

# 국제트랙터

(AF시리즈)

사용 설명서

## 머리말

국제트랙터를 구입해 주셔서 감사합니다.

이 사용설명서는 트랙터를 항상 가장 좋은 상태로 유지하고 안전한 운전작업을 할 수 있도록 트랙터 AF시리즈 사용에 대해 설명해 두었습니다.

사용전에 잘 이해하셔서 안전하고 능숙한 작업을 할 수 있도록 하십시오.

보신후 잘 보관하여 본 제품을 오랫동안 잘 사용할 수 있도록 활용하여 주십시오.

특히 품질.성능향상을 위하여 일부 내용이 변경 될 수 있으므로 이점에 대해 우선 양해를 구하는 바입니다.

정기점검이나 정비는 농한기에 해두면 농번기에 기계의 성능을 충분히 발휘시키고, 안전하고 쾌적한 작업을 할 수 있습니다. 기계의 정비 불량에 의한 사고 등을 미연에 방지하도록 1년마다 대리점, 농협, 영업소의 정비공장에서 정기 점검, 정비를 받아 각부의 안전을 확인하십시오. 특히 연료 파이프, 호스류, 유압호스류, 라디에이터 호스등의 고무호스류나 전기배선은 2년마다 교환하도록 해서 항상 기계를 가장 좋은 상태로 유지하여 , 안심하고 작업을 할 수 있도록 해주십시오.

# 목 차

안전하게 작업을 하기 위해서	4
본제품의 사용목적에 대해서	28
방향·위치 미크에 대해서	28
사후봉사 및 품질보증에 대해서	28
각부의 명칭	29
안전영산 부착위치	31
각부의 작동	33
운전과 작업방법	43
1. 작업전의 점검	43
2. 긴급임 운전(최속 50시속)에 대해서	46
3. 연신의 시동·정지방법	46
4. 사위기를 올리거나 내리려면	48
5. 작업기 파강속도 조절	49
6. 백위장치의 사용방법	49
7. 출발, 정지, 주차방법	50
8. 고속려버의 사용방법	52
9. 도로주행방법	53
10. 미달간역치의 운전방법	54
11. 포장에 출당방법	54
12. 작업에 적합한 속도 선택방법	55
13. 모장에서외 회전방법	56
14. 일반작업기를 사용하는 경우의 작업위치 설정방법	56
15. 로타리 정윤에서의 정윤설정방법	57
16. 로타리 정윤방법	60
17. 자동조정 사용방법	61
18. 트랙에 실고 내리는 방법	61
19. 바퀴쪽(공거) 주차방법	62
20. 유압 외부 귀환방법	64
21. 외부 전원, 충전콘센트에 대해서	64
22. 3점 링크에 대해서	65
23. 작업기 외부에 있어서의 주의 사항	66
24. 유압 펌프에 대해서	66

# 목 차

25. 손톱의 웨어에 대해서 .....	67
26. 미강부진 제거방법 .....	67
27. 침착식 인공코려인의 사용방법 .....	68
식면후의 손질에 대해서.....	69
1. 칩입후의 손질.....	69
2. 분쇄제, 사인1, 키키의 제거방법 .....	69
3. 연료의 걸림, 흡수방법 .....	70
4. 정기진 사용하자 양승파의 손질 .....	71
정기점검·조정에 대해서 .....	72
1. 정기점검 인장표.....	73
2. 소일, 크라이스 부품액 일괄표 .....	74
3. 윤유 - 흡수 일괄표.....	74
4. 가부 수일의 점검·교환 방법.....	74
5. 가부 권타의 교환방법 .....	77
6. 냉각수의 점검·보완방법.....	78
7. 연료의 공기배기 방법 .....	79
8. 라디에이터 크로린과 에어크리너 엔라멘트르 청소·교환방법 .....	80
9. 배터리 점검방법.....	80
10. 차이 노음의 점검에 대해서 .....	81
11. 진기배진의 점검에 대해서 .....	81
12. 크라이스 주입에 대해서 .....	82
13. 브레이크 점검·조정에 대해서 .....	83
14. 칼리시던 점검·조정에 대해서 .....	84
15. 센서의 점검·조정에 대해서 .....	84
16. 센서의 점검·조정에 대해서 .....	85
17. 도우얼 점검·조정에 대해서 .....	85
18. 클루, 부스트클루의 점검, 조정에 대해서 .....	86
19. 타이어의 점검·조정에 대해서 .....	87
구장진단 .....	88
1. 엔진관계 .....	88
2. 클러치, 크라이스 관계 .....	90
3. 유압관계 .....	90
4. 전장관계 .....	91
사 알 .....	92

# 국제 트랙터를 구입해주셔서 감사합니다.

## 먼저

· 이 사용설명서는 국제트랙터의 사용방법과 사용상의 주의 사항에 대해서 기재해 두었습니다.

