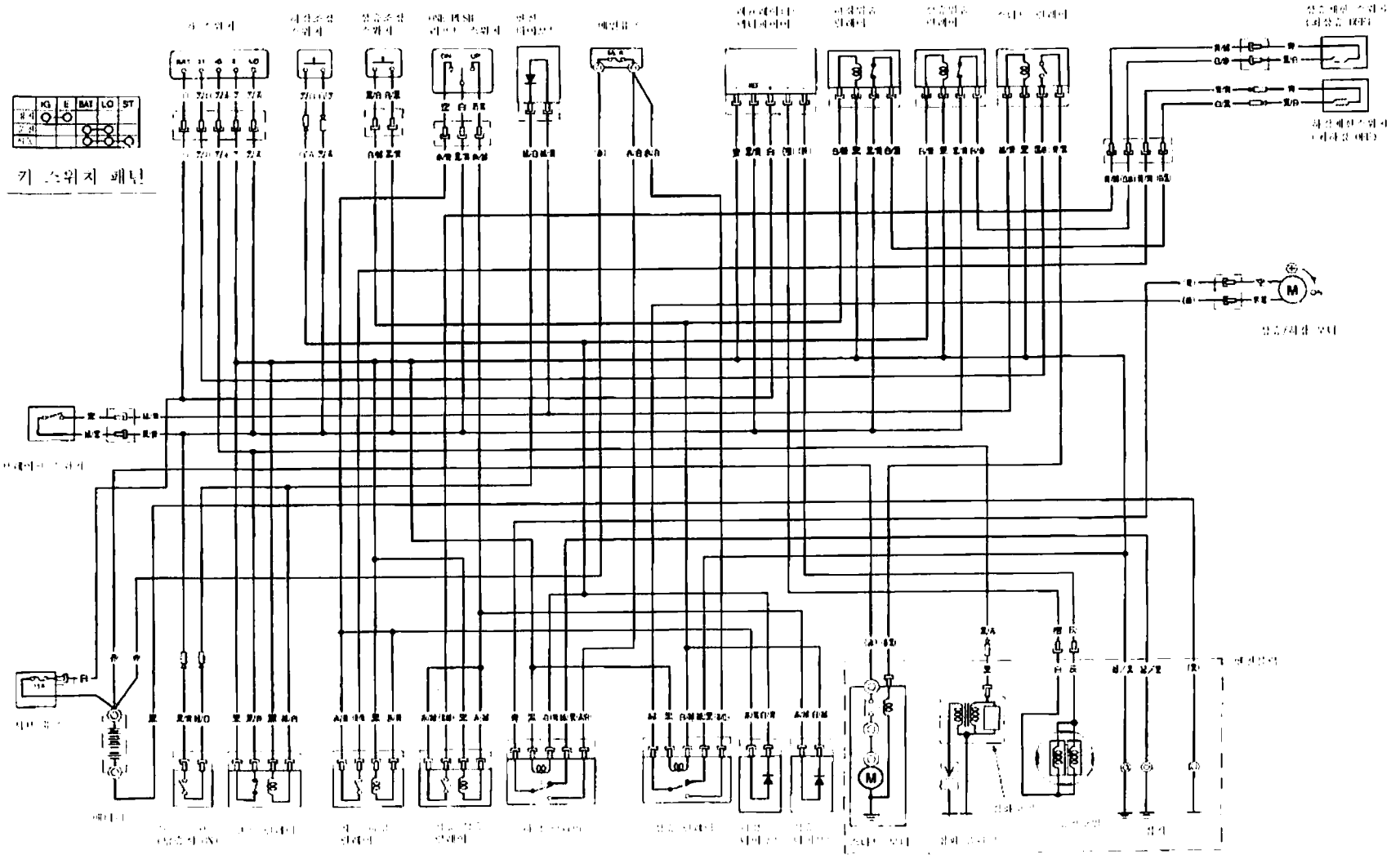
주 요 제 원

<작업기(로터리)>

장 착 방 식	고정 링크
구 동 방 식	센터 드라이브
경 폭 (mm)	900
전 장 (mm)	920
전 고 (mm)	420
전 폭 (mm)	990
중 량 (장비)(kg)	75
경 운 날 의 종 류	NO. 10 R.L 각 14개
날 경 (mm)	170
날 축 회 전 방 향	정회전.역회전 동시
날 축 회 전 속 도(rpm)	260 <주1>

<주1> 로터리날축 회전속도는 엔진회전속도 3,400rpm에서의 회전속도 입니다.

● 전기 계통도



⚠ 안전작업을 위한 당부

본기를 운전하기 전에 본서를 충분히 읽고 충분히 이해한 후 사용하여 주십시오.
본서의 내용 중에 안전에 관한 항목은「 안전을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다.」
(P 8)에 기재되어 있습니다. 또 본서 중에도 ⚠경고, ⚠주의로써 표시되어 있습니다.

- 본기 또는 작업기에 붙어있는 안전명판을 잘 읽고 경고에 따라주십시오.
- 본기를 타인에게 빌려줄 경우에는 이「취급설명서」를 잘 읽도록 지도하여 주십시오.
  또, 취급의 방법이나 안전에 관한 항목을 설명하여 주십시오.

⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다.

1. 일반적인 주의항목
2. 운전전의 점검
3. 엔진의 시동
4. 발진・주행
5. 이동주행
6. 경사지를 내려갈 때
7. 경사지를 오를 때
8. 포장에서의 출입
9. 건널판을 사용할 때
10. 포장에서의 작업
11. 작업기(로터리등)의 착탈
12. 작업도중이나 주행도중에서의 주차・점검
13. 사용후의 손질요령
14. 점검・정비
15. 장기보관

⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

· 그림.내용이 일부 실제와 다를 경우가 있습니다. 양해바랍니다.

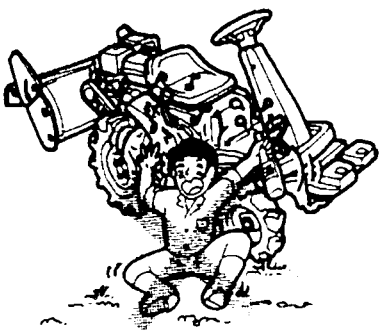
1. 일반적인 주의 항목

이런분은 운전을 삼가하여 주십시오

· 병이나 약물의 영향, 기타의 이유로 정상적인 운전이 불가능한 사람



· 취기가 있는사람



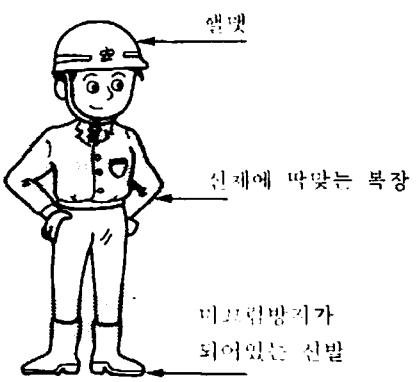
· 어린이
· 미숙련자

· 임산부



작업에 맞는 복장을 하고있습니까?

〈좋은예〉



안전을 위해 헬멧,안전화,보호안경, 장갑등을 필요에 따라 사용하여 주십시오.

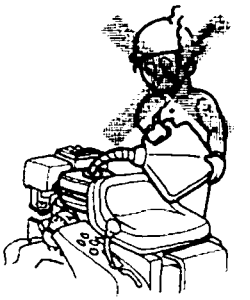
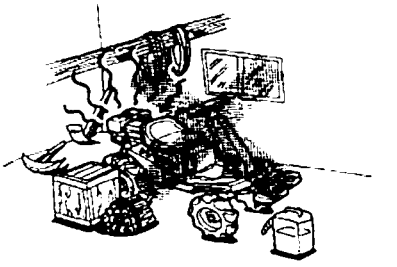
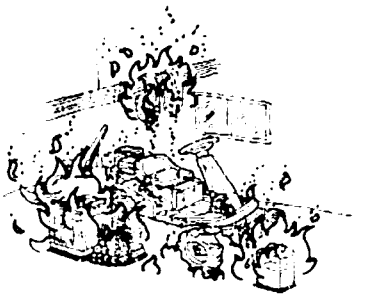
〈나쁜예〉



헐렁한옷,찢어진옷,부피가큰옷은 착용하지 마십시오.이런 옷들이 회전부분,조작장치등에 걸리는 일이 있어 사고의 원인이 됩니다.

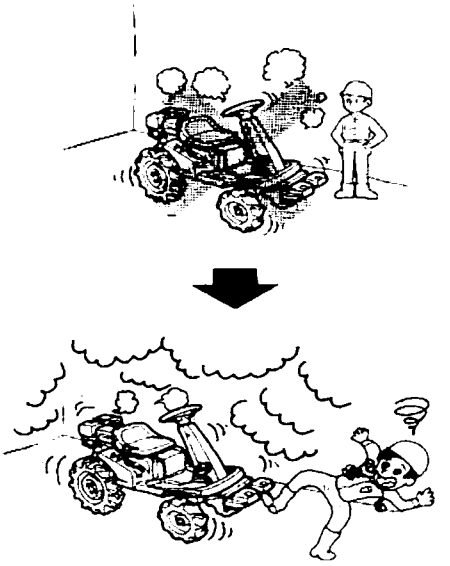
⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

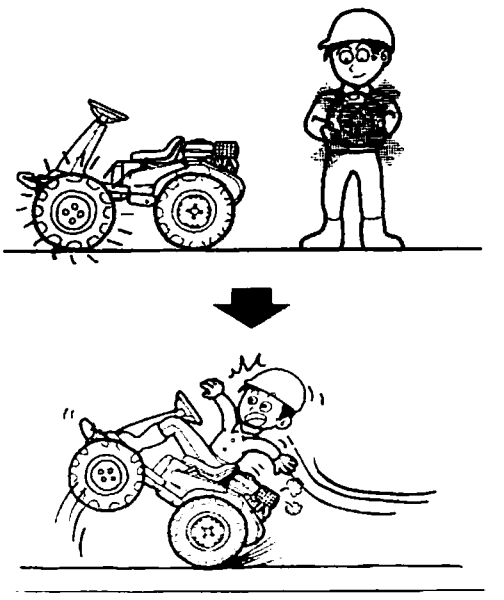
화재에 주의합시다

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●연료는 인화하기 쉽고, 화재를 일으키는 일이 있습니다. 연료보급은, · 엔진을 정지하여 주십시오. · 화기를 가까이 하지 마십시오. · 연료는 흘리지 않도록 보급하십시오. 만일 흘렸을 경우에는 걸레로 완전히 닦아 화재 및 환경에 주의하여 처분하십시오.	 
●운전중이나 정지직후의 엔진등은 뜨겁게 되어 있습니다. · 엔진, 소음기, 연료탱크의 주변은 깨끗하게 하여 주십시오. · 타기 쉬운 물건 가까이 본기를 두지 마십시오. · 본기에 커버를 취부할때에는 엔진, 소음기 등이 식은 후에 실시하십시오.	 

⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

배기가스에 주의하십시오

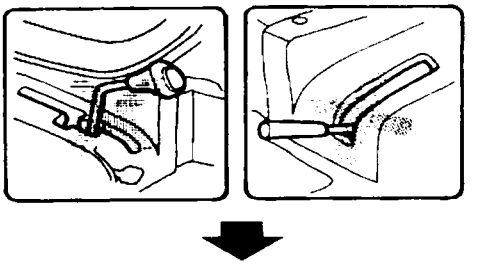
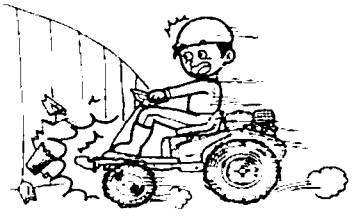
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●배기가스중에는 유해한 일산화탄소가 함유되어 있습니다. · 배기가 나쁜장소에서는 시동을 걸거나, 아이들링을 하지 마십시오. · 유해한 일산화탄소에 의한 중독의 우려가 있습니다.	

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●커버 및 명판류, 기타부품을 떼고 조작하지 마십시오. ●틀린 부품을 조립하거나 개조 하지마십시오. 본기가 적정한 기능을 발휘 하지않아 생각치 않은 사고의 원인이 될수도 있습니다.	

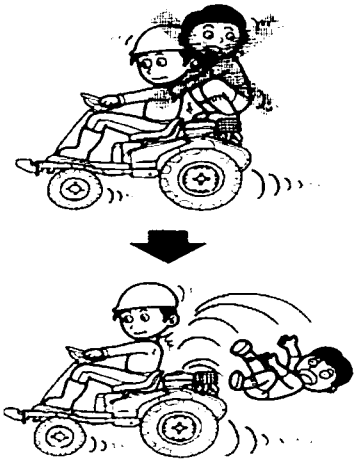
2. 운전전의 점검

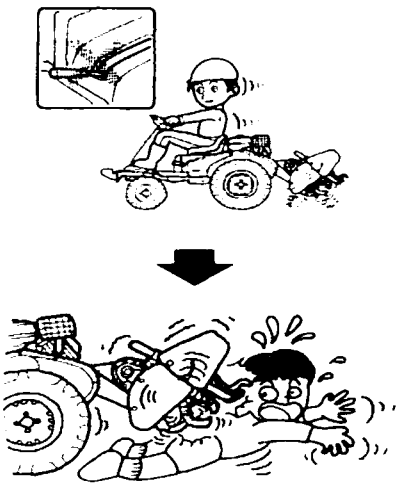
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●점검할때에는 통행의 방해가 되지않는 평지의 안전한 장소에서 반드시 엔진을 정지하고 엔진스위치키를 빼주십시오. ●설명서에 따라 각부의 점검을 행하여 주십시오.(P37~45참조) ●타이어부의 체결볼트 와 너트를 한개 한개 확인하고 만약 풀렸다면 체결하여 주십시오.	각부의 체결의 확인은  

3. 엔진의 시동

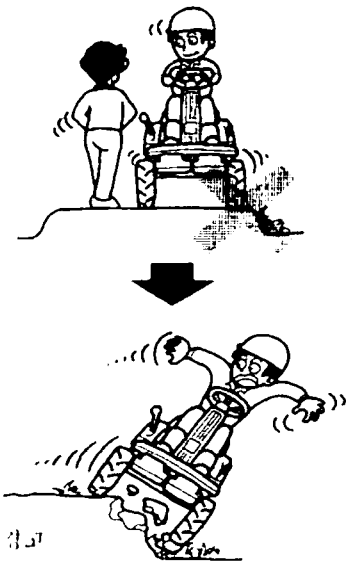
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●반드시 운전석에 앉아 시동하여 주십시오. ●주위의 안전을 확인하여 주십시오. ●변속레버를 "중립", PTO레버를 "끊김"으로 하고 브레이크 페달을 밟은상태에서 엔진을 시동하여 주십시오.	레버류는 "중립","끊김"의 위치로 되어있습니까?  

4. 발진 주행

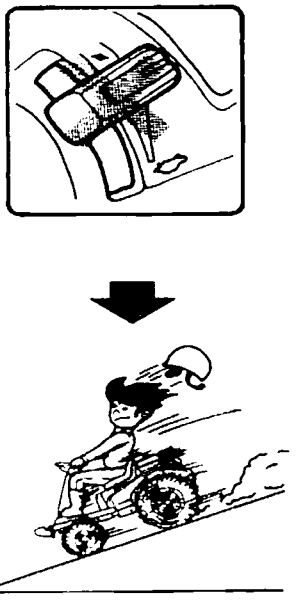
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●탑승정원은 1명입니다.운전자이외에 사람이나 물건을 절대로 싣지마십시오.	승차정원은 1명입니다. 

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●발진하기전에 반드시 PTO레버를 " 끊김 " 으로 하여주십시오. ●발진할때에는 엔진회전을 낮추고 변속레버를 천천히 조작하여 부드럽게 발진하여 주십시오.	PTO레버는 " 끊김 " 으로 되어 있습니까? 

5. 이동주행

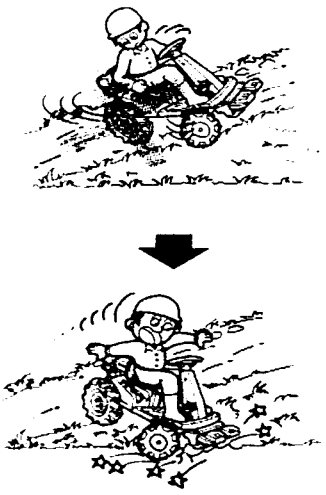
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●노면 상황을 확인하고, 갓길에 주의하여 주행하여 주십시오. 노면의 상황이 어떤지 잘 모를 경우에는 본기에서 내려 잘 확인하십시오. ●급발진 · 급정지 · 급선회는 삼가하여 주십시오.	갓길에 주의하고 있습니까? 

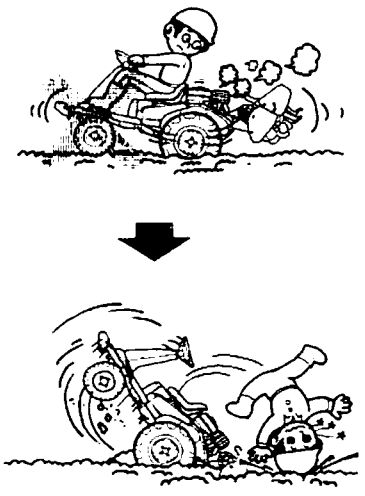
6. 경사지를 내려갈때에는

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●급경사지에서는 사용하지 마십시오. ●경사지 앞에서는 일단정지하고 엔진회전레버를 "🐢"의 위치로하고 변속레버를 "작업" 위치로 하고나서 엔진브레이크를 사용하여 경사지를 내려가십시오. ●경사지의 도중에 급변속조작이나 핸들조작을 삼가하여 주십시오. ●무턱대고 급브레이크를 걸지 마십시오.	

⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

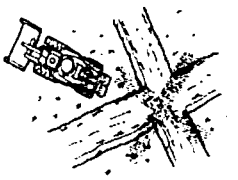
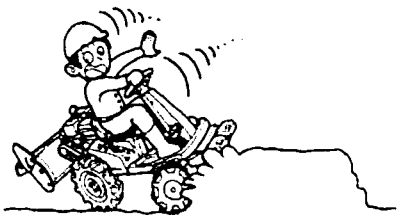
7.경사지를 오를 때에는

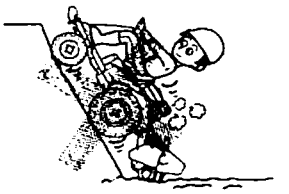
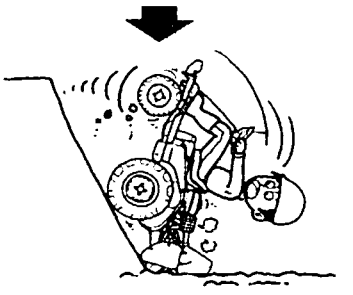
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●급경사지에서는 사용하지 마십시오. ●경사지 앞에서는 일단정지하고 엔진회전조정 레버를 "🐢"의 위치로하고 변속레버를 "작업"위치로 하고 나서 경사지를 올라 가십시오. ●경사지의 도중에 급변속조작이나 핸들조작을 삼가하여 주십시오. ●급발진은 하지마십시오.	

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●도랑이나 질퍽한 곳에서 전진으로 탈출하거나 급경사지를 전진으로 오르면 본기가 뒤로 전복되는 일이 있습니다. 본기의 전복방지를 위하여 이러한 곳에서는 반드시 후진으로 올라가 주십시오.	

⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

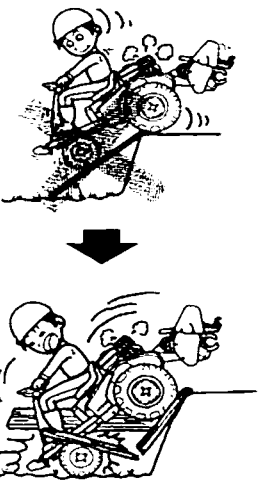
8. 포장에서의 출입

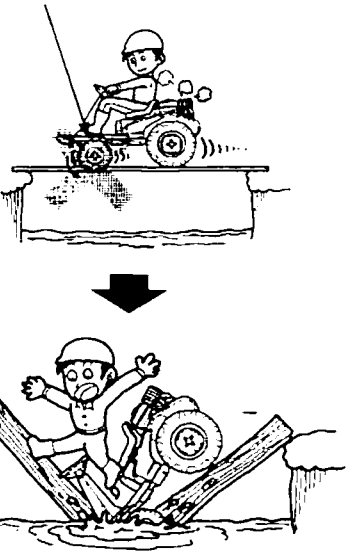
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●포장에서의 출입은 본기를 두둑, 도랑에 직각으로 멈추고 반드시 직각방향으로 행하여 주십시오. ●엔진회전을 낮추고, 저속으로 행하여 주십시오. ●출입장소를 잘 확인하여 주십시오. ●단차가 큰 포장의 도랑을 넘을 때에는 건널판을 사용하든지, 출입구에 경사나 다리를 설치해 주십시오. ●작업기가 경사면의 상측이 되도록 출입하여 주십시오.	저속에서 직각으로 출입하고 있습니까?  

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●포장에서의 출입은 건널판을 사용하여 주십시오.	건널판을 사용하고 있습니까?  

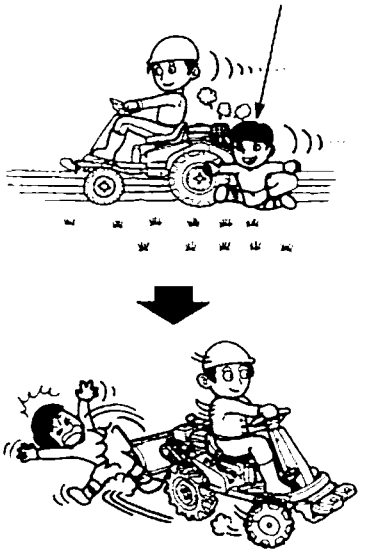
⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

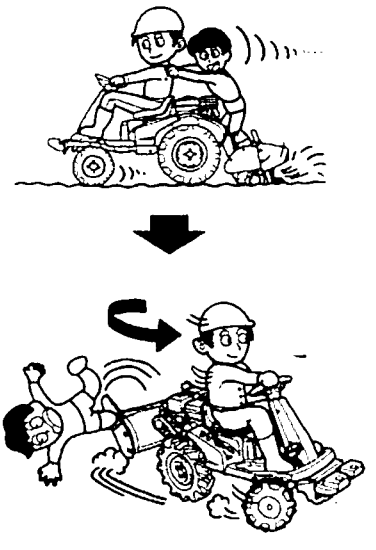
9.건널판을 사용할때에는

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●본기 및 작업기의 중량을 지탱할수 있는 미끄럼 방지의 금속제의 건널판을 사용하십시오. ●경사각도 15 °이하가 되는 길이의것을 사용하십시오. ●건널판을 사용할 때에는 장소를 잘확인하여 주십시오. ●건널판의 안정·평행을 잘 확인하십시오.	건널판의 강도, 재질, 경사각도는? 

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●건널판을 사용할때에는 두둑, 도랑에 대하여 본기를 직각으로 세워주십시오. ●건널판 위에서 탈륜하지않도록 핸들을 크게 조작하지마십시오. ●본기의 차륜폭에 맞춰 건널판을 좌, 우평행으로 하고, 핸들은 직진상태로 하고나서 똑바로 저속으로 주행하여 주십시오. ●작업기가 경사면의 상측에 오도록 주행하십시오. ●로터리날이 건널판에 걸리지 않도록 주의하십시오.	저속주행으로 탈륜에 주의하고 있습니까? 

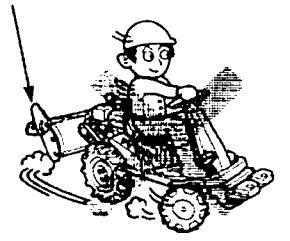
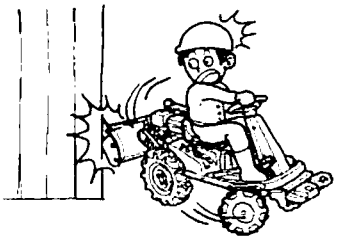
10. 포장에서의 작업

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●작업하는 장소에서는 사람이나 동물을 가까이 하지마십시오. 특히 선회할 경우에는 전후좌우에 주의 하십시오. ●두둑에서 선회할 경우에는 주변에 사람이 없는지 확인하여 주십시오. 고속에서는 절대로 선회하지 마십시오. 횡전복등 큰사고가 발생할수 있습니다. ●천둥이 칠때에는 엔진을 정지하고 본기에서 떨어져 안전한 장소로 대피하십시오.	본기주변의 안전확인 (사람이 주변에 없습니까?) 

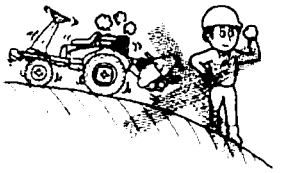
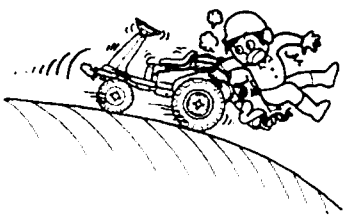
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●승차정원은 1명입니다. 반드시 지키십시오. ●작업기를 사용할때에는 필요에따라 본기의 전방부에 적정한 웨이트를 부착하십시오. 웨이트는 순정부품을 사용하십시오. ●지정된 작업기 이외에는 사용하지 마십시오. ●작업기를 장착했을때에의 주행은 저속으로 행하고 급발진, 급정지, 급선회등은 피해주십시오.	운전자이외에 사람이 타고있습니까? 

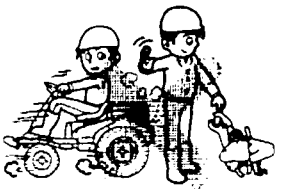
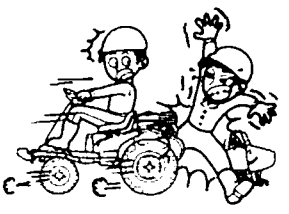
⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●손을 놓거나 한눈팔면서 운전하지 마십시오. ●경사지에서는 낮은 차속을 선택하여 운전하십시오. 빠른차속에서는 전복되거나 생각치 않던 사고가 발생합니다.	한눈 팔거나 손을 놓고 운전하고 있지 않습니까?  

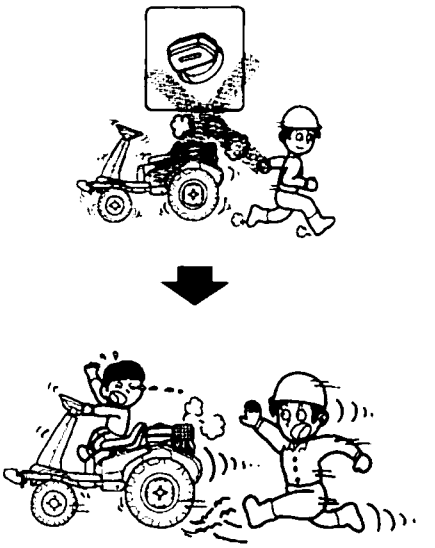
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●담장근처등에서 선회할때에는 전후, 좌우에 주의하면서 작업기의 위치를 충분히 고려하여 핸들을 조작하십시오. ●발진할때에는 엔진회전을 낮추고 변속레버를 천천히 조작하여 부드럽게 발진 시키십시오.	장해물에 주의하고 있습니까?  

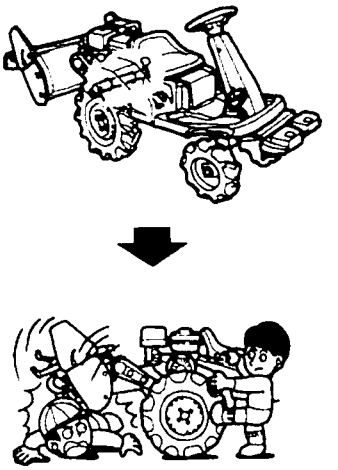
11.작업기(로터리)의 착탈

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●착탈은 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 반드시 주차브레이크를 걸어 주십시오. ●로터리 칼날축이 정지해 있는가를 확인하여 주십시오.	엔진은 정지했습니까?  

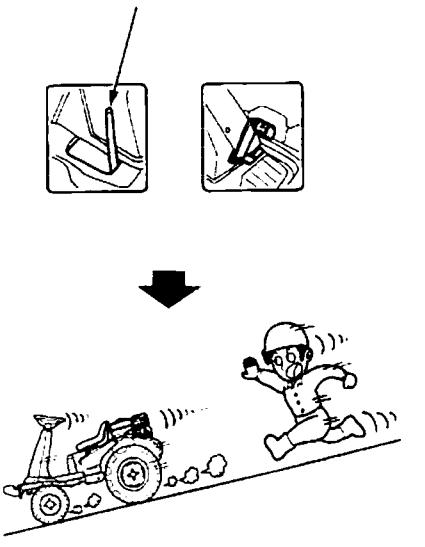
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●작업기를 탈착할때에는 본기와 작업기(로터리 등)의 사이에 사람이 들어가지 않도록 주의하십시오. ●작업기의 아래에 들어가거나 발을 넣지 마십시오.	사람은 없습니까?  

12.작업도중이나 주행도중에서의 주차・점검

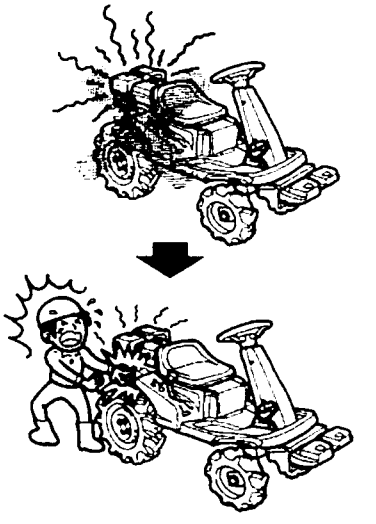
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●평편한 장소에서 세우고 엔진을 정지해 주십시오. ●운전석에서 내릴때에는 주차브레이크를 로크하고 엔진스위치키를 빼주십시오.	엔진 키를 뺐습니까? 

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●작업기를 점검・조정할때에는 작업기의 승강을 방지하기위해 엔진스위치 키를 "정지"에 하고 키를 빼주십시오. ●낙하방지 장치를 부착한 작업기를 장착하고 반드시 낙하방지장치로 낙하방지처치를 행하여 주십시오.	낙하방지장치를 셋트하였습니까? 

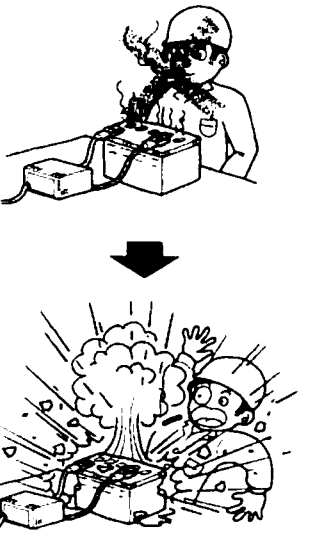
⚠ 안전한 사용을 위하여 이것만큼은 반드시 지킵시다

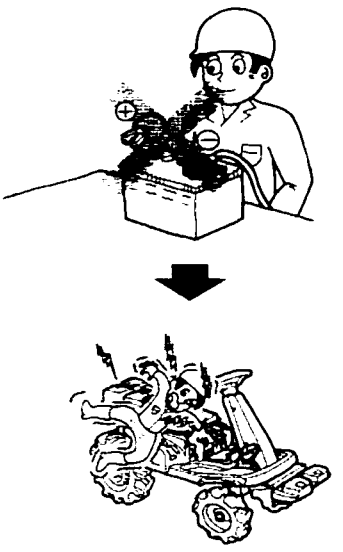
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●비상시를 제외하고는 경사지에서는 주차하지 마십시오. ●어쩔수없이 경사지에서 주차할 경우에는 주차 브레이크를 로크하여 차륜에 차륜방지를 하여 주십시오. ●중립 릴리즈핀을 눌러넣지 마십시오. (P 33참조)	주차브레이크는 로크되어 있습니까? 

13. 사용후의 손질요령

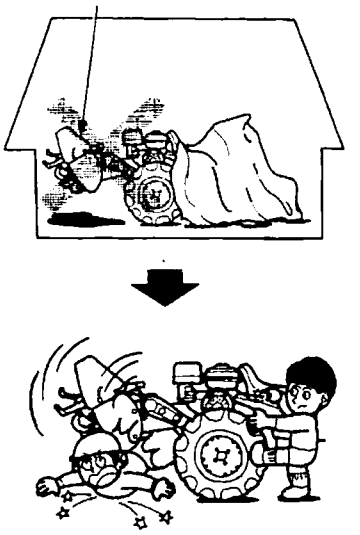
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●엔진을 정지하십시오. ●엔진정지 직후 엔진,소음기등은 고온이 되어 있습니다. 점검.정비등은 충분히 냉각한 후에 행하여 주십시오. ●각부의 청소를 행하여 주십시오. (특히 소음기 및 엔진의 고온부분의 먼지) ●작업기의 청소,점검,교환,로터리날등의 교환시는 엔진스위치를 빼내주십시오. 반드시 낙하방지 장치로 낙하방지처치를 행하여 주십시오. ●격납시에는 작업기를 내리고 주차브레이크를 로크하여 엔진,소음기가 완전히 냉각한후에 격납하십시오.	냉각되었습니까? 

14.점검 · 정비

반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●배터리액은 희석액입니다.눈이나 피부에 묻으면 위험하므로 충분히 주의하십시오. 단일 부착되었을 경우에는 곧바로 물로 적어도 15분 이상 세정하고 곧장 전문의의 진단을 받아주십시오. ●배터리를 취급할때에는 쇼트(단락)에 의한 불꽃이나 화기에 주의 하십시오. 배터리로부터 가연성의 가스가 발생하고 있으므로 폭발의 위험성이 있습니다.	

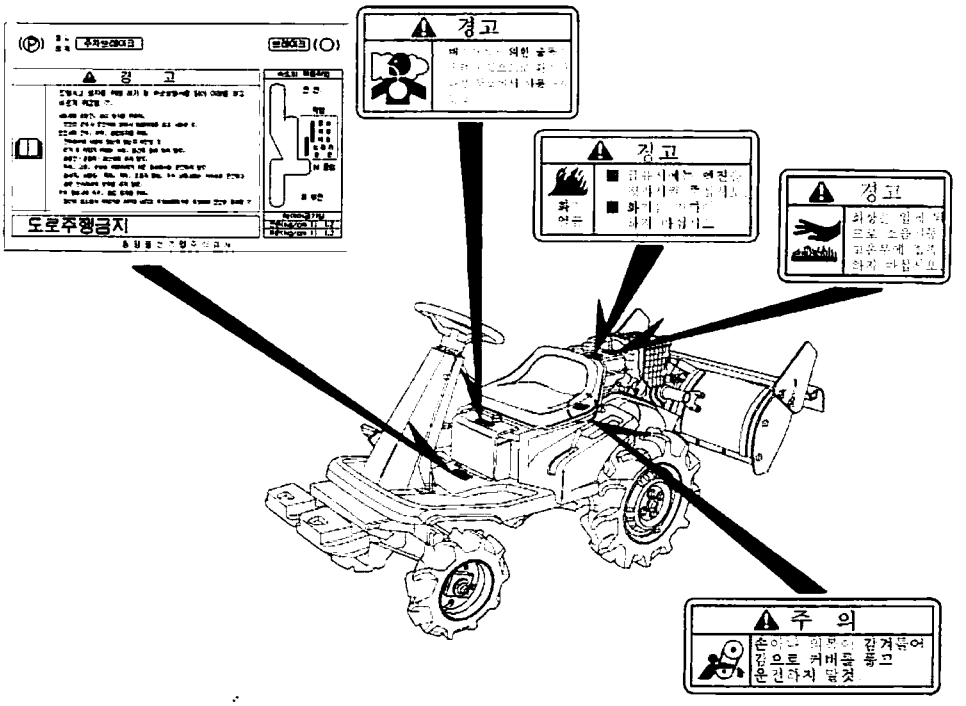
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●배터리의 쇼트(단락)를 방지하기위해 배터리의 결선순서를 지켜주십시오. 배터리를 떼낼때는 마이너스코드를 먼저 떼어내 주십시오. 배터리를 취부할때에는 플러스 코드를 먼저 결속하여 주십시오.	

15. 장기보관

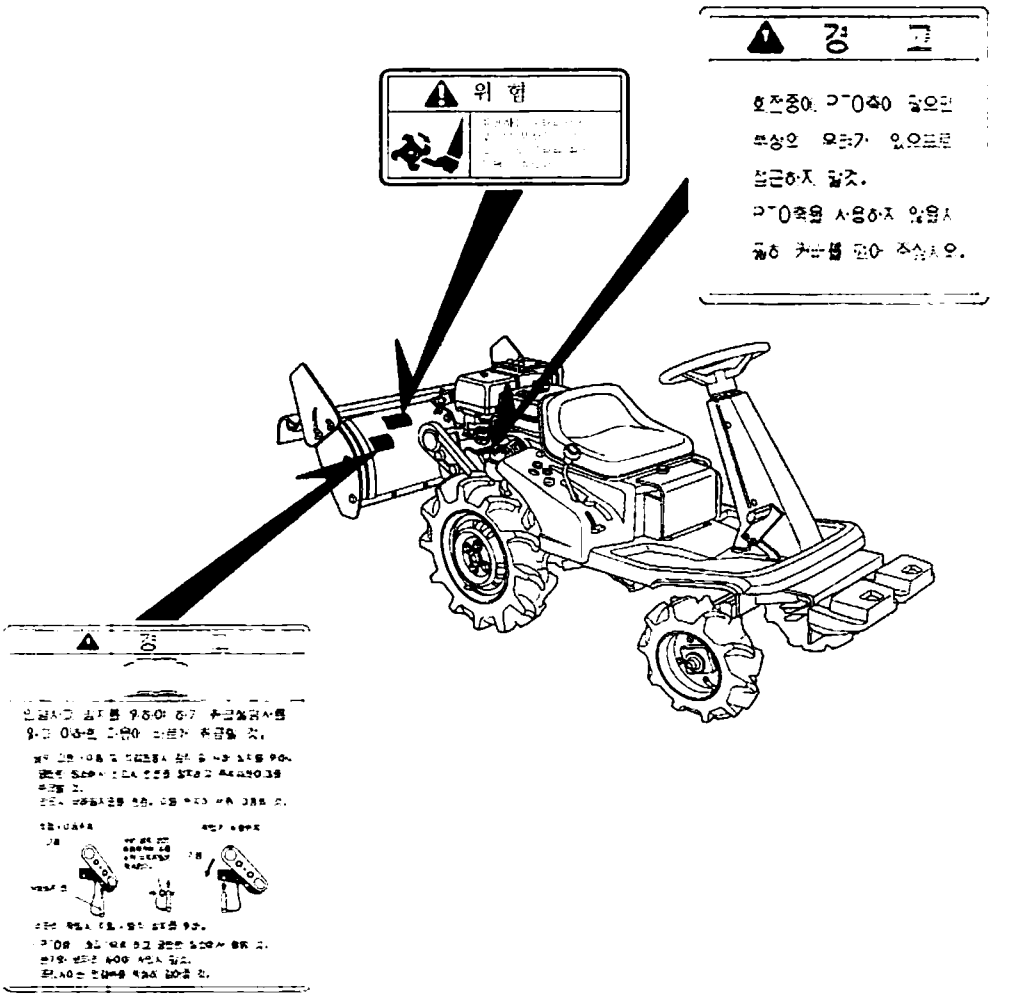
반드시 지킵시다	이렇게 되기전에
●주차브레이크를 로크하고 통풍이 잘되는 건조한 장소에 기계를 수평으로 하여 격납하여 주십시오. ●작업기는 분리하든지 지면에 접착할때까지 내려 두십시오. ●배터리 마이너스 코드는 떼어내 주십시오. ●후륜의 전,후에 차륜멈춤 장치를 해 주십시오. ●기계에 커버를 부착할때에는 엔진,소음기가 식은후에 행하여 주십시오.	작업기는 내려주십시오. 

안전명판

본기를 안전하게 사용하기 위하여, 본기에 안전명판을 부착하고 있습니다.명판을 전부 읽고 나서 사용하여 주십시오.
명판은 확실히 보이도록 깨끗하게 해두십시오.
본기에 붙어있는 명판이 오염되거나 손상되거나, 없어지거나 해서 읽을 수 없게 되면 새로운 명판으로 교체해 붙여 주십시오. 안전명판이 붙어있는 부품을 교환할 경우에는 명판을 새것으로 붙여 주십시오.
명판은 구입하신 대리점에서 주문하여 주십시오.



안 전 명 판

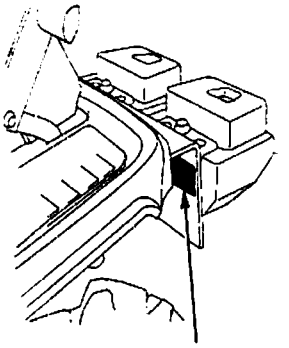


본기 번호 와 엔진 번호

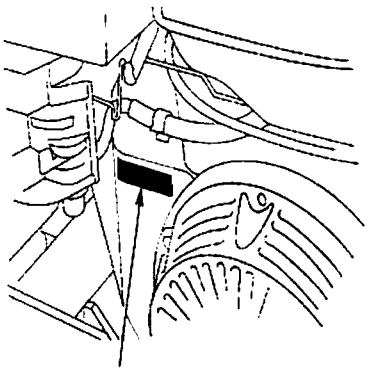
써비스에 대한 문의 및 부품등 주문시에는 본기번호와 엔진번호를 구입하신 대리점에 알려주십시오.
본기번호는 우측,전륜의 앞프레임에 표시되어 있습니다.
엔진의 번호는 우측,쵸크레버의 우측에 표시되어 있습니다.
참고적으로 여기에 번호를 기입해두면 편리합니다.