사용 전에 반드시 이 사용설명서를 완전히 이해될 때 까지 읽은 후에 사용하셔서 올바르게 최상의 상태로 사용해주십시오.

· 읽으신 후에는 반드시 제품 가까이에 보관하십시오.

· 제품을 빌려줄 경우는 이 사용설명서를 제품과 같이 빌려주십시오.

· 이 사용설명서를 분실 또는 손상시켰을 때는 빨리 당사 또는 영업소, 대리점에 주문 하십시오.

· 또한 품질성능 혹은 안전상의 이유로 사용부품의 변경을 하는 수가 있습니다.

이런 경우 본책의 내용 및 사진·그림 등의 일부가 본 제품과 차이가 날 경우가 있으므로 양해 해주시기바랍니다.

· 확실히 이해가 되지 않는 내용이 있으시면 당사의 영업소, 대리점, 농협 등에 상담하시기 바랍니다.

표시의 다음 마크는 안전상 특히 중요한 항목이므로 반드시 지켜 주십시오.



### 위험

이 경고문에 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 수 있다는 것을 나타냅니다.



### 경고

이 경고문에 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 위험이 있다는 것을 나타냅니다.



### 주의

이 경고문에 따르지 않을 경우 부상을 입을 위험이 있다는 것을 나타냅니다.

· 이 사용설명서에 안전한 작업을 할 수 있도록 안전상의 포인트 「안전하게 작업을 하기 위해서」를 기재해 두었습니다. 사용 전에 반드시 읽어 주십시오.

· 본 사용 설명서는 「안전을 위해 사전에 읽어 주세요」

# 안전하게 작업하기 위해서

여기에 기재 되어 있는 주의항목을 지키지 않으면 사망을 포함한 부상사고나 기계의 파손이 일어날 위험이 있습니다.

## • 사용 전에 관한 사항

### **⚠ 경고** 충분히 환기가 되는 장소

엔진 배기가스, 도장품의 풀림, 도료를 샌드페이퍼로 연마하는 등의 작업은 충분히 환기가 되는 장소에서 작업할 것.

[지키지 않으면]

유독가스나 먼지를 흡입하여 인체에 매우 위험하게 됨

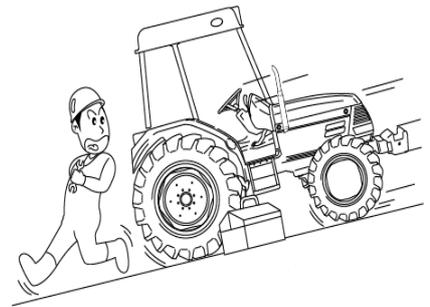


### **⚠ 경고** 충분히 넓고 평탄한 장소

점검이나 정비를 하는 정비공장(장소)의 바닥 면적은 충분히 넓고 구멍등이 없이 평탄할 것.

[지키지 않으면]

전도 등 생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있음



### **⚠ 경고** 청소 정리 정돈이 된 장소

바닥면에 먼지, 진흙, 기름, 부품등을 방치하지 않을 것.

[지키지 않으면]

생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있음.

### **⚠ 경고** 밝고 안전하게 조명을 할 수 있는 장소

작업장을 충분히 밝게 조명 할 것. 기계 내부나 아래에서 작업을 할 경우는 휴대용 안전등을 사용할 것. 이 경우 전구나 와이어 게이지로 보호된 것을 사용 할 것.

[지키지 않으면]

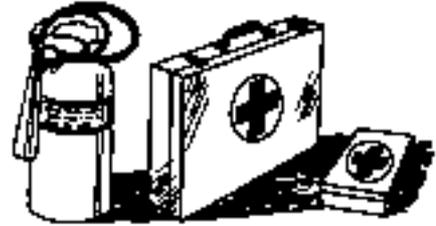
우발적인 전구의 깨어짐, 흘러 있는 기름에 인화 될 수 있음



# 안전하게 작업하기 위해서

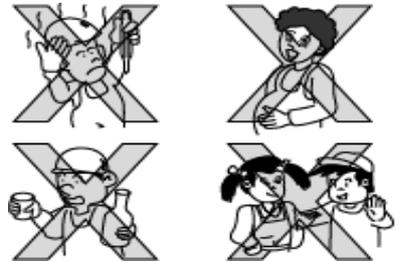
## ⚠ 경고 소화 설비가 있는 장소

불이 났을 때를 위해서 구급상자나 소화기를 가까이 두고 작업을 할 것.



## ⚠ 경고 이런 경우에는 운전하지 마십시오.

- 과로, 질병, 약물복용, 기타 이유로 작업에 집중이 안될 때
- 술을 마셨을때
- 임신중
- 18세 미만의 사람



## ⚠ 경고 작업에 적합한 옷을 입는다.

머리띠, 물수건, 허리에 수건을 감는 것은 금지 하십시오.

안전모, 미끄럼 방지가 된 신을 착용하고 작업에 적합한

방호구 등을 하고 간편하고 활동이 자유로운 복장을 하십시오

**[지키지 않으면]**

기계에 감긴다든가 미끄러져 떨어질 위험이 있습니다.



## ⚠ 경고 기계 성능과 규격에 맞게 작업 하십시오.

트랙터의 성능이나 규격에 맞게 작업기를 사용 하십시오.

**[지키지 않으면]**

기계 손상이나 신체 장애를 입을 수 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 안전벨트를 반드시 매십시오

안전벨트를 반드시 매십시오.

**[지키지 않으면]**

전복 사고가 일어난 경우 사망이나 중상을 입을 위험이 있습니다



## **경고** 주위의 안전을 확인하고 천천히 출발한다.

주위의 안전을 확인하고나서 엔진을 시동한 다음 천천히 출발 하십시오.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

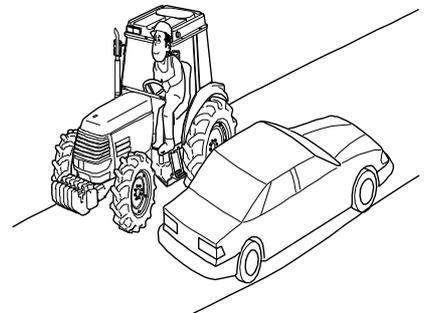


## **경고** 이동시는 갓길에 주의

도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에 충분히 주의하십시오.

**[지키지 않으면]**

떨어지는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

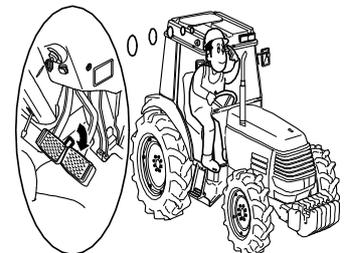


## **경고** 이동주행시는 좌우브레이크 페달을 연결시킨다.

이동 주행시는 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결시키십시오.

**[지키지 않으면]**

브레이크 조작시 편브레이크가 작동하여 급선회나 전복의 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 급출발, 급정지, 급선회나 과속금지

출발, 정지는 천천히 하십시오. 선회할 때는 속도를 충분히 낮추어서 하십시오. 또 언덕길, 커브가 많은 곳에서는 속도를 충분히 낮추십시오.

**[지키지 않으면]**

전복 등의 사고나 기계파손을 일으킬 위험이 있습니다.

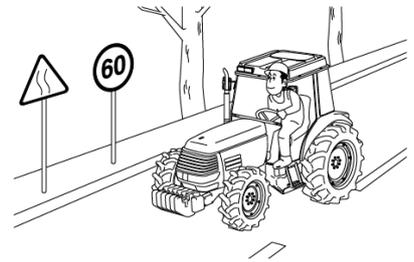


## **경고** 관계법규를 지켜 안전운전을 한다.

도로주행시는 관계법규를 지키고 안전모를 착용하십시오.