본기번호 NO _____

엔진번호 NO _____



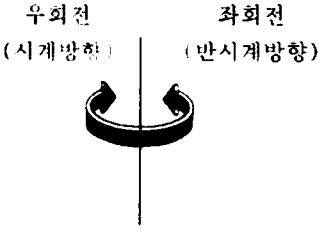
프레임번호 표시위치

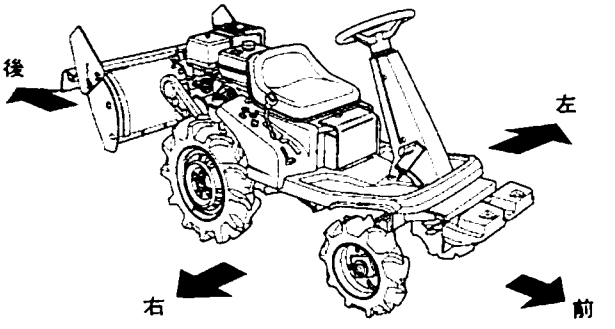


엔진번호 표시위치

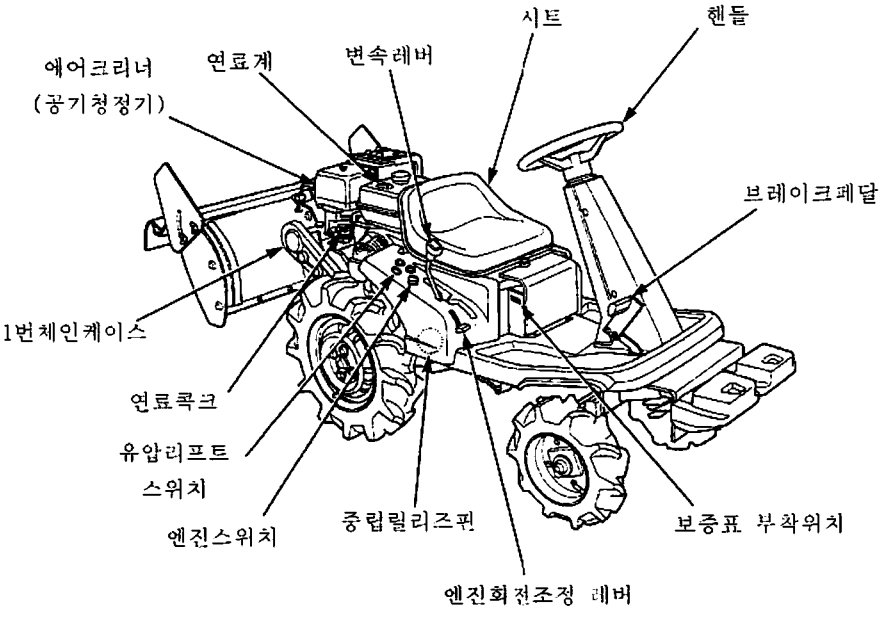
방향

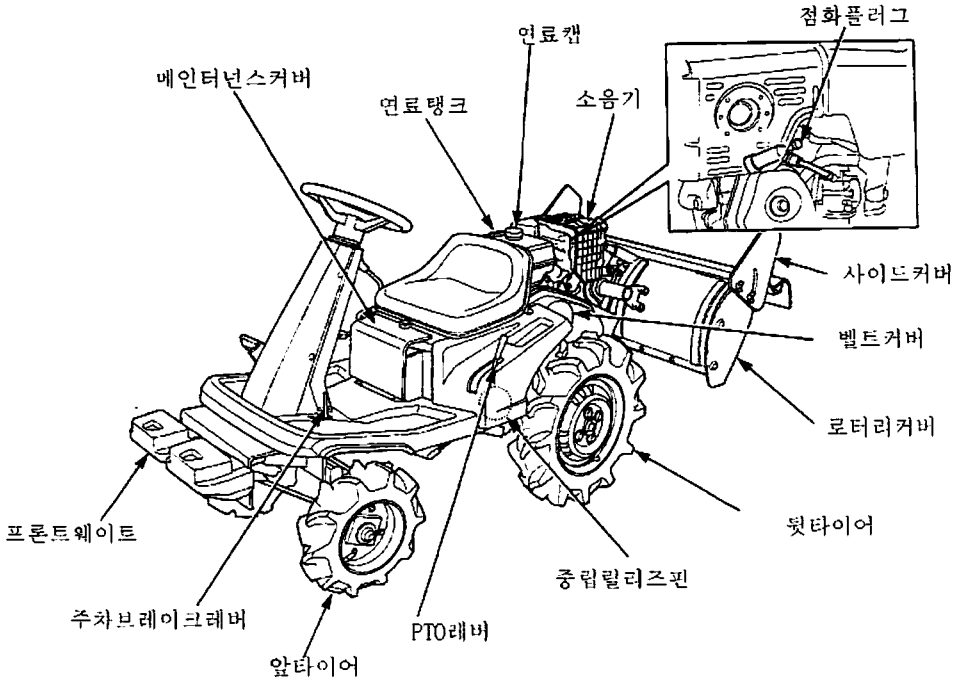
이 취급설명서에서 사용하고있는 《전후·좌우·우선회,좌선회》 등의 용어는 다음의 그림과 같이 결정되어 있습니다.





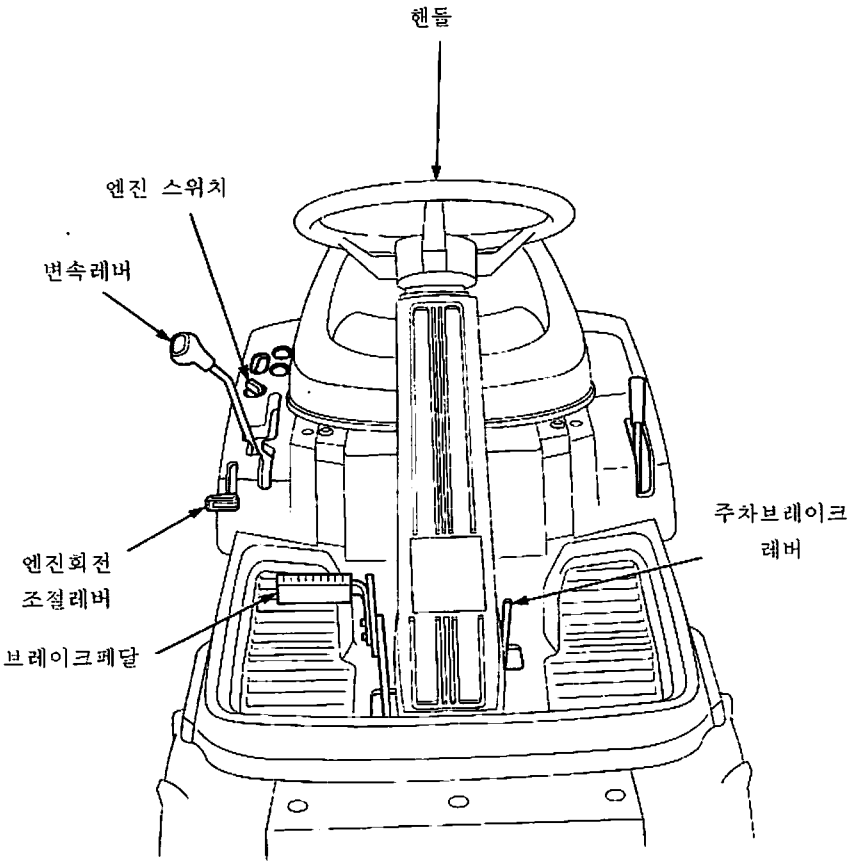
각부의 명칭과 취급요령을 숙지하십시오





각부의 명칭과 취급요령을 숙지하십시오

주행장치



각부의 명칭과 취급요령을 숙지하십시오

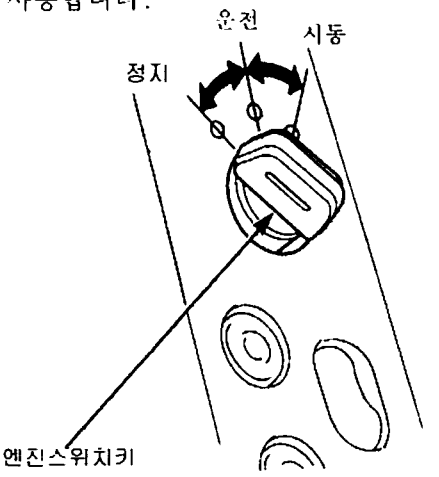
1. 엔진스위치

엔진을 "시동", "운전", "정지" 할때에 사용합니다.

시동 - 엔진을 시동시킬때에는
이위치까지 돌립니다.
시동모터가 회전합니다.

운전 - 엔진회전중의 위치입니다.
각전기계통이 연결됩니다.

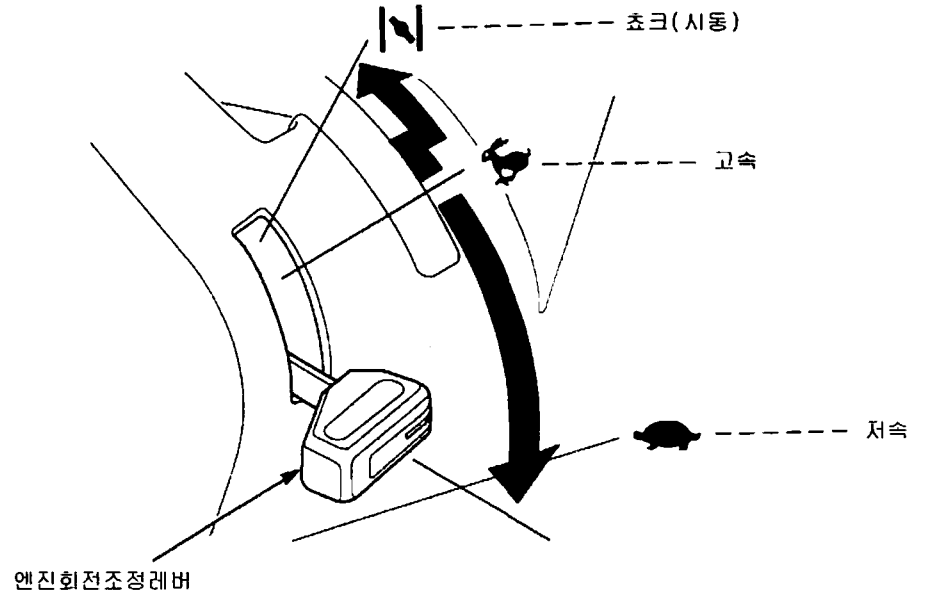
정지 - 엔진을 정지시키고,
각전기계통이 끊어
집니다.(키빼기 위치입니다)



● 시동할때에는 브레이크 페달을 밟지 않으면 시동 모터가 회전하지 않는 구조로 되어 있습니다.

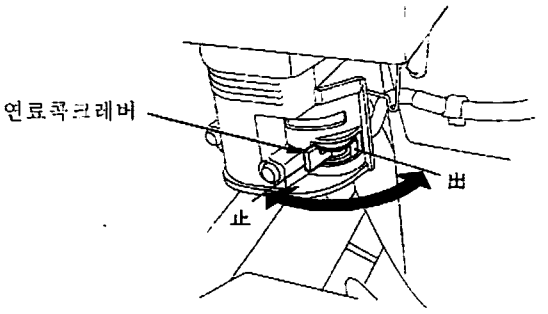
2. 엔진회전 조정레버

엔진회전을 조절할때에 조작합니다.상황에따라 회전수를 조정하여 주십시오.
엔진을 시동할때에는 쵸크의 위치에 맞춰주십시오.



3. 연료콕크 레버

연료콕크레버는 탱크의 연료를 빼거나 정지할때 조작합니다.



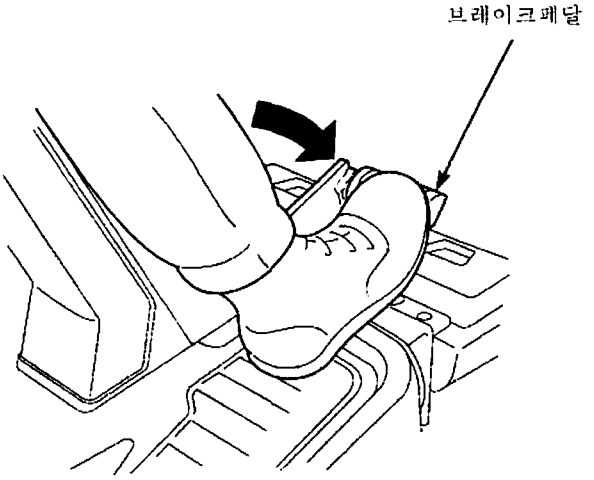
4. 브레이크 페달

본기를 강제적으로 정지시킬때에 사용합니다.

● 브레이크 페달을 끝까지 밟으면 자동적으로 변속레버는 〃중립〃 에 ,PTO레버는 〃끊김〃 의 위치에 되돌아옵니다.

⚠ 주의

변속레버와 PTO레버의 근처에 손을 놓지마십시오. 레버에 손가락이 끼어 부상 당하는 경우가 있습니다



5. 주차 브레이크 레버

본기를 주차할때 사용합니다.

① 브레이크페달을 강하게 밟고,주차브레이크레버를 손으로 앞쪽으로 눕힙니다.

② 주차브레이크레버를 앞쪽으로 눕힌채로 브레이크페달을 놓으면 주차브레이크가 로크(주차)됩니다.

● 해제 할때에는 브레이크 페달을 밟아주십시오. 레버는 자동적으로 되돌아옵니다.

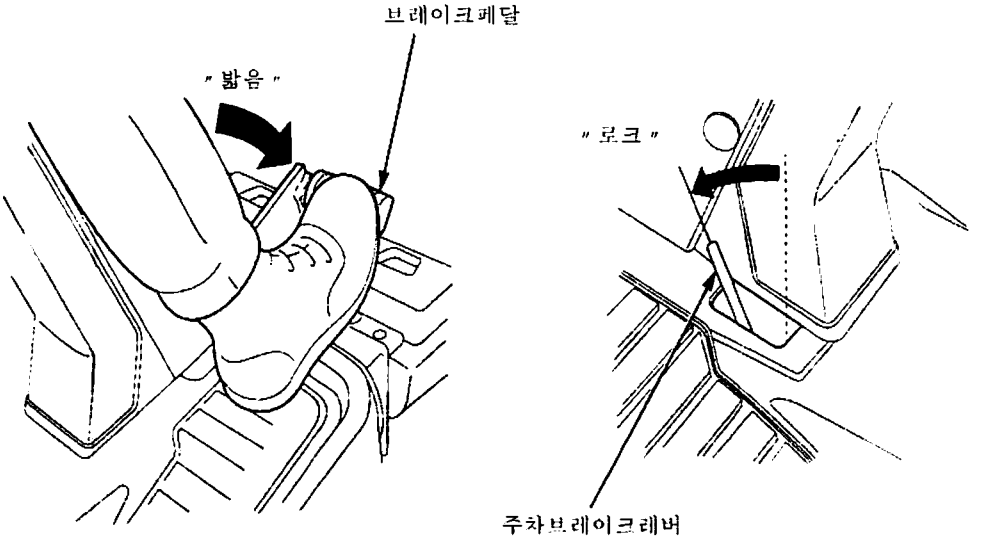
중요

주차브레이크가 로크되어 있을때에는 변속레버,PTO레버의 조작은 불가능합니다

● 브레이크페달을 끝까지 밟으면 자동적으로 변속레버는 〃중립〃에 PTO레버는 〃끊김〃의 위치까지 되돌아갑니다.

주의

변속레버와 PTO레버의 근처에 손을 놓지마십시오. 레버에 손가락이 끼어 부상 당하는 경우가 있습니다



6. 변속레버

- 변속레버를 조작하는 것에따라 전진.후진의 변속이 무단으로 가능합니다.
- 발진할때에는 변속레버를 천천히 조작하면 부드럽게 발진합니다.
- 최소선회를 할때에는 변속레버를 〃작업〃(저속)으로 하십시오.
- 본기는 특성상,변속레버의 위치가 같아도 경사각도와 토양의 질에따라 변속이 변화하는 일이있습니다.변속레버로 적절한 속도로 하십시오.

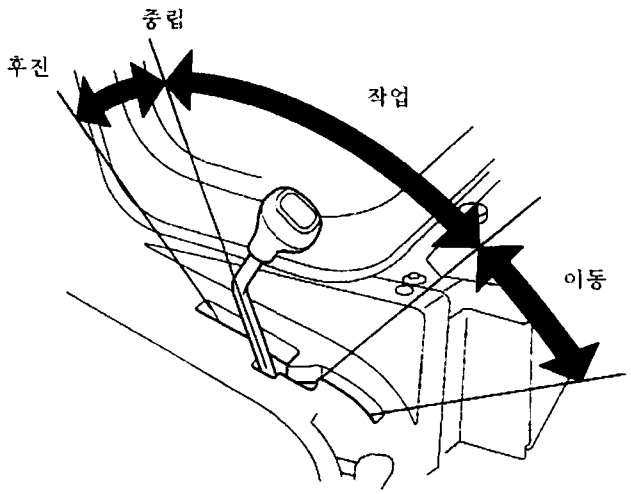
중요

- 변속레버를 조작할때에는 브레이크페달에서 발을 떼고 행하여주십시오.(브레이크 페달을 밟고 있으면 변속레버는 〃작업〃의 위치에서 움직이지 않습니다.)
- 명판에 표시되어있는 적응작업은 표준입니다. 각각의 작업내용,토양조건에 맞는 속도로 작업하여 주십시오.

- 브레이크 페달을 밟으면 자동적으로 변속레버는 "중립" 의 위치에 되돌아 옵니다.

주의

변속레버와 PTO레버의 근처에 손을 놓지마십시오. 레버에 손가락이 끼어 부상 당하는 경우가 있습니다



7. 중립 릴리즈핀

본기를 밀면서 이동할때에 사용합니다.
통상은 중립 릴리즈핀이 나와있는 상태로 사용합니다.

⚠ 경 고

- 중립 릴리즈핀의 교체는 반드시 평탄한장소에서 실시하여주십시오.경사에서 조작하면 본기가 움직이는 일이있읍니다.
- 이동이 끝나면 중립 릴리즈핀을 반드시 당겨 빼내주십시오.

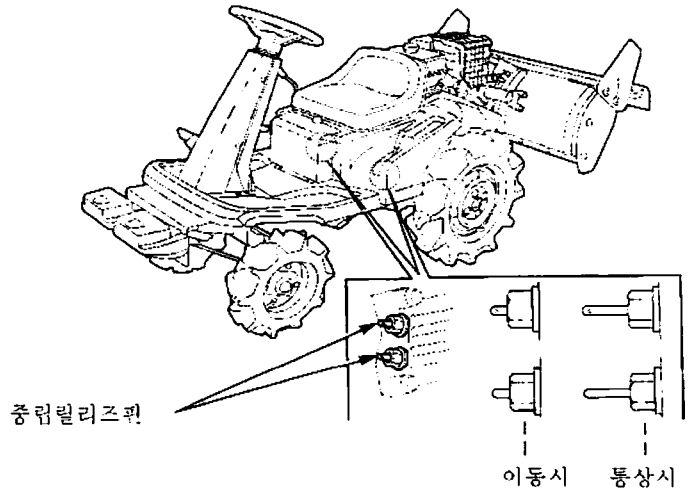
이동할때에는

① 작업기를 올려 낙하방지핀으로 낙하를 방지합니다.
② 주차브레이크를 로크하고,엔진을 정지,엔진스위치키를 뺍니다.
③ 중립 릴리즈핀을 4개모두 눌러 넣습니다.
④ 주차브레이크를 해제하고 본기를 이동 합니다.

이동이 끝나면

① 주차브레이크를 로크하여 주십시오.
② 중립 릴리즈핀을 손으로 당겨 빼주십시오.
③ 엔진을 걸어 주차브레이크를 해제합니다.
④ 변속레버로 전진,후진하는것을 확인하여 주십시오.
⑤ 작업기의 낙하방지핀을 본래의 위치로 하여주십시오.

- 중립 릴리즈핀은 엔진을 걸어 변속레버를 전진,후진으로 조작하면 나와있는 상태로 되나,핀이 나와있는것을 확인후 작업을 행하여 주십시오.



각부의 명칭과 취급요령을 숙지하십시오

작업기 조작장치

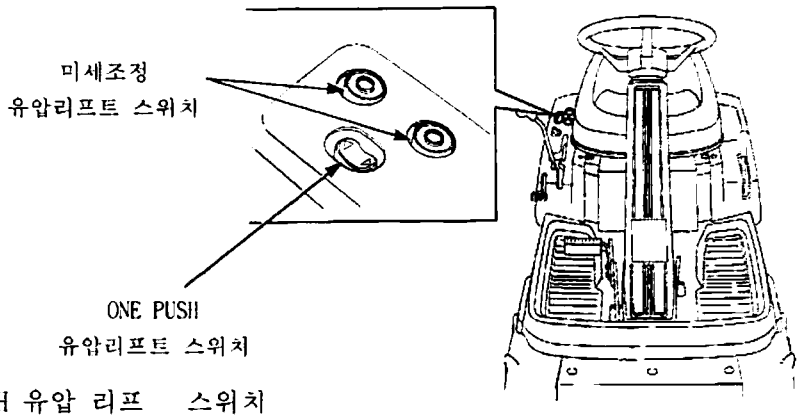
유압장치는 엔진스위치가 〃운전〃의위치에서 유압상승 스위치를 조작하면 엔진이 정지하고 있어도 작동합니다.

⚠ 경 고

● 주차중에는 엔진스위치를 "정지"로하여 주십시오. 오조작하여 유압리프트 스위치를 눌렀을때에는 작업기가 움직여 부상당하는 경우가 있습니다.

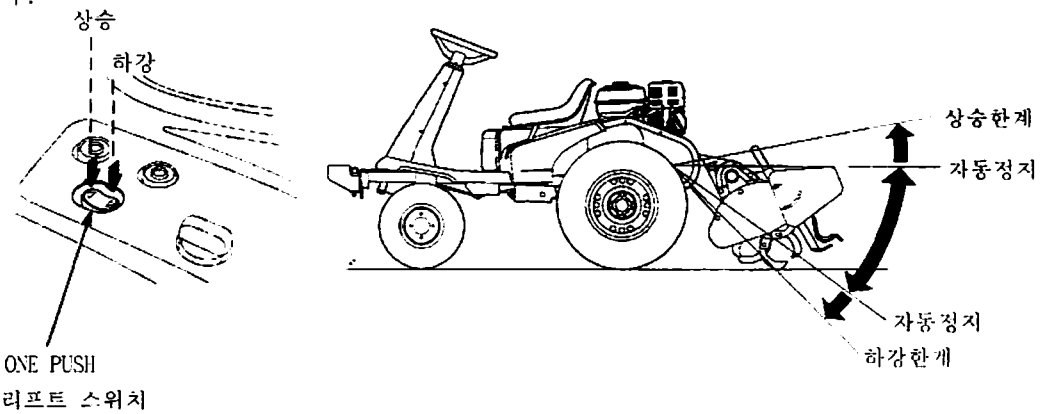
1. 유압리프트 스위치

2종류의 유압리프트 스위치를 목적에 맞춰 사용하여 주십시오.



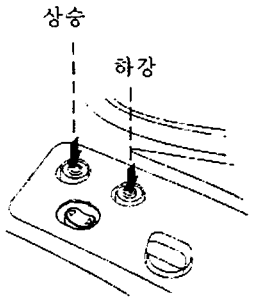
① ONE PUSH 유압 리프 스위치

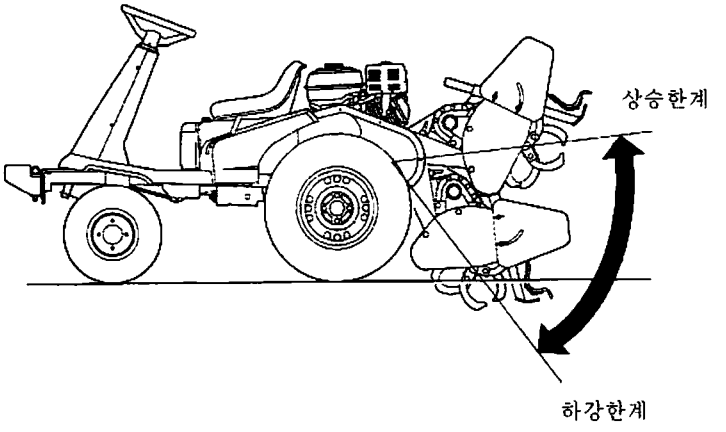
스위치를 1회누르면 작업기가 결정된 위치까지 상승또는 하강하여 자동정지 합니다. 경운등의 작업에서 상승.하강을 반복할때 사용합니다. 상승중(하강중)에 작업기가 멈췄을때에는 미세조정 유압리프트 스위치의〃하강〃(〃상승〃)을 1회 눌러주십시오 또, 스위치를 계속 누르고 있는 동안은 작업기가 상승한계(하강한계)까지 상승 합니다.



② 미세조정 유압 리프트 스위치

작업기를 임의의 위치로 상승,하강시킬수있습니다.스위치를 누르고 있는 동안 승강합니다.스위치에서 손을 떼면 멈춥니다.





■■ 중 요

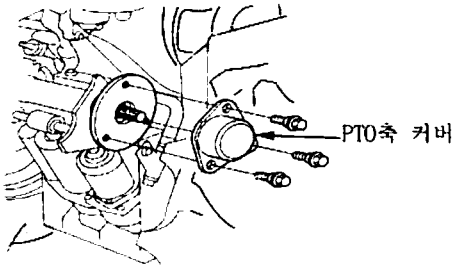
- 작업기가 상승(또는 하강)의 한계의 위치시에 유압리프트 스위치로 상승(또는 하강)스위치를 누르면 작동음(릴리프음)이 발생합니다.
  또 진흙 등이 부착되어 비정상적으로 무거워졌을 경우도 릴리프음이 발생하는 일이 있습니다.
- 작업기에 부착된 진흙은 제거하여 주십시오.
- 릴리프음이 발생할때에는 유압리프트 스위치를 계속 누르지 마십시오. 유압장치 고장의 원인이 됩니다.

2.PTO축 커버

⚠ 경 고

● PTO를 사용하지 않을때에는 반드시 커버를 취부하여 주십시오.커버를 취부하지 않은 채 사용하면,PTO축에 감겨들어가 부상을 당할 우려가 있습니다.

PTO축을 사용하지 않을때에는 그리스를 도포하여 커버를 취부하여 주십시오.



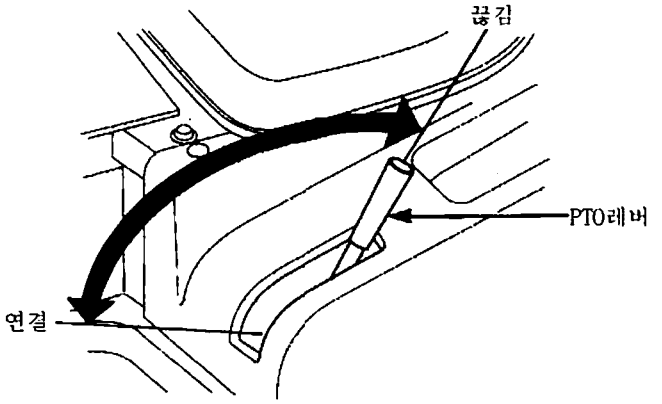
3.PTO 레버

P.T.O(동력취출축)의 회전을 ON , OFF 하는 레버입니다.

● 브레이크를 밟으면 자동적으로 PTO레버가 〃끊김〃의 위치로 되돌아 옵니다.

⚠주 의

변속레버와 PTO레버 부근에 손을 놓지 마십시오.레버에 손가락이끼어 부상 당하는 경우가 있습니다.



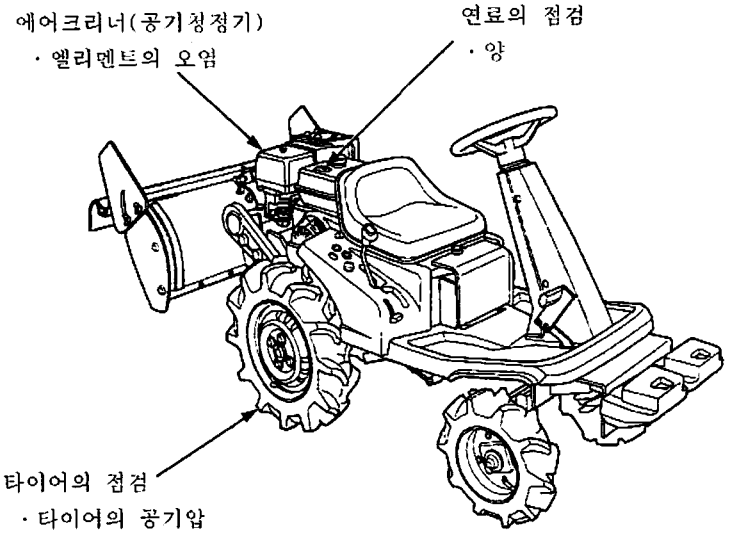
운전전에 점검 하십시오

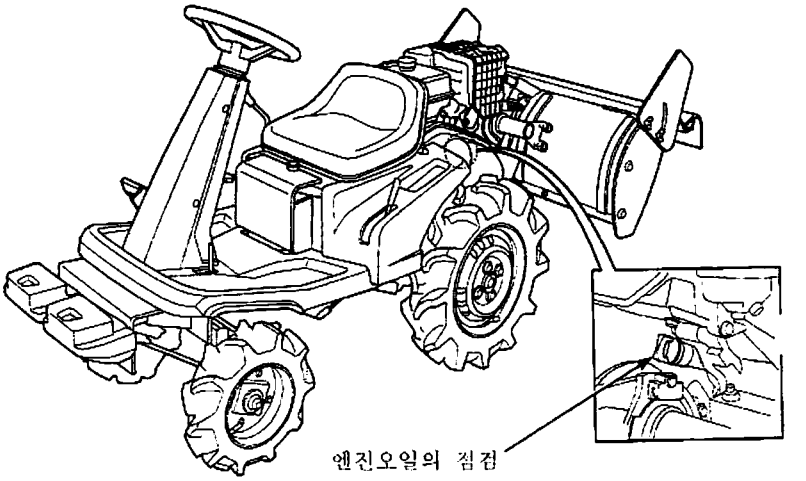
⚠경 고

- 점검전에 엔진을 반드시 정지하고 엔진스위치를 빼주십시오.
- 점검은 평탄한 장소에서 본기를 수평으로 하고 행하여 주십시오.
- 작업기를 완전히 내려주십시오.

항상 안심하고 사용하기위해서 일상의 점검정비가 필요합니다.잊지말고 행하여 주십시오.

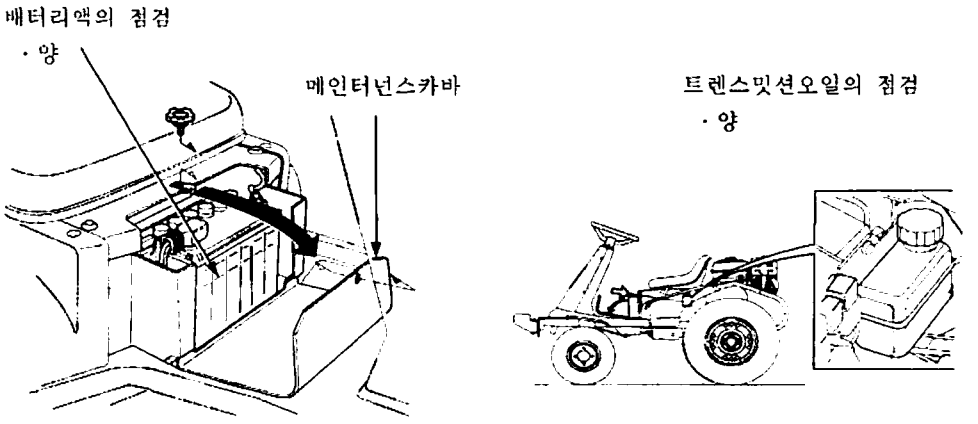
● 본기의 점검



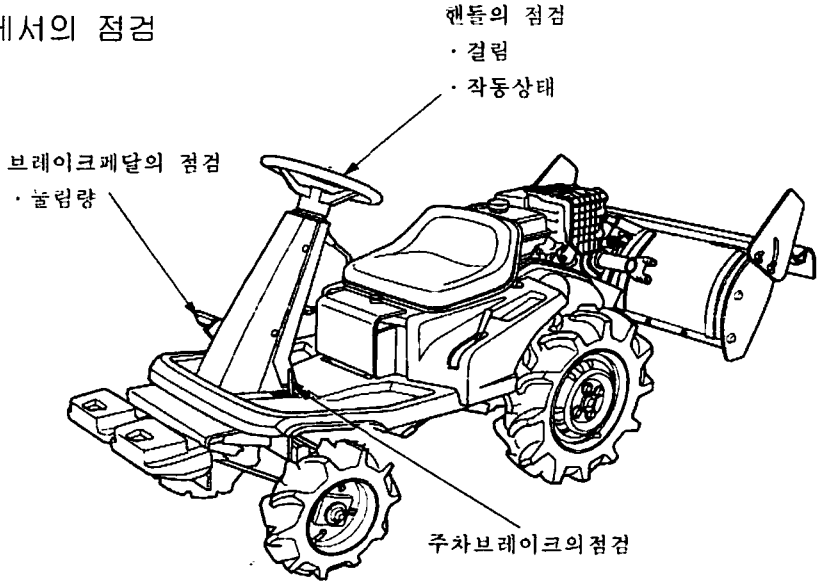


운전전에 점검 하십시오

● 메인터넌스 커버를 열어



● 운전석에서의 점검



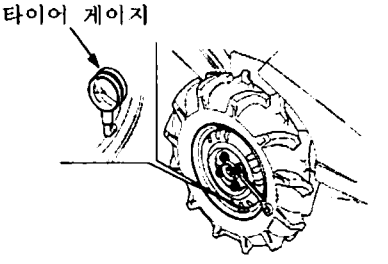
운전전에 점검 하십시오

● 점검항목

1. 타이어의 공기압,균열,손상,체결볼트,너트의 풀림 점검

- 타이어게이지로 타이어의 공기압을 점검하여 주십시오.
  공기압 : 120KPa(1.2kg/㎠)
- 타이어에 균열,손상이 없는지 점검하여 주십시오.
- 체결너트를 한개씩 양구렌치로 확인하고,풀린경우에는 양구렌치로 확실히 체결하여 주십시오.

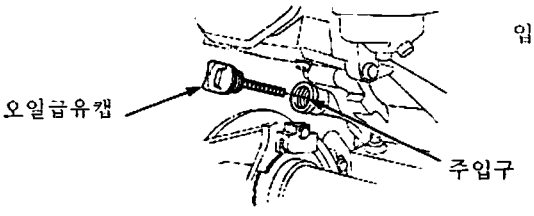
체결토오크 :
전륜 : 12mm너트 22N·m(2.2kgf-m)
14mm너트 39N·m(4.0kgf-m)
후륜 : 19mm너트 98~118N·m(10.012.0kgf-m)

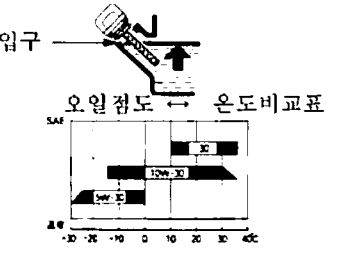


2. 엔진오일의 점검

점검

엔진을 수평으로하여 오일급유캡을 열고 주입구의 입구까지 오일이 있는지 점검하십시오.





급유

- 적을때에는 새로운 오일을 입구까지 보급합니다.
- 오염이나 변색이 심할경우에는 교환하여 주십시오.(교환시기,방법은 P68참조)
  보급후,오일급유캡을 손으로 확실히 잠궈 주십시오.
- 사용오일 : ① SAE#30
  ② 2륜차용 SAE10W-30
  또는 API분류 SE,SF,SG등 상당의 SAE#30오일을 사용하여 주십시오.

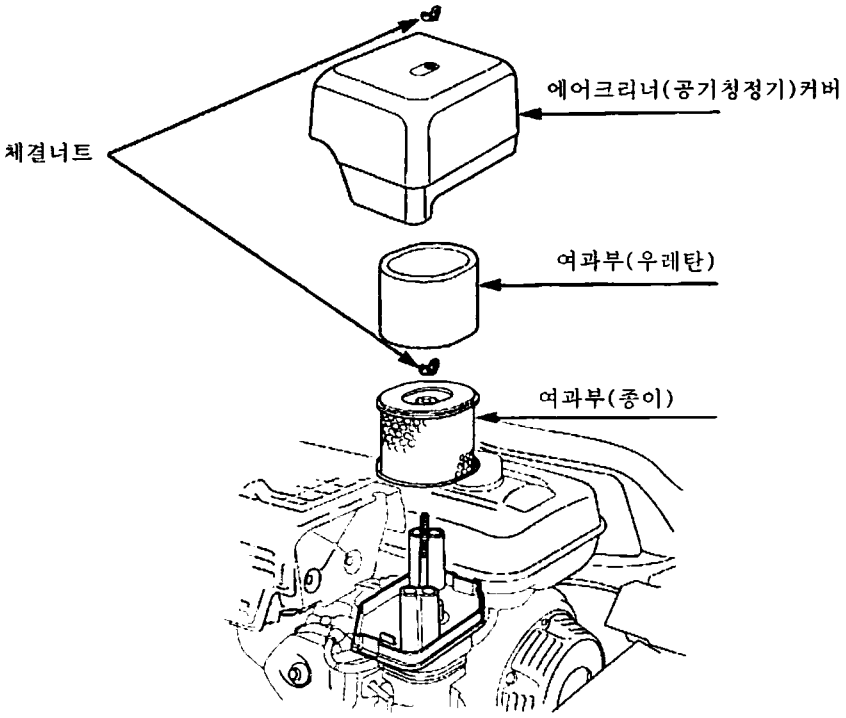
엔진오일 량 : 1.1ℓ

■■
■■ 중 요

- 저온시(기온 10℃이하)에서는 2륜차용 SAE10W-30의 오일을 사용하여 주십시오.
- 한냉시(기온 -15℃이하)에서는 API계 SE,SF,SG상당의 SAE5W-30의 오일을 사용하여 주십시오.
- 오일규유캡은 확실하게 체결하여 주십시오. 체결이 느슨하면 오일이 샐 염려가 있습니다.

3. 에어크리너(공기청정기)의 점검

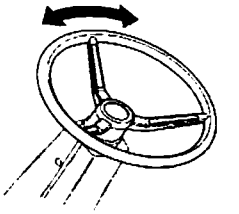
에어크리너커버를 떼고 여과기(우레탄·종이제)가 오염되어 있지않은지 점검합니다. 오염되어있는 경우는 청소하여 주십시오.(청소시기,방법은 P 70참조)



중 요

- 에어크리너 커버의 체결은 확실하게 행하여 주십시오. 취부방법이 나쁘면 커버가 진동으로 떨어지는 경우가 있습니다.
- 에어크리너커버와 엘리멘트를 취부하지않거나 바르게 취부하지 않으면 엔진에 악영향을 미칩니다.

4. 핸들의 점검



핸들에 비정상적인 덜컥거림이나 걸림이
없는지 점검하여 주십시오.
만약 이상이 있는 경우에는 구입하신
판매점에 연락하여 주십시오.

5. 브레이크페달의 점검

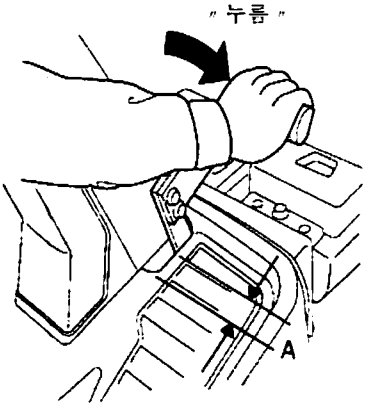
눌림값의 점검

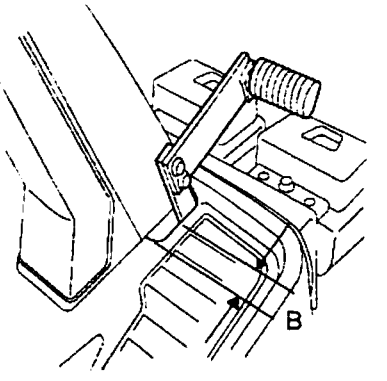
브레이크페달을 손으로 눌러 눌림값이 규정치로 되어있는가 확인하여 주십시오.

①변속레버를 〃중립〃에 하고,PTO레버를 〃끊김〃에 하여 주십시오.
②브레이크페달을 손으로 눌러 페달이 정지위치까지의 거리A를 측정하여 주십시오.
③주차브레이크를 로크하여 페달이 멈춰있는 위치까지의 거리B를 측정하여 주십시오.
④거리A에서 거리B를 빼고남은것이 눌림치입니다.

기준치 : 5~20mm

- 눌림값이 기준치에서 벗어나있을 경우에는 점검·조정이 필요합니다.구입하신 판매점에 문의 하십시오.





운전전에 점검 하십시오

6. 연료의 점검

⚠ 경 고

● 연료는 매우 인화하기 쉬워 화재를 일으키는 일이 있습니다.

연료보급은,
- 엔진을 정지하여 주십시오.
- 환기가 좋은 장소에서 행하여 주십시오.
- 화기를 가까이 하지 마십시오.
- 연료는 흘리지 않도록 주유하십시오. 만일 흘렸을 경우에는 걸레로 완전히 닦아 화재 및 환경에 주의하여 처분하십시오.

점검

연료계를 확인하여 주십시오.

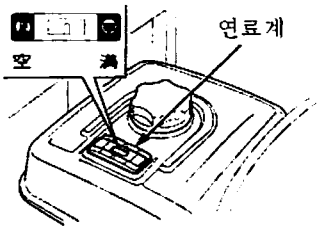
연료계의 바늘이 〃空〃에 가까우면 조속히 연료를 보급하십시오.

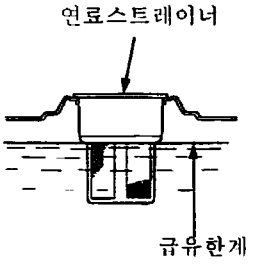
■■ 중 요

● 프라스틱통으로 부터 급유할때에는 연료스트레이너를 빼지말고 급유하여 주십시오.

● 주유소에서 급유할때에는 연료스트레이너를 빼고 급유하여 주십시오.

● 급유한계 이상은 급유하지 마십시오.





보급

사용연료 : 자동차용 가솔린

탱크용량 : 6.5 ℓ

● 보급후, 급유캡을 취부할때 완전하게 조여 주십시오.

■■ 중 요

● 경유나 등유등의 연료는 절대로 사용하지 마십시오.

● 보급시는 먼지나 물이 들어가지 않도록 주의하십시오.

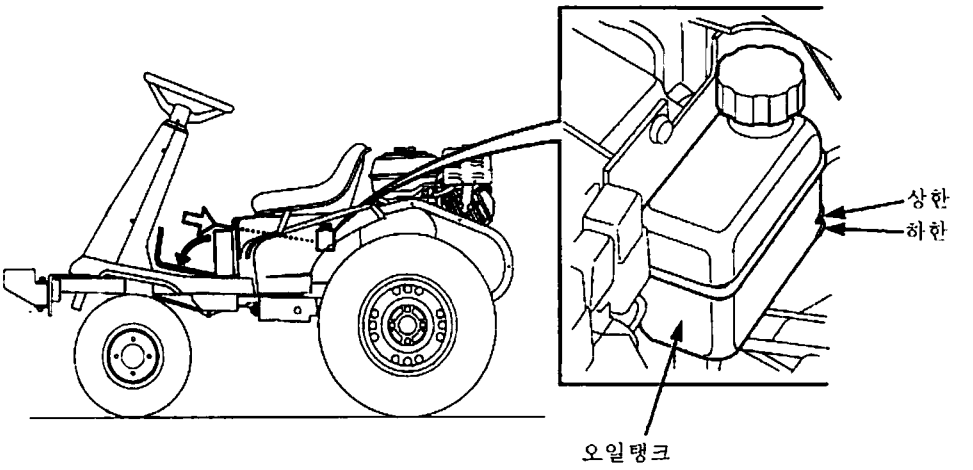
운전전에 점검 하십시오

7. 변속기 오일의 점검

변속기 오일이 오염되어 있으면 습동부나 회전부의 수명을 현저하게 단축시킵니다.
점검시기 , 오일용량을 준수하십시오.
본기는 수평으로 작업하여 주십시오.

점검

HST오일의 점검은 본기가 충분히 식은후에 행하여 주십시오.
메인터넌스 커버를 열고 HST오일 탱크의 UPPER(상한)과 LOWER(하한)의 사이에 오일이 있는가 점검합니다.LOWER(하한)이하일때에는 구입하신 대리점에 문의하십시오.



● 추천오일 : 란도 HDZ #100 (LG 정유 제품)

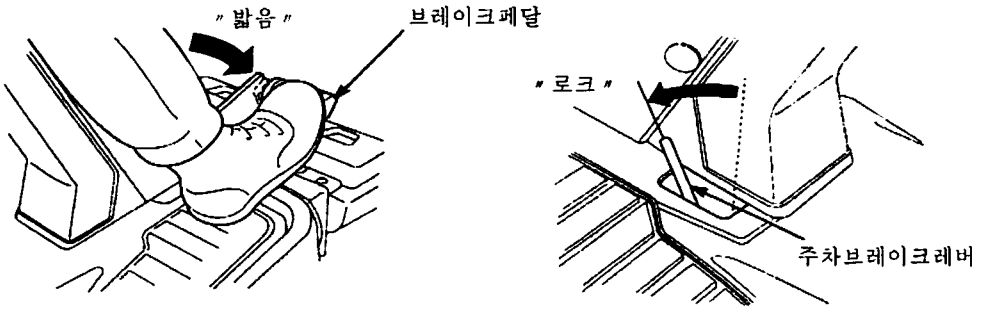
■■
■■ 중 요

● HST오일이 현저하게 감소하는 경우에는 작업을 중지하고 구입하신 대리점에 문의 하십시오.