**[지키지 않으면]**

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



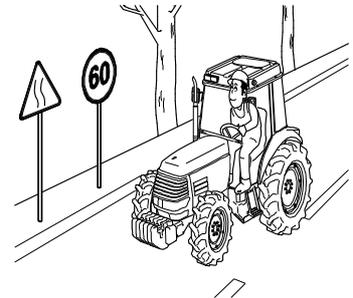
## **경고** 도로주행을 할때는 도로교통법규를 꼭 지켜

주십시오.

농기계 운전자는 고장이나 그 밖의 부득이한 사유로 도로에서 농기계를 운행할 수 없을 때에는 도로이외의 장소로 이동하는 등의 필요한 조치를 하여야 합니다.

**[지키지 않으면]**

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



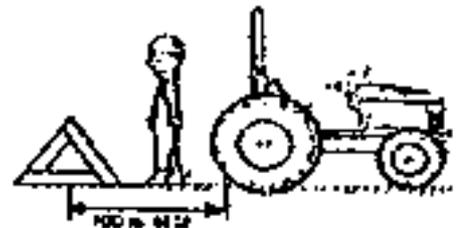
## **경고** 도로 주행중 고장 발생시 고장 차량표시

(비상용 삼각판)설치.

도로 주행중 고장 발생시 자동차 관리법 시행규칙에 따라 고장차량표지(비상용 삼각판)를 기계 후방 100m~200m뒤쪽 도로상에 설치하여 주십시오.

**[지키지 않으면]**

다중 차 추돌 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 운전자 이외의 사람은 탑승금지

이 트랙터의 승차 정원은 한 사람입니다. 운전자 이외의 사람은 탑승시키지 마십시오.

\* 특히 어린이를 탑승시키지 마십시오.

**[지키지 않으면]**

생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

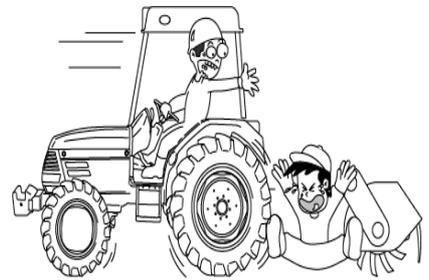


## **경고** 트랙터와 작업기 주변에 사람의 접근금지

트랙터를 이동시켜 작업기를 탈착할 때는 트랙터 주위나 작업기 사이에 사람이 들어가지 않도록 하십시오.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



## **경고** 가까이 어린이가 오지 않도록.

어린이에게 충분히 주의시키고 가까이 오지 않도록 하십시오.

**[지키지 않으면]**

상해 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



## **위험** 연료누유의 주의

연료호스 및 파이프가 파손되면 연료 누유가 일어나므로 반드시 점검하십시오

**[지키지 않으면]**

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## **⚠ 경고** 농약을 안전하게 사용하십시오.

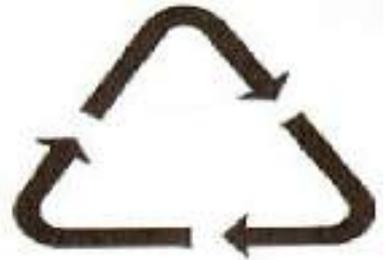
살균제, 제초제, 살충제, 농약, 쥐약 그리고 비료와 같은 농업용 화학약품은 주의깊게 사용을 하지 않으면 인체와 자연 환경에 유해 할 수 있습니다.

항상 농업용 화학약품은 효과적이고, 안전하게 그리고 법적인 사용을 위하여 모든 라벨의 지시 사항을 지켜주십시오.

노출이나 상해의 위험을 줄여 주십시오.

## **⚠ 위험** 폐기물 처리 방법

- 폐기물을 잘못 처분함으로써 환경이나 생태계를 위협할 수 있습니다.
- 트랙터에서 발생하는 유해한 폐기물은 연료, 냉각수, 브레이크액, 오일, 여과기 및 배터리 등입니다.
- 연료 및 기름을 뺄 때 새지 않은 용기를 사용하고 식품용기나 음료수 용기는 사용하지 마십시오. 잘못하여 마실 수 있습니다. 폐기물은 땅속에 묻거나 하수구등에 버리지 마십시오.
- 교환한 기름은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문 처리 업체에게 처리를 의뢰하는 등 적절한 방법으로 처리하십시오.