운전전에 점검 하십시오

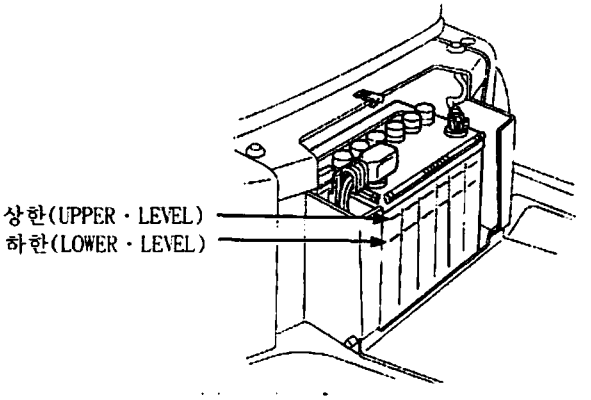
8. 주차브레이크의 점검

브레이크페달을 강하게 밟고 주차브레이크레버를 손으로 앞쪽으로 눕힙니다.
주차브레이크 로크가 확실히 되는가를 확인하여 주십시오.



9. 배터리액의 점검

배터리액의 액면이 상한(UPPER · LEVEL)과 하한(LOWER · LEVEL)의 사이에 있는가를 점검하여 주십시오.



액이 적을때에는 P72을 참조하여 보급하여 주십시오.

⚠ 경 고

- 배터리를 취급할때에는 쇼트(단락)에의한 불꽃이나 화기에 주의 하십시오.
- 배터리로부터 가연성의 가스가 발생하고 있으므로 폭발의 위험성이 있습니다.
- 배터리액은 희석액입니다.눈이나 피부에 묻으면 위험하므로 충분히 주의하십시오. 만일 부착했을 경우에는 곧바로 물로 적어도15분 이상 세정하고 곧장 전문의의 진단을 받아주십시오.

운전전에 점검 하십시오

10. 로터리의 점검

다음의 항목을 점검하여 주십시오.

- 칼날축의 풀림,변형
- 칼날의 풀림,변형
- 칼날의 마모
- 체인케이스의 오일누유
- 1번 체인케이스 고정볼트의 풀림
- 히치고정핸들 A·B의 풀림

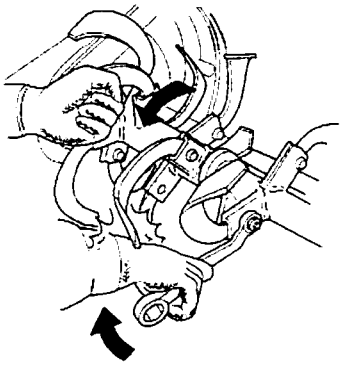
⚠ 주 의

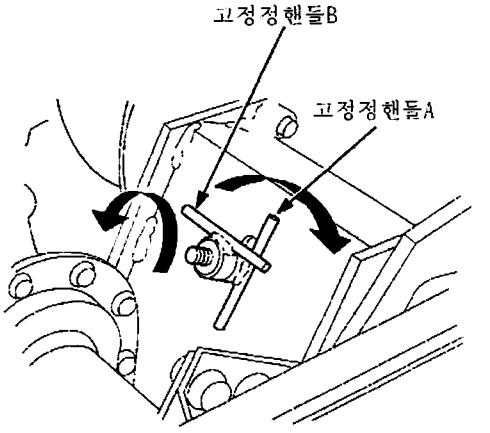
- 주차브레이크를 로크하여 주십시오.
- 손에 부상을 당하지않도록 손에 장갑을 착용하여 주십시오.
- 작업기를 올렸을 때에는 낙하방지핀을 사용하고 만일의 낙하에 대비하여 주십시오. (P62참조)
- 로터리의 칼날은 내측이 정회전,외측이 역회전입니다.
  로터리의 칼날의 점검이나 교환을 할때에는 칼날의 움직임에 충분히 주의하십시오.
  로터리의 칼날이 생각치 않은 방향으로 회전하여 부상을 입는 경우가 있읍니다.

■ 중 요

히치 고정핸들 A·B의 풀림을 점검할때에는

- 작업기를 지면에서 10㎝위치까지 올립니다.
- 고정핸들B를 풀고나서 핸들A의 풀림을 확인하고 풀려있으면 조여주십시오.
- 고정핸들B를 체결하여 주십시오.





운 전 방 법

⚠ 경 고

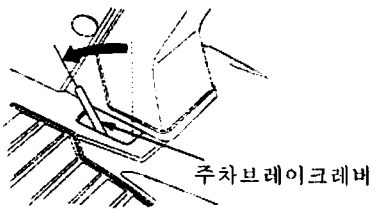
배기가스에는 유해한 성분이 함유되어 있습니다.배기가스에 의한 일산화탄소 중독의 우려가 있으므로 밀폐된 공간에서 시동을 걸지말고 반드시 환기가 잘되는 장소에서 행하여 주십시오.

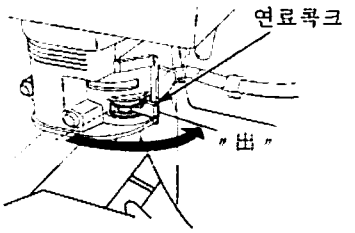
⚠ 주 의

변속레버와 PTO레버 부근에 손을 놓지 마십시오.레버에 손가락이 끼어 부상 당하는 경우가 있습니다.

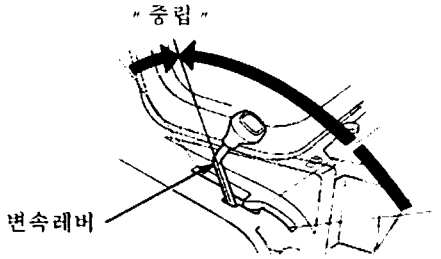
엔진 시동방법

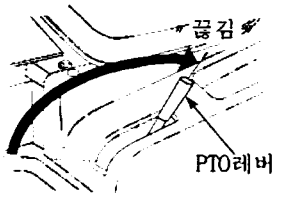
1.주차브레이크가 확실히 로크되어 있는가를 확인하십시오.
연료 콕크를 〃出〃의 위치에 합니다.



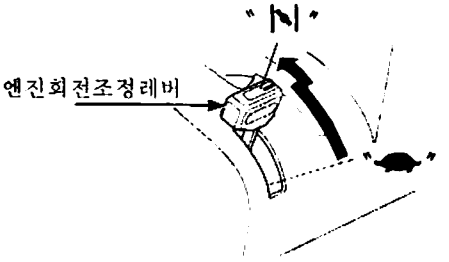


2.시트에 앉아 변속레버가 〃중립〃,PTO레버가 〃끊김〃의 위치에 되어있는가를 확인하여 주십시오.

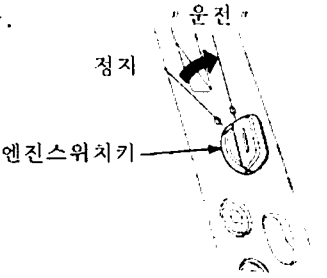




3.엔진회전조정레버를 "N"의 위치에 하여 주십시오.
엔진이 난기운전이된 상태라면 "🐢"의 위치에 합니다.



4. 엔진스위치에 키를 꽂고 〃운전〃의 위치까지 돌립니다.

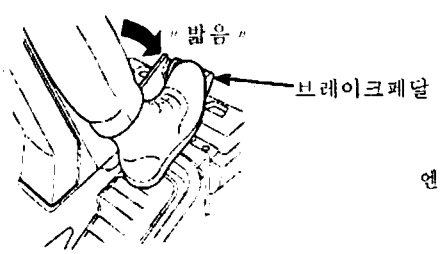


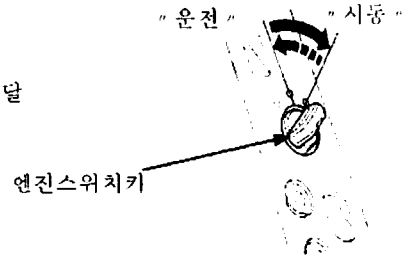
5. 브레이크페달을 끝까지 밟은채 엔진스위치를 〃시동〃의 위치까지 돌려주십시오. 엔진시동이 걸리면 엔진 스위치에서 손을 떼주십시오. 자동적으로 〃운전〃의 위치까지 돌아 옵니다.

● 시동시에 브레이크페달을 힘껏 밟지않으면 스타트모터가 회전하지 않습니다.

중 요

- 스타트모터는 큰전류를 소비하므로 5초이상의 연속운전은 삼가 주십시오. 5초이내에 시동이 걸리지 않을경우는 일단 스위치를 정지하고 10초이상 쉬고 재시동 조작을 행하여 주십시오.
- 엔진 운전중에는, 엔진스위치키를 〃시동〃의 위치로 하지마십시오. 스타트모터의 고장 원인이 됩니다.
- 배터리가 방전되므로 엔진의 시동이 걸려있지 않을때에는 엔진스위치키를 〃운전〃의 위치로 두지 마십시오.

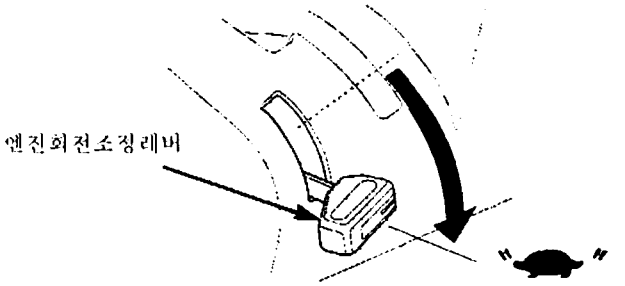




6. 엔진 난기운전후 회전이 안정되면 엔진회전 조정레버를 "🐇"의 위치로 돌려 주십시오.

주의

- 엔진회전 조정레버가 "🐢"의 위치가 되어있는 상태에서 변속레버를 조작하면 급발진하여 사고을 일으키는 일이 있습니다. 반드시 "🐇"의 위치로 하여 주십시오.



운 전 방 법

난기운전

● 난기운전

엔진시동후 약5분간 은 난기운전을 행하여 주십시오.오일을 따뜻하게하여 각부에 공급해줌으로써 마모를 감소시키고 소착이나 파손등을 방지하는 효과가 있습니다.

⚠ 주 의

● 난기운전중에는 반드시 주차브레이크를 로크하여 주십시오.

■■ 중 요

한냉지(동절기) 및 장기보관후에는 충분히 난기운전을 행하여 주십시오.

● 엔진운전중에 주차브레이크를 로크하지 않을때에는 시트로부터 내려오면 엔진이 정지합니다.

● 주차중에 장시간 엔진의 운전은 본기에 악영향을 미칩니다.사용하지않을때에는 엔진을 정지하여 주십시오.

운 전 방 법

발진 · 주행방법

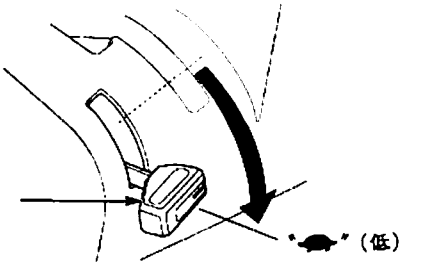
⚠ 주 의

● 운전시에 전복,전도,딸려 들어감의 방지를 위하여
- 전후좌우에 사람이 없는가를 확인하여 주십시오.
- 본기 및 작업기의 위에는 사람이나 물건을 싣지 마십시오.
- 급발진,급정지,급선회는 하지 마십시오.
- 도랑이나 길어깨등 무너지기 쉬운 장소에서는 운전하지 마십시오.
- 경사지,트럭등에 싣고 내릴때,포장에서의 출입시,두둑을 넘을때에는 낮은 차속으로 운전하고 도중에 변속하지 마십시오.
- 작업기에따라 프론트웨이트를 장착하여 주십시오.

1.엔진을 시동하여 주십시오.(P 46참조)

2.작업기를 취부하고 있을때에는 리프트스위치로 작업기를 지면에서 뜨는 위치까지 올려 주십시오.

3.엔진회전조정 레버를 "🐢"의 위치에 합니다.



4.브레이크를 해제하고 변속레버를 천천히 조작해 주십시오.

5.무단변속이므로 변속레버를 천천히 조작하면 부드럽게 발진합니다.

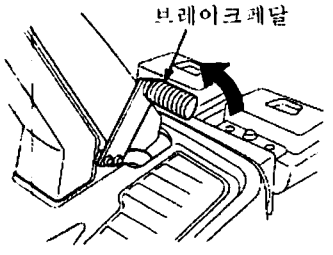
⚠ 주 의

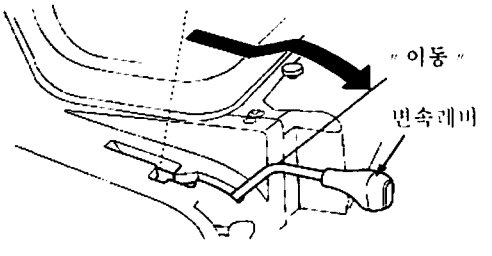
● 급하게 변속레버를 조작하면 급발진하여 생각치않은 사고를 일으키는 일이 있습니다.

■■ 중 요

● 변속레버의 조작은 브레이크를 해제 하고나서 행하여 주십시오.브레이크 사용중에는 변속레버의 조작이 불가능합니다.

● 브레이크페달에 발을 올려놓은채 주행하지 마십시오.

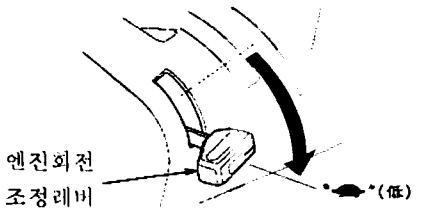




운 전 방 법

정차 · 엔진정지의 방법

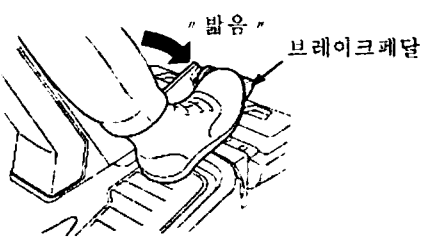
1.엔진회전 조정레버를"🐢"의 위치로 하여 주십시오.

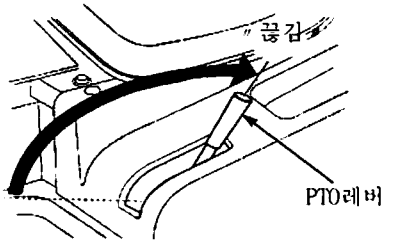


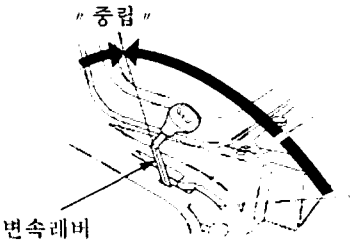
2.브레이크페달을 밟습니다.

> ⚠ 주의
> 브레이크페달을 밟으면 변속레버는 " 중립 " 의 위치에 ,PTO레버는 " 끊김 " 의위치로 자동적으로 돌아옵니다.레버근처에는 손을 두지 마십시오.레버에 손가락이 끼어 상처를 입는 경우가 있습니다.

- 작업기를 취부하고 있는 경우에는 완전하게 본기가 정지한후에 유압리프트 스위치로 작업기를 지면까지 내려 주십시오.

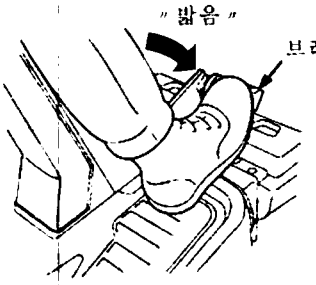


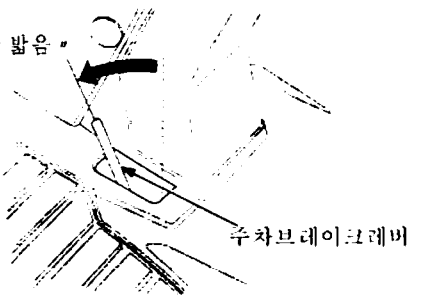




운 전 방 법

3.브레이크페달을 강하게 밟은채로 주차브레이크레버를 손으로 전방으로 밀어 로크하여 주십시오.





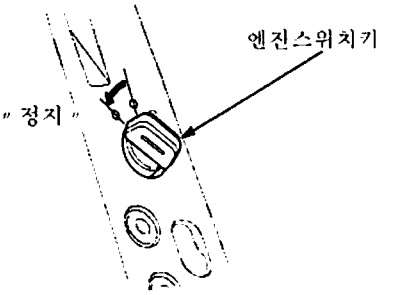
⚠ 주의

본기을 어쩔수없이 경사지에서 주차시키는 경우에는 본기의 중량을 견딜수있는 돌,나무조각등으로 하측의 차륜에 차륜정지를 하여주십시오.

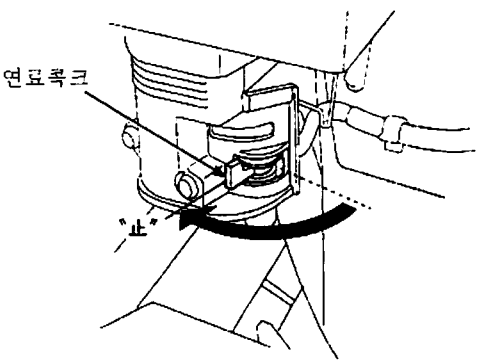
4.엔진스위치를〃정지〃로 하고 키를 빼내 주십시오.

⚠ 경고

어린이나 허가를 받지않은 사람이 엔진시동을 걸지않도록 본기에서 이동할때에는 반드시 엔진스위치에서 키를 빼내 주십시오.



5.연료콕크를〃止〃의 위치로 하여 주십시오.



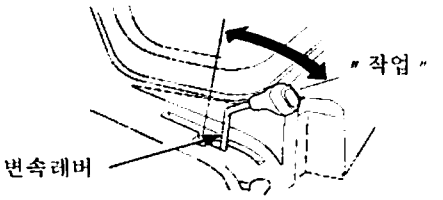
운 전 방 법

선회의 방법

선회할때에는 엔진회전을 내리고 차속을 낮춰 천천히 선회하여 주십시오.

> ⚠ 경고
> - 선회할때에는 주변의 안전을 충분히 확인한 후 선회하여 주십시오.
> - 고속으로 선회하거나 선회중에 갑자기 속도를 올린다거나 하지마십시오.횡전복등의 사고로 연결됩니다.
> - 선회는 평탄한 장소에서 행하여 주십시오.어쩔수없이 경사나 단차가 있는 장소에서 선회할 경우에는 속도를 낮춰 천천히 행하여 주십시오.

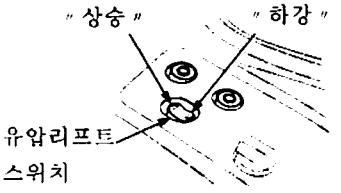
1.최소선회시에는 변속레버를 〃작업〃의 위치로하고 핸들을 선회방향으로 끝까지 돌려 주십시오.
변속레버가 〃작업〃의 위치이외라면 핸들을 돌려도 최소 선회는 불가능합니다.

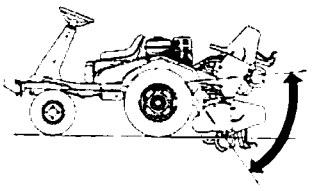


> ⚠ 경고
> 핸들을 급하게 조작하면 횡전복등의 중대한 사고로 연결됩니다.
> 핸들조작을 천천히 행하여 주십시오.

2.경운작업등에서 선회할때에는 작업기를 유압리프트 스위치로 상승시켜 선회후 하강시켜 주십시오.

> ■■ 중요
> 선회시에는 반드시 작업기를 상승시켜 접지하지 않는것을 확인하여 주십시오.





- 선회중 포장에 타이어가 빠져 정지하는 경우에는 핸들을 직진으로 되돌리면 탈출이 쉽게 됩니다.
- 완전하게 정지하면 핸들을 되돌려도 탈출이 불가능한 경우도 있습니다.
신속하게 핸들을 되돌려 주십시오.

운 전 방 법

경사지에서의 운전방법

경사지상태에 따라 속도를 선택해 주행하여 주십시오.
본기의 특성상 변속레버의 위치가 동일해도 경사각도와 토양의 질에따라 속도가 변화하는 일이있습니다.변속레버로 적절한 속도로 하여주십시오.

1.등판의 경우

① 경사지의 진입로에서 일단정지하여 주십시오.
② 엔진회전 조정레버를"🐢"로하여 주십시오.
③ 변속레버를 〃작업(저속)〃의 위치로 하고 천천히 발진하여 주십시오.

2.하강의 경우

① 경사지의 진입로에서 일단정지하여 주십시오.
② 엔진회전 조정레버를"🐢"로하여 주십시오.
③ 변속레버를 〃작업(저속)〃의 위치로 하고 엔진브레이크를 사용하여 주십시오.

⚠ 경고

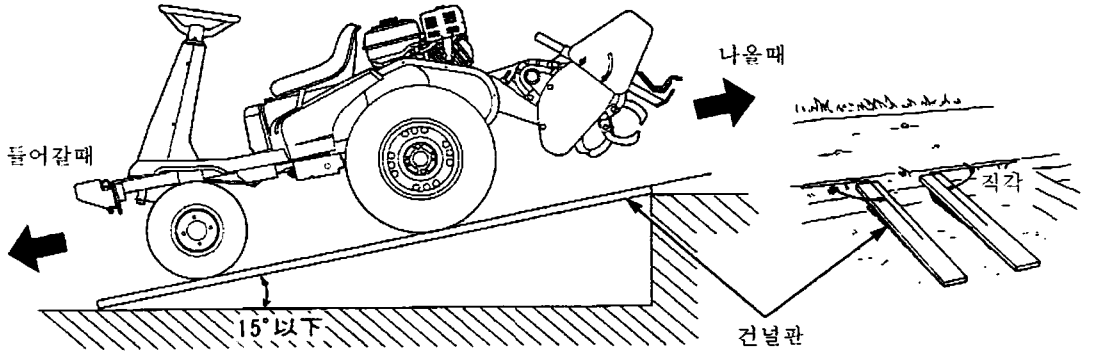
- 늦은 차속으로 운전하십시오.
- 경사지에서는 급한 변속조작을 하지 마십시오.
- 경사지에서는 중립 릴리즈핀을 눌러놓지 마십시오.
- 경사지에서는 주차 하지 마십시오.어쩔수없이 주차할 경우에는 주차브레이크를 로크하여 차륜 정지장치를 하여주십시오.

- 등판의 발진은 특히 천천히 행하여 주십시오.

운 전 방 법

포장에서 출입시 주의

1.포장에서의 출입은 고저차가 크면 위험하므로 건널판을 사용하여 주십시오.
핸들은 직진하여 직각으로 출입하고 충분히 주의하십시오.
2.포장의 출입은 비스듬하게 오르내리지 말고 직각으로 출입하여 주십시오.
3.포장의 출입은 본기의 전·후의 발란스를 고려하여 신중하게 행하여 주십시오.
오르기 시작할때에는 작업기를 내려 중심을 낮추고 본기의 전·후륜이 올라가면 동시에 작업기를 올려주십시오.



⚠ 경고

● 늦은 차속으로 운전하고 급한변속 조작을 하지마십시오.

진창에서의 주의

토질등에따라 다르지만 전륜경이 1/3이상 빠지는 장소에서는 사용하지 마십시오.

■ 중요

본기에 물이나 진흙이 침입하면 고장의 원인이 됩니다.
물논에서는 사용하지 마십시오.

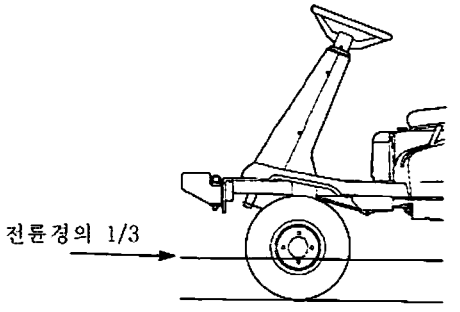


표 준 로 터 리 의 취 급

로터리의 착탈

⚠ 경고

- 탈착은 평편한 장소에서 본기의 엔진을 정지하고 주차브레이크를 걸고 행하여 주십시오.
- 유압실린더를 상승,하강시킬때 이외에는 엔진스위치를 "정지"로하고 키를 빼주십시오.

⚠ 주의

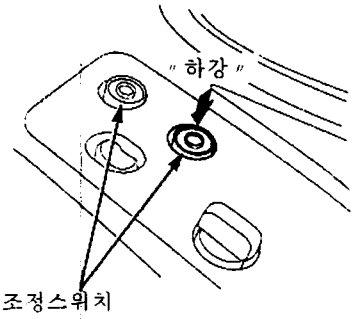
- 손에는 장갑을 착용하십시오.
- 작업기에 손이나 발이 끼지않도록 주의하여 주십시오.

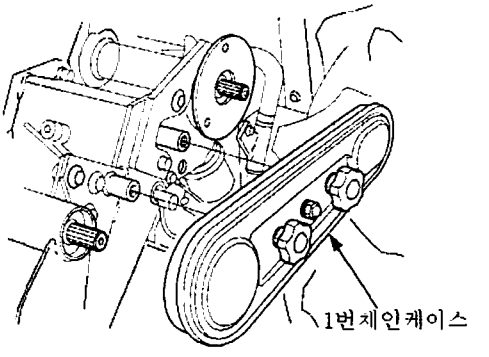
작업기의 분리

1.엔진스위치를 〃운전〃의 위치에 하여주십시오.

2.미세조정 스위치 〃하강〃을 누르고 작업기가 지면에 닿을때까지 내립니다.

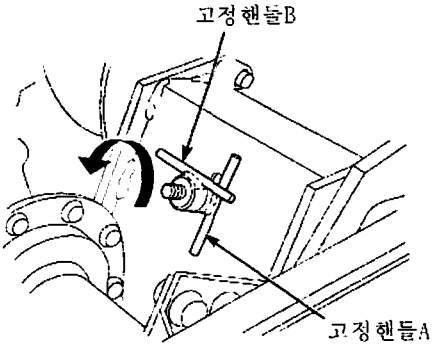
3.1번 체인케이스를 떼어냅니다.





4.고정핸들B를 끝까지 풀고나서 고정핸들A를 끝까지 풉니다.

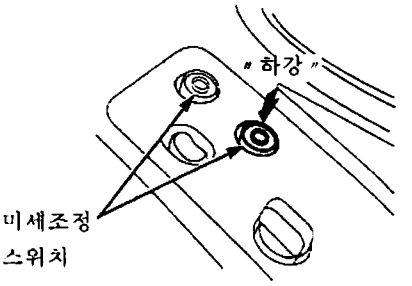
5.미세조정스위치의 〃하강〃을 눌러 유압실린더를 최단에 압축시킵니다.

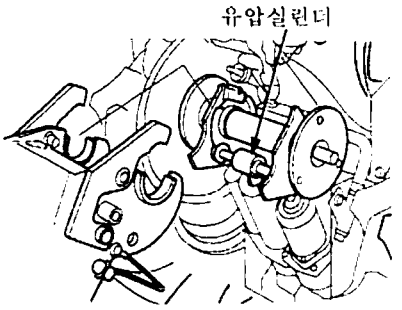


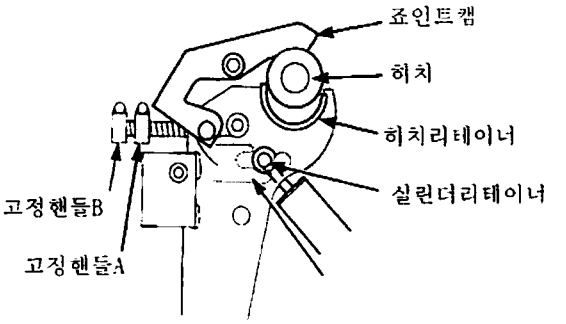
6.히치에서 작업기를 후방으로 떼낸다.
7.작업기가 엎어지지 않도록 고정합니다.
8.엔진스위치를 〃정지〃의 위치로 돌려주십시오.

⚠ 경고
● 1번 체인케이스를 떼내고 PTO축을 사용하지 않을때에는 반드시 PTO축 커버를 취부하여 주십시오.커버를 취부하지 않고 사용하면 PTO축에 딸려들어갈 우려가 있습니다.

작업기의 취부
1. 엔진스위치를 〃운전〃의 위치로 하십시오.
2. 미세조정스위치의 〃하강〃을 눌러 유압실린더를 최단 압축시킵니다.
3. 작업기의 앞을 들어올려 죠인트캠을 히치에 겁니다.





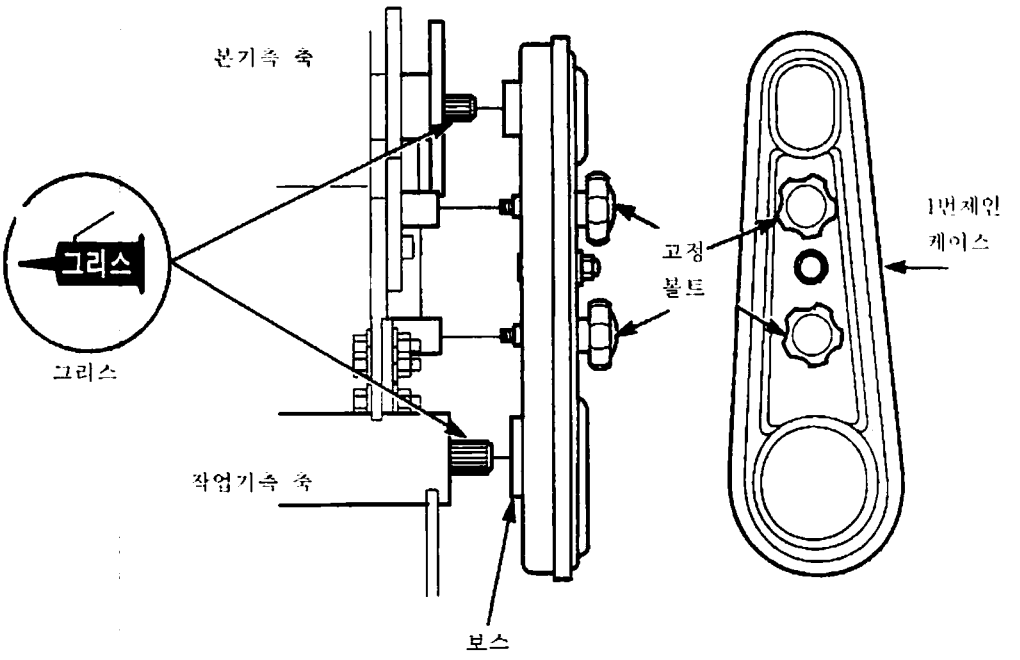


■■ 중요
좌,우 실린더 리테이너의 위에 실린더핀이 물리도록 조인트캠을 겁니다.

4. 고정핸들A를 손으로 꽉조여 줍니다.
· 작업기의 앞을 들어올려 히치에 히치리테이너를 집어넣고 고정핸들A를 조이면 가볍게 돌아갑니다.

■■ 중요
히치에 히치리테이너를 완전하게 안착되도록 고정핸들A를 돌려주십시오.안착이 불충분한 상태에서 유압실린더를 작동시키면 본기가 파손되는 일이 있습니다.

5.미세조정스위치 " 상승 " 을 눌러 작업기를 10cm정도 들어 올려 고정핸들A를 꽉 조여질 때까지 손으로 체결합니다.
6.고정핸들A가 움직이지 않도록 고정핸들B를 체결합니다.
7.1번 체인케이스를 취부합니다.
① 본기측과 로터리측의 축에 그리스를 도포합니다.
② 체인케이스의 폭이 좁은방향의 스프로켓을 본기측의 축에 5mm정도 넣습니다.
③ 반대측의 스프로켓을 작업기측의 축에 넣습니다.
· 잘들어가지 않을때에는 날축을 손으로 조금돌려 주십시오.
④ 체인케이스를 안에까지 넣고 2개의 고정볼트를 손으로 꽉조여 줍니다.
8.엔진스위치를 " 정지 " 의 위치에 되돌려주십시오.



■■
■■ 중요
작업기측 축의 파이프의 안에 1번 체인케이스의 보스를 확실하게 넣습니다.

표 준 로 터 리 의 취 급

칼날축의 분해

⚠ 주의

- 착탈은 평탄한 장소에서 엔진스위치를 정지의 위치에 하고 주차브레이크를 로크하여 행하여 주십시오.
- 유압실린더를 상승,하강시킬때 이외에는 엔진스위치를 정지하고 키를 빼주십시오.

⚠ 주의

- 칼날과 칼날축의 탈착을 행할때에는 낙하방지핀을 사용하여 주십시오.(P 62참조)
- 손에는 장갑을 착용하십시오.
- 작업기에 손이나 발이 끼지않도록 주의하여 주십시오.

1. 좌우의 로터리커버와 사이드커버의 취부볼트 4개를 풀고 커버를 떼어 냅니다.
2. 좌우의 역회전날축의 취부볼트를 풀고 역회전날축을 뺍니다.
3. 좌우의 정회전날축의 취부볼트를 풀고 정회전날축을 뺍니다.
   · 정회전날축을 뺄때에 키가 빠지는 경우가 있습니다.
   분실하지 않도록 주의하십시오.

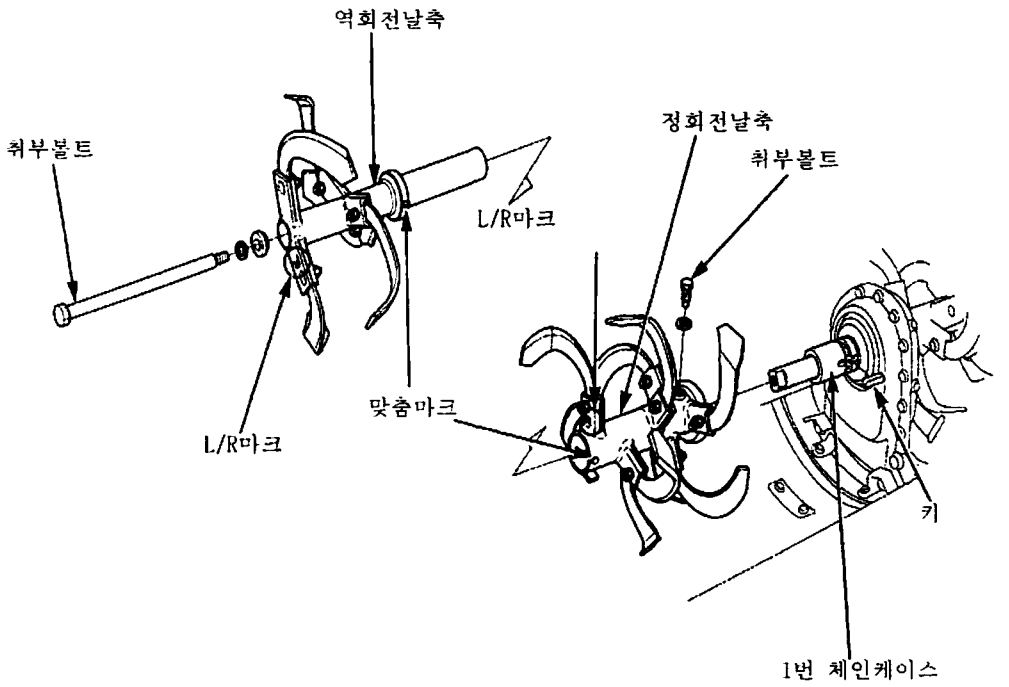


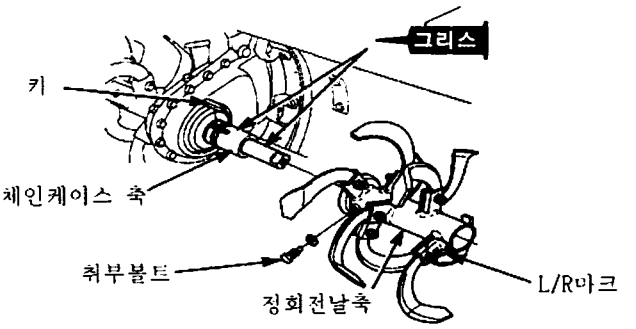
표 준 로 터 리 의 취 급

칼날축의 조립

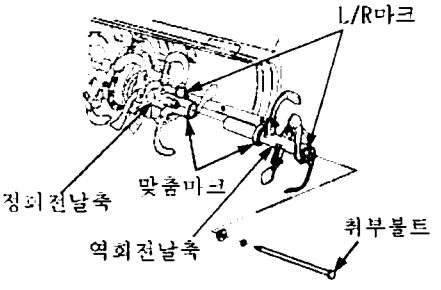
⚠ 주의

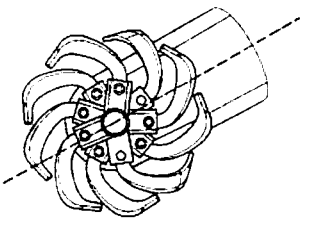
- 칼날과 칼날축의 탈착을 행할때에는 낙하방지핀을 사용하여 주십시오.(P 62참조)
- 손에는 장갑을 착용하십시오.
- 작업기에 손이나 발이 끼지않도록 주의하여 주십시오.

1. 정회전날축
   ① 체인케이스 축에 그리스를 도포하여 주십시오.
   ② 정회전날축의 홀더부 L마크를 좌측 R마크를 우측에 사용합니다.
   ③ 정회전날축의 키홈과 체인케이스 축의 키를 맞춰 취부합니다.
   ④ 정회전날축의 취부볼트를 확실히 체결합니다.



2. 역회전날축
   ① 정회전날축의 맞춤마크를 체인케이스의 정중앙 하방쪽으로 향하게 합니다.
   ② 역회전날축의 홀더부L마크를 좌측 R마크를 우측에 사용합니다.
   ③ 역회전날축의 맞춤마크를 체인케이스의 정중앙 하방쪽으로 향하게 취부합니다.
   ④ 역회전날축의 취부볼트를 확실히 체결합니다.
   ⑤ 좌우의 로터리 커버와 사이드 커버를 로터리에 취부하고 취부볼트를 확실하게 체결합니다.





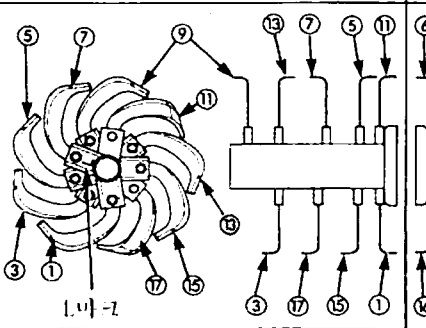
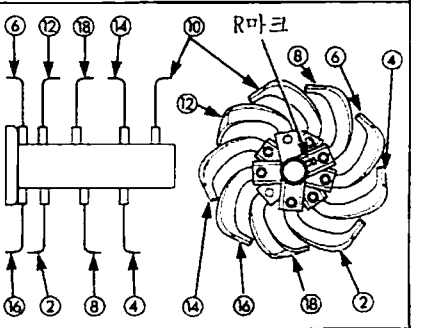
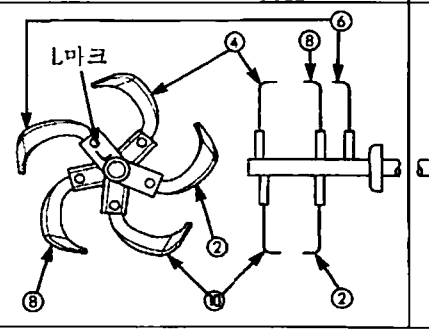
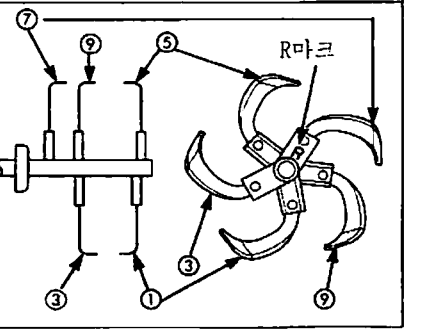
■■ 중요

- 날축의 좌우를 확실하게 하여주십시오.
- 날축이 잘돌아가지 않을때에는 로터리축을 손으로 조금 돌려주십시오.

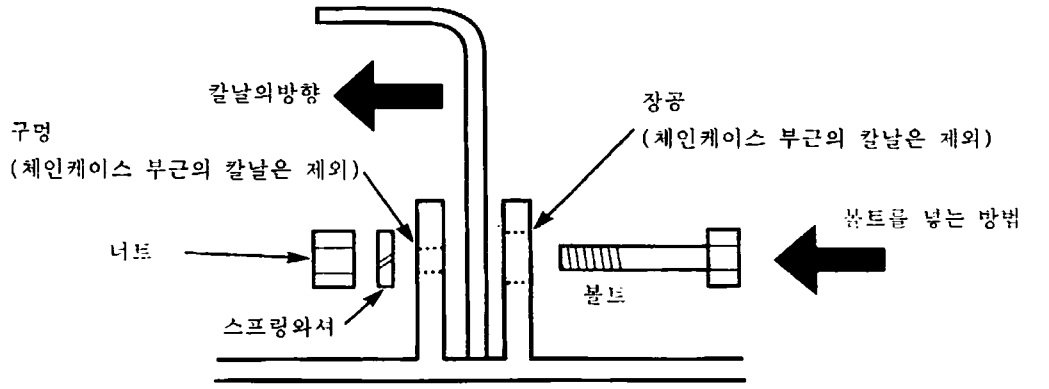
표 준 로 터 리 의 취 급

칼날과 칼날축의 조립

칼날은 다음과 같이 칼날축에 조립합니다.

	L(좌)측칼날축	R(우)측칼날축
정회전날축		
역회전날축		

· 체인케이스쪽의 칼날(상도의 정회전축의 NO.1,6,11,16의칼날)을 제외한 칼날의방향은 볼트를 집어넣는 방향과 동일합니다.



※ NO.1,6,11,16의 칼날은 너트를 장공에 넣는 볼트에 스프링와셔를 취부하여 조립합니다.

표 준 로 터 리 의 취 급

경심조정

> ⚠ 경고
> 엔진스위치를 "정지"로하고 주차브레이크를 로크하여 칼날이 정지한 상태를 확인한 후 행하여 주십시오.

경심조정은 저항봉의 조정으로 행합니다.

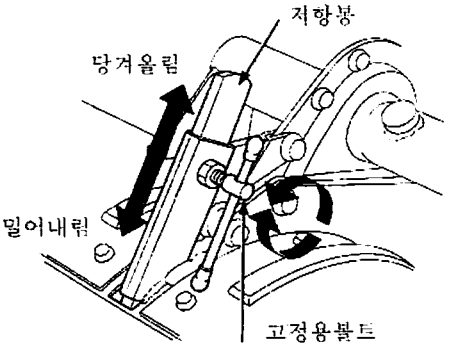
깊이조정

경운깊이는 고정용볼트를 풀어 저항봉를 상하로 이동함으로써 조정합니다.

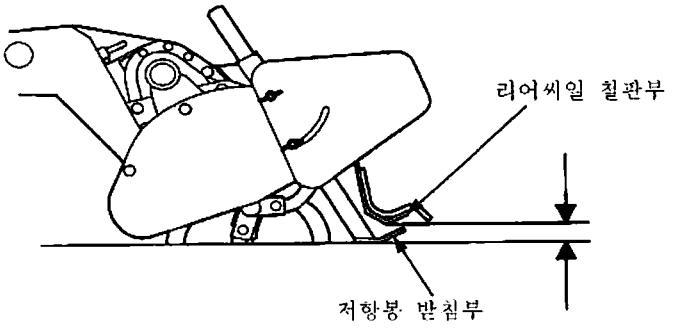
조정방법

저항봉을 당겨올림 ···· 경심이 깊어짐

저항봉을 밀어내림 ···· 경심이 얕아짐



> ■ 중요
> 저항봉의 받침부가 리어씰철판부 보다 아래에 오는 위치로 상하의 조정을 하여 주십시오. 저항봉의 받침부가 리어씰철판부 보다 위의 위치로 사용하면 저항봉과 리어씰철판부가 접촉하여 리어씰이 변형하는 경우가 있습니다.



부드러운 포장에서는

부드러운 포장에서 경심조정이 불가능할 경우에는 유압리프트 스위치의 미세조정스위치로 작업기를 상승,하강시켜 경심조정을 하여 주십시오.

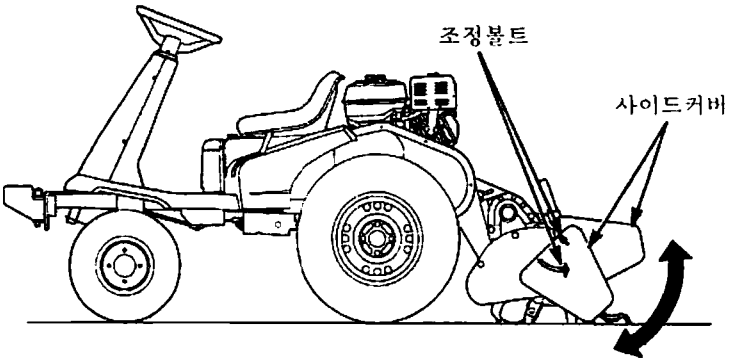
표 준 로 터 리 의 취 급

사이드커버의 조정

⚠ 경고

엔진스위치를 〃정지〃로 하고 주차브레이크를 로크하여 칼날이 정지한 상태를 확인하고 나서 행하여 주십시오.

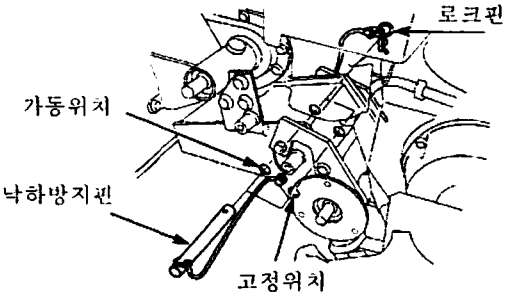
① 조정볼트를 풀고 사이드커버를 조정합니다.
② 사이드커버의 선단이 경운후의 땅의 표면에 가볍게 접촉하도록 사이드커버를 조정합니다.



낙하방지핀의 조정

로터리의 점검·이동을 행할때에 사용하여 주십시오.

① 로터리를 지면에 닿을때까지 내립니다.
② 가동위치에 수납되어있는 낙하방지핀의 로크핀을 뽑고 낙하방지핀을 뺍니다.
③ 로터리를 끝까지 올립니다.낙하방지핀을 고정의 위치에 꽂습니다.
④ 점검·정비·이동이 끝나면 낙하방지핀을 가동의 위치에 도로 꽂습니다.



■■ 중요

로터리를 높게올려.리어쉴이 올라가면 소음기와 리어쉴의 고무가 접촉하여 고무가 타는경우가 있습니다.
리어쉴을 올릴때에는 소음기와 고무가 접촉하지 않도록 하여 주십시오.

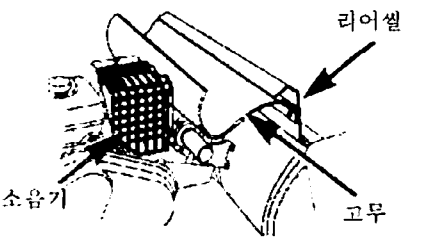


표 준 로 터 리 의 취 급

경운의 방법

① 운전방법에 주의하여 따라주십시오. (P46 참조)
② 엔진을 시동하고 엔진회전조정레버를 " 🐓 " 에 합니다.
③ 로터리가 올라가 있는것을 확인하고 레버를 " 연결 " 로하여 로터리날을 회전시킵니다.
④ ONE PUSH유압리프트 스위치로 로터리를 내립니다.
⑤ 변속레버를 " 경운 " 의 위치로 천천히 움직이고 경운을 시작합니다.
⑥ 경심과 사이드커버의 조정상태를 확인하여 주십시오.
⑦ 작업속도와 본기커버에 붙어있는 명판을 표준으로 하여 주십시오.

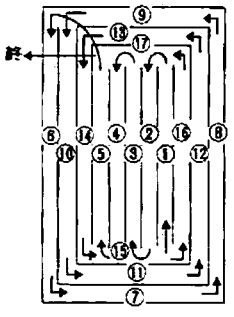
> ⚠ 주의
> 경운중 로터리중앙의 정회전날만이 흙속의 돌에 닿거나 딱딱한 땅을 경운할때 본기가 튀어오르는 경우가 있습니다.본기가 앞쪽으로 튀어오르는 경우에는 브레이크페달을 강하게밟고 본기를 정지시켜 주십시오.경심을 얕게하고 작업속도를 낮추어 다시 경운하여 주십시오.

・딱딱한 포장에서는 1회 경운하지말고 2~3회 경운하여 주십시오.

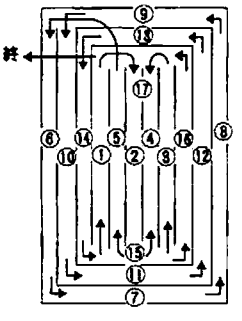
⑧ 경운이 끝났을때에는 변속레버를 " 중립 " 에 하고 본기를 정지시키고 ONE PUSH유압리프트 스위치를 눌러 로터리를 올리고 PTO레버를 " 끊김 " 으로하여 로터리칼날의 회전을 정지하여 주십시오.

~ 2 경운순서　　일반적인 경운 순서를 표시합니다.

그림1 인접경운의 순서



최소 선회에 의한 인접경운을 행하고 발비리(주위)는 돌면서 경운을 마무리 합니다.



연약포장에서는 위와 같이 최소선회를 하지말고 한두둑 건너뛰고 경운하면 흙 쌓임이 적게 마무리 됩니다.

방향 전환방법

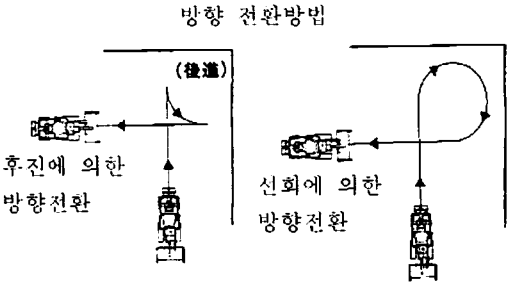


표 준 로 터 리 의 취 급

기타 작업기 사용에 대하여

동양지정 이외의 작업기를 사용하지 마십시오.
작업기의 종류에 따라 프론트웨이트의 추가가 필요하게 됩니다. 반드시 사용하는 작업기에 맞는 프론트웨이트를 부착하여 주십시오.
기타작업기의 취급설명서를 잘읽고 이해한후 사용하십시오.

⚠ 경고

작업기에 맞는 프론트웨이트를 추가하여 주십시오.
전륜의 하중이 부족하여 횡전도등의 사고를 일으킬수 있습니다.

프론트웨이트의 추가

표준장비의 프론트웨이트의 위에 웨이트 2개(30kg)를 추가하는것이 가능합니다.
표준로터리에 기타작업기를 부착할때에는 반드시 웨이트를 추가하십시오.
· 동시멀칭 사용시에 작업기를 상승시켰을때 멀칭진압륜을 높인상태로 하여 주십시오.

⚠ 경고

- 표준로터리 이외에 작업기를 장착했을때에는 경사지에서 사용하지 마십시오. 횡전도등의 사고를 일으키는 경우가 있습니다.
- 성형기의 사용시에 정회전칼날(역회전없음)을 사용할때에는 딱딱한 포장에서 사용하지 마십시오. 본기가 튀어오르는 경우가 있습니다.

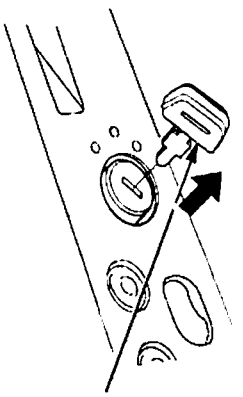
정 기 점 검 을 행 합 시 다

⚠ 경고

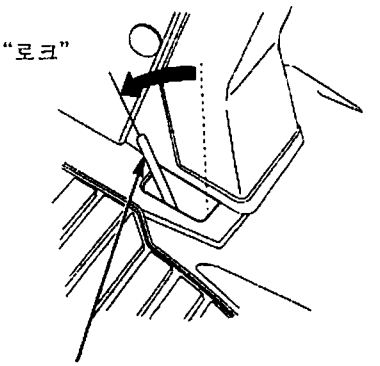
- 점검을 행할때에는 본기를 평탄한 장소에 놓고 안전을 확인하고 나서 행하여 주십시오.
- 작업기를 완전하게 내리고 주차브레이크를 로크하여 주십시오.
- 엔진이 시동되지 않도록 엔진스위치키를 빼고 점화플러그 캡을 플러그에서 떼내고 나서 행하여 주십시오.

· 정비와 수리에는 반드시 순정부품을 사용하여 주십시오.

본기의 성능을 유지하기 위해서는 정기적인 점검정비가 필수 불가결입니다.
장기간 사용하기 위하여서도 정기적인 점검이 필요합니다.
점검시기와 점검정비 항목이 다음 페이지에 설명되어 있습니다.



엔진 스위치 키를 빼주십시오



주차브레이크를 로크하여 주십시오

정기점검표

	점검항목 \ 점검시간		작업전 점검	첫 회		매 50시간	매 100시간	300시간 또는1년	매 2년
				20시간째	50시간째				
윤활계통	엔진오일	점검 교환	○	○			○<주3>		
	변속기 오일	점검	○						
	오일누유	점검	○						
연료계통	연료여과캡	청소					○		
	연료탱크, 연료여과망	청소						○<주2>	
	연료량, 누유	점검	○						
	연료튜브	점검							○<주2>
냉각계통	냉각풍 통기구	점검	○						
에어크리너	에어클리너	점검 청소	○			○<주1>			
전장계통	배터리 액량	점검	○			○			
	단자	점검				○<주2>			
	통전상태	점검							
	전기배선 각 터미널의 접속,플랜지 플랜프의 상태	점검						○<주2>	
	점화플러그	점검 청소					○<주4>		
엔진	흡배기밸브 틈새	조정						○<주2>	
조작계통/차체	핸들 상태	점검	○						
	엔진회전조정 케이블	조정						○<주2>	
	타이어 (체결볼트,너트,공기압,균열,결손)	점검	○					○	
	브레이크 페달, 놀림값,듣기	점검	○						
	주차브레이크 작동	점검	○						
	PTO 레버 유격	조정		○<주2>				○<주2>	
	토인	조정						○<주2>	
	PTO 벨트	점검						○<주5>	
	변속기 벨트	점검						○<주5>	
	타이로드 급힘 볼조인트 유격							○<주2>	
	각부의 체결점검 각부 급유 및 그리스 도포							○	
로터리	1번 체인케이스 취부 볼트	점검	○						
	칼날 및 칼날축 취부볼트 풀림	점검	○						
	로터리 체인케이스 오일	점검 교환		○<주2>		○		○<주2>	
	오일 누유	점검	○						

<주1>먼지등이 많은곳에서 사용하는 경우 공기청정기의 청소는 작업에맞춰 1일1회 또는 10시간마다 실시하여 주십시오.

<주2>항목은 적절한 공구와 정비기술을 필요로하므로 구입하신 대리점에 요청하십시오.

<주3>엔진오일의 교환은 년간사용시간이 100시간 이하의 경우 1년마다 1번 실시하여 주십시오.

<주4>점화플러그의 점검,청소는 년간사용시간이 100시간 이하의 경우 1년마다 1번 실시하여 주십시오.

<주5>손상되어있는 경우는 교환하여 주십시오.

간 단 한 점 검 · 정 비

점검.정비는 평탄한 장소에서 본기를 수평으로하고 행하여 주십시오.

안전장치기구의 점검

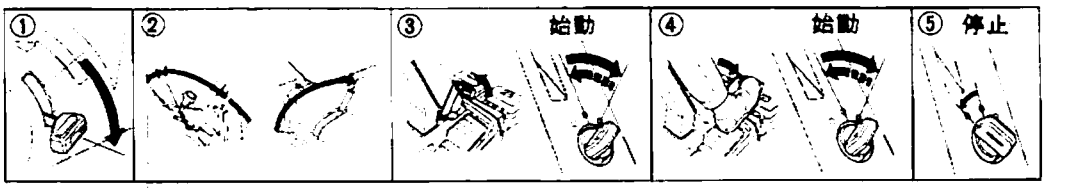
⚠ 경고

점검하기전에 본기의 주변에 사람이나 장해물이 없는것을 확인하여 주십시오.

- 바른 운전수순으로 운전하지 않으면 안전장치 기구가 작동되어 시동이 되지않도록 되어 있습니다.
- 안전장치 기구에 이상이 있을 때는 구입하신 대리점에 요청하십시오.

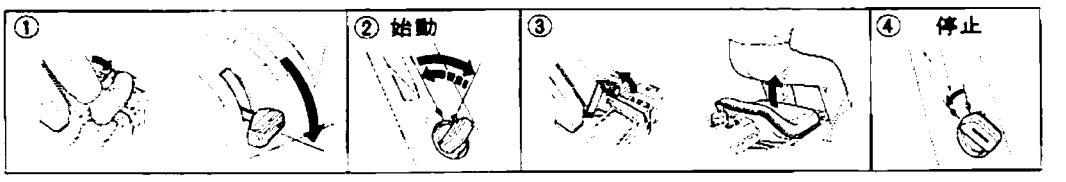
브레이크 스위치의 점검

① 엔진회전조정레버를 "🐢" 의 위치로 하여 주십시오.
② 변속레버를 중립으로하고,PTO레버를 〃끊김〃으로 하여 주십시오.
③ 주차브레이크를 해제하고 브레이크를 밟지않고 엔진스위치키를 〃시동〃의 위치로 하여 스타트모터가 작동하지 않는것을 확인하여 주십시오.
④ 브레이크 페달을 밟고 엔진스위치를 〃시동〃의 위치로하여 스타트 모터가 작동하는 것을 확인하여 주십시오.
⑤ 엔진스위치키를 〃정지〃의 위치로 되돌리고 주차브레이크를 로크하여 주십시오.



시트 스위치의 점검

① 브레이크를 밟거나 또는 주차브레이크를 로크하고 엔진회전 조정레버를 "🐢" 의 위치로 하여 주십시오.
② 씨트에 앉아 엔진스위치키를 〃시동〃의 위치로하고 엔진을 시동하여 주십시오.
③ 브레이크를 해제하고 시트로부터 일어섯을때에 엔진이 정지하는가를 확인하여 주십시오.
④ 엔진스위치키를 〃정지〃의 위치로 되돌려 주십시오.



간 단 한 점 검 · 정 비

엔진오일의 교환

엔진오일이 오염되어있으면 습동부나 회전부의 수명이 현저하게 줄어듭니다. 교환시기, 오일용량을 지켜 주십시오.

교환시기 첫회 : 20시간째 이후 : 100시간 마다,또는 1년마다

- 추천오일 : 4사이클 가솔린엔진 오일
  - ① SAE30
  - ② 2륜자동차용 SAE10W-30
    또는 API분류 SE,SF 또는 SG상당의 SAE10W-30상당의 오일을 사용하여 주십시오.

규정량 1.1 ℓ

중요

- 저온시(기온 10℃이하)에서는 SEA10W-30의 오일을 사용하여 주십시오.
- 한냉지(기온 -15℃이하)에서는 API분류SE,SF또는 SG급상당의 SEA5W-30오일을 사용하여 주십시오.

교환 방법

경고

엔진정지 직후는 오일의 유온,엔진,소음기등이 뜨거워져 있기 때문에 엔진이 식고나서 행하여 주십시오. 화상을 입을 우려가 있습니다.

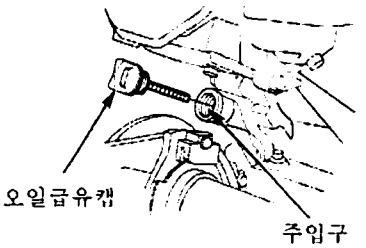
엔진오일 급유캡을 열고 배유볼트를 풀어주십시오.

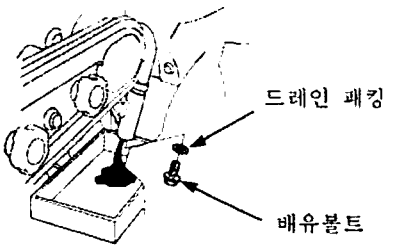
배유볼트를 빼고 오일을 빼주십시오. 배유볼트의 드레인패킹을 신부품과 교환하여 주십시오. 재사용하면 오일누유의 원인이 됩니다. 오일을 모두뺀후 배유볼트를 확실히 조여 주십시오. 새로운 엔진오일을 상한까지 주입하여 주십시오.

주입후 캡을 확실히 조여주십시오.

중요

- 오일을 너무많이 넣지않도록 주입후 반드시 점검하여 주십시오. 오일이 적을때에는 물론이지만 너무많이 넣는것도 엔진의 고장의 원인이 됩니다.
- 오일의 처리방법은 법으로 의무화 되어있습니다. 법에 따라 적법하게 처리하여 주십시오.
- 오일은 사용하지않아도 자연적으로 노화합니다.정기적으로 점검·교환하여 주십시오.
- 제조회사와 등급이 다른 오일을 혼입하지 마십시오.





간 단 한 점 검 · 정 비

연료여과캡의 점검

연료여과캡내에 물이나 먼지가 쌓이면 엔진성능불량의 원인이 됩니다.

청소시기

100시간 마다

⚠ 경고

연료는 매우 인화하기 쉽고,화재를 일으킬 수가 있습니다.

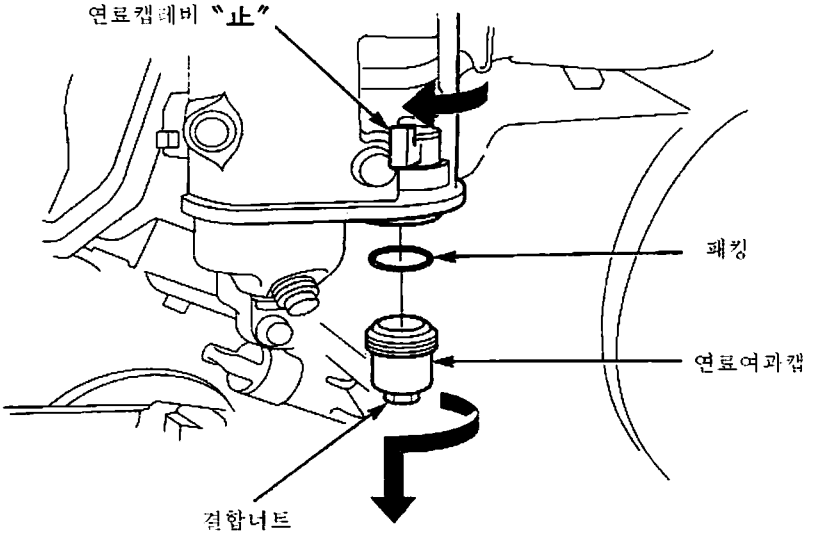
연료캡의 청소는

- 엔진을 정지하여 주십시오
- 화기를 가까이 하지 마십시오
- 환기가 좋은장소에서 행하여 주십시오.
- 연료는 흘리지 않도록 주유하십시오.만일 흘렸을 경우에는 걸레로 완전히 닦아 화재 및 환경에 주의하여 처분하십시오.

■■ 중요

- 취부시에는 여과캡에 먼지등이 들어가지 않도록 주의 하십시오.
- 취부후 연료누유도 확인하여 주십시오.

1. 연료캡 레버를 " 止 " 에 합니다.
2. 체결너트를 풀고 연료여과기캡을 떼냅니다.
3. 연료여과캡을 세척유로 잘씻고 바닥에 쌓여있는 먼지를 제거하여 주십시오.
4. 청소후,가솔린누유가 없도록 체결너트를 확실히 체결하여 주십시오.



간 단 한 점 검 · 정 비

에어클리너의 청소 · 교환

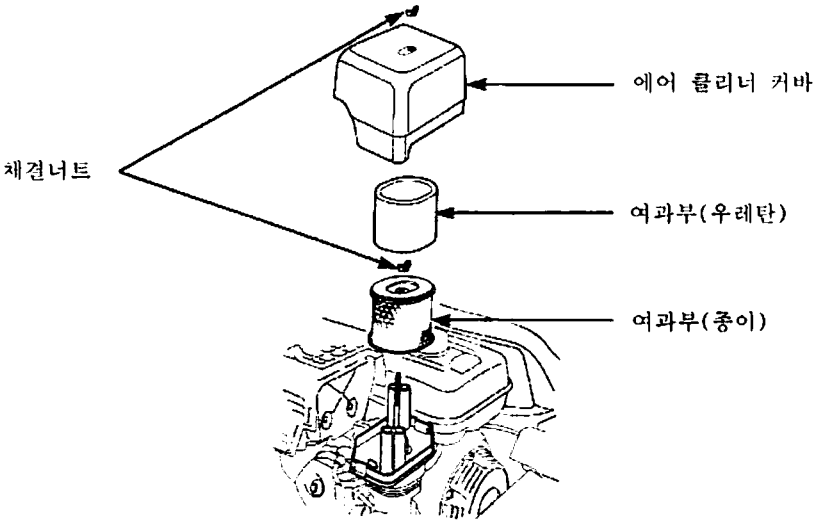
에어클리너가 막히면 출력부족과 연료소비량의 많아지므로 정기적으로 점검 · 청소 · 교환을 행하여 주십시오.

> ⚠ 경고
> 세정유는 인화하기 쉬우므로 담배등을 피거나 화기등을 가까이 하지 마십시오.화재를 일으킬 가능성이 있습니다.
> 환기가 잘되는 장소에서 행하여 주십시오.

청소시기 - 50시간마다

먼지등이 많은 장소에서 사용할경우는 1일1회 또는 10시간마다

1. 체결너트를 풀고 그림과같이 에어클리너커버를 잡고 여과부를 떼냅니다.
2. 우레탄의 여과부를 세정유 또는 중성세제를 물에 묽게 타서 씻고 잘짜서 건조시킵니다. 오일에 담근후 꼭짠후 취부 합니다.
3. 종이여과부는 내측에서 압축공기로 불거나,또는 가볍게 털어 오염물질을 털어 주십시오. 오염이 심한 경우는 교환하여 주십시오.
4. 점검후에는 에어클리너커버를 확실히 취부한후 접속부가 빠져있지않나 확인하여 주십시오.



> ■■ 중요
> ● 에어클리너커버의 체결은 확실히 행하여 주십시오.체결이 나쁘면 진동으로 커버가 벗겨지는 일이 있읍니다.
> ● 에어클리너커버와 여과부(우레탄 · 종이제)를 취부하지않거나 취부방향이 틀리면 엔진에 악영향이 주는 원인이 됩니다.

간 단 한 점 검 · 정 비

점화플러그의 청소, 조정

전극이 오염되거나, 불꽃틈새가 부적정하면 완전한 불꽃이 튀지않게되어 엔진성능불량의 원인이 됩니다.

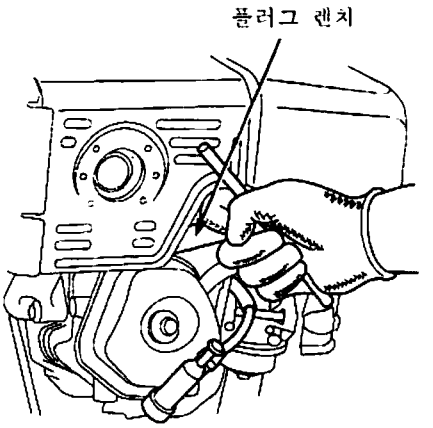
> ⚠ 경고
> 엔진정지직후에는 소음기와 점화플러그등은 매우 뜨겁게 됩니다. 화상을 입지않도록 작업은 엔진이 완전히 식고나서 행하여 주십시오.

청소시기

100시간마다

청소방법

1. 점화플러그캡을 떼 냅니다.
2. 플러그렌치로 점화플러그를 떼어 냅니다.
3. 점화플러그를 청소합니다.
   플러그의 청소는 플러그클리너를 사용하는것이 최고좋은 방법입니다. 구입하신대리점을 이용하십시오.
   · 플러그클리너가 없을때에는 솔이나 와이어브러쉬로 오염물질을 제거하여 주십시오.



조정

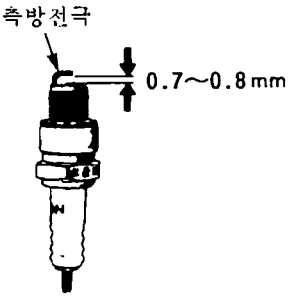
4. 측방전극(플러그간극)은 다음치수로 조정합니다.

플러그간극 : 0.7mm~0.8mm

《표준플러그》

BP6ES, BPR6ES (NGK)

W20EP-U, W20EPR-U (NIPPONDENSO)



> ■■ 중요
> ● 고장의 원인이 되므로 지정이외의 플러그를 사용하지 마십시오.
> ● 플러그의 취부는 나사가 망가지지않도록 우선 손으로 가볍게 조여넣고 다음에 플러그렌치로 확실히 체결해 주십시오.
> ● 점검조정후에는 점화플러그캡을 확실하게 취부하여 주십시오. 확실히 취부하지 않으면 엔진성능불량의 원인이 됩니다.

간 단 한 점 검 · 정 비

배터리의 점검

점검시기 - 50시간마다

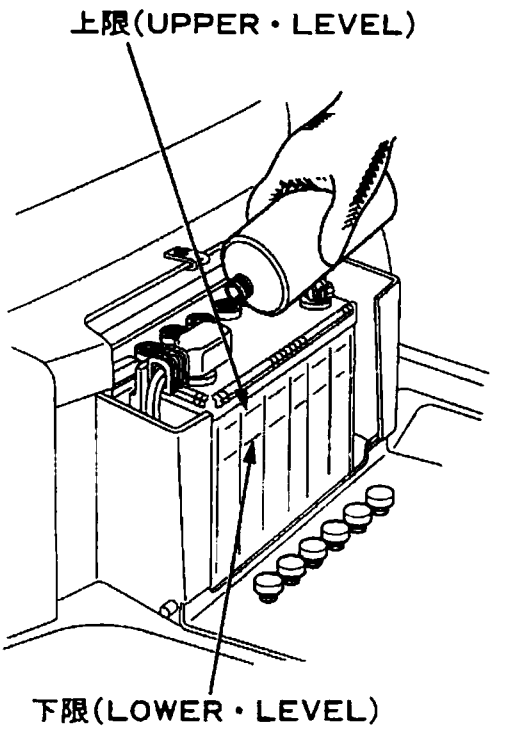
배터리액의 액면이 상한(UPPER · LEVEL)과 하한(LOWER · LEVEL)의 사이에 있는가를 점검하여 주십시오.

보급

적을때에는 캡을 풀고 배터리보충액(증류수)을 상한(UPPER · LEVEL)까지 보급합니다.

중요

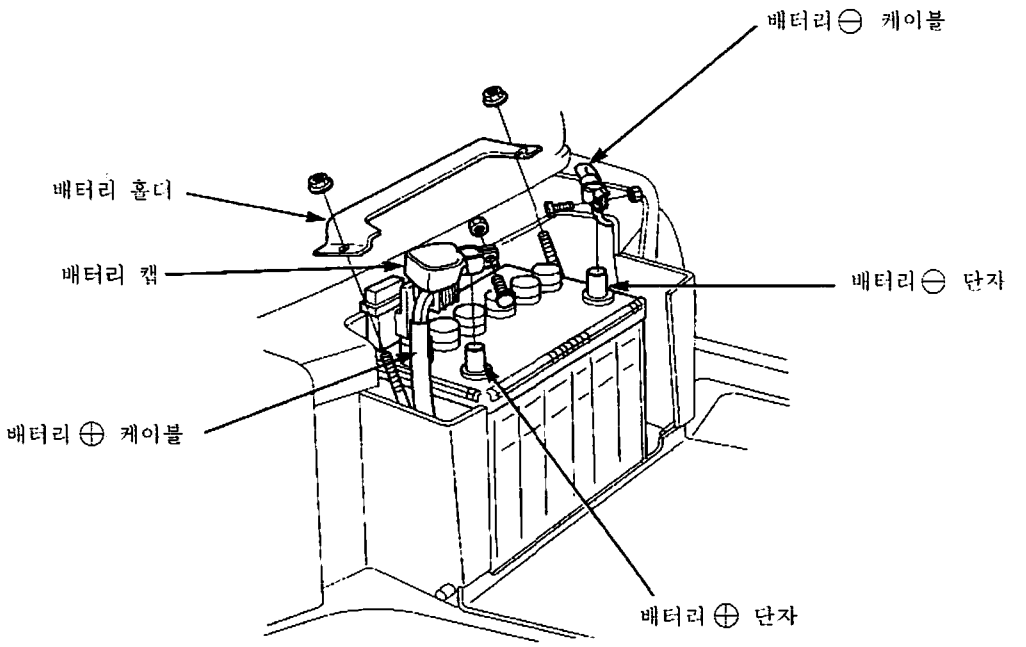
- 배터리보충액(증류수)을 너무 많이넣으면 전해액이 흘러 금속을 부식시키는 원인이 됩니다.
  상한(UPPER · LEVEL)이상 넣지마십시오.
  만일 배터리액을 쏟았을 경우에는 물로 씻어 주십시오.
- 배터리를 취급할때에는 쇼트(단락)에 의한불꽃이나 화기에 주의 하십시오.
  배터리로부터 가연성의 가스가 발생하고 있으므로 폭발의 위험성이 있습니다.
- 배터리액은 희석액입니다.눈이나 피부에 묻으면 위험하므로 충분히 주의하십시오.
  만일 부착했을 경우에는 곧바로 물로 적어도 15분 이상 세정하고 곧장 전문의의 진단을 받아주십시오.
- 본기탑재 이외의 용도로 사용하지 마십시오.
- 충전은 환기에 충분히 주의하고 환기가 나쁜 장소에서 행하지 마십시오.
- 배터리의 충전을 할때에는 배터리의 캡을 전부 열어 주십시오.



간 단 한 점 검 · 정 비

배터리 떼기

1.메인터넌스커버를 개방합니다.
2.배터리볼트를 풉니다.
3.배터리 마이너스⊖케이블을 풉니다.
4.배터리 프러스⊕케이블을 풉니다.
4.배터리를 들어냅니다.



배터리 취부

1.배터리를 원위치에 셋트합니다.
2.배터리 프러스 ⊕ 케이블을 프러스 ⊕ 단자에 접속하고 너트를 체결합니다.
배터리캡을 프러스⊕단자에 씌웁니다.
3.배터리 마이너스 ⊖ 케이블을 마이너스 ⊖ 단자에 접속하고 너트를 체결합니다.
4.배터리 홀더를 취부합니다.

단자의 손질

단자의 풀림,부식은 접촉불량의 원인이 됩니다.풀려있을때에는 체결하여 주십시오.
단자에 하얀가루가 붙어있는 경우는 뜨거운물로 청소하고 접속후 그리스를 도포하여 주십시오.

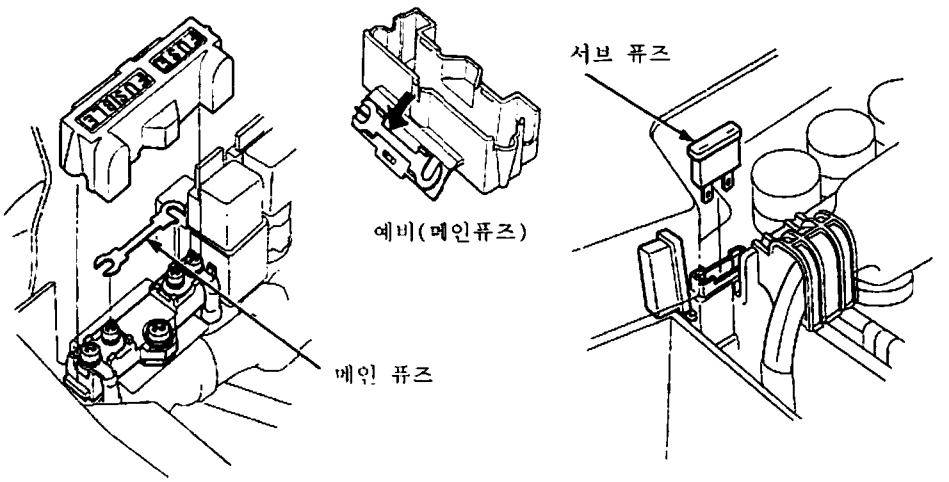
간 단 한 점 검 · 정 비

퓨즈의 점검 · 교환

퓨즈가 끊어지면 그원인을 조사후 규정용량의 퓨즈로 교환하여 주십시오.
그대로 교환해도 다시 끊어질 우려가 있습니다.

> ⚠ 경고
> 지정퓨즈 이외에것, 예를들어 철사,은박지등을 사용하면 배선코드등을 소손시키는 원인이 되므로 절대 사용하지마십시오.화재를 일으킬수 있습니다.

메인퓨즈는 시트아래에 있습니다.
메인퓨즈의 예비퓨즈는 퓨즈케이스에 있습니다.
서브퓨즈는 배터리 ⊕ 단자의 황색 배터리 코드에 있습니다.



메인퓨즈 (정격용량) 55A　　서브 퓨즈 (정격용량) 15A

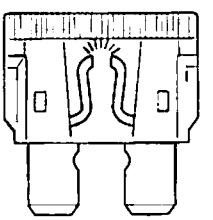
점검 · 교환

다음과같이 퓨즈가 끊어져있지 않은가 점검하여 주십시오.끊어져 있으면 새로운 퓨즈로 교환하여 주십시오.

메인 퓨즈



서브 퓨즈



간 단 한 점 검 · 정 비

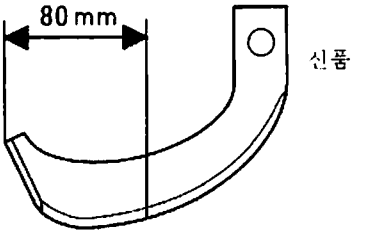
칼날의 점검·정비

⚠ 경고

- 점검,교환은 평편한 장소에서 본기의 엔진을 정지하고 주차브레이크를 걸고 행하여 주십시오.
- 만일의 낙하방지에 대비하여 로터리를 올렸을 경우에는 낙하방지핀을 꽂아주십시오.
- 이로터리는 내측과 외측의 칼날이 역회전합니다.칼날의 점검과 교환을 할 경우에는 칼날의 움직임에 주의하십시오. 칼날이 생각치않은 방향으로 회전하여 부상당할 우려가 있습니다.

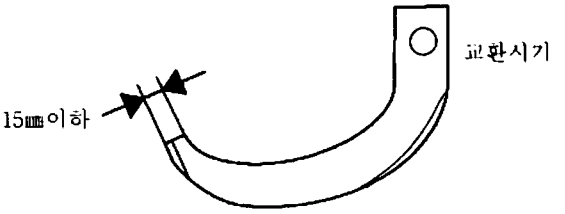
⚠ 주의

손에 부상을 당하지 않도록 장갑을 착용하여 주십시오.



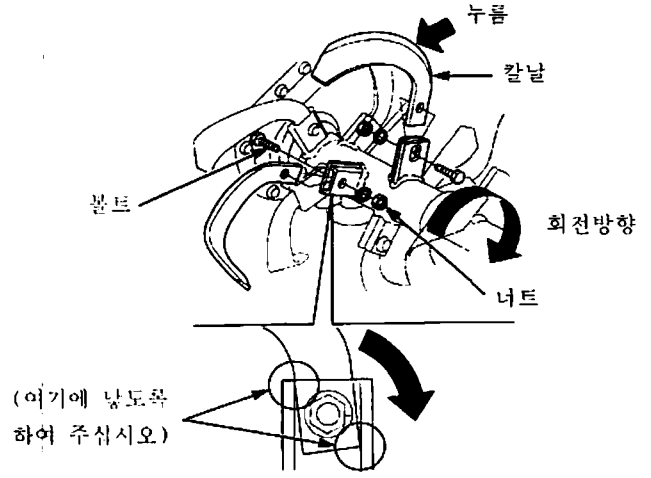
칼날의 교환시기

칼날은 선단에서 80㎜의 범위에서 칼날폭이 마모되어 15㎜이하가 되면 칼날의 교환 시기입니다.
효률이 높은 경운작업을 위하여 칼날은 조속히 교환하여 주십시오.



칼날의 취부

칼날을 로터리의 회전방향과 역방향으로 누르면서 너트를 체결하여 주십시오.



간 단 한 점 검 · 정 비

로터리 체인 케이스오일의 점검

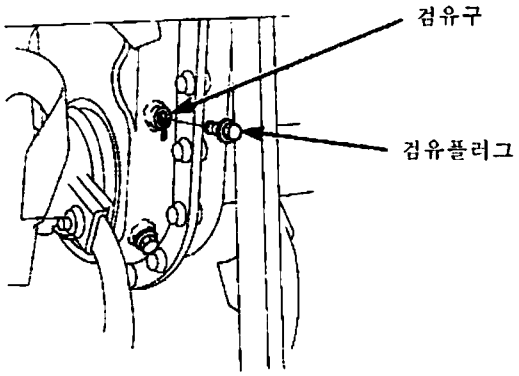
점검시기 - 50시간 마다

점검

① 평탄한 장소에서 로터리를 지면에 닿을때까지 내려주십시오.

② 체인케이스의 검유플러그를 풀고 검유구까지 오일이 들어있는가 확인하여 주십시오.

③ 검유구까지 오일이 들어있을때에는 검유플러그를 확실히 체결하여 주십시오.



보급

① 오일급유캡을 열어주십시오.

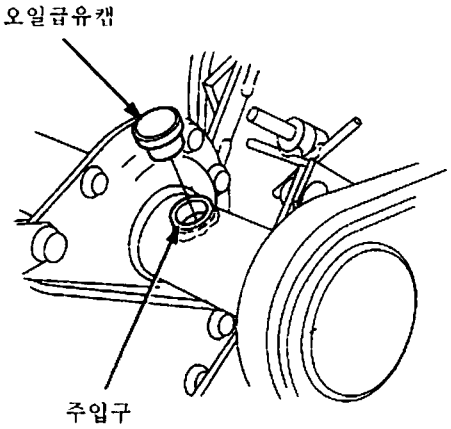
② 주입구로 새오일을 보급하고 검유구에서 오일이 흘러나올때까지 보급하여 주십시오.

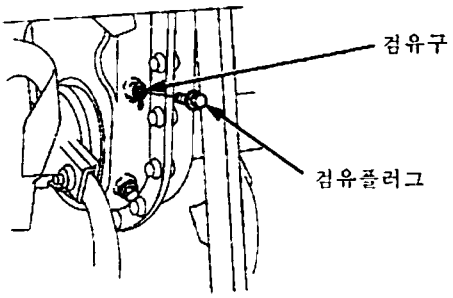
③ 검유플러그를 확실하게 체결하고 오일급유캡을 취부하여 주십시오.

· 사용오일 : ① SAE30

② 2륜자동차용 SAE10W-30

또는 API분류 SE,SF 또는 SG상당의 SAE10W-30상당의 오일을 사용하여 주십시오.





간 단 한 점 검 · 정 비

변속벨트 · PTO벨트의 점검

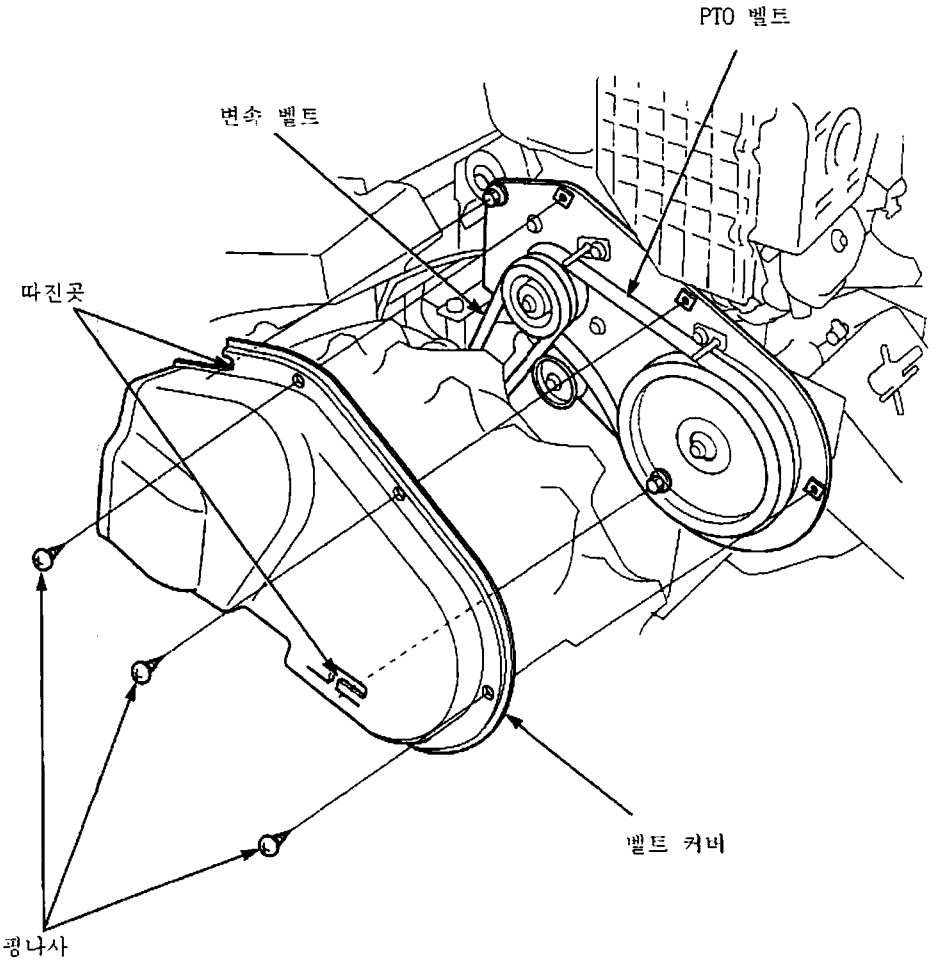
점검시기 - 300시간마다 또는 1년마다

① 벨트커버를 취부하고있는 탭핑나사 3개를 풀고 커버를 분리합니다.

② 변속벨트와 PTO벨트에 현저한 균열,손상,마모가 없는가를 점검하여 주십시오.

③ 변속벨트와 PTO벨트에 현저한 균열,손상,마모가 있을때에는 구입하신 대리점에 의뢰하여 주십시오.

④ 취부할때에는 벨트커버의 따진부분을 볼트에 끼우고나서 PTO벨트 탭핑나사를 체결하여 주십시오.

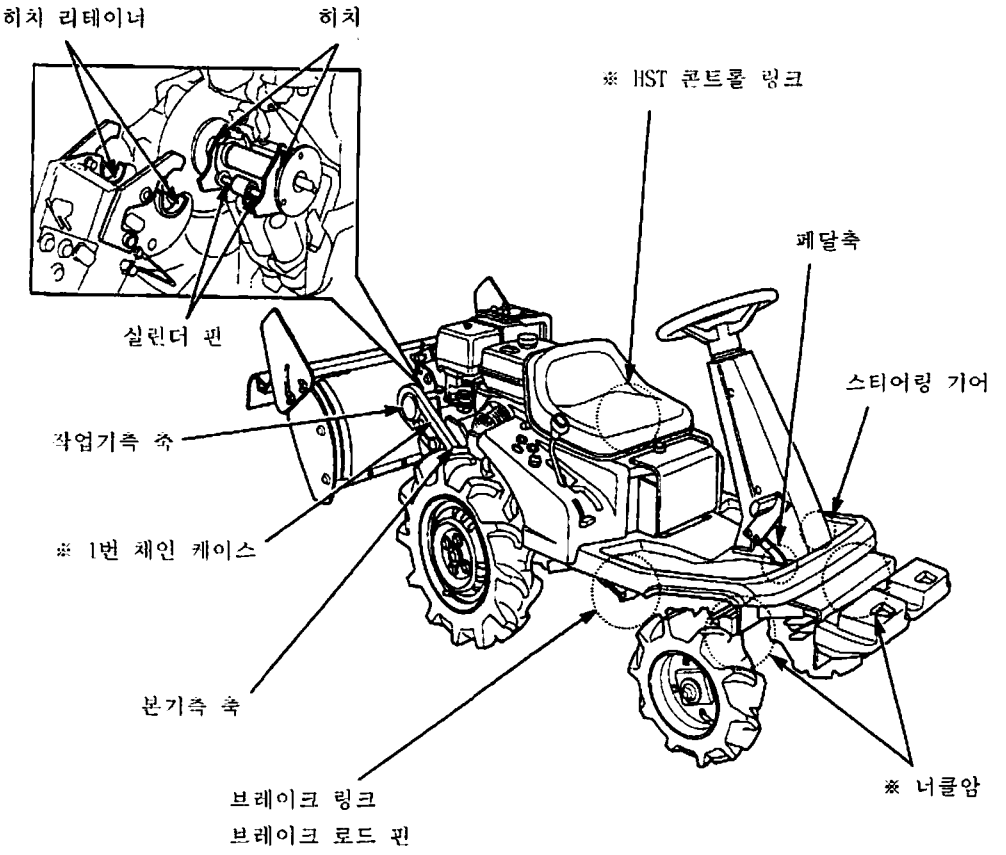


간 단 한 점 검 · 정 비

각부의 풀림 점검,그리스 도포

점검시기 - 300시간마다 또는 1년마다

- 각부의 풀림을 점검하여 주십시오.만약 풀려있다면 확실히 체결하여 주십시오.
- 그리스 도포 개소



※ 전용공구를 필요로 하므로 구입하신 대리점에 문의 하십시오.

운 반 · 보 관 의 방 법

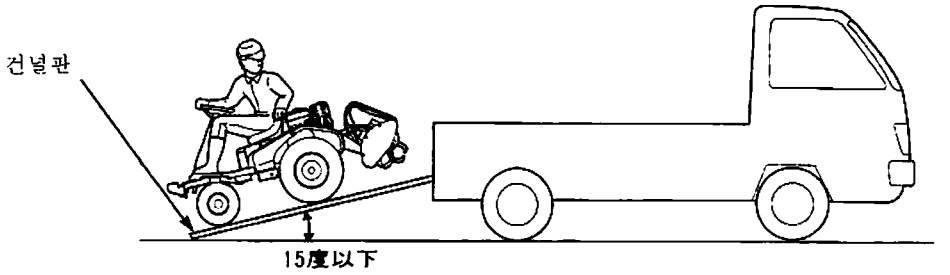
운반(트럭에 싣고 내리는 방법)

① 실을 때에는 반드시 경사각도 15도 이하가 되도록 충분한 강도와 길이의 건널판을 사용하여 본기의 차륜폭에 맞춰 확실하게 세팅하여 주십시오.

② 본기의 차륜과 건널판을 일직선상에 맞춰 작업기측에서 저속으로 실어주십시오.

③ 핸들조작은 바퀴가 빠지지 않도록 신중하게 행하십시오.

④ 후진시에는 후방의 안전을 충분히 확인하여 주십시오.



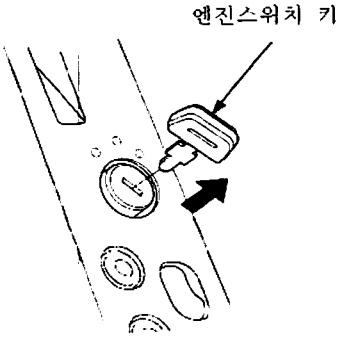
⚠ 경고

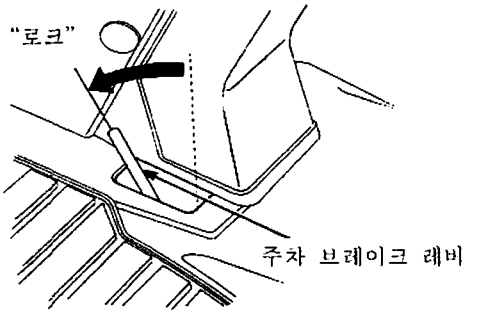
- 저속으로 운전하고 도중에 변속하지 마십시오.

⚠ 경고

- 만일 싣는도중에 엔진이 스톱될 때에는 바로 브레이크 페달을 밟고 다시 엔진을 시동하여 브레이크 페달을 해제하고 나서 전진레버를 천천히 움직여 다시 실어주십시오.
- 싣고 내리는 작업은 2인이상 안전을 확인하고 나서 행하여 주십시오.

⑤ 싣고난 후에는 로터리를 내려 주차브레이크를 로크하고 엔진을 정지하여(P50참조) 엔진스위치키를 빼주십시오.로프등으로 본기를 확실하게 고정하여 주십시오.(P81참조)





⑥본기를 내릴경우에는 실을때의 역순으로 안전에 주의하여 행하여 주십시오.

운 반 · 보 관 의 방 법

● 경트럭에서의 싣고내리는 방법

경트럭에 본기를 싣고내리는 경우는 앞페이지의 운반수순 이외에 다음의 수순을 추가하여 행하여 주십시오.

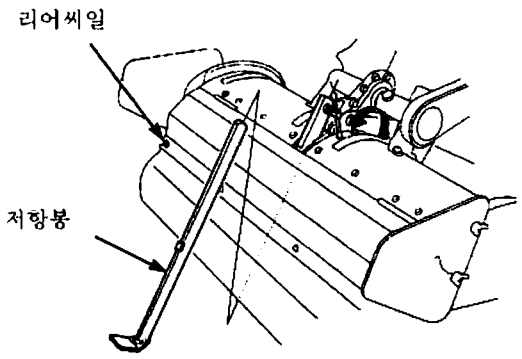
①싣기전에 로터리로부터 저항봉을 떼내어 주십시오.

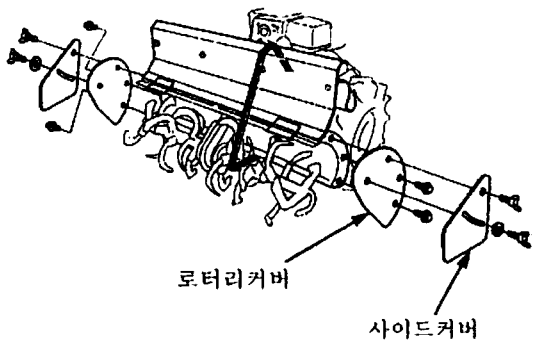
②싣기전에 리어씨일을 들어올려 떨어지지 않도록 끈등으로 고정하여 주십시오.

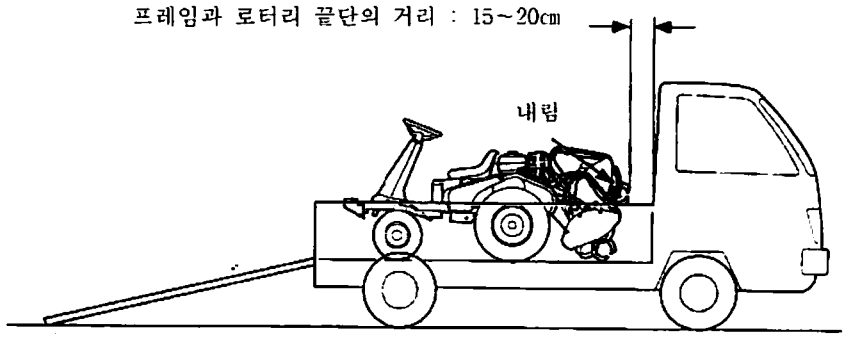
③싣기전에 로터리로부터 사이드커버를 떼어내 주십시오.

④싣는도중에 로터리 뒷부분과 경트럭의 운전석 프레임과의 거리가 15~20㎝가 되면 일단정지합니다.로터리를 적재함 바닥과의 거리가 2~3㎝가 될때까지 내리고 천천히 후진합니다.

⑤본기의 뒷부분을 로프등으로 고정할때에는 리어엑셀 튜브에 헝겁을 감아주십시오.



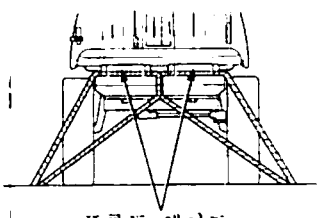




로터리 칼날과 바닥과의 거리

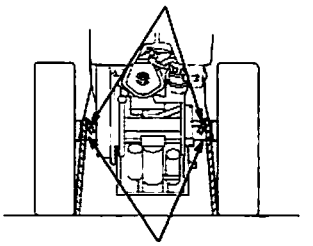
운 반 · 보 관 의 방 법

로프 등으로 거는방법

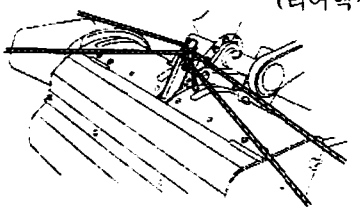


프론트 웨이트
프론트 웨이트 취부부

천으로 감음



리어엑셀 튜브
(리어엑셀 튜브 타이어 반대편)



로터리의 저항봉 상부

중요

리어엑셀 튜브에 로프를 걸때에는 프레임의 모서리를 로프에 손상되지않도록 로프를 천등으로 보호하여 주십시오.

사용후의 손질

경고

엔진정지직후에는 엔진,소음기등이 매우 뜨거워져 있으므로 엔진이 식고나서 행하여 주십시오.
화상을 입을 우려가 있습니다.

각부에 청소를 실시(특히 소음기 및 엔진의 고온부의 먼지등),격납시에는 작업기를 끝까지 내리고,엔진,소음기가 완전히 식고나서 격납하여 주십시오.

중요

본기를 세차할때에는 에어크리너커버 체결부근,전장부품, 및 캬브레터에 물을 뿌리지 않도록 주의하여 주십시오.이부분에 강하게 물을 뿌리면 내부에 물이 침입하여 고장의 원인이 됩니다.

운 반 · 보 관 의 방 법

장기간 사용하지 않을 때의 관리요령

본기를 장기간 사용하지 않을때에는 다음의 손질요령을 행한후에 격납하여 주십시오.

1.다음에 사용할때를 대비하여 문제개소를 정비하고,정기점검 항목의 확인을 행하여 주십시오.

2.연료탱크,캬브레터의 연료를 빼주십시오.

①연료콕크레버를 " 出" 의 위치로하고 드레인 볼트를 풀어,연료를 연료용의 안전한 용기에 받아주십시오.

②완전하게 연료를 빼면 드레인볼트를 확실하게 잠그고 연료콕크 레버를" 止" 의 위치로 하여주십시오.

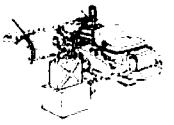
⚠ 경고

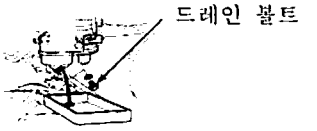
가솔린은 매우 인화하기쉽고 또 기화한 가솔린은 폭발하여 인명사고를 일으킬 우려가 있습니다.

드레인 콕크의 체결방법이 헐거우면 다음에 사용할때 연료누유의 원인이 됩니다.

●환기가 좋은 장소에서 행하여 주십시오.

●화기를 근처에 두지 마십시오.





3.각부에 그리스를 도포하여 주십시오.(PAGE 78참조)

4.타이어의 공기압은 표준보다 약간많이(약10%정도) 넣어주십시오.

5.각부의 배선,배터리코드,연료,유압배관등의 균열,피복의 벗겨짐,크램프의 빠짐등은 확실히 점검,정비하여 주십시오.

■■ 중요

클램프등의 전장품에는 방청제등은 도포하지 마십시오.

6.작업기를 지면에 닿을때까지 내려 주십시오.

7.배터리단자 코드를 단자로부터 떼어내고 비닐테이프 등으로 감아 두십시오.
또,격납중 배터리는 1개월에 1회 완전충전 하여 주십시오.

8.주차브레이크를 로크하여 비를 맞지않는 통풍이 좋은 건조한 장소에 기계를 수평으로 하여 격납하여 주십시오.

9.엔진스위치키를 빼주십시오.

⚠ 경고

본기에 커버를 씌워 격납할때에는 엔진 , 배기계통이 완전히 식은후에 행하여 주십시오. 화재의 원인이 됩니다.

고 장 시 에 는

본기의 상태가 나쁠경우에는 다음의 항목을 점검하고,조치하여 주십시오.
조치해도 고쳐지지않을 경우에는 무턱대고 분해하지 말고 조속히 구입하신 대리점에서 정비점검을 받아주십시오.

1.스타터가 회전하지 않을 때에는

●브레이크페달을 밟았습니까? → 브레이크페달을 완전히 밟고나서 엔진스위치를 "시동"에 하여 주십시오.

●배터리단자가 풀어져있거나 부식되어 있습니까? → 단자부를 청소하고 확실하게 취부하여 주십시오. (PAGE 72참조)

●퓨즈가 끊어져 있습니까? → 새퓨즈로 교환하여 주십시오.(PAGE 74참조)

●배터리가 방전되어 있습니까? → 배터리를 충전하여 주십시오.

2.스타터가 회전해도 엔진이 시동하지 않을때에는

●가솔린은 있습니까? → 보급하여 주십시오(PAGE 42참조)

●시동수순이 틀리지않았습니까? → 바른수순으로 하여 주십시오(PAGE 46참조)

3.변속레버가 움직이지 않을때에는

●브레이크페달을 밟고있습니까? → 브레이크페달을 해제하여 주십시오.
브레이크페달을 밟고있으면 변속레버는 움직이지 않습니다.

4.변속레버를 조작해도 본기가 움직이지 않을때에는

●중립릴리즈핀이 눌러져 있습니까? → 중립릴리즈핀을 당겨 빼주십시오.(PAGE 33참조)

●변속기오일이 부족하지 않습니까? → 변속기오일을 점검하여 주십시오. (PAGE 43참조)

5.엔진의 출력이 나오지 않을때에는

●에어클리너의 여과부가 막혀있지 않습니까? → 여과부를 청소하여 주십시오.(PAGE 70참조)

●변속기오일이 부족하지 않습니까? → 변속기오일을 점검하여 주십시오. (PAGE 43참조)

6.브레이크를 밟으면 한쪽으로 치우칠때는

●각타이어의 공기압이 불균등하지는 않습니까? → 각타이어의 공기압을 규정치로 하여주십시오. (PAGE 39참조)

7.핸들이 무거울때는

●각타이어의 공기압이 부족하지는 않습니까? → 각타이어의 공기압을 규정치로 하여주십시오. (PAGE 41참조)

고 장 시 에 는

8.유압스위치를 눌러도 로터리가 상승 하강하지 않을 때에는

●엔진스위치가" 정지" 로 되어 있습니까? → 엔진스위치를" 운전" 으로 하여주십시오.

●로터리에 풀이나 진흙이 대량 붙어 있습니까? → 로터리를 청소 하여주십시오.

●배터리의 액량이 줄어져 있지 있습니까? → 배터리의 액량을 체크 하여주십시오.

고장의 수리

구입하신 대리점에 의뢰하여 주십시오.

품질보증 및 사후봉사 증서

품질보증서

폐사가 제작한 기대에 대하여 다음과 같이 품질을 보증합니다.

1. 품질보증기간은 원동기 및 동력전달장치는 2년 또는 사용시간 1000시간. 기타장치부는 1년 또는 사용시간 500시간으로 하며 품질보증기간동안 기계 제작상 결함으로 일어나는 하자품에 대하여는 본사 후검사증서를 본사 및 시·군지정 수리센터(대리점)에 제시하면 무상으로 수리 또는 교환하여 드립니다.
2. 품질보증기간내에 무상서비스가 필요할시는 가까운 시군 지정 수리센터(대리점)나 도단위영업소 및 본사에 사후봉사증서를 제시하면 점검 및 무상 공임 수리를 하여 드립니다.
   ※단 다음 각항에 해당하는 경우의 고장에 대하여는 무상교환이나 수리를 하여 드리지 않습니다.
   ㅇ기능상 악영향을 미친 부품(사제부품)의 사용 또는 기계의 개조 및 변경이 고장의 원인으로 인정될때
   ㅇ취급 부주의 또는 사고로 인한 고장으로 인정될때
3. 본사 및 시군지정 수리센터에 하자 및 수리요청시 이를 응하지 않을때는 즉시 한국농기구 협동조합에 연락하시기 바랍니다.

동양물산기업주식회사

대표이사 김 희

사 후 봉 사 증 서

기 종 명		규격및형식	
기 대No		엔 진 No	
수 요 자 주 소	시 구 동 번지 도 군 면 리 번지		
성 명		구입년월일	년 월 일
판 매 처	동 양 물 산 기 업 주 식 회 사 대리점(농업기계 수리센터)		

사후봉사 실시내용

월 일	내 용	수리사 확인	확 인

동양농기 지점 및 대리점 주소록

■지점

지 역	우편번호	주 소	지역번호	전 화	FAX
경 기 북 지 점	480-012	경기도 의정부시 의정부2동 581-3(시몬 B/D 4층)	0351	877-0653,5	877-0654
경 기 남 지 점	440-210	경기도 용인시 양지면 제일리 574-4	0335	338-7460～2	338-7463
강 원 지 점	200-162	강원도 춘천시 석사동 311-10	0361	262-3555～6	262-3557
충 북 지 점	365-800	충북 진천군 진천읍 가산리 363-4	0434	534-0315～7,9	534-0318
충 남 지 점	330-210	충남 천안시 두정동 52-5	0417	562-9771～2	562-9773
전 북 지 점	560-160	전북 전주시 덕진구 반월동 404	0652	211-4788, 9159	214-1484
전 남 지 점	502-370	광주광역시 남구 송하동 254-14	062	674-1881～2	674-1158
경 북 지 점	718-920	경북 칠곡군 동명면 금암동 507-9	0545	976-6481～3	976-1697
경 남 지 점	641-360	경남 창원시 양곡동 192-4	0551	286-4392～7	286-3770
제 주 출 장 소	690-021	제주도 제주시 일도2동 321-20(인화B/D 2층)	064	756-4590	757-2370
영 동 출 장 소	210-110	강원도 강릉시 송정동 임송APT 202동1505호	0391	651-9229	

경 기 남 부

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
수 원	김 지 의	0331	252-3588	442-120	수원시 팔달구 중동 112
화 성	박 승 권	0339	356-3555	445-850	화성군 남양면 남양리 377
화 성	박 영 국	0339	353-0341	445-920	화성군 향남면 장짐리 162
광 주	홍 완 석	0347	792-4651	465-010	하남시 천현동 113-10
여 주	황 익 성	0337	883-0339	469-820	여주군 여주읍 원송리 79-1
장 호 원	이 정 국	0336	641-3205	467-900	이천시 장호원읍 리 140-3
용 인	김 중 범	0335	339-4279	449-860	용인시 백암면 근창리 359-1
안 성	최 선 영	0334	675-9351	456-800	안성군 안성읍 도기리 69-5
평 택	이 화 섭	0333	655-0397	450-110	평택시 신대동 453-5
평 택	김 중 현	0333	667-6708	451-840	평택시 고덕면 동고리 164-10
안 양	문 영 길	0343	449-7869	430-011	안양시 안양1동 88-3

경 기 북 부

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
남 양 주	김 성 태	0346	563-7355	472-100	미금시 도농동 89-3
북 양 주	곽 회 성	0351	845-2280	482-340	양주군 광적면 가납리 716-1
고 양	이 기 석	0344	970-0916	411-810	고양시 덕양구 도내동 725-2
(신) 연 천	이 순 구	0355	832-7372	486-820	연천군 군남면 황지리 796-2
연 천	이 순 월	0355	832-0560	486-900	연천군 군남면 황지리 796
포 천	윤 학 헌	0357	536-2291	487-800	포천군 군내면 좌의리 504
김 포	최 병 익	0341	983-2211	415-800	김포군 김포읍 운양리 1208-1
강 화	안 효 상	032	934-2404	417-800	강화군 강화읍 남산리 45-3
강 화	유 명 화	032	933-2998	417-800	강화군 강화읍 신문리 598-1
교 동	김 남 춘	032	932-4256	417-920	강화군 교동면 양갑리 937-2
파 주	이 정 대	0348	952-8577	413-900	파주시 문산읍 문산리 48-1
인 천	윤 석 희	032	883-1995	400-037	인천시 중구 항동7가 27-89

강 원

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
춘 천	최 영 순	0361	261-6968	200-880	춘천시 동내면 고은리 500-1
원 주	김 정 희	0371	742-3675	220-020	원주시 평원동 344
원 주	목 대 권	0371	742-9883	220-031	원주시 학석1동 1112-21
강 릉	심 재 기	0391	652-1800	210-140	강릉시 송정동 117 3통 3반
양 양	이 건 성	0396	671-3494	215-800	양양군 영양읍 연창리 180-10
고 성	최 종 태	0392	681-3119	219-900	고성군 거진읍 대대2리
홍 천	이 상 우	0366	435-3430	250-180	홍천군 화촌면 송정리 38-2
횡 성	양 재 수	0372	343-2172	225-800	횡성군 횡성읍 읍하리 112-7
층 판	김 한 덕	0372	343-2655	225-800	횡성군 횡성읍 흡하리 362-5
영 월	정 찬 익	0373	372-3157	230-870	영월군 북면 문곡1리
정 선	김 영 숙	0398	562-3053	233-850	정선군 북평면 북평 686-8
철 원	현 진 권	0353	455-7999	269-820	철원군 철원읍 화지리 41-112
철 원	김 화 섭	0353	458-0776	269-800	철원군 갈말읍 지경리 383-5
화 천	김 재 경	0363	442-3215	209-800	화천군 화천읍 상3리 22-6
삼 척	김 희 영	0397	573-4438	245-010	삼척시 남양동 55-25
인 제	안 경 식	0365	461-4254	252-820	인제군 북면 원통4리 6반
평 창	박 영 효	0374	335-3231	232-940	평창군 진부면 하진부 145

충 북

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
청 원	조 병 휘	0431	252-6388	360-060	청주시 상당구 석교동 95-2
중 원	김 천 석	0441	851-5514	380-190	충주시 달천동 842-1
주 덕	이 정 규	0441	848-0878	380-880	충주시 주덕읍 신중리 91-1
보 은	이 경 희	0433	542-9203	376-800	보은군 보은읍 삼산리 154-1
옥 천	차 두 환	0475	732-5884	373-800	옥천군 옥천읍 삼양리 200-23
영 동	강 태 순	0414	742-3479	370-800	영동군 영동읍 계산리 528-4
진 천	채 윤 병	0434	532-4030	365-800	진천군 진천읍 성석리 733-16
음 성	이 종 재	0446	872-4244	369-800	음성군 음성읍 신천리 607-1
금 왕	전 기 옥	0446	878-8080	369-900	음성군 금왕읍 무극리 366-1
괴 산	송 경 호	0445	834-2112	367-800	괴산군 괴산읍 서부리 411-6
제 천	최 병 문	0443	644-1089	390-050	제천시 명동 226-2
도 지 회	이 재 인	0431	252-6231	360-013	청주시 상당구 북문로 3가 38-14

충 남

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
충 판	양 현 복	0417	578-2301	330-170	천안시 성정동 618-7
천 안	박 성 주	0417	556-5098	330-160	천안시 신부동 320-11
금 산	김 태 균	0412	753-7566	312-800	금산군.읍 중도리 35-6
연 기	임 재 웅	0415	865-3578	339-800	연기군 조치원읍 남동 122-4
공 주	강 광 수	0416	854-1555	314-110	공주시 신관동 374-2
논 산	서 평 원	0461	732-2674	320-050	논산시 대교동 151-10
부 여	김 화 숙	0463	835-5732	323-810	부여군 부여읍 구교리 173-11
서 천	박 종 인	0459	953-8235	325-800	서천군.읍 구암리 53-9
보 령	임 정 수	0452	935-2970	355-010	보령시 대천동 433-12
청 양	이 재 후	0454	943-2953	345-800	청양군 읍, 읍내리 176-24
예 산	전 영 기	0458	333-1220	340-800	예산군.읍 산성리 209-2
예 산	천 희 형	0458	333-4078	340-800	예산군.읍 산성리 391-9
홍 성	서 영 원	0451	634-7111	350-800	홍성군.읍 옥암리 1017
서 산	홍 성 권	0455	665-3444	356-010	서산시 동문동 269-5
당 진	김 정 배	0457	362-2012	343-900	당진군 합덕읍 운산리 216
아 산	이 현 구	0418	548-8873,4	336-040	아산시 모종동 567-10

전 북

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
충 판	김 재 곤	0653	854-6989	570-050	익산시 인화1가 27-4
완 주	조 병 연	0652	212-3734	561-330	전주시 덕진구 여의동 872
군 산	박 동 순	0654	452-5919	573-430	군산시 사정동 25-1
익 산	홍 용 표	0653	862-0675	570-800	익산시 함열읍 남당 643-1
남 원	박 윤 기	0671	625-5467	590-120	남원시 왕정동 561-2
정 읍	임 채 열	0681	535-4490	580-070	정읍시 연지동 315-1
신 태 인	양 화 수	0681	571-2651	580-900	정읍시 신태인읍 신태인리 514-2
진 안	김 수 용	0655	433-4437	567-800	진안군 진안읍 군하리 311-4
고 창	유 복 승	0677	563-2040	585-800	고창군 고창읍 읍내리 548-1
김 제	오 윤 표	0658	542-7720	576-350	김제시 연정동 448
임 실	정 상 균	0673	642-2683	566-800	임실군 임실읍 갈마리 417-2
무 주	김 상 원	0657	323-0140	568-840	무주군 안성면 장기리 1190-1
부 안	김 증 인	0683	581-1235	579-800	부안군 부안읍 선은리 599-1
순 창	채 증 회	0674	653-6432	595-800	순창군 순창읍 교성리 392-14
장 수	김 진 두	0656	352-0079	597-830	장수군 계남면 호덕리 588-3

전 남

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
총 판	홍 증 덕	062	361-4500	502-200	광주시 서구 농성동 418-7
광 주	최 병 태	062	941-0017	506-020	광주시 광산구 도산동 1206-2
신 안	박 철 석	0631	243-1556	530-170	목포시 영해동 2가 7
순 천	권 성 태	0661	745-0777	540-260	순천시 덕월동 18-2
여 천	김 홍 식	0662	663-4858	550-110	여수시 교동 651-1
담 양	박 철 준	0684	382-3608	517-800	담양군 담양읍 백동리 273-8
곡 성	장 광 주	0688	363-5677	543-800	곡성군 곡성읍 읍내리 202-8
구 례	유 증 열	0664	782-9910	542-800	구례군 구례읍 봉북리 43-2
광 양	윤 철 기	0667	763-4787	545-800	광양군 광양읍 인서리 485-15
고 흥	이 옥 랑	0666	835-3017	548-800	고흥군 고흥읍 남계리 333-3
보 성	김 주 안	0694	853-6543	546-800	보성군 보성읍 주봉리 398-4
화 순	추 교 영	0612	372-1271	519-810	화순군 능주면 관영리 88-1
장 흥	이 재 천	0665	862-3763	529-800	장흥군 장흥읍 예양리 157-1
장 흥	최 병 대	0665	862-0733	529-800	장흥군 장흥읍 건산리 401
강 진	마 입 만	0638	434-6177	527-800	강진군 강진읍 동성리 73-2
해 남	이 미 경	0634	533-8073	536-800	해남군 해남읍 남외리 437
해 남	최 흥 남	0634	536-6609	536-800	해남군 해남읍 백야리 443-1
영 암	김 왕 훈	0693	473-7199	526-800	영암군 영암읍 동무리 47-10
무 안	김 춘 남	0636	453-0312	534-800	무안군 무안읍 성남리 158-1
나 주	서 현 우	0613	333-6589	520-250	나주시 용산동 55-13
나 주	박 명 화	0613	332-6008	520-220	나주시 이창동 76-1
함 평	남 해 운	0615	322-0080	525-800	함평군 함평읍 내교리 179-8
영 광	박 팔 만	0686	353-8800	513-800	영광군 영광읍 백학리 69-4
장 성	공 갑 식	0685	392-2572	515-800	장성군 장성읍 영천리 1184-5
진 도	윤 정 현	0632	544-2886	539-800	진도군 진도읍 남동리 732-11

경 북

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
총 판	김 용 욱	053	588-5054	711-810	달성군 다사면 죽곡리 190-1
대 구	조 규 명	053	588-2883	711-810	달성군 다사면 서재리 75번지
영 일	조 영 철	0562	262-2041	791-940	포항시 북구 흥해읍 마산리 452-1
김 천	이 인 규	0547	434-7559	740-030	김천시 모암동 176-5
경 주	이 수 근	0561	771-1230	780-190	경주시 동천동 587
안 동	박 노 국	0571	858-9098	760-240	안동시 옥야 372-6
군 위	정 기 원	0578	383-2867	716-800	군위군 군위읍 동부리 406
의 성	김 영 욱	0576	832-0500	769-800	의성군 의성읍 도서리 150-1
안 계	윤 태 성	0576	861-0089	769-930	의성군 안계면 용기리 507-37
영 천	박 장 부	0563	332-6967	770-060	영천시 금노동 561-4
경 산	이 응 철	053	814-1811	712-060	경산시 중방동 101-28
청 도	박 영 일	0542	373-3362	714-900	청도군 화양읍 동천리 48-1
고 령	이 종 훈	0543	955-5562	717-800	고령군 고령읍 헌문리 35-1
성 주	김 용 택	0544	933-4010	719-800	성주군 성주읍 예산리 303-5
칠 곡	이 동 춘	0545	974-1146	718-800	칠곡군 왜관읍 왜관리 206-5
해 평	박 배 영	0546	474-1881	730-870	구미시 해평읍 낙성리 129
구 미	유 재 호	0546	482-0051	730-800	구미시 선산읍 동부리 332
상 주	이 정 희	0582	534-8880	742-020	상주시 성동동 117-4
상 주 (남)	박 광 훈	0582	532-5898	747-070	상주시 냉림동 260
문 경	정 창 수	0581	555-6661	745-130	문경시 흥덕동 797-3
예 천	박 승 진	0584	654-3229	757-800	예천군 예천읍 백전리 119-2
영 주	전 병 국	0572	635-6005	750-010	영주시 영주3동 542-1
봉 화	석 영 태	0573	673-5348	755-800	봉화군 봉화읍 포저리 426-11
울 진	김 득 기	0565	782-7254	767-860	울진군 원남면 매화리 1177-6

경 남

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
총 판	손 만 억	0551	255-7656	630-010	마산시 석전동 225-4
마 산	이 학 윤	0551	271-2231	631-810	마산시 진동면 요장리 575-16
창 원	이 모 형	0551	291-6400,1	634-920	창원시 대산면 제동리 616-4

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
총 판	황 영 현	0591	755-2088	660-340	진주시 상평동 286-2
진 주	강 후 기	0591	758-8004,5	660-320	진주시 상대동 313-38
울 산	이 태 현	052	245-5476	681-320	울산시 중구 태화동 33-11
사 천	박 중 한	0593	853-4443	664-930	사천시 정동면 화암리 437
밀 양	이 재 순	0527	356-6341,2	627-120	밀양시 교동 952-2
고 성	이 재 준	0556	672-4300	638-800	고성군 고성읍 송학동 282-3
하 동	김 종 득	0595	884-3488	667-800	하동군 하동읍 신기리 144-3
거 창 서	조 이 규	0598	942-5215	670-840	거창군 북상면 갈계리 1428-1
거 창 동	변 현 태	0598	942-0335	670-910	거창군 가조면 마상리 184-3
합 천	김 영 도	0599	931-6579	678-940	합천군 대양면 정양리 109-5
김 해	손 태 형	0525	335-2755,6	621-010	김해시 부원동 171-5
창 녕	신 용 탁	0559	533-8357~8	635-820	창녕군 대지면 효정리 562
양 산	이 광 선	0523	385-0086	626-800	양산시 북부동 694-9
산 청	정 면 호	0596	973-2011	666-800	산청군 산청읍 산청리 144
거 제	윤 종 익	0558	632-1333	656-800	거제시 신현읍 고현리 858-5
함 안	안 병 관	0552	583-2586	637-800	함안군 가야읍 말산리 58-26
함 양	노 균 식	0597	963-2597	676-800	함양군 함양읍 교산리 395-3
의 령	임 갑 섭	0555	573-6211	636-800	의령군 의령읍 중동 410-9
남 해	고 충 기	0594	862-4383	668-810	남해군 이동면 무림리 881-3
도 지 회	조 우 봉	0551	268-1733	641-060	창원시 신월동 95
시 지 회	김 종 무	051	850-8215	611-080	부산시 연제구 연산1동 589-5
시 지 회	신 부 길	052	258-4402	680-013	울산시 남구 신정동 582-5

제 주

지 역	대표자	지역번호	전화번호	우편번호	주 소
북 제 주	양 운 봉	064	752-7469	690-021	제주시 이도 1동 1258-9
남 제 주	소 복 자	064	762-3878	697-010	서귀포시 서귀동 266-7

부 품 리 스 트

목 차

■ 엔진부

E01-01 실린더 헤드 관계 ---------- 105
E02-02 크랭크 케이스 관계 ---------- 106
E03-03 크랭크 커버 관계 ---------- 107
E04-04 플라이 휠 관계 ---------- 108
E05-05 이그니션 코일 관계 ---------- 109
E06-06 스타트 모터 관계 ---------- 110
E07-07 크랭크 축 관계 ---------- 111
E08-08 피스톤 관계 ---------- 112
E09-09 캠축 관계 ---------- 113
E10-10 휀 커버 관계 ---------- 114
E13-11 제어 관계 ---------- 115
E14-12 기화기 관계 ---------- 116
E15-13 에어크리너 관계 ---------- 117
E16-14 소음기 관계 ---------- 118
E17-15 연료탱크 관계 ---------- 119

■ 본기부

F01-21 스티어링관계 ---------- 123
F02-22 체인지레버 관계 ---------- 124
F03-23 HST 콘트롤링크 관계 ---------- 126
F04-24 PTO 클러치레버 관계 ---------- 128
F06-25 미션케이스 관계 ---------- 129
F07-26 기어관계 ---------- 131
F08-27 HST ASSY 관계 ---------- 132
F11-28 프론트 액슬 관계 ---------- 133
F12-29 프론트 휠 관계 ---------- 134
F13-30 리어액슬 , 타이어 관계 ---------- 135
F17-31 배터리 관계 ---------- 137
F18-32 배선 관계---------- 138
F20-33 스위치 관계---------- 140
F21-34 브레이크 페달 관계 ---------- 141
F22-35 스로틀레버 관계---------- 142
F23-36 파워 틸트 관계---------- 143
F25-37 스텝 , 커버 관계 ---------- 144
F26-38 시트 관계 ---------- 145
F27-39 프레임 관계 ---------- 146
F28-40 벨트 , 풀리 관계 ---------- 147
F29-41 로타리 메인 프레임 관계 ---------- 149
F30-42 로타리 체인 케이스 관계 ---------- 150
F31-43 로타리 커버 관계 ---------- 153
F32-44 로타리 날 관계 ---------- 154
F33-45 명판 관계 ---------- 155
F34-46 부대 공구 관계 ---------- 156

엔 진 부

E01-01 실린더 헤드 관계

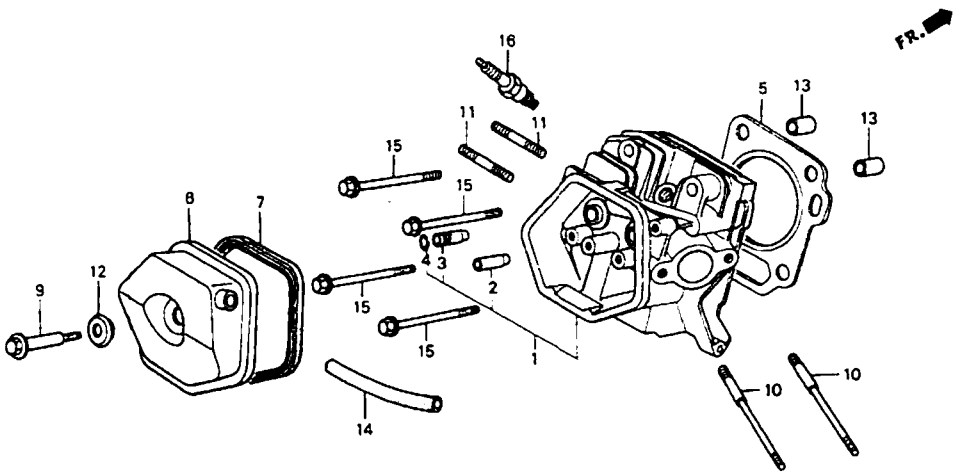


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E01	01-01	12200-ZF6-W00	실린더헤드 COMP	1		
E01	01-02	12204-ZE2-306	흡입밸브가이드	1		
E01	01-03	12205-ZE2-305	배기밸브가이드	1		
E01	01-04	12216-ZE2-300	밸브가이드클립	1		
E01	01-05	12251-ZF6-W00	실린더헤드가스킷	1		
E01	01-06	12310-ZE2-020	헤드커버 COMP	1		
E01	01-07	12391-ZE2-020	헤드커버패킹	1		
E01	01-09	90014-ZE2-000	헤드커버볼트	1		
E01	01-10	90042-ZE8-000	스터드볼트	2	8x131.5	
E01	01-11	90047-ZE2-000	스터드볼트	2	8x47	
E01	01-12	90441-ZE2-010	헤드커버와셔 COMP	1		
E01	01-13	94301-12200	노크핀	2	12x20	
E01	01-14	95005-11105-30	튜브(11x105)	1		
E01	01-15	95725-10080-00	플랜지볼트	4	10x80	
E01	01-16	98079-56846	점화플러그(BPR6ES NGK)	1		
E01		98079-55846	점화플러그(BPR5ES NGK)	1		
E01		98079-55855	점화플러그(W16PR-U DENSO)	1		
E01		90879-55841	점화플러그(BP5ES NGK)	1		

E02-02 크랭크 케이스 관계

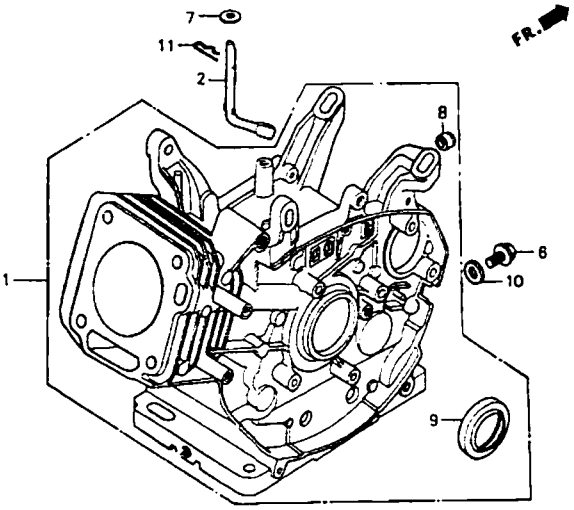


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E02	02-01	12000-ZF6-L04	크랭크케이스 ASSY	1		
E02	02-02	16541-ZE3-000	가바나잉축	1		
E02	02-06	90131-883-000	드레인플러그볼트	2		
E02	02-07	90446-KE1-000	와셔(8.2x17x0.8)	1		
E02	02-08	90801-ZE2-003	실링플러그	1		
E02	02-09	91201-ZE3-004	오일실	1	35x52x8	
E02	02-10	94109-12000	드레인플러그와셔	2	12mm	
E02	02-11	94251-08000	노크핀	1	10mm	

E03-03 크랭크 커버 관계

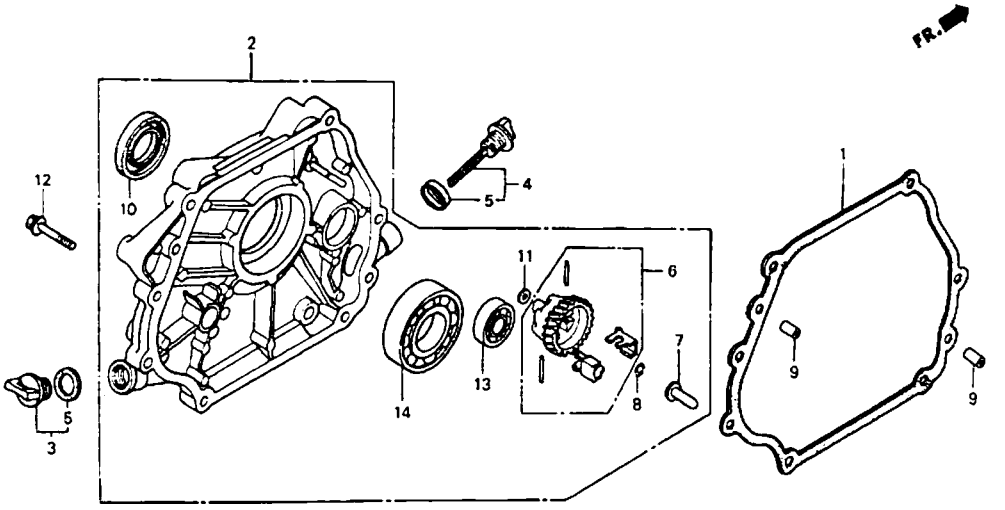


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E03	03-01	11381-ZE3-000	케이스커버패킹	1		
E03	03-02	11300-ZE3-020	크랭크케이스커버 ASSY	1		
E03	03-03	15600-ZG4-910	오일필러캡 ASSY	1		
E03	03-04	15600-735-003	오일필러캡 ASSY	1		
E03	03-05	15625-ZE1-003	오일필러캡패킹	2		
E03	03-06	16510-ZE3-000	가바나 ASSY(밸런스)	1		
E03	03-07	16531-ZE2-000	가바나슬라이드	1		
E03	03-08	90602-ZE1-000	가바나홈더클립	1		
E03	03-09	90701-HC4-000	노크핀	2	8x12	
E03	03-10	91201-ZE3-004	오일실	1	35x52x8	
E03	03-11	94101-06800	평와셔	1	6mm	
E03	03-12	95701-08040-00	플랜지볼트	7	8x40	
E03	03-13	96100-62020-00	볼베어링	1	6202	
E03	03-14	96100-62070-00	볼베어링	1	6207	

E04-04 플라이 휠 관계

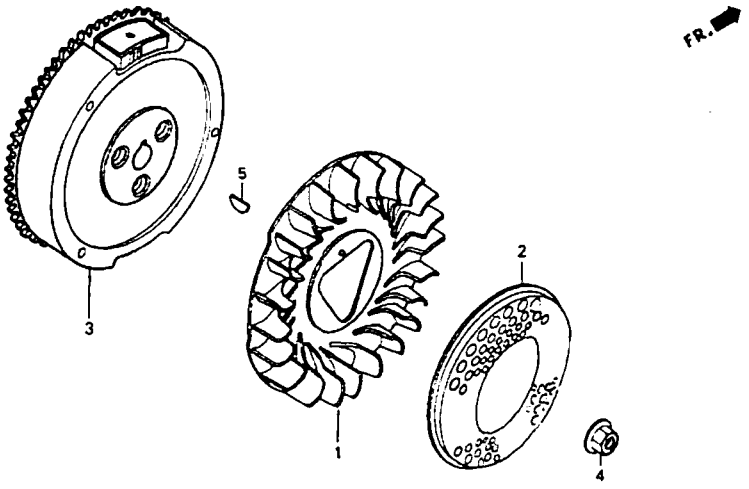


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E04	04-01	95111-ZE3-000	쿨링팬	1		
E04	04-02	28450-ZE3-W11	스타터풀리 COMP	1		
E04	04-03	31100-ZE3-W01	플라이휠 COMP	1		
E04	04-04	90201-ZE3-790	특수너트	1	16mm	
E04	04-05	90741-ZE2-000	반달키	1	25x18	

E05-05 이그니션 코일 관계

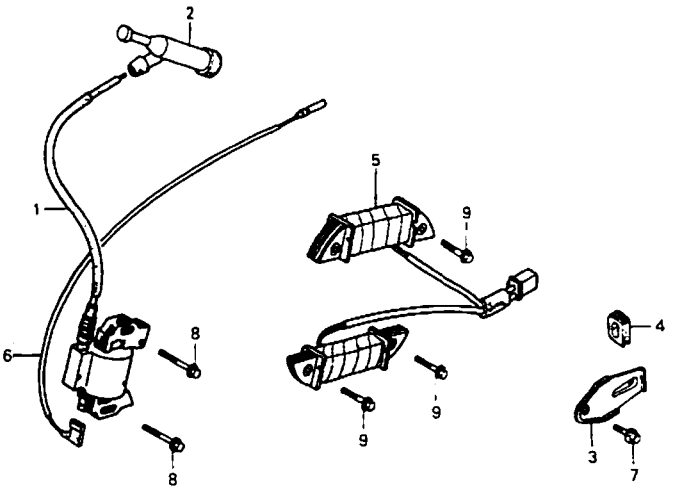


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E05	05-01	30500-ZF6-W01	이그니션코일 ASSY	1		
E05	05-02	30700-ZE1-013	플러그캡 ASSY	1		
E05	05-03	31511-ZE3-000	코드클램프	1		
E05	05-04	31512-ZG3-000	코드그로메트	1		
E05	05-05	31630-ZE2-861	충전코일 ASSY	1		
E05	05-06	36101-ZE2-701	스톱스위치코드	1	430mm	
E05	05-07	90013-883-000	플랜지볼트	1	6x12	
E05	05-08	90015-883-000	플랜지볼트	2	6x28	
E05	05-09	90012-888-000	플랜지볼트	4	6x40	

E06-06 스타트 모터 관계

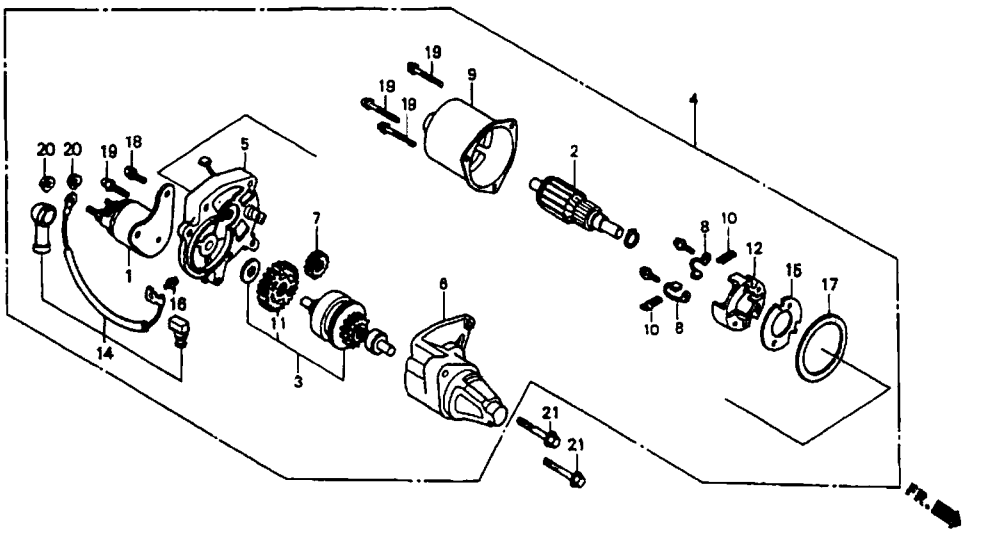


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E06	06-01	31204-ZA0-003	콘택터 ASSY	1		
E06	06-02	31206-ZE3-003	아이츄어 COMP	1		
E06	06-03	31207-ZE3-003	클러치 COMP	1		
E06	06-04	31210-ZE3-013	스타터모터 ASSY	1		
E06	06-05	31211-ZE2-003	센터브리킷	1		
E06	06-06	31212-ZE3-003	프론트브라킷	1		
E06	06-07	31213-ZE2-003	드라이브피니언기어	1		
E06	06-08	31215-ZE2-003	브러시	2		
E06	06-09	31218-ZE3-003	요크 COMP	1		
E06	06-10	31219-ZE2-003	브러시리턴스프링	4		
E06	06-11	31222-ZE3-791	감속기어	1		
E06	06-12	31231-ZE2-003	브러시홀더	1		
E06	06-14	31232-ZE3-003	워터커버와이어	1		
E06	06-15	31233-ZE2-003	인슐레이터	1		
E06	06-16	90110-ZE2-003	스크류	1	4x6	
E06	06-17	91601-ZE2-003	패킹	1		
E06	06-18	93892-05014-18	스크류	2	5x14	
E06	06-19	93892-05032-18	스크류	4	5x32	
E06	06-20	94070-06080	와셔붙이너트	2	6mm	
E06	06-21	95701-08035-08	플랜지볼트	2	8x35	

E07-07 크랭크 축 관계

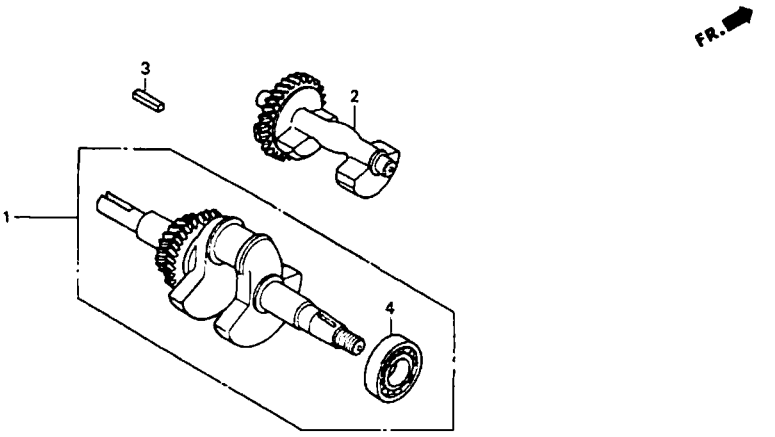


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E07	07-01	13310-ZF6-W70	크랭크축 COMP	1		
E07	07-02	13351-ZE3-010	밸런스웨이트	1		
E07	07-03	90741-889-810	키(7x7x33)	1		
E07	07-04	91001-ZF6-003	볼베어링	1	6207S	

E08-08 피스톤 관계

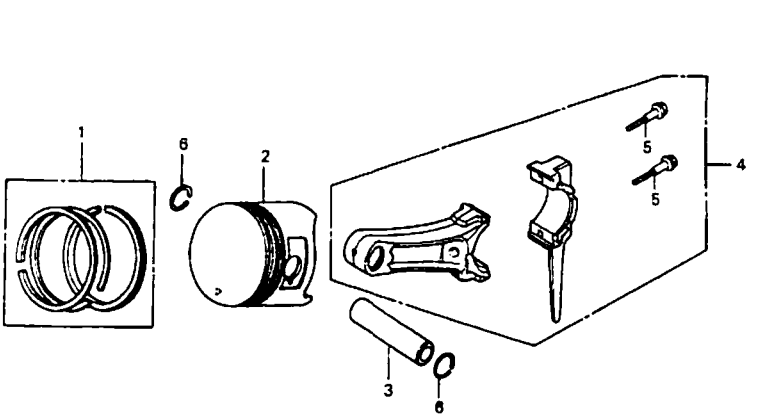


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E08	08-01	13010-ZF6-003	피스톤링 SET	1		
E08	08-02	13101-ZF6-W00	피스톤	1		
E08	08-03	13111-ZF6-W00	피스톤링	1		
E08	08-04	13200-ZE3-010	커넥팅로드 ASSY	1		
E08	08-05	90001-ZE8-000	커넥팅로드볼트	2		
E08	08-06	90601-ZE3-000	피스톤핀클립	2	20mm	

E09-09 캠축 관계

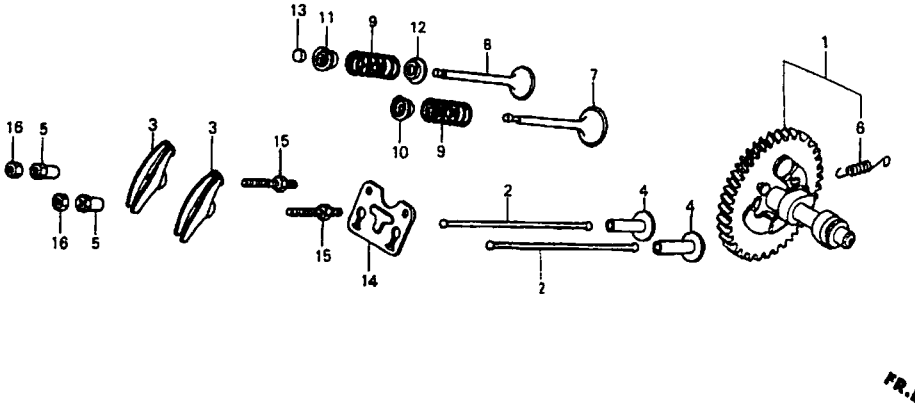


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E09	09-01	14100-ZF6-W00	캠축 ASSY	1		
E09	09-02	14410-ZE3-013	푸시로드	2		
E09	09-03	14431-ZE2-000	밸브로커암	2		
E09	09-04	14441-ZE2-000	밸브리프트	2		
E09	09-05	14451-ZE1-013	로커암피봇	2		
E09	09-06	14568-ZE1-000	웨이트리턴스프링	1		
E09	09-07	14711-ZE3-000	흡기밸브	1		
E09	09-08	14721-ZE3-000	배기밸브	1		
E09	09-09	14751-ZE2-003	밸브스프링	2		
E09	09-10	14771-ZE2-000	흐기밸브스프링받이	1		
E09	09-11	14773-ZE2-000	배기밸브스프링받이	1		
E09	09-12	14775-ZE2-010	밸브스프링시트	1		
E09	09-13	14781-ZE2-000	밸브로테이터	1		
E09	09-14	14791-ZE2-010	푸시로드가이드플레이트	1		
E09	09-15	90012-ZE0-010	피봇볼트	2	8mm	
E09	09-16	90206-ZE1-000	피봇조정너트	2		

E10-10 휀 커버 관계

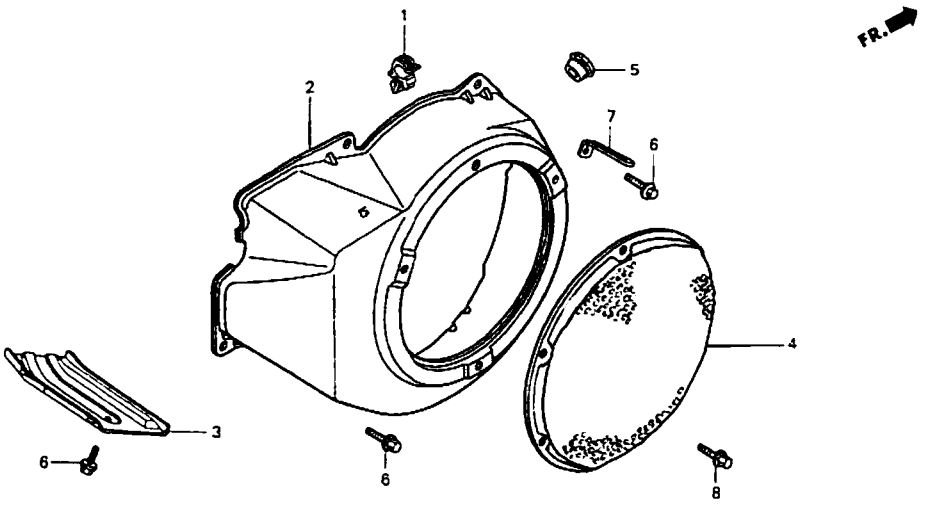


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E10	10-01	16731-ZE2-003	튜브클립	1		
E10	10-02	19610-ZE3-010ZA	휀커버 COMP	1		
E10	10-03	19631-ZE3-W00	슈라우드	1		
E10	10-04	19620-ZE3-810	휀커버프로텍터	1		
E10	10-05	81329-567-020	드레인홀그로메트	1		
E10	10-06	90013-883-000	플랜지볼트	6	6x12	
E10	10-07	91401-ZV4-000	튜브클립	1		
E10	10-08	95701-06008-00	플랜지볼트	3	6x8	

E13-11 제어 관계

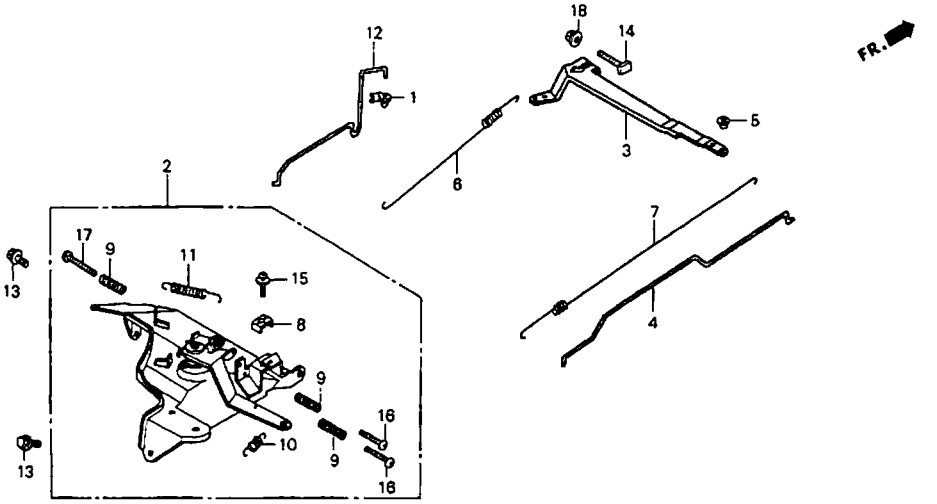


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E13	11-01	16263-ZA0-000	로드죠인트	(1)		
E13	11-02	16570-ZE3-H02	콘트롤 ASSY	1		
E13	11-03	16551-ZE3-000	가바나암	1		
E13	11-04	16555-ZE3-000	가바나로드	1		
E13	11-05	16559-ZE2-780	가바나로드칼라	(1)		
E13	11-06	16561-ZE3-000	가바나스프링	1		
E13	11-07	16562-ZE3-000	스로틀리턴스프링	1		
E13	11-08	16576-891-000	케이블홀더	1		
E13	11-09	16584-883-300	콘트롤조정스프링	(3)		
E13	11-10	16592-732-700	케이블리턴스프링	(1)		
E13	11-11	16592-883-310	케이블리턴스프링	1		
E13	11-12	16674-ZE2-P50	쵸크로드	(1)		
E13	11-13	90013-883-000	플랜지볼트	2	6x12	
E13	11-14	90015-ZE5-010	가바나암볼트	1		
E13	11-15	92301-05016-0A	플랜지볼트	1	5x16	
E13	11-16	93500-05025-0H	(+)작은나사	(2)	5x25	
E13	11-17	93500-05035-0H	(+)작은나사	1	5x35	
E13	11-18	94050-06000	플랜지너트	1	6mm	

E14-12 기화기 관계

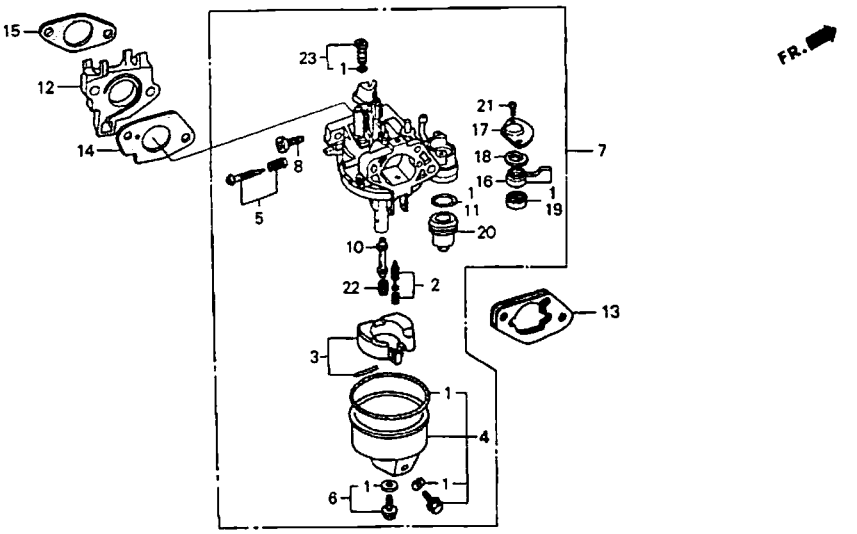


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E14	12-01	16010-ZE2-812	가스킷세트	1		
E14	12-02	16011-ZA0-931	플로트밸브 SET	1		
E14	12-03	16013-ZA0-931	플로트 SET	1		
E14	12-04	16015-ZE2-005	플로트챔버 SET	1		
E14	12-05	16016-ZE0-005	파이롯트스크류 SET	1		
E14	12-06	16028-ZE0-005	스크류 SET	1		
E14	12-07	16100-ZF6-W30	기화기 ASSY	1		
E14	12-08	16124-ZE0-005	스로틀스톱스크류	1		
E14	12-10	16166-ZF6-W20	메인노즐	1		
E14	12-11	16173-001-004	연료여과기컵패킹	1		
E14	12-12	16211-ZF6-000	기화기인슐레이터	1		
E14	12-13	16220-ZA0-702	기화기스페이서 COMP	1		
E14	12-14	16221-ZF6-800	기화기패킹	1		
E14	12-15	16223-ZE3-W00	인슐레이터패킹	1		
E14	12-16	16953-ZE1-811	코크레버	1		
E14	12-17	16954-ZE1-811	레버고정플레이트	1		
E14	12-18	16956-ZE1-811	코크레버스프링	1		
E14	12-19	16957-ZE1-812	연료코크패킹	1		
E14	12-20	16967-ZE0-811	연료여과기컵	1		
E14	12-21	93500-03008-1G	작은나사	2		
E14	12-22	99101-ZF5-1000	메인제트 #100	1		
E14	12-23	99204-ZE0-0400	파이롯트제트 SET #40	1		
E14	12-24	16610-ZE1-000	쵸크레버 COMP	1		
E14	12-25	94305-20122	스프링핀	1	2×12	

E15-13 에어크리너 관계

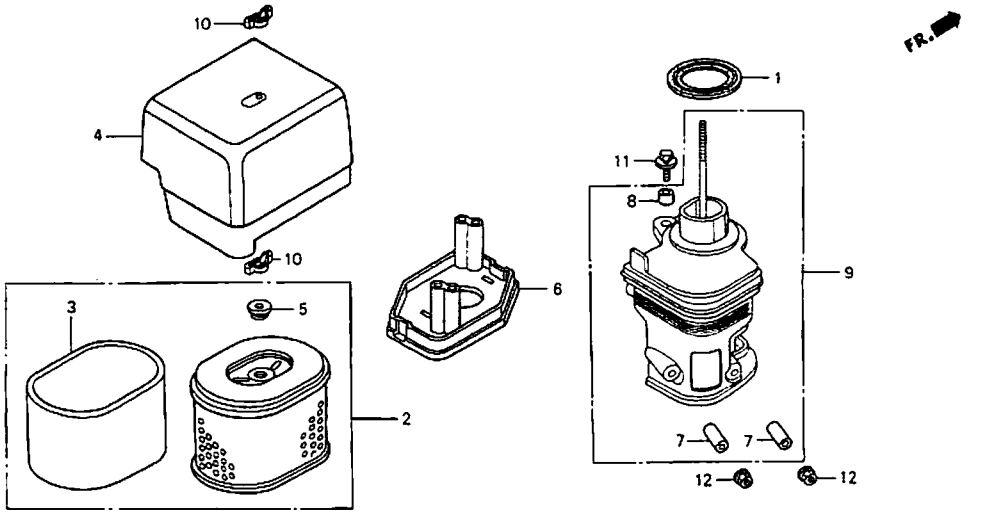


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E15	13-01	16271-ZE2-000	엘보우패킹	1		
E15	13-02	17210-ZE3-010	에어클리너엘리멘트	1		
E15	13-03	17218-ZE3-000	필터(외)	1		
E15	13-04	17231-ZE3-W00	에어클리너커버	1		
E15	13-05	17232-891-000	에어클리너그로메트	1		
E15	13-06	17235-ZH9-N00	사일렌스노즈	1		
E15	13-07	17238-ZE2-310	에어클리너칼라	2		
E15	13-08	17239-ZE1-000	에어클리너칼라(B)	1		
E15	13-09	17410-ZH9-N00	에어클리너엘보우 COMP	1		
E15	13-10	90325-044-000	나비너트	2		
E15	13-11	93404-06020-08	와셔붙이너트	1	6x20	
E15	13-12	94050-06000	플랜지너트	2	6mm	

E16-14 소음기 관계

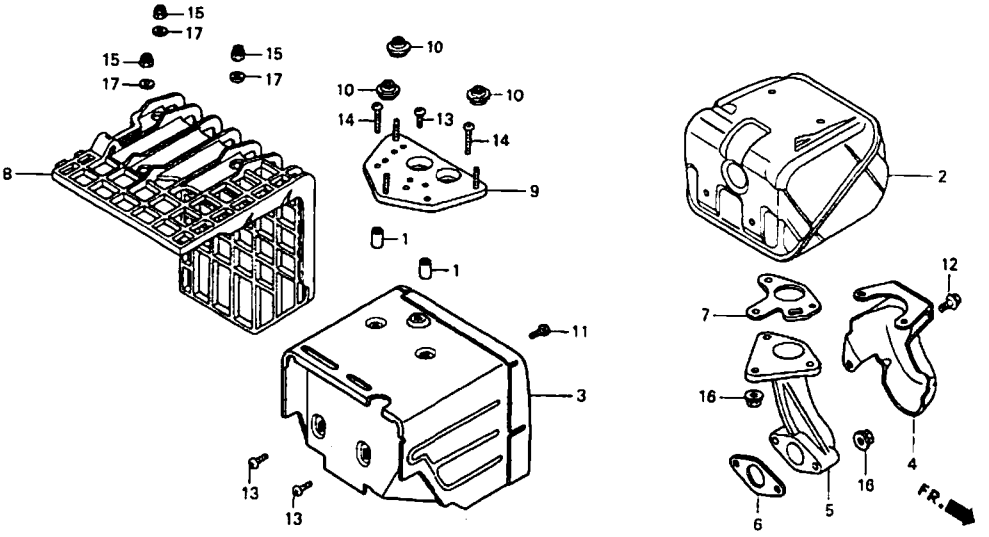


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
E16	14-01	17233-896-701	에어클러니케이스칼라	2		
E16	14-02	18310-ZE2-W60	소음기 COMP	1		
E16	14-03	18320-ZE2-W61	소음기프로텍터 COMP	1		
E16	14-04	18323-ZE3-W40	배기파이프프로텍터	(1)		
E16	14-05	18330-ZE2-W00	배기파이프	1		
E16	14-06	18333-ZE3-800	배기파이프가스킷	1		
E16	14-07	18381-ZE2-800	소음기가스킷	1		
E16	14-08	18433-ZF6-W40	소음기커버 COMP	1		
E16	14-09	18436-ZH8-W40	소음기커버베이스 COMP	1		
E16	14-10	18466-ZH8-W40	소음기커버스페이서	3		
E16	14-11	90006-ZE2-000	태핑스크류	1	6x10	
E16	14-12	90013-883-000	플랜지볼트	(1)		
E16	14-13	90050-ZE1-000	태핑스크류	3	5x8	
E16	14-14	90050-ZH8-W40	태핑스크류	2	5x25	
E16	14-15	90302-KF9-900	육각너트	3	5mm	
E16	14-16	94050-08000	플랜지너트	5	8mm	
E16	14-17	94103-05700	평와셔	3	5mm	

E17-15 연료탱크 관계

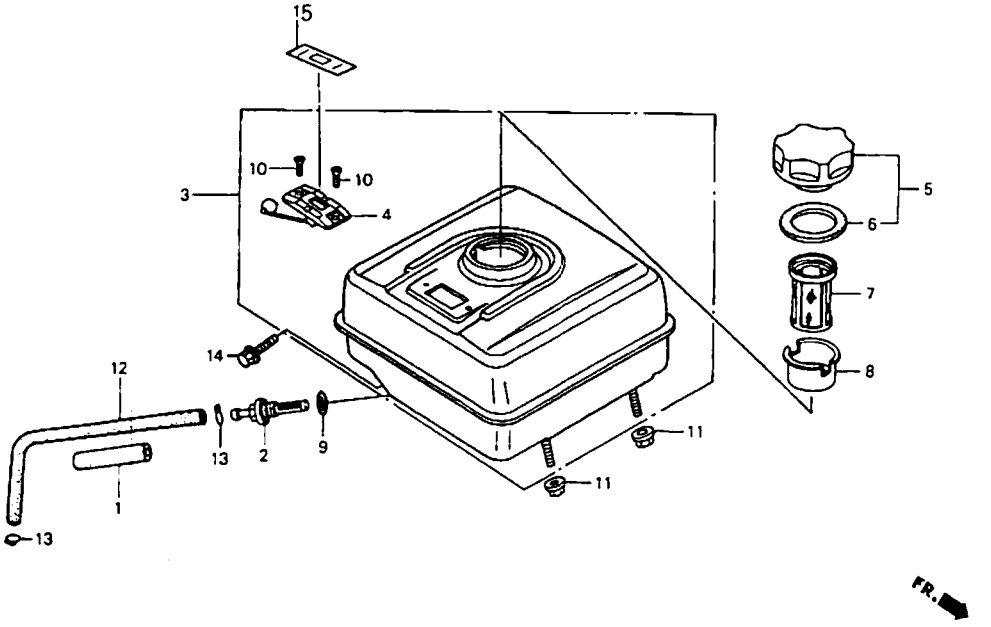
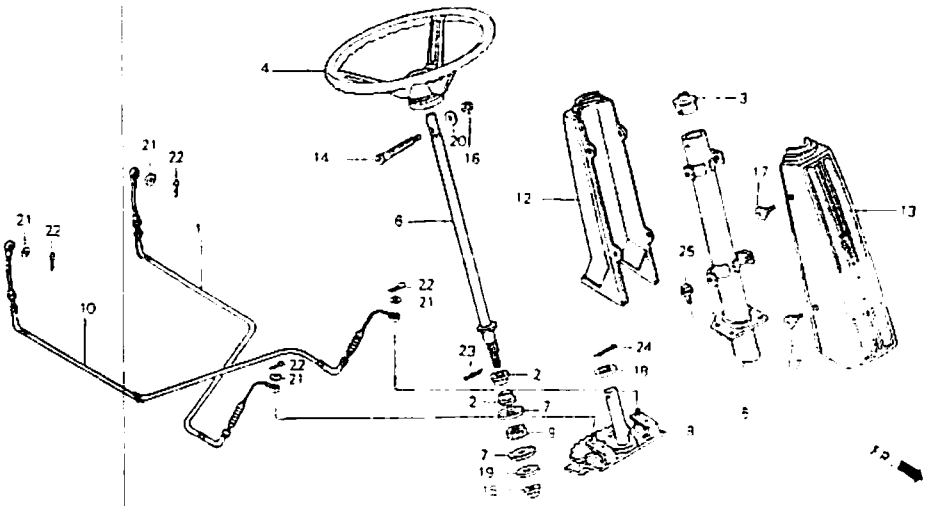


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	에 모
E17	15-01	16854-ZE1-000	보호튜브	1		
E17	15-02	16955-ZE1-000	연료탱크죠인트	1		
E17	15-03	17500-ZE3-811ZA	연료탱크(GAUGE) ASSY	1		
E17	15-04	17505-ZE2-013	연료게이지 ASSY	1		
E17	15-05	17620-ZH7-013	연료탱크캡 COMP	1		
E17	15-06	17631-329-003	연료탱크캡패킹	1		
E17	15-07	17672-880-000	연료탱크필터	1		
E17	15-08	17673-893-000	필터홀더	1		
E17	15-09	91353-671-004	0링	1	14mm	
E17	15-10	93600-05010-0A	접시머리나사	2	5x10	
E17	15-11	94050-08000	플랜지너트	2	8mm	
E17	15-12	95001-45235-40	연료튜브	1	4.5x235	
E17	15-13	95002-02080	튜브클립(88)	2		
E17	15-14	95701-08025-00	플랜지볼트	2	8x25	
E17	15-15	87565-ZE2-A01	연료마크	1		

본 기 부

101-21. 스티어링관계



기번	관호번호	부 품 번 호	품 명	수량	비 고	비 고
101	21-02	1101 101-002-0	너트(18X20X12)	2		
101	21-03	2157 301 001-0A	스티어링샤프트	1		
101	21-04	1101 101 200-0	스티어링휠 COMP	1		
101	21-05	1101 101 210-1A	스티어링기어박스 COMP	1		
101	21-06	1101 401 220-1B	스티어링 S. COMP	1		
101	21-07	1101 401 001-0	와셔(14.2)	2		
101	21-08	1101 401 230-1B	스티어링조인트 피벗COMP	1		
101	21-09	1101 101 005-0	스티어링 로드 피벗(RH)	1		
101	21-10	1101 101 006-0A	타이로드엔드 COMP	2		
101	21-12	1101 101-008-0	스티어링휠 커버	1		
101	21-13	1101 101 009-0	혼링어셈 장착용 커버	1		
101	21-14	1101 101 011-0	볼트-조인트 (M8X75)	1		
101	21-15	0321 260 010-0	조향기어박스 장착용 서포트	1	M10	
101	21-16	0301 260 008-0	스티어링 장착용 브라켓트	1	M8	
101	21-17	2111 501 011-1A	볼트 (M6X10X16)	1	M6X16	
101	21-18	0111 160 020-0	플랜지너트	1	M20	
101	21-19	3567 101 002-0	와셔-조인트장착용	1		
101	21-20	0111 160 008-0	플랜지너트	2	M8	
101	21-21	0111 160 006-0	플랜지너트	1	M6	
101	21-22	0500 192 001-5	오링-실	1	2.0X15	
101	21-23	0500 192 502-5	오링-실	1	2.5X25	
101	21-24	0500 193 001-0	오링-실	1	3.0X10	
101	21-25	0217 260 801-6	스티어링 장착용 브라켓트(S)	1	M8X16	
101	21-26	0101 160 008-0	스프링와셔	1	M8	
101	21-27	2701 102 009-1	서포트-스티어링휠장착용	1		

F02-22. 체인지레버관계

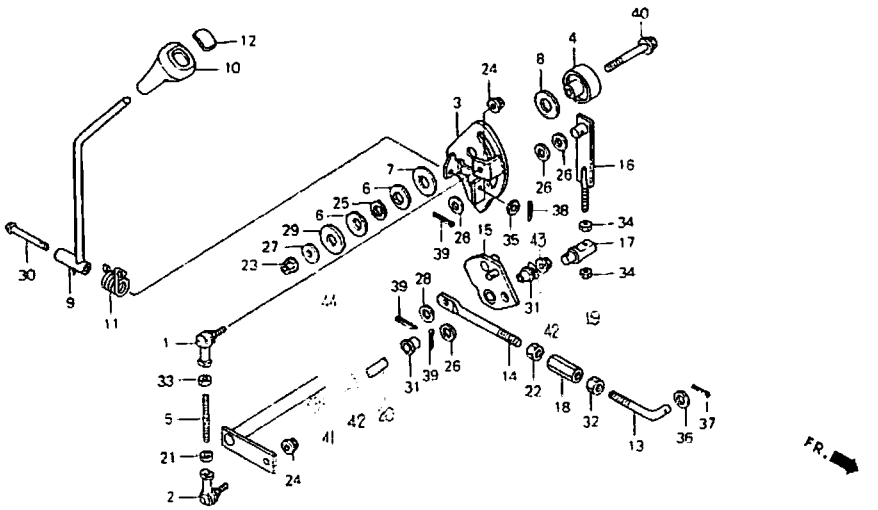


그림	간출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	메 모
F02	22-01	3640-220-004-0	엘보(R)	1		
F02	22-02	3640-220-005-0	엘보(L)	1		
F02	22-03	1101-231-220-0	체인지암COMP	1		
F02	22-04	1101-231-001-0	체인지암축	1		
F02	22-05	1101-231-002-0	체인지롯드(C)	1		
F02	22-06	1101-231-003-0	프릭션스프링	2		
F02	22-07	1101-231-004-0	프릭션샛팅와셔	1		
F02	22-08	1101-231-005-0	프릭션와셔	1		
F02	22-09	1101-231-230-0A	체인지레버COMP	1		
F02	22-10	1101-231-021-0	손잡이(빈속)	1		
F02	22-11	1101-231-007-0	체인지레버스프링(A)	1	D=4.5	
F02	22-12	1101-231-008-0	체인지레버손잡이막이	1		
F02	22-13	1101-231-009-0	리턴롯드(A)	1	D=11	
F02	22-14	1101-231-010-0	리턴롯드(B)	1	D=11	
F02	22-15	1101-231-250-0	리턴암(A)COMP	1		
F02	22-16	1101-231-260-0A	리턴암(B)COMP	1		
F02	22-17	1101-231-013-0	소성핀	1	D=19	
F02	22-18	8592-017-001-1	틴버클(M12)	1		
F02	22-19	V304-260-010-0	소형육각너트부통	1	M10	
F02	22-20	1101-231-015-0	롤러	1	D=16	
F02	22-21	3747-155-011-0	너트(L)	1	M8(철)	
F02	22-22	2146-360-014-0	소형육각너트(철)(M12)	1		
F02	22-23	V304-360-012-0	소형육각너트보통2종	1	M12	
F02	22-24	V380-260-008-0	플레지붙이육각너트	2	M8	
F02	22-25	1101-231-018-0	스러스트와셔(26X34X1)	1	T=0.8	

F02-22. 체인지레버관계

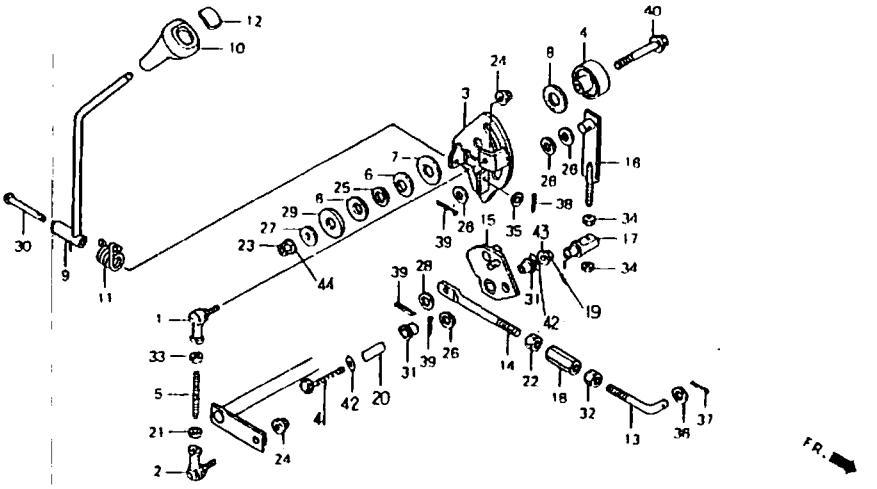


그림	참조번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F02	22-26	V411-160-016-0	링워셔	4	M16	
F02	22-27	3625-151-001-0	와셔	1	I=4.5	
F02	22-28	V411-160-012-0	링워셔	1	M14	
F02	22-29	1101-231-022-0	스프링 고정와셔(26X48X4)	1	I=4.0	
F02	22-30	2144-751-009-0C	핀(8x76)	1	D=8	
F02	22-31	1101-231-023-0	니들(16x18x15)	2	16x15-24F	
F02	22-32	V334-260-012-0	슈퍼락 캡너트 (기능2종)	1	M12	
F02	22-33	V304-260-008-0	슈퍼락 캡너트 (일반2종)	1	M8	
F02	22-34	V304-260-010-0	슈퍼락 캡너트 (일반2종)	2	M10	
F02	22-35	V411-160-008-0	링워셔	1	M8	
F02	22-36	V411-160-012-0	링워셔	1	M12	
F02	22-37	V500-192-502-5	볼트캡	1	2.5x25	
F02	22-38	V500-193-002-0	볼트캡	1	3.0x20	
F02	22-39	V500-193-003-0	볼트캡	3	3.0x30	
F02	22-40	V201-361-206-0	슈퍼락 리벳볼트 일반	1	12x60	
F02	22-41	V201-261-005-5	슈퍼락 리벳볼트 일반	1	M10x55	
F02	22-42	V411-160-010-0	링워셔	2	M10	
F02	22-43	V401-160-010-0	스프링와셔	1	M10	
F02	22-44	V401-160-012-0	스프링와셔	1	M12	

F03-23. HST 콘트롤링크관계

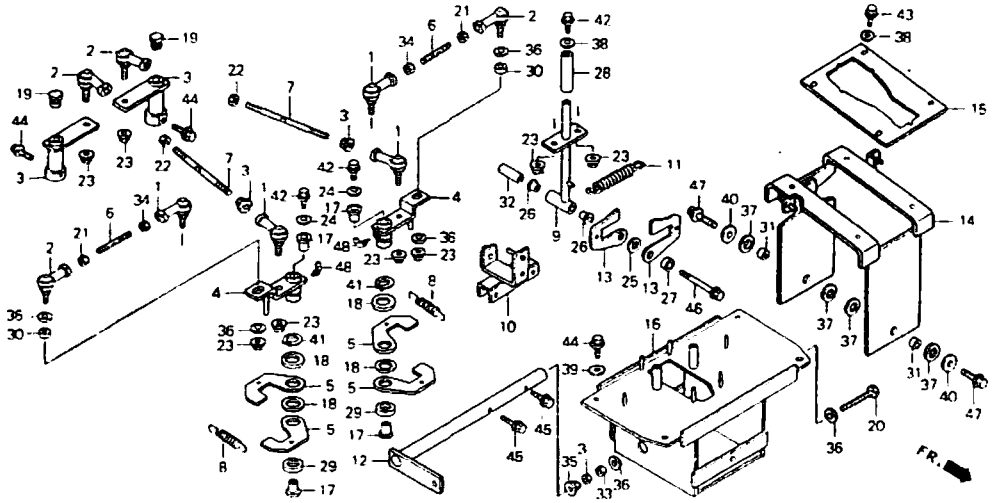


그림	리츠번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F03	23-01	3640-220-004-0	엔드(R)	1		
F03	23-02	3640-220-005-0	엔드(L)	1		
F03	23-03	1101-251-200-0B	콘트롤암COMP	2		
F03	23-04	1101-251-210-0	페이지암(중)COMP	2		
F03	23-05	1101-251-001-0	중립플레이트	1	T=3.2	
F03	23-06	1101-251-002-0	페일지롤러(A)	2	D=7.07-7.13	
F03	23-07	1101-251-003-0	페일지롤러(B)	2	D=7.07-7.13	
F03	23-08	1101-251-004-0	중립플레이트스프링	2	D=1.6	
F03	23-09	1101-251-220-0	페일지레버(중) COMP	1		
F03	23-10	1101-251-260-0	페일지레버홀더 COMP	1		
F03	23-11	1101-251-006-0	페일지레버플레이트스프링	1	D=3.2	
F03	23-12	1101-251-230-0	페일지레버축COMP	1		
F03	23-13	1101-251-007-0	페일지레버플레이트	2		
F03	23-14	1101-251-240-0	페일지레버기어A COMP	1		
F03	23-15	1101-251-008-0	페일지레버기어A 플레이트	1	T=2.3	
F03	23-16	1101-251-250-0	페일지레버베이스COMP	1		
F03	23-17	1101-251-009-0	페일지와셔	1	HX15-22H	
F03	23-18	1101-251-010-0	축B 테너기어와셔	1	T=0.4	
F03	23-19	1101-251-011-0	악스텐션캡	2		
F03	23-20	V201-360-805-0	스텝육각볼트(특장)	1	M8x50	
F03	23-21	3747-155-011-0	너트(L)	2	M8(왼)	
F03	23-22	3747-155-011-0	너트(L)	2	M8(왼)	
F03	23-23	V380-260-008-0(플랜지)	볼이음육각너트	8	M8	
F03	23-24	3560-503-302-0	와이어와셔용와셔	2	T=1.6	
F03	23-25	1101-251-013-0	와셔(12.5)	1		

F03-23. HST 콘트롤링크관계

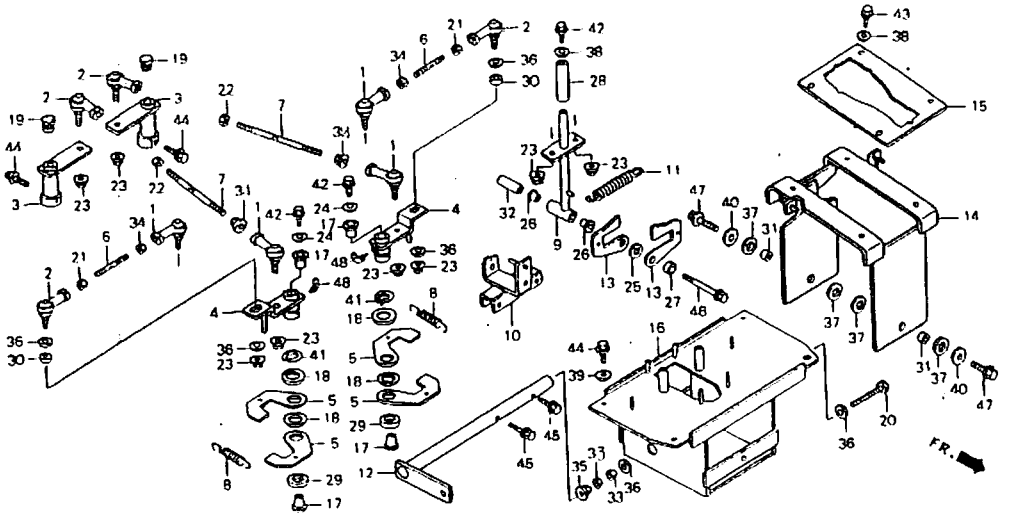


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F03	23-26	1101-251-014-0	데스너 실린더암부시	2	12X15-20F	
F03	23-27	1101-251-015-1A	컬러(13x19.1x10)	1	10A(17.3X2.8)	
F03	23-28	1101-251-016-0	컬러(12x17x71.2)	1	10A(17.3X2.8)	
F03	23-29	1101-251-017-0	컬러(25.4x28.6x8.2)	2	27.2X2.3	
F03	23-30	1101-251-018-0	컬러(8.1x14x6.1)	2	D=14	
F03	23-31	1101-251-019-1A	컬러(10.1x16x11.6)	2	D=16	
F03	23-32	1101-251-020-0	컬러(8.1x12x62.7)	1	D=12	
F03	23-33	V304-260-008-0	수입육각너트부동2종	2	M8	
F03	23-34	V304-260-008-0	수입육각너트부동2종	4	M8	
F03	23-35	V380-260-008-0	플레시블이육각볼트	1	M8	
F03	23-36	V411-160-008-0	평와시	6	M8	
F03	23-37	V411-160-016-0	평와시	4	M16	
F03	23-38	3560-503-302-0	와이어와인홀용와시	5	T=1.6	
F03	23-39	4106-102-028-0	초리관와시	1	T=2.3	
F03	23-40	V411-160-010-0	평와시	2	M10	
F03	23-41	V701-140-022-0	C형멈춤링(축용)	2	22	
F03	23-42	V240-260-601-2	플레시블이육각볼트	3	M6X12	
F03	23-43	V240-260-602-0	플레시블이육각볼트	1	M6X20	
F03	23-44	V217-360-802-0	수입육각볼트 나사(S)	6	M8X20	
F03	23-45	V217-260-804-0	수입육각볼트 나사(S)	2	M8X40	
F03	23-46	V217-260-808-5	수입육각볼트 나사(S)	1	M8X85	
F03	23-47	V217-361-002-0	수입육각볼트 나사(S)	2	M10X20	
F03	23-48	V762-150-000-0	피스넛크(B-M6F)	2	B-M6F,P=1.0	

F04-24. PTO 클러치레버관계

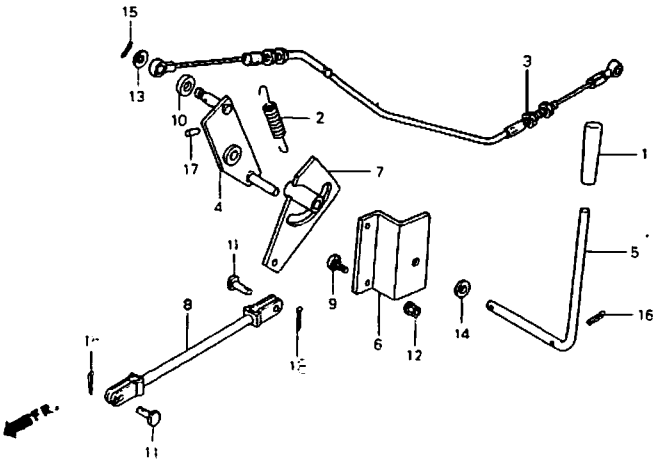


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F04	24-01	3761-242-017-0	손잡이	1		
F04	24-02	1101-271-002-0	클러치스위치스프링	1	D=1.6	
F04	24-03	1101-271-003-0A	P.T.O클러치케이블 COMP	1		
F04	24-04	1101-271-200-0	P.T.O클러치레버암COMP	1		
F04	24-05	1101-271-004-0A	P.T.O클러치레버	1	D=12	
F04	24-06	1101-271-005-0	P.T.O클러치베이스플레이트	1	T=4.5	
F04	24-07	1101-271-220-0	P.T.O리더암COMP	1		
F04	24-08	1101-271-210-0	P.T.O로드 COMP	1		
F04	24-09	8420-554-740-0	농근대리사각목볼트	2	M8x20	
F04	24-10	V411-160-010-0	핑웨셔	2	M10	
F04	24-11	2144-337-002-0	핀(8x25)	2	D=8	
F04	24-12	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	2	M8	
F04	24-13	V411-160-010-0	핑웨셔	1	M10	
F04	24-14	V411-160-012-0	핑웨셔	1	M12	
F04	24-15	V500-192-501-5	분할핀	1	2.5x15	
F04	24-16	V500-193-002-5	분할핀	1	3.0x25	
F04	24-17	1101-271-010-0	볼러(6x20)	1	D=6	
F04	24-18	V500-192-001-5	분할핀	2	2.0x15	

F06-25. 미션케이스관계

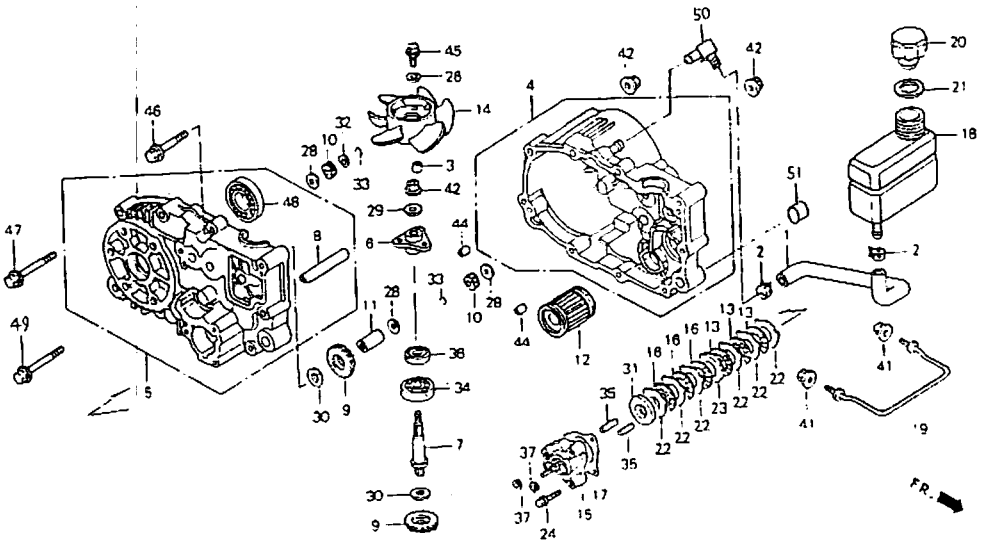


그림	인출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F06	25-28	1101-201-024-0	와셔(12)	3		
F06	25-29	V411-160-008-0	평와셔	1	M8	
F06	25-30	1101-201-031-0	베벨기어심A	2	t=2.0	
F06	25-31	1101-201-041-0	드라이브스프로켓축칼라	1		
F06	25-33	V704-140-010-0	C형멈춤링(축)	2	100	
F06	25-34	V600-110-630-2	볼베어링	1	6302	
F06	25-35	1101-201-044-0	롤러(8x35)	2	D=8	
F06	25-36	V744-115-350-8	오일씰(D)	1	D15358	
F06	25-37	1101-201-046-0	오일씰	2	8x16X6	
F06	25-41	V380-260-006-0	플랜지붙이육각너트	2	M6	
F06	25-42	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	7	M8	
F06	25-44	V520-100-801-4	링핀관(A)	2	8x14	
F06	25-45	V240-260-601-6	플랜지붙이육각(볼트)	3	M6x16	
F06	25-46	V217-260-805-0	소형육각볼트 부동(S)	1	M8x50	
F06	25-47	V217-260-807-0	소형육각볼트 부동(S)	3	M8x70	
F06	25-48	V600-110-600-6	볼베어링	2	6006	
F06	25-49	V201-360-810-0	소형육각볼트	2	M8x140	
F06	25-50	1101-201-051-0A	어븝너트(1/4)	1		
F06	25-51	1101-201-005-0	칼라(21x25X15)	2	D-25	
F06	25-52	V720-101-901-0	O링(P)	2	P10	

F06-25. 미션케이스관계

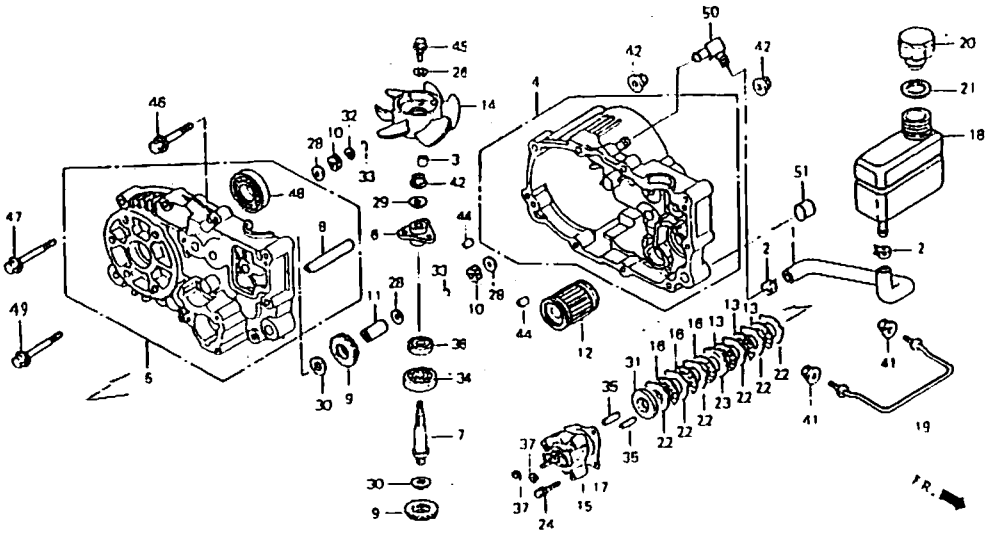


그림	전초번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F06	25-01	1101-201-004-1A	오일펌프	1		
F06	25-02	3768-185-016-0	스프링핀-(22)	2		
F06	25-03	1101-201-006-0	웨건너	3	6A(10.5X2)	
F06	25-04	1101-201-001-1D	미션케이스(L)	1		
F06	25-05	1101-201-002-1C	미션케이스(R)	1		
F06	25-06	1101-201-007-0	베어링	1		
F06	25-07	1101-201-008-0	웨이	1		
F06	25-08	1101-201-003-0	아이들 축	1	D=15	
F06	25-09	1101-201-009-0	베벨기어	2		
F06	25-10	1101-201-010-0	아이들 구동기어(11)	2	D=28	
F06	25-11	1101-201-011-0	컬러 축 슈퍼	1	D=18	
F06	25-12	1101-201-200-1B	중앙케이스	1		
F06	25-13	1101-201-012-0	테이퍼베어링	3		
F06	25-14	1101-201-013-0	디퍼렌셜콘트롤핀	1		
F06	25-15	1101-201-210-0	디퍼렌셜커버COMP	1		
F06	25-16	1101-201-014-0	디퍼렌셜프리셔플레이트	3		
F06	25-17	1101-201-015-0	디퍼렌셜커버개스켓	1	T=0.6	
F06	25-18	1101-201-016-0	오일필터	1		
F06	25-19	1101-201-017-0	오일필터호스	1	D=5.25~5.3	
F06	25-20	1101-201-018-0	오일캡부재	1		
F06	25-21	1101-201-019-0	오일캡패킹	1		
F06	25-22	1101-201-020-0	디퍼렌셜플레이트(A)	6		
F06	25-23	1101-201-021-0	디퍼렌셜플레이트(B)	1		
F06	25-24	V240-260-603-5	플랜지볼이음각(볼트)	3	M6x35	
F06	25-26	3560-503-302-0	와이어인출용입시	3	T=1.6	

F07-26. 기어관계

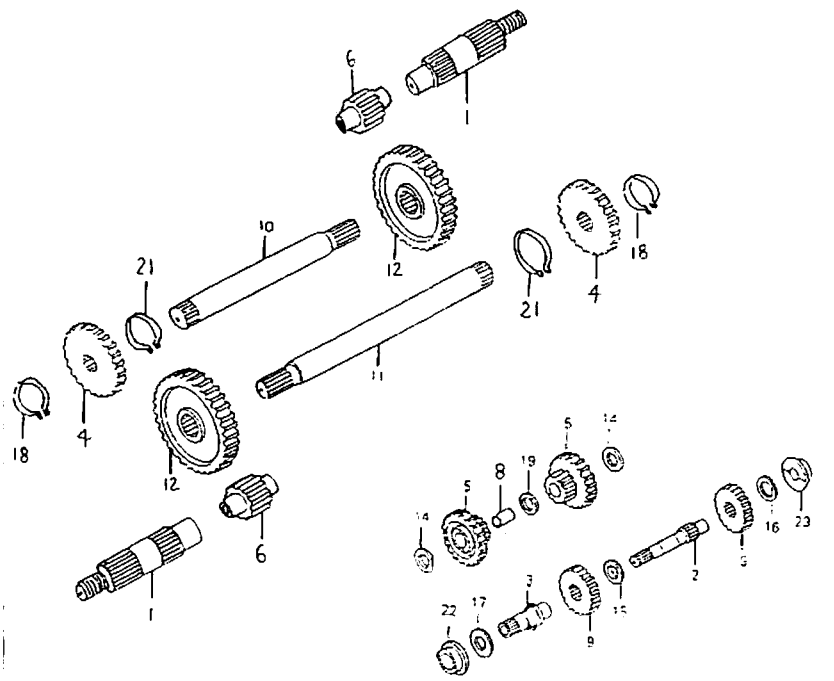


그림	간소번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F07	26-01	1101-211-001-1A	액슬축	2	D=40	
F07	26-02	1101-211-011-0	드레이그축(A)	1		
F07	26-03	1101-211-012-0	드레이그축(B)	1		
F07	26-04	1101-211-002-2B	카운터축출력기어(43)	2	D=120	
F07	26-05	1101-211-003-1B	아이들기어(12-29)	2	D=65	
F07	26-06	1101-211-004-2B	입출구동기어(11)	2	D=45	
F07	26-07	1101-211-005-1B	입출출동기어(40)	2	D=130	
F07	26-08	1101-211-031-0	니들(15X17X20)	2	MB1520	
F07	26-09	1101-211-006-1A	드레이그기어(21)	2	D=60	
F07	26-10	1101-211-007-1A	카운터축(좌)	1	D=20	
F07	26-11	1101-211-008-1A	카운터축(우)	1	D=20	
F07	26-14	1101-211-018-0	스러스트 와셔(15X25X1)	2	T=1.0	
F07	26-15	1101-211-017-0	와셔(12x25x4)	1	D=25	
F07	26-16	1101-211-018-0	스러스트 와셔(15X25X1)	1	T=1.0	
F07	26-17	1101-211-019-0	스러스트 와셔(18X28X1)	1	T=1.0	
F07	26-18	V701-140-030-0	C형멈춤링(축)	2		
F07	26-19	1101-211-018-0	스러스트 와셔(15X25X1)	1	T=1.0	
F07	26-21	V705-140-055-0	C형멈춤링(구멍)	2	55	
F07	26-22	1101-211-021-0A	니들(15x37x11.5)	1		
F07	26-23	1101-211-025-0A	니들(18x37x11.5)	1		

F08-27. HST ASSY 관계

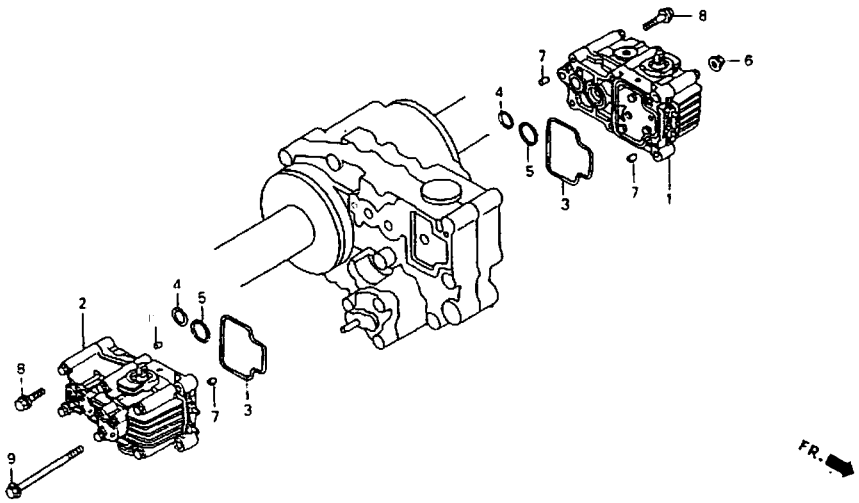


그림	전초번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 모
F08	27-01	1101-221-200-0	HST(R) ASSY	1		
F08	27-02	1101-221-240-0	HST(L) ASSY	1		
F08	27-03	1101-221-001-0	제인시밈프O링	2		
F08	27-04	V720-112-402-2	O링(P)	2	P22	
F08	27-05	1101-221-002-0	O링	2		
F08	27-06	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	2	M8	
F08	27-07	1101-221-010-0	노 크핀(6X10)	3	D=6	
F08	27-08	V217-360-803-0	소형육각볼트 보통(S)	2	M8x30	
F08	27-09	V201-360-810-0	소형육각볼트 (보통)	2	M8x100	
F08	27-10	1101-221-011-1A	노 크핀(6x6)	1	D=6	

F11-28. 프론트액슬 관계

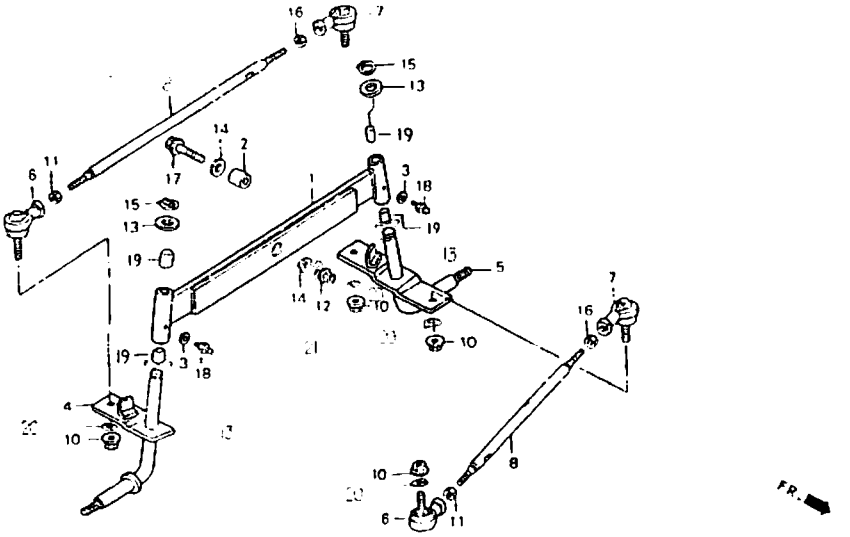


그림	관호번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F11	28-01	1101-411-200-1C	프론트 액슬COMP	1		
F11	28-02	1101-411 001-0	프론트 액슬샤프	1	D=28	
F11	28-03	V411-160-006-0	평와셔	2	M=6	
F11	28-04	1101-411-210-2C	너클(R)COMP	1		
F11	28-04L	1102-411-210-1A	너클(R)COMP	1		
F11	28-05	1101-411-220-2C	너클(L)COMP	1		
F11	28-05L	1102-411-220-1A	너클(L)COMP	1		
F11	28-06	1101-411-230-0	볼조인트(10R)	2		
F11	28-07	1101-411-240-0	볼조인트(10L)	2		
F11	28-08	1101-411-003-0	타이로드	2	D=12	
F11	28-10	V334-260-010-0	소형육각너트 니켈2종	4	M10	
F11	28-11	2146-360-014-0	너트 (M10/L)	2		
F11	28-12	V304-360-012-0	소형육각너트 니켈2종	1	M12	
F11	28-13	V411-160-024-0	평와셔	4	M24	
F11	28-14	V411-160-012-0	평와셔	2	M12	
F11	28-15	V704-140-025-0	C형멈춤링(축)	2	25	
F11	28-16	V334-260-010-0	소형육각너트 니켈2종	2	M10	
F11	28-17	V201-361-205-0	소형육각볼트 (니켈)	1	M12x50	
F11	28-18	V760-150-000-0	그리스닛플(A M6)	2	A-M6LP=1.0	
F11	28-19	1101-411-051-0	부시(25X28X20)	4	MB2520	
F11	28-20	V401-160-010-0	스프링와셔	4	M10	
F11	28-21	V401-160-012-0	스프링와셔	1	M12	

F12-29. 프론트휠 관계

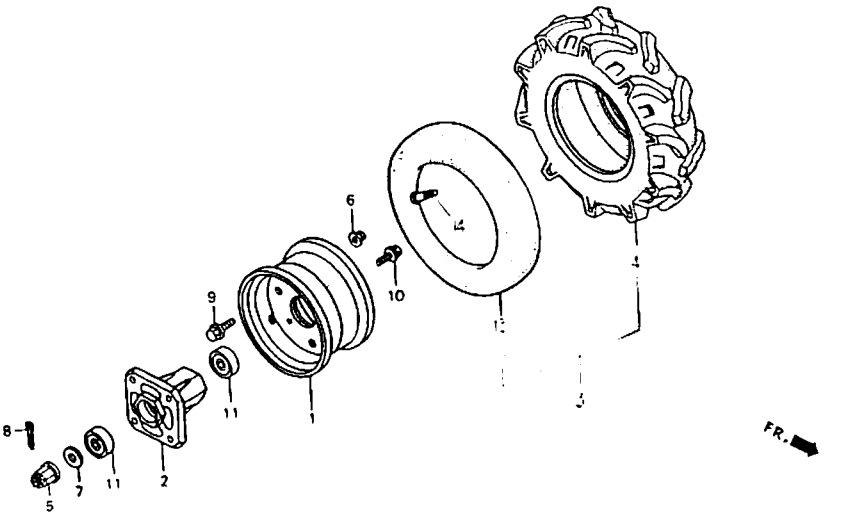
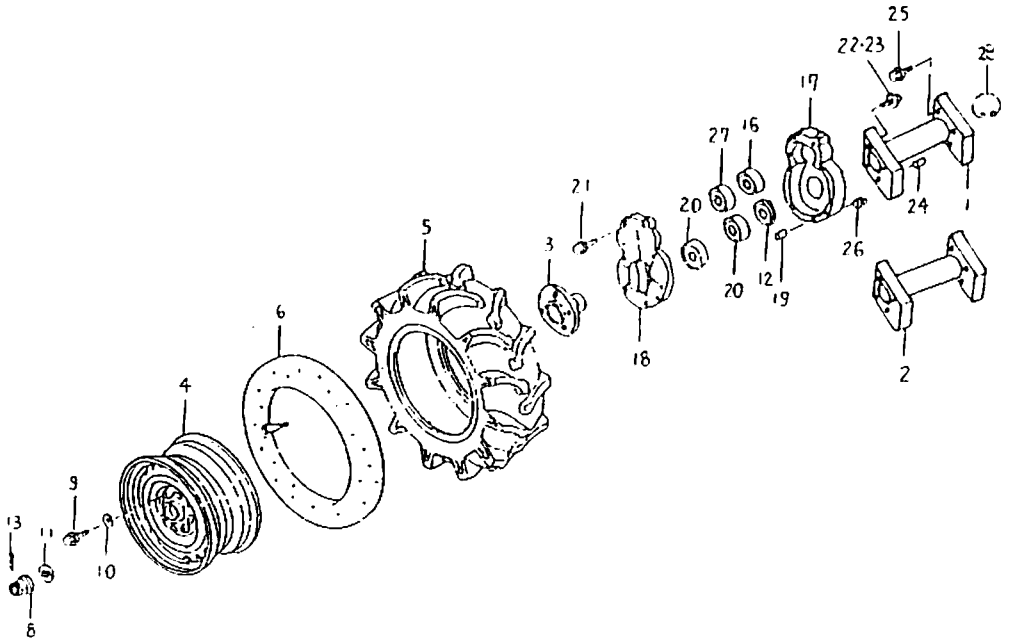


그림	간총번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F12	29-01	1101-431-011-0B	프론트 휠	2	3.00Dx7DT(A)	
F12	29-02	1101-431-001-1B	프론트 휠허브	2	D=130	
F12	29-03	1101431-200-0	타이어ASSY	2		
F12	29-04	1101-431-201-0	타이어	2	4.00-7 2PR	
F12	29-05	V322-260-016-0	소형육각볼트너트(구형)	2	M16	
F12	29-06	V380-260-008-0	플랜지볼트육각너트	8	M8	
F12	29-07	V411-160-016-0	평와셔	2	M16	
F12	29-08	V500-193-002-5	분할핀	2	3.0x25	
F12	29-09	V240-260-801-4	플랜지붓트육각볼트	8	M8x1.4	
F12	29-10	V218-360-802-5	소형육각볼트 너트(SP)	8	M8x25	
F12	29-11	V600-150-600-5	볼베어링	4	6005DD	
F12	29-12	1101-431-012-0B	프론트 휠(N)	2	3.00Dx7DT(A)	
F12	29-13	1101-431-202-0	튜브	2	4.00-7	
F12	29-14	1101-431-203-0	타이어캡브래	2		

F13-30. 리어액슬 , 나이어 관계



기종	선호번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F13	30-01	1101-301-200-0A	액스텐숀(좌)COMP	1		
F13	30-01L	1102-301-200-0	액스텐숀(좌/LOW)COMP	1		
F13	30-02	1101-301-210 0A	액스텐숀(우)COMP	1		
F13	30-02L	1102-301-210 0	액스텐숀(우/LOW)COMP	1		
F13	30-03	1101-301-300-1A	리어휠어셈COMP	2		
F13	30-03L	1102-301-300-0	리어휠어셈(LOW)COMP	2		
F13	30-04	1601-701-200-0	디스크휠수리	2		
F13	30-04L	1102-303-300-0	리어휠COMP	2		
F13	30-05	1601-701-001 0	타이어	2	6.00-12-14PR	
F13	30-05L	1102-303-310 0	타이어ASSY	2	5.00-12	
F13	30-06	1601-701 002 0	튜브	2	6.00-12	
F13	30-08	V320-260-020 0	휠로어육각너트 (너링)	2	M20	
F13	30 09	V203 261-403-5	육각볼트 기	8	M14x35	
F13	30-10	V401-160-011-0	스프링와셔	8	M14	
F13	30 11	1115 401-003-0A	와셔(21x42x6)	2	T=6	
F13	30-12	2132-220-007 0A	우인볼(TCX6 355211)	2	TCX6 355211	
F13	30 13	V500-194-003-0	실린핀	2	4.0x30	
F13	30 15	V218 361 002-0	수형육각너트 나동(SP)	4	M10X20	
F13	30 16	V600 110 600-5	볼베어링	2	6005	
F13	30-17	1101 301-001-2B	실츠케이스	2		
F13	30 18	1101 301-005-2B	실츠케이스 커버	2		
F13	30-19	V520 100-801-1	평행핀(A)	4	8x14	
F13	30-20	V600 110-620 7	볼베어링	4	6207	
F13	30-21	V217 260-804-0	수형육각너트 나동(S)	14	M8x10	
F13	30 22	V217 260-803-5	수형육각너트 나동(S)	4	M8x35	

F13-30. 리어액슬 , 타이어 관계

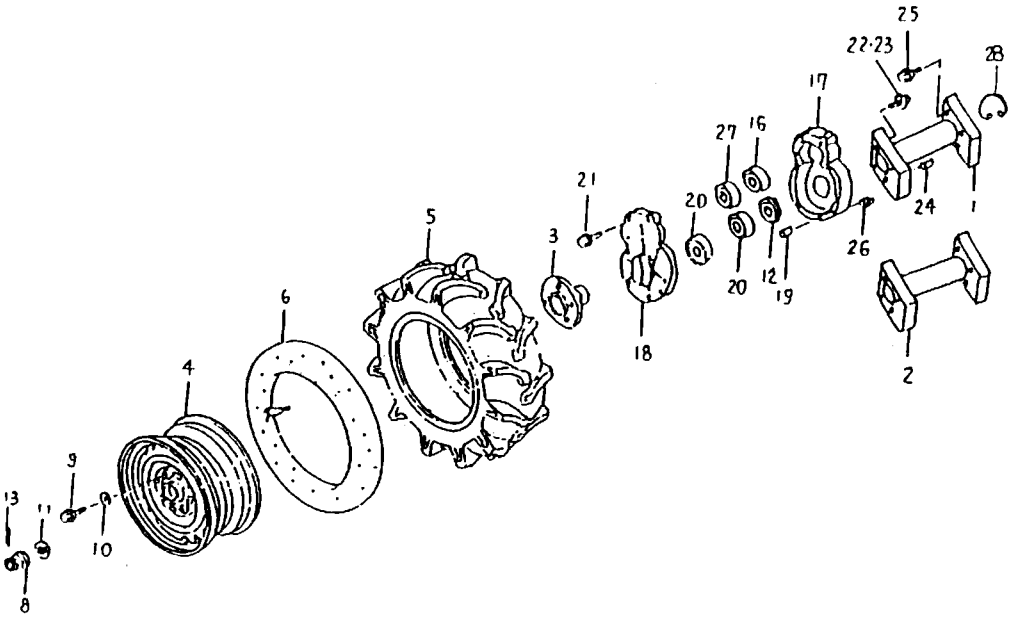
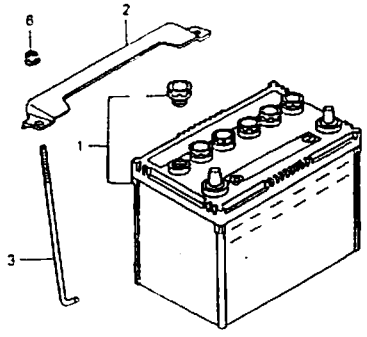


그림	리스트번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F13	30-23	V217-260-803-0	소형육각볼트-나동(S)	4	M8x30	
F13	30-24	V520-100-801-4	핑핸핀(A)	4	8x14	
F13	30-25	V217-260-804-0	소형육각볼트 나동(S)	8	M8x40	
F13	30-26	7955-201-026-0	드레인플러그 1/4	2	육각B=14	
F13	30-27	V600-110-600-5	볼베어링	2	6005	
F13	30-28	V705-140-047-0	C형멈춤링(구멍)	2	47	

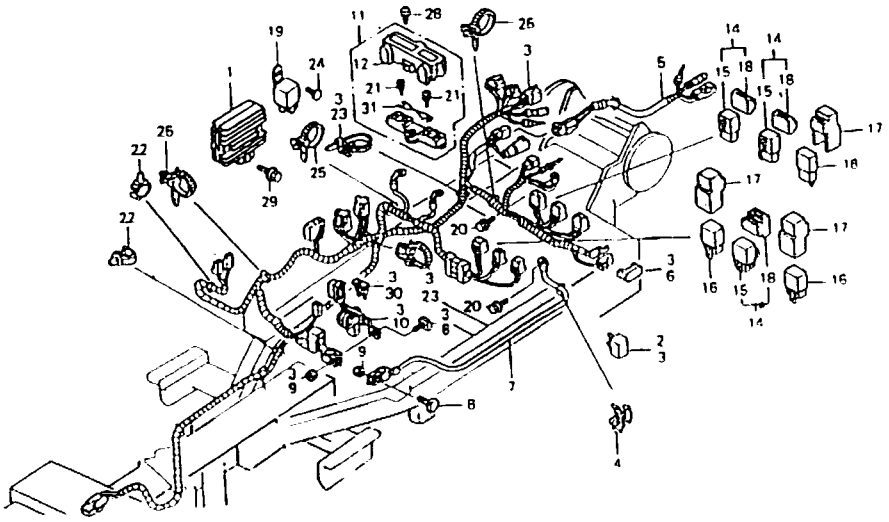
F17-31. 배터리 관계



FR.

그림	간총번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F17	31-01	2130-541-001-0[illegible]	배터리 어셈	1		
F17	31-02	1101-651-001-0	배터리 고정플레이트	1	T=1.6	
F17	31-03	1101-651-002-0	배터리 고정볼트 (185)	2	D=5.25-5.3	
F17	31-06	V380-260-006-0	스프링와셔육각너트	2	M6	

I-18-32. 배선 관계



기림	간촌번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
I 18	32-01	1101-661-200-0A	메기레이터 렉터파이어ASSY	1		
I 18	32-02	1101-661-210-0	실리콘렉터파이어 ASSY	3		
I 18	32-03	1101-661-220-0B	배와입이어하니스ASSY	1		
I 18	32-05	1101-661-230-0	라잇ㄷ 스위치고드ASSY	1		
I 18	32 06	1101-661-002-0	마그네틱스위치터미널커버(A)	1		
I 18	32 07	1101-661-003-0	이스케이블ASSY	1		
I 18	32-08	1101-661-004-0	배니러너미널볼느	2		
I 18	32-09	1101-661-005-0	배니러너미널너ㄷ	2		
I 18	32-10	1101-661 006 0	배와슈스 케이스	1		
I 18	32 11	1101-661-240-0	배와슈스박스ASSY	1		
I 18	32-12	1101-661-241-0	배와슈스박스커버	1		
I 18	32-14	1101-661-250 0	리ㄴ 릴레이(10A)ASSY	3		
I 18	32 15	1101-661-260-0	릴레이 COMP(10A)	3		
I 18	32-16	1101-661-270-0	스너터릴레이COMP(M)	3		
I 18	32 17	1101-661-009-0	스너터릴레이서스펜신(M)	3		
I 18	32-18	1101 661-031-0	스너터릴레이서스펜신	3		
I 18	32-19	1101-661-280-0	배위릴레이(SP)ASSY	2		
I 18	32-20	V240-260-601 2	스레지붓이육각볼ㄷ	2	M6x12	
I 18	32-21	1101-661-032-0	위시스 커ㄱ	2	5x10	
I 18	32 23	1699-820-178-0	케이붓스너 쉼	2		
I 18	32-24	V240-260-601-2	스레지붓이육각볼ㄷ	2	M6x12	
I 18	32-25	1699-820-178-0	케이ㅅ클림	7		
I 18	32-28	V122-260-601-6	실시흐렉배시우닌시(SP)	1	M6x16	
I 18	32 29	V240-260-602-0	스레지붓이육각볼드	2	M6x20	
I 18	32-30	1101-661-034-0	ㅅ레이ㄷ 슈스(15A)	1		

F18-32. 배선 관계

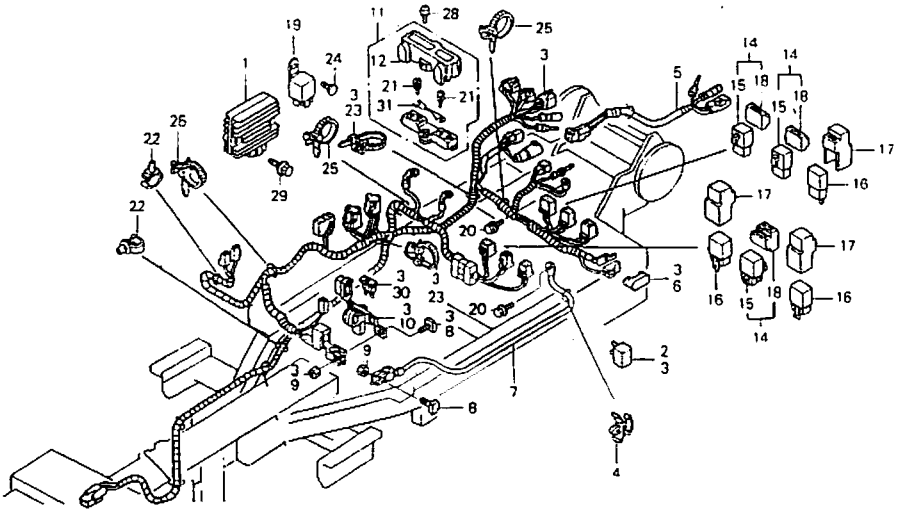


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 구
F18	32-31	1101-661-242-0	퓨즈(G/55A)	2		

F20-33. 스위치 관계

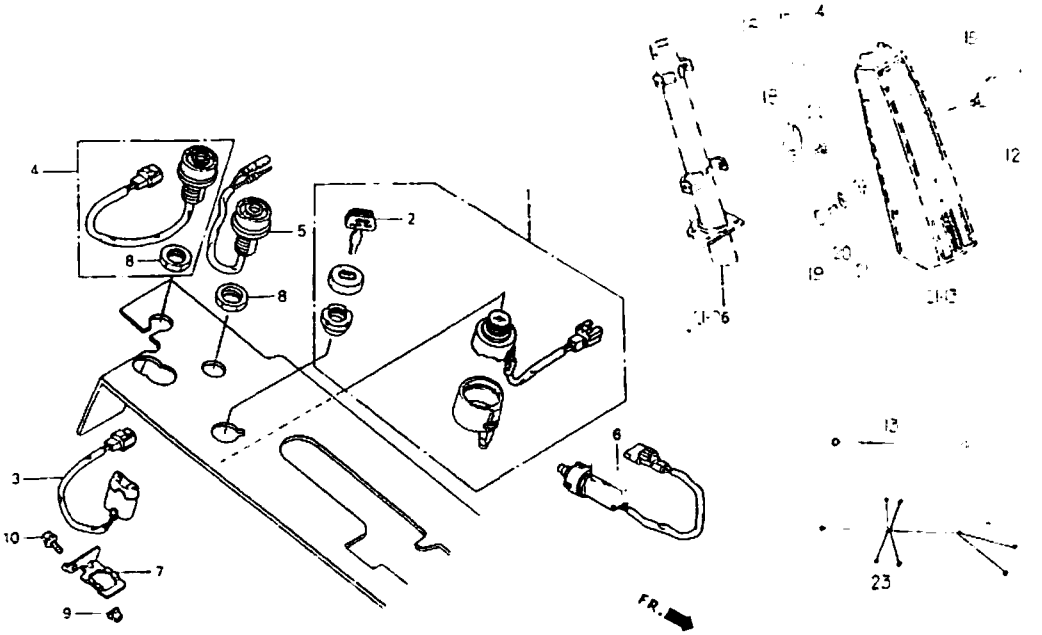


그림	간출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F20	33-01	1101-671-200-0	콤비네이션스위치ASSY	1		
F20	33-02	1101-671-210-0	콤비네이션키ASSY	1		
F20	33-03	1101-671-220-0A	배위넌 스위치ASSY	1		
F20	33-04	1101-671-230-0A	신호등스위치ASSY	1		
F20	33-05	1101-671-240-0A	헤드등스위치ASSY	1		
F20	33-06	2144-542-220-0A	인터스위치완성	1		
F20	33-08	V334-260-016-0	수평육각볼트가는	2	M16	
F20	33-09	V380-260-006-0	플레시붕이육각너트	1	M6	
F20	33-10	V240-260-601-2	플레시붕이육각볼트	1	M6x12	
F20	33-12	3653-839-210-2C	식별등(G) SET	1		
F20	33-13	2147-537-005-0A	혼이스어니스	1		
F20	33-14	3740-314-017-0	브레이크신위셔	1		
F20	33-15	V201-260-802-5	수평육각볼트(노통)	1	M8x25	
F20	33-16	V304-260-008-0	수평육각너트보통2종	1	M8	
F20	33-17	V401-160-008-0	스프링와셔	1	M8	
F20	33-18	1416-621-044-0	감지기	1		
F20	33-19	1402-621-013-0A	뉴트럴스위치수입	1		
F20	33-20	3614-261-221-0	스프링와셔	1		
F20	33-21	3614-261-222-0	육각너트	1		
F20	33-22	V240-260-601-6	플레시붕이육각볼트	2	M6X16	
F20	33-23	1101-681-051-0A	신호등어니스	1		

F21-34. 브레이크페달 관계

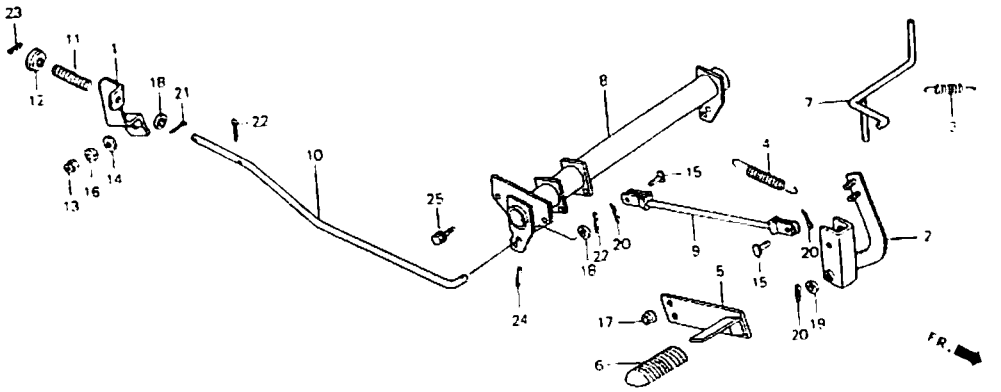
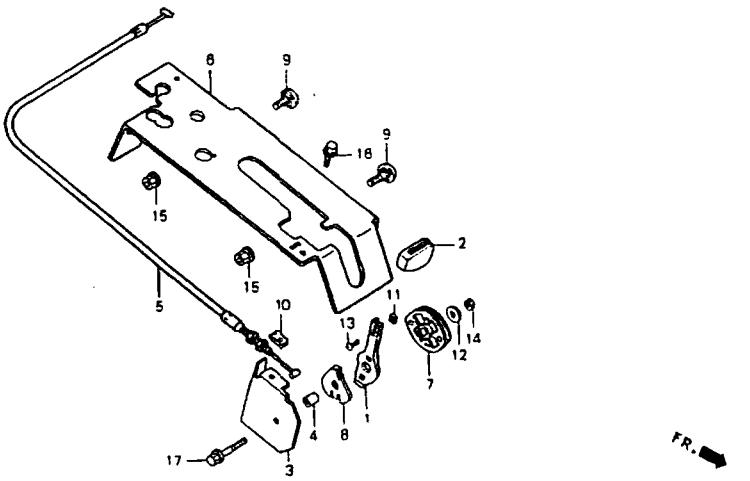


그림	전초번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F21	34-01	1101-321-001-1A	브레이크암	1	T=4	
F21	34-02	1101-321-200-0A	브레이크페달COMP	1		
F21	34-03	1101-321-003-0	브레이크페달리턴스프링	1	D=1.4	
F21	34-04	1101-321-004-0	브레이크페달스프링	1	D=1.6	
F21	34-05	1101-321-210-0	브레이크페달브라켓 COMP	1		
F21	34-06	1101-321-005-0	브레이크페달고무	1		
F21	34-07	1101-321-220-0A	슈자브레이크레버COMP	1		
F21	34-08	1101-321-230-0A	브레이크로드암COMP	1		
F21	34-09	1101-321-240-0	브레이크페달로드COMP	1		
F21	34-10	1101-321-002-0	리어브레이크로드(A)	1	D=10	
F21	34-11	1101-321-006-0	브레이크로드고정스프링	1	D=2.3	
F21	34-12	3567-401-002-0	인디큐올러핀와셔	1	T=3.2	
F21	34-13	V304-260-008-0	소형육각너트부동2종	1	M8	
F21	34-14	3740-314-017-0	분할핀와셔	1	T=3.2	
F21	34-15	2144-337-002-0	핀(8x25)	2	D=8	
F21	34-16	V304-260-008-0	소형육각너트부동2종	1	M8	
F21	34-17	V380-260-008-0	플레시볼이육각너트	2	M8	
F21	34-18	V411-160-010-0	평와셔	2	M10	
F21	34-19	V411-160-012-0	평와셔	1	M12	
F21	34-20	V500-192-501-5	분할핀	2	2.5x15	
F21	34-22	V500-194-002-5	분할핀	2	4.0x25	
F21	34-23	V500-194-002-5	분할핀	1	4.0x25	
F21	34-24	1101-321-007-0	스프링핀	1	6x45	
F21	34-25	V218-260-801-6	소형육각볼트부동(SP)	2	M8x16	

F22-35. 스로틀레버 관계



기종	선호번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F22	35-01	1101-111-001-0	스로틀레버	1	T=0.7	
F22	35-02	1101-111-002-0	스로틀레버손잡이	1		
F22	35-03	1101-111-003-0	스로틀레버브라켓	1	T=2.0	
F22	35-04	1101-111-004-0	스로틀레버칼러	1	6A(10.5X2)	
F22	35-05	1101-111-005-0A	스로틀케이블	1		
F22	35-06	1101-111-006-1A	세인치레버기이드	1	T=2.6	
F22	35-07	1101-111-007-0A	콘트롤케이블클	1		
F22	35-08	1101-111-008-0	임스토퍼	1	T=2.3	
F22	35-09	8420-554-740-0	동근머리사각목볼트	2	M8x20	
F22	35-10	1560-603-003-0	너트(M06)	1		
F22	35-11	V300-260-004-0	육각너트보통1종	1	M4	
F22	35-12	3560-503-302-0	임이어인출용임서	1	T=1.6	
F22	35-13	V122-260-400-8	십자홈냄비식윤니사(SP)	1	M4x8	
F22	35-14	V300-260-006-0	육각너트 부농1종	1	M6	
F22	35-15	V380-260-008-0	플레지붓이육각너트	2	M8	
F22	35-16	V240-260-601-2	플레지붓이육각볼트	1	M6x12	
F22	35-17	V240-260-603-5	플레지붓이육각볼트	1	M6x35	

F23-36. 파워틸트 관계

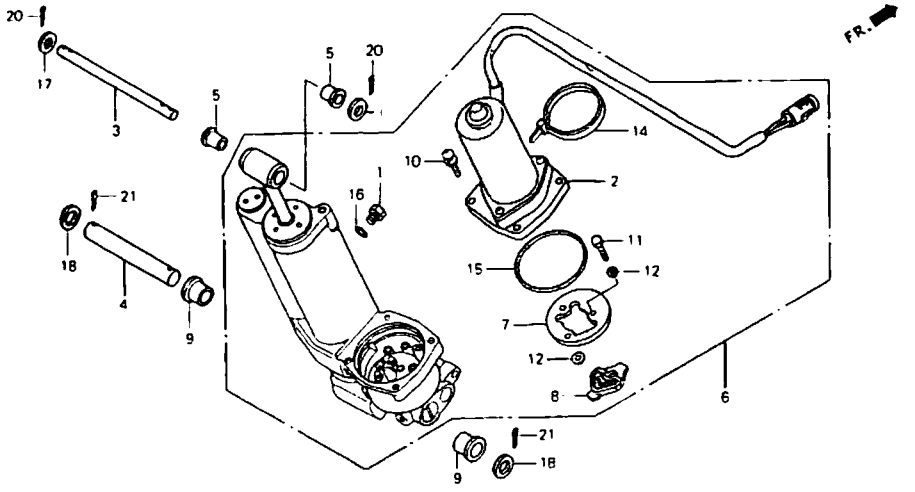


그림	전호번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F23	36-01	1101-501-051-0	우일호캡	1		
F23	36-02	1101-501-210-0	파워틸트유닛 ASSY	1		
F23	36-03	1101-501-001-0	틸트핀(상)	1	D=16	
F23	36-04	1101-501-002-0	틸트핀(하)	1	D=20	
F23	36-05	1101-501-003-0	메인클리치레버부시	2	MB1615-2H	
F23	36-06	1101-501-200-0	램/틸트 ASSY	1		
F23	36-07	1101-501-052-0	밸브홀더	1		
F23	36-08	1101-501-053-0	볼타(B)	1		
F23	36-09	1101-501-004-0	실런너(하)부시	2	MB2020-3H	
F23	36-10	1101-501-054-0	와셔스크류	4		
F23	36-11	V111-260-503-0	실지혼캡테적은너시	3	M5x30	
F23	36-12	V411-160-005-0	평와셔	4	M5	
F23	36-14	1101-501-055-0	와이어하니스베드	1		
F23	36-15	1101-501-056-0	O링	1		
F23	36-16	1101-501-057-0	O링	1		
F23	36-17	V411-160-016-0	평와셔	2	M16	
F23	36-18	V411-160-020-0	평와셔	2	M20	
F23	36-20	V500-193-002-5	오일씰	2	3.0x25	
F23	36-21	V500-193-003-0	오일씰	2	3.0x30	

F25-37. 스텝 , 커버 관계

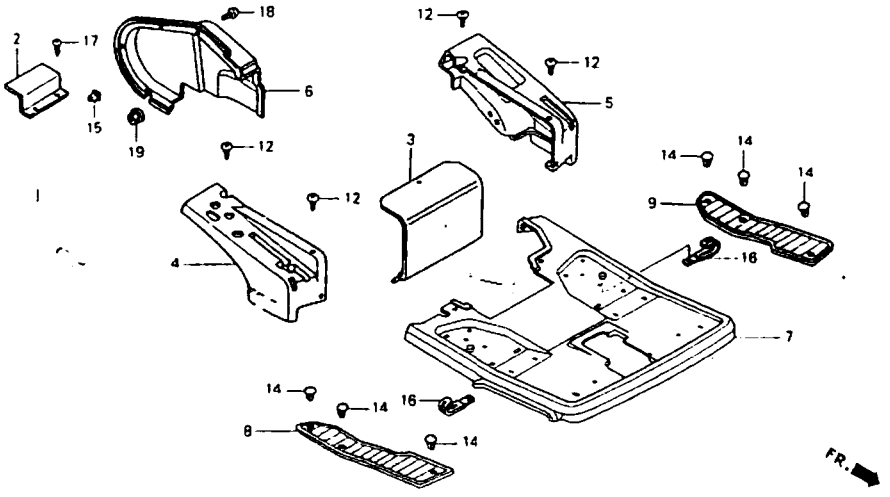


그림	검출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F25	37-01	1101-601-001-0	PTO커버	1		
F25	37-02	1101-601-002-0	미션케커버	1	1=1.2	
F25	37-03	1101-601-200-0	메인더브스커버	1		
F25	37-04	1101-601-003-0A	리어핸다(R)	1		
F25	37-05	1101-601-004-0	리어핸다(L)	1		
F25	37-06	1101-601-005-0A	벨트커버	1		
F25	37-06I	1102-601-011-0	벨트커버(LOW)	1		
F25	37-07	1101-601-210-0B	스텝	1		
F25	37-08	1101-601-006-0A	스텝베트(R)	1		
F25	37-09	1101-601-007-0A	스텝베트(L)	1		
F25	37-11	V219-360-601-6	육각볼트(SPL)	3	M6x16	
F25	37-12	2144-501-011-1A	볼트(M6x16)(16)	6	M6X16	
F25	37-13	2144-508-013-0A	볼트(M8x25)(22)	6	M8X25	
F25	37-14	1527-604-002-0	트림클립(8)	6		
F25	37-15	1560-603-003-0	너트(M06)	3		
F25	37-16	3737-172-009-0	메인하니스클램프(하)	2		
F25	37-17	1101-601-011-1C	탭핑나사(6.3x12)	2		
F25	37-18	V212-360-601-6	육각볼트(SP)	3	M6x16	
F25	37-18I	V219-360-601-6	육각볼트(SPL)	3	M6x16	
F25	37-19	V380-260-006-0	플랜지붙이육각너트	2	M6	
F25	37-20	2112-501-007-0	방진고무	6		

F26-38. 시트 관계

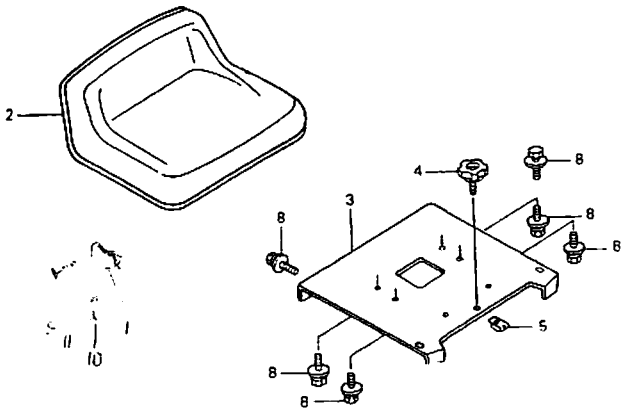


그림	검출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F26	38-01	3643-263-210-0	감지스위치 주현	1		
F26	38-02	1101-611-210-0	시트ASSY	1		
F26	38-03	1101-611-001-0A	시트베이스	1	T=2.3	
F26	38-04	2157-507-011-0	손잡이볼트(6)	1		
F26	38-05	1560-603-003-0	너트(M06)	1		
F26	38-08	V218-260-801-6	소형육각볼트나몽(SP)	8	M8x16	
F26	38-09	V122-260-403-0	십자홈냄비작은나사(SP)	2	M4x30	
F26	38-10	V111-260-400-8	십자홈냄비작은나사	2	M4x8	
F26	38-11	V401-160-004-0	스프링와셔	2	M4	

F27-39. 프레임 관계

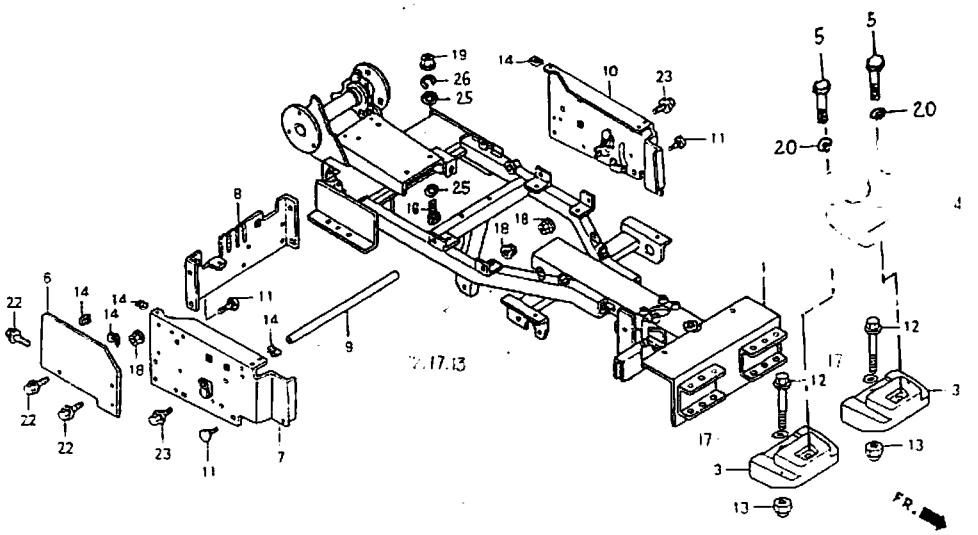


그림	관촌번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 모
F27	39-01	1101-451-250-1B	프레임 COMP	1		
F27	39-01L	1102-451-250-0	프레임(LOW) COMP	1		
F27	39-03	1101-451-001-0	프론트 웨이트	2	NHI	
F27	39-04	1101-451-002-0	서브웨이트	2	OPT	
F27	39-05	V203-461-410-0	육각볼트기는	2	M14x100	
F27	39-06	1101-451-004-0	리어가이드(A)	1	T=1.2	
F27	39-07	1101-451-005-0	리어프레임(R)COMP	1		
F27	39-08	1101-451-080-0	리어프레임스테이COMP	1		
F27	39-09	1101-451-007-0	리어프레임스테이(진)	1		
F27	39-10	1101-451-230-0	리어프레임(L)COMP	1		
F27	39-11	8420-554-740-0	동그태리사각복볼트	8	M8x20	
F27	39-12	V203-461-410-0	육각볼트기는	3	M14x100	
F27	39-13	V334-360-014-0	수입육각너트기는2종	3	M14	
F27	39-14	1560-603-003-0	너트(6)	6		
F27	39-16	V201-361-005-0	수입육각볼트(보통)	4	M10x50	
F27	39-17	V401-160-014-0	스프링와서	3	M14	
F27	39-17L	V401-160-014-0	스프링와서	1	M14	
F27	39-18	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	8	M8	
F27	39-19	V301-260-010-0	수입육각너트보통2종	4	M10	
F27	39-20	V401-160-014-0	스프링와서	2	M14	
F27	39-22	V240-260-601-2	플랜지붙이육각볼트	4	M6x12	
F27	39-23	V240-260-601-6	플랜지붙이육각볼트	2	M6x16	
F27	39-25	V411-160-010-0	평와서	8	M10	
F27	39-26	V401-160-010-0	스프링와서	4	M10	

F28-40. 벨트 , 풀리 관계

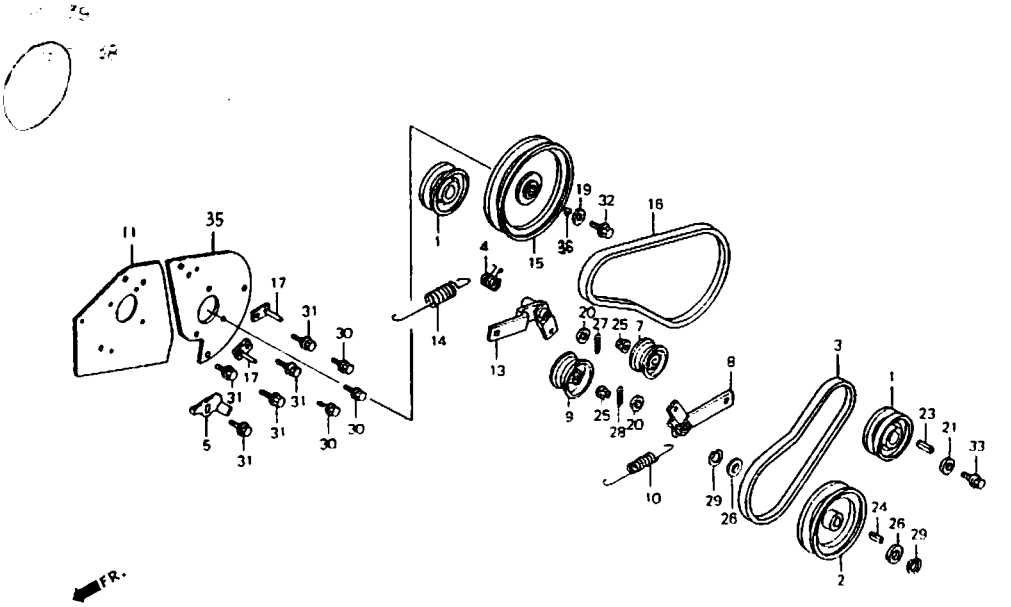


그림	참조번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F28	40-01	1101-151-001-1A	구동풀리(SC096/SC093)	1	D=110	
F28	40-02	1101-151-002-0A	종동풀리(SC125)	1	D=140	
F28	40-03	1101-151-003-2B	V벨트(SC38.5)	1		
F28	40-03I	1101-151-003-2B	V벨트(SC38.5)	1		
F28	40-04	1101-151-004-0	텐션암리턴스프링	1	D=2.3	
F28	40-05	1101-151-200-0	벨트스노퍼COMP	1		
F28	40-07	2144-105-010-1B	텐션풀리(17X60X30)조합	1		
F28	40-08	1101-152-200-1A	텐션암COMP	1		
F28	40-09	2144-105-010-1B	텐션풀리(17X60X30)조합	1		
F28	40-10	1101-152-001-0	벨트텐션스프링	1	D=2	
F28	40-11	1101-152-002-0	벨트커버(대/E)	1	T=1.6	
F28	40-13	1101-153-200-0A	텐션암(PTO)COMP	1		
F28	40-14	1101-153-001-0	텐션스프링	1	D=3.5	
F28	40-15	1101-153-002-1A	종동풀리(SC172/PTO)	1	D=2.0	
F28	40-16	1101-153-003-2B	V벨트(SC043)	1		
F28	40-16I	1101-151-003-2B	V벨트(SC38.5)	1		
F28	40-17	1101-151-200-0	벨트스노퍼COMP	2		
F28	40-19	2144-736-001-0	와셔(09x30x5)	1	T=4.5	
F28	40-20	V411-160-012-0	링와셔	2	M12	
F28	40-21	2144-736-001-0	와셔(09x30x4.5)	1	T=4.5	
F28	40-23	1101-151-010-0	키(7x7x42)	1		
F28	40-24	2144-701-004-1A	키(5x5x18)(플러스)	1		
F28	40-25	V704-140-017-0	C링멈춤링(축)	4	17	
F28	40-26	V411-160-016-0	링와셔	2	M16	
F28	40-27	V500-192-502-5	보올트	1	2.5x25	

F28-40. 밸트 , 풀리 관계

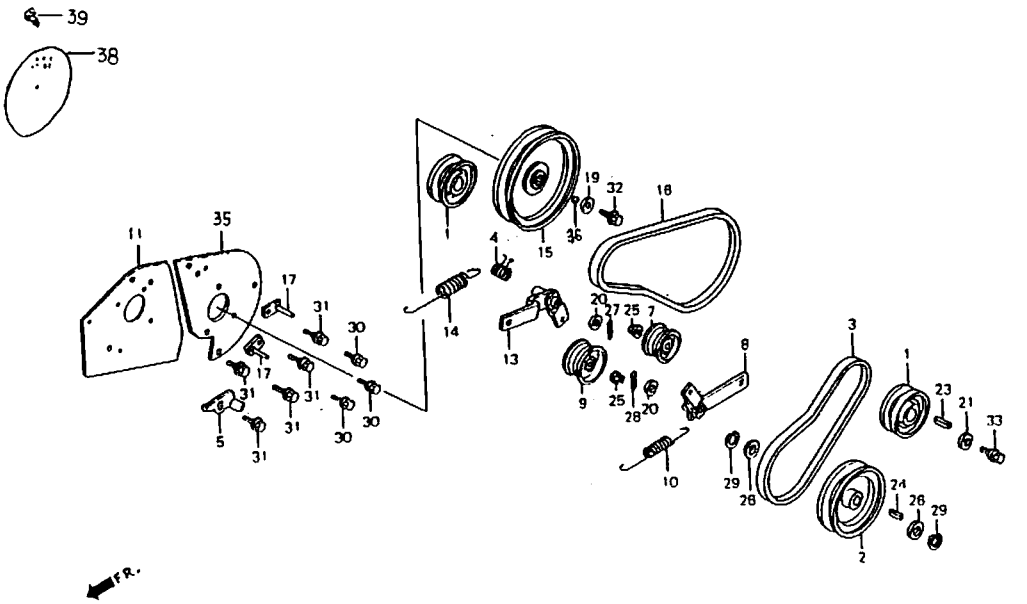


그림	견출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F28	40-28	V500-192-502-5	보할핀	1	2.5x25	
F28	40-29	V704-140-016-0	C형멈춤링(축)	2	16	
F28	40-30	V240-260-601-2	플랜지볼트	3	M6x12	
F28	40-31	V218-260-801-6	소형육각볼트보통(SP)	5	M8x16	
F28	40-32	V217-360-802-0	소형육각볼트보통(S)	1	M8x20	
F28	40-33	V217-360-803-0	소형육각볼트보통(S)	1	M8x30	
F28	40-34	1101-153-004-0	깔리(17x22x15)	1	15A(21.7X2.8)	
F28	40-35	1101-152-004-0	벨트카바(내/PTO)	1	T=1.6	
F28	40-36	1101-153-011-0	키(5X5X30)	1		
F28	40-37	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	1	M8	
F28	40-38	1101-153-021-0A	핸카바	1	T=0.8	
F28	40-39	V240-260-601-2	플랜지붙이육각볼트	3	M6x12	

F29-41. 로타리메인프레임 관계

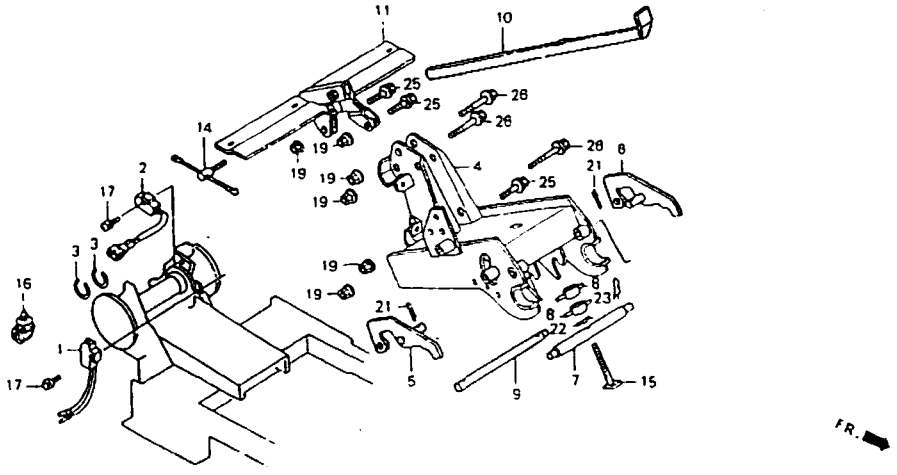
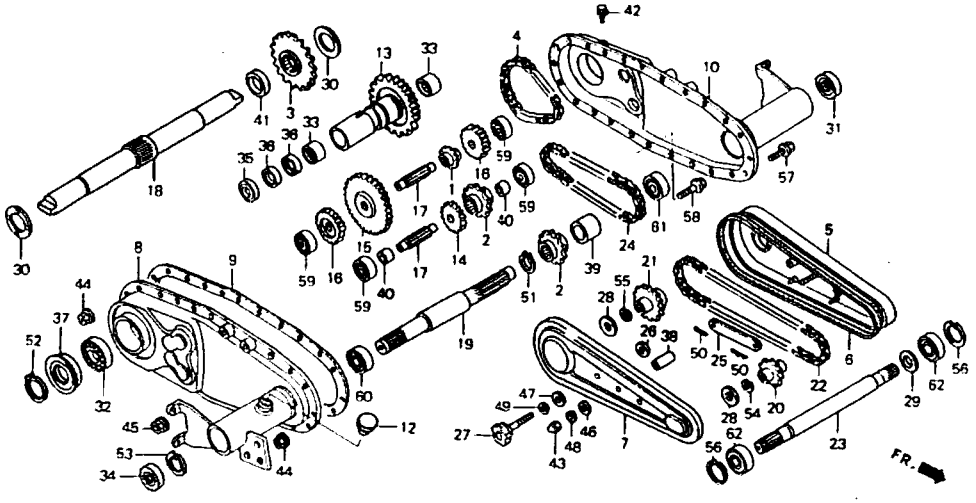


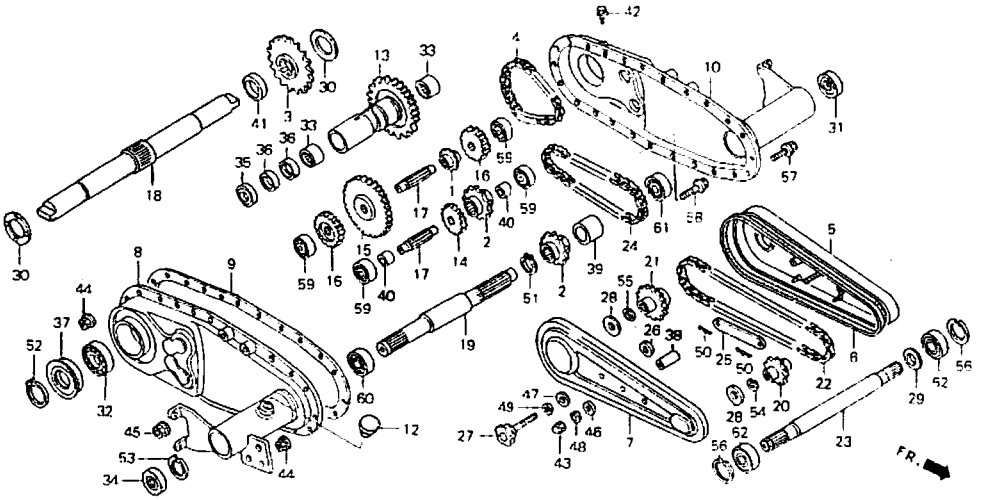
그림	전초번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F29	41-01	1101-801-220-0	충립스위치ASSY	1		
F29	41-02	1101-801-230-0	슈티커버스위치ASSY	1		
F29	41-03	1101-801-001-0	고정링(45)	2		
F29	41-04	1101-801-200-0	로타리메인프레임COMP	1		
F29	41-05	1101-801-240-0	쇼인트캠(R)COMP	1		
F29	41-06	1101-801-250-0	쇼인트캠(L)COMP	1		
F29	41-07	1101-801-002-0	조인트캠축	1	D=25	
F29	41-08	1101-801-260-0	소임핸들COMP	2		
F29	41-09	1101-801-003-0	2번스노퍼	1	D=16	
F29	41-10	1101-801-270-0	지형바	1		
F29	41-11	1101-801-280-0	지형바홀더COMP	1		
F29	41-14	1101-801-300-0	높이조절레버	1		
F29	41-15	1101-801-310-0	독수볼트(10)	1		
F29	41-17	V122-260-502-0	십자홈붙바작은나사(SP)	2	M5x20	
F29	41-19	1101-801-013-0	플랜지너트	11	M12xP1.25	
F29	41-21	V500-192-502-0	분할핀	2	2.5x20	
F29	41-22	1101-801-051-0	해이핀	1	10	
F29	41-23	V560-160-001-6	스냅핀	2	16	
F29	41-25	1101-801-011-0	스페시볼트	5	M12x25(P1.25)	
F29	41-26	1101-801-012-0	스페시볼트	6	M12x65(P1.25)	

F30-42. 로타리체인케이스 관계



기종	전송번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F30	42-01	1101-821-005-0	로타리역전구동스프로켓(9)	1		
F30	42-02	1101-821-006-0	PTO종동스프로켓(11)	2		
F30	42-03	1101-821-007-0	로타리역전종동스프로켓(18)	1		
F30	42-04	1101-821-008-0	PTO역전구동체인	1	DS520S	
F30	42-05	1101-821-200-0	1차케이스COMP	1		
F30	42-06	1101-821-009-0	케이스고무패킹	1		
F30	42-07	1101-821-210-0	1차케이스커버	1		
F30	42-08	1101-821-220-0	2차케이스(R)COMP	1		
F30	42-09	1101-821-010-0	2차체인케이스가스킷	1	T1.0	
F30	42-10	1101-821-250-0	2차케이스(L)COMP	1		
F30	42-12	1101-821-012-0	테스트커버	1		
F30	42-13	1101-821-260-0	로타리종동기어COMP	2		
F30	42-14	1101-821-013-0	로타리아이들구동기어(15)	1		
F30	42-15	1101-821-014-0	로타리아이들종동기어(28)	1		
F30	42-16	1101-821-015-0	로타리구동기어(17)	2		
F30	42-17	1101-821-016-0	로타리카운터축	2		
F30	42-18	1101-821-017-0	로타리축	1		
F30	42-19	1101-821-018-0	로타리입력축	1		
F30	42-20	1101-821-001-0	1차구동스프로켓(9)	1	SCM415	
F30	42-21	1101-821-002-0	1차종동스프로켓(17)	1		
F30	42-22	1101-821-003-0	1차체인(56)	1		
F30	42-23	1101-821-004-2B	구동스프로켓축	1	D=20	
F30	42-24	1101-821-019-0	로타리체인	1	DS428H	
F30	42-25	1101-821-020-0	체인가이드	1	T5	
F30	42-26	V704-140-010-0	C형멈춤링(축용)	2	100	

F30-42. 로터리체인케이스 관계



기종	참조번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F30	42-27	1101-821-022-0	체인케이스B	2		
F30	42-28	1101-821-023-0	스테이스 와셔	2		
F30	42-30	1101-821-025-0	스테이스 와셔(30)	2		
F30	42-31	1101-821-026-0	맥이퍼(47x5)	1		
F30	42-32	1101-821-027-0	오일실(30x40x5)	2	16009	
F30	42-33	1101-821-028-0	니들베이링(30x37x16)	4		
F30	42-34	V744-120-470-7	오일실D	1	D20477	
F30	42-35	1101-821-030-0	오일실(30x40x5)	2		
F30	42-36	1101-821-031-0	오일실(30x40x7)	1		
F30	42-37	1101-821-032-0	워터실(45x72x14)	2		
F30	42-38	1101-821-033-0	체인케이스캡A	1		
F30	42-39	1101-821-034-0	인력축캡A	1		
F30	42-40	1101-821-035-0	우니버셜조인트축캡A	2		
F30	42-41	1101-821-036-0	우니버셜축캡A	1		
F30	42-42	V201-260-801-2	수입육각볼트	2	M8x12	
F30	42-43	V340-270-008-0	육각너트	1	M8	
F30	42-44	V380-260-008-0	스프링와셔	16	M8	
F30	42-45	1101-801-013-0	스프링너트	1	M12xP1.25	
F30	42-46	V111-160-008-0	평와셔	1	M8	
F30	42-47	V111-160-010-0	평와셔	2	M10	
F30	42-48	V101-160-008-0	스프링와셔	1	M8	
F30	42-49	V101-160-010-0	스프링와셔	2	M10	
F30	42-50	V500-192-001-5	볼베어	2	2.0x15	
F30	42-51	V704-140-020-0	C형멈춤링(축)	1	20	
F30	42-52	V704-140-045-0	C형멈춤링(축)	2	15	

F30-42. 로타리체인케이스 관계

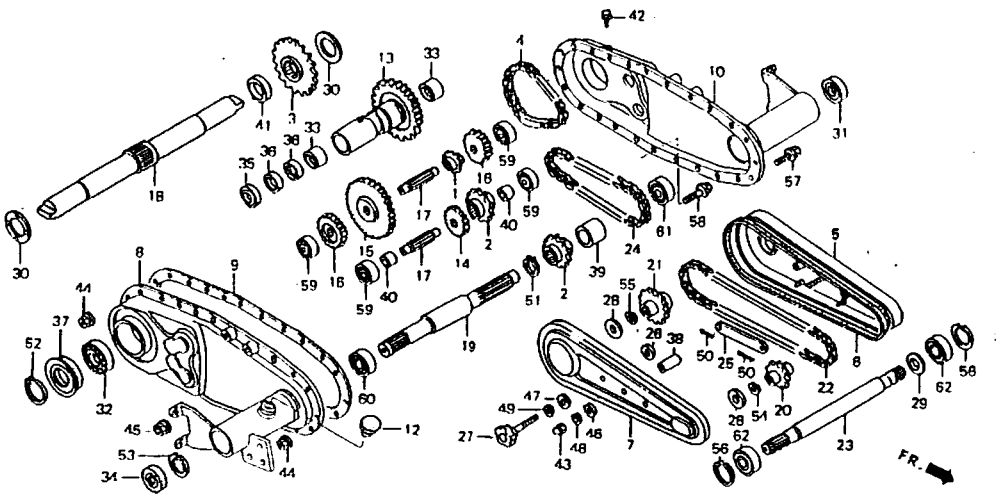


그림	리출번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F30	42-53	V705-140-017-0	C형멈춤링(구멍)	1	47	
F30	42-54	V705-140-015-0	C형멈춤링(구멍)	1	15	
F30	42-55	1101-811-011-0	멈춤링(구멍/18)	1	18	
F30	42-56	V705-140-010-0	C형멈춤링(구멍)	2	40	
F30	42-57	V240-260-801-6	플랜지붙이육각볼트	16	M8x16	
F30	42-58	1101-801-011-0	플랜지볼트	1	M12x25(P1.25)	
F30	42-59	V600-110-620-3	볼베이링	4	6203	
F30	42-60	V600-110-620-4	볼베이링	1	6204	
F30	42-61	V600-110-630 3	볼베이링	1	6303	
F30	42-62	V600-150-620-3	볼베이링	2	6203DD	
F30	42-63	1101-821-037-0	2차체인기어	1	T5	
F30	42 64	V500-192-001-5	분할핀	2	2.0x15	

F31-43. 로타리커버 관계

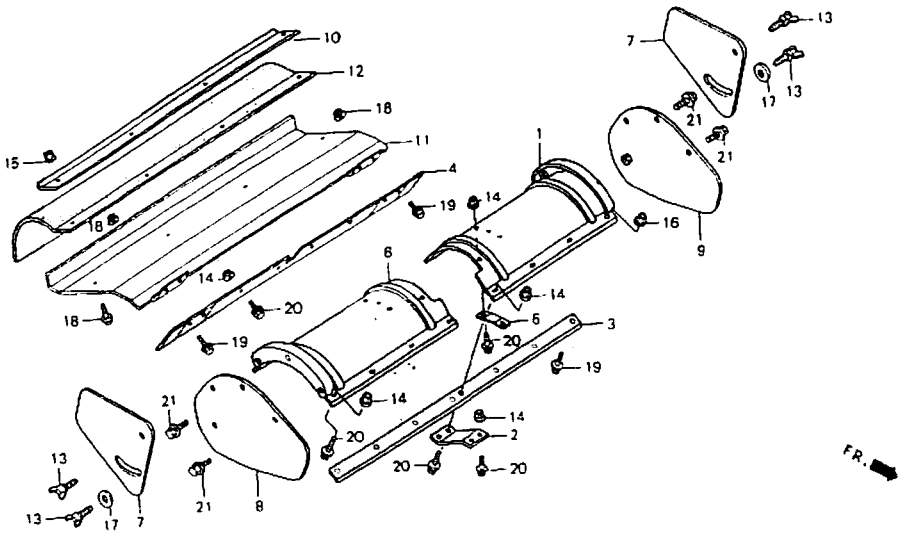


그림	관촌번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F31	43-01	1101-861-200-0	로타리메인커버(R)COMP	1		
F31	43-02	1101-861-001-0	로타리커버브라켓	1		
F31	43-03	1101-861-002-0	로타리메인커버고정판	1	T4	
F31	43-04	1101-861-003-0	로타리커버플레이트	1	T4	
F31	43-05	1101-861-004-0	로타리커버플레이트고정판	2		
F31	43-06	1101-861-210-0	로타리메인커버(L)COMP	1		
F31	43-07	1101-861-005-0	로타리인장커버	2		
F31	43-08	1101-863-200-0	로타리사이드커버(R) COMP	1		
F31	43-09	1101-863-210-0	로타리사이드커버(L) COMP	1		
F31	43-10	1101-861-008-0	고무고정판	1	T4	
F31	43-11	1101-861-220-0	로타리후커버(A)	1		
F31	43-12	1101-861-009-0	로타리후커버(B)	1	T2	
F31	43-13	V271-261-002-0	나비볼트(10x20)	4	M10x20	
F31	43-14	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	22	M8	
F31	43-15	V380-260-006-0	플랜지붙이육각너트	4	M6	
F31	43-16	V380-260-008-0	플랜지붙이육각너트	4	M8	
F31	43-17	V411-160-010-0	와셔	2	M10	
F31	43-18	V240-260-601-6	플랜지붙이육각볼트	4	M6x16	
F31	43-19	1101-821-038-0	플랜지붙이육각볼트	4	M8x16	
F31	43-20	V240-260-802-0	플랜지붙이육각볼트	22	M8x20	
F31	43-21	1101-863-011-0	플랜지볼트	4	M10x20(P1.25)	

F32-44. 로타리날 관계

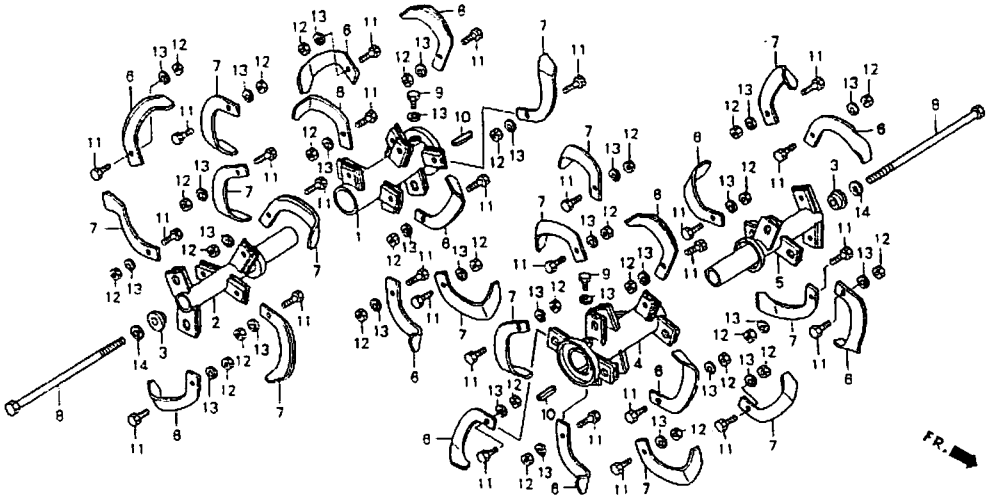


그림	관호번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F32	44-01	1101-881-200-0	로터(내/R)COMP	1		
F32	44-02	1101-881-210-0	로터(외/R)COMP	1		
F32	44-03	1101-881-001-0	로타리축보스	2		
F32	44-04	1101-881-220-0	로터(내/L)COMP	1		
F32	44-05	1101-881-230-0	로터(외/L)COMP	1		
F32	44-06	1101-881-002-0	로타리날(R)	14		
F32	44-07	1101-881-003-0	로타리날(L)	14		
F32	44-08	1101-881-004-0	특수볼트(12x260)	2		
F32	44-09	1101-881-005-0	특수볼트(10x16)	2		
F32	44-10	1101-881-006-0	키(7x7x40)	2		
F32	44-11	V202-361-002-0	수입육각볼트 기타	28	M10x20(P1.25)	
F32	44-12	V331-360-010-0	육각너트 기타	28	M10	
F32	44-13	V401-160-010-0	스프링와셔	30	M10	
F32	44-14	V401-160-012-0	스프링와셔	2	M12	

F33-45. 명판 관계

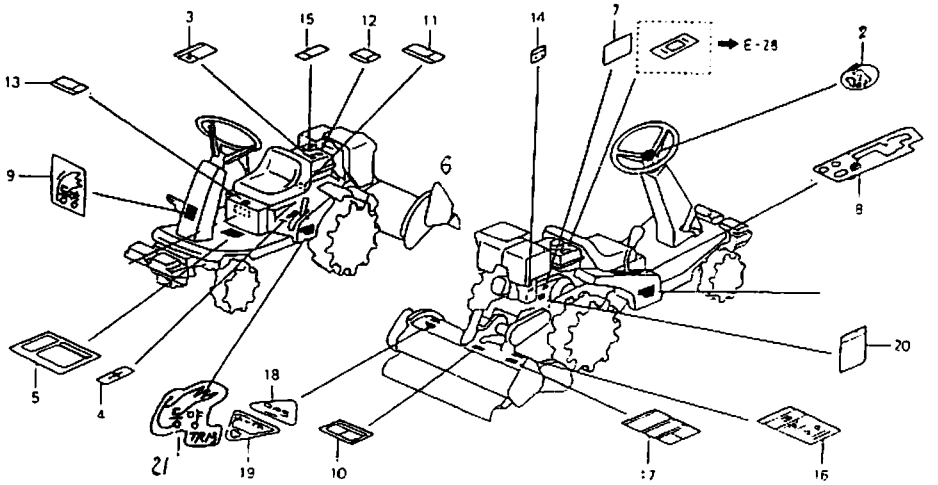
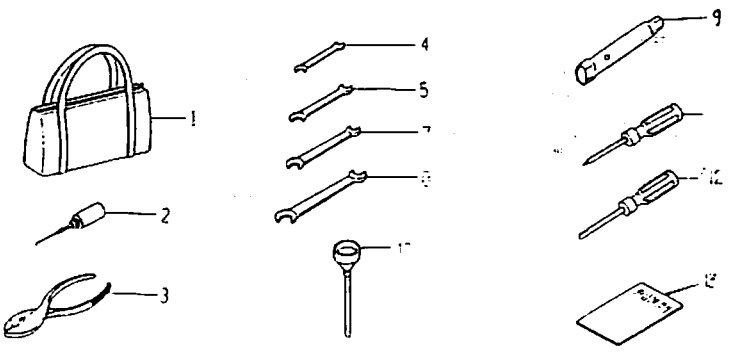


그림	간출번호	부 품 번 호	품 명	수량	가 격	비 고
F33	45-02	1101-901-002-0	헤드마크	1		
F33	45-03	2161-901-038-0	위험(화기엄금)명판	1	1=0.05	
F33	45-04	1101-901-004-0	PTO시시마크	1		
F33	45-05	1101-901-005-0	식염유형명판	1	1=0.05	
F33	45-06	1101-901-006-0	HST라벨	1	1=0.05	
F33	45-07	1101-901-007-0	형식명판	1	1=0.2	
F33	45-08	1101-901-008-1A	조작유형마크	1	1=0.07	
F33	45-09	1101-901-009-0	프론트상식마크	1		
F33	45-10	1101-901-010-0	후다리날위험명판	1		
F33	45-11	3626-905-027-2B	인칭수입마크(수)	1	1=0.05	
F33	45-12	1675-905-007-0	경고(소음기)명판	1	1=0.05	
F33	45-13	1101-901-013-0	배기가스경고마크	1	1=0.05	
F33	45-14	1101-901-014-0	인칭시시마크	1		
F33	45-15	2146-912-013-0	화기엄금마크	1	1=0.05	
F33	45-16	1101-901-016-0	후다리경고명판	1		
F33	45-17	1101-901-017-0	후다리수식명판	1		
F33	45-18	1101-901-018-0	후다리마크	1		
F33	45-19	1101-901-019-0	후다리형식마크	1		
F33	45-20	1101-901-020-0	PTO경고명판	1		
F33	45-21	1101-901-021-0	상식마크(상)	1	1=0.05	
F33	45-22	1101-901-022-0	상식마크(우)	1	1=0.05	

F34-46. 부대공구 관계



기종	간총번호	부 품 번 호	품 명	수량	규 격	비 고
F34	46-01	2156-980-211-0	공구주머니(툴강)	1		
F34	46-02	V960-000-015-0	기름주입기	1		
F34	46-03	V936-150-015-0	플라이어	1	150	
F34	46-04	V920-150-700-8	양구스패너	1	7x8	
F34	46-05	V920-151-001-3	양구스패너	1	10x13	
F34	46-07	V920-151-201-4	양구스패너	1	12x14	
F34	46-08	V920-151-701-9	양구스패너	1	17x19	
F34	46-09	6419-547-016-0	복스스패너	1	13x21	
F34	46-10	2130-931-200-0	오일캔대기	1		
F34	46-11	V945-150-610-0	(-)드라이버	1	6x100	
F34	46-12	V941-150-610-0	(-)드라이버	1	6x100	
F34	46-13	1101-980-001-0	취급설명서및부품리스트	1		

두산그룹
동양물산

본사 : 서울특별시 용산구 동자동 12 TEL : (02)727-5060~6
공장 : 경남 창원시 남산동 604-9 TEL : (0551)279-4400
소비자상담실 : 경남 창원시 남산동 604-9 TEL : (0551)279-4347~8

지점/정비공장

경기남지점 : 경기도 용인시 양지면 제일리 574-4 TEL : (0335)338-7460~2
경기북지점 : 경기도 의정부시 의정부 2동 581-3 (시몬B/D 4층) TEL : (0351)877-0653, 5
강원지점 : 강원도 춘천시 석사동 311-10 TEL : (0361)262-3555~6
충북지점 : 충북 진천군 진천읍 가산리 363-4 TEL : (0434)534-0315~7, 9
충남지점 : 충남 천안시 두정동 52-5 TEL : (0417)562-9771~2
전북지점 : 전북 전주시 덕진구 반월동 404 TEL : (0652)211-4788,9159
전남지점 : 광주 광역시 남구 송하동 254-14 TEL : (062)674-1881~2
경북지점 : 경북 칠곡군 동명면 금암동 507-9 TEL : (0545)976-6481~3
경남지점 : 경남 창원시 양곡동 192-4 TEL : (0551)286-4392~5
제주출장소 : 제주도 제주시 일도2동 321-20 (인화B/D 2층) TEL : (064)756-4590

대리점

※제품 구입 및 사후봉사는 당사 대리점이나 지점에 문의하여 주십시요.

제작 : 1999년 8월