## **⚠ 위험** 연료 보급 시는 화기엄금

연료 보급 시는 담배불이나 성냥,ライター 사용을 절대 금지 하십시오.

**[지키지 않으면]**

화재로 인한 화상을 입을 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

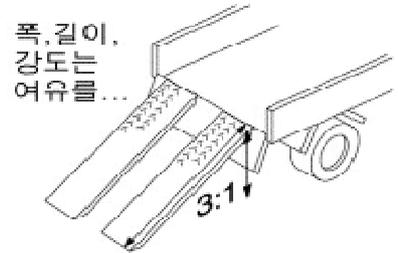
## • 운반 차량에 싣고 내릴 때 주의 사항

**⚠ 경고** 강도, 길이, 폭이 충분한 상차대를 사용한다.

싣고 내릴 때는 평탄하고 안전한 장소에서 트랙터의 엔진을 끄고 주차 브레이크를 걸어주십시오. 사용하는 상차대는 폭, 길이, 강도가 충분하며 미끄러지지 않는 것을 사용하십시오.

[지키지 않으면]

떨어지는 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

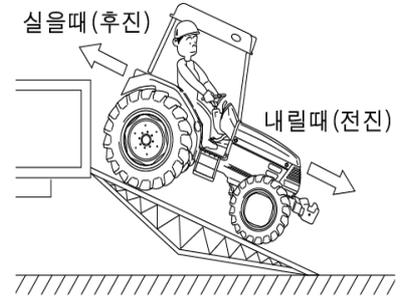


**⚠ 경고** 올라갈 때는 후진, 내려갈 때는 전진으로 한다.

트럭에 싣을 때는 후진으로, 내릴 때는 전진으로 하십시오.

[지키지 않으면]

중심이 깨어져 떨어지는 등 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

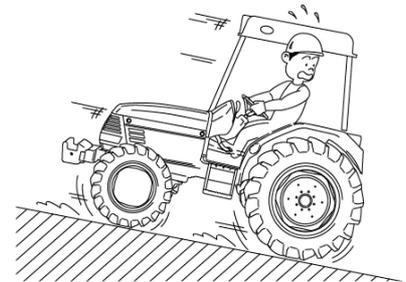


**⚠ 경고** 상차대 위에서 운전에 주의한다.

상차대 위에서의 주행은 충분한 주의를 해서 하십시오. 클러치를 밟는다든가 주변속, 부변속, 전·후진레버를 「중립」 위치로 한다든가 하는 평소 습관된 운전은 하지 마십시오.

[지키지 않으면]

기계가 미끄러져 내려가거나 떨어지는 등 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

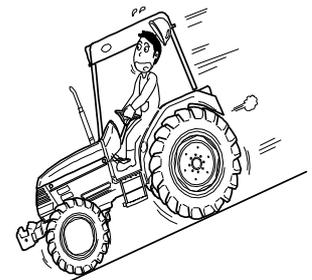


**⚠ 경고** 언덕길, 상차대 위에서의 변속금지

언덕길이나 상차대 위에서는 변속하지 마십시오.

[지키지 않으면]

미끄러 내려져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



# 안전표시

## 안전표시화보

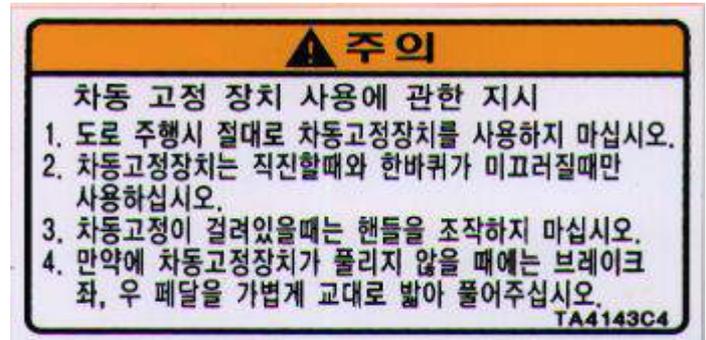
- 트랙터의 여러 중요한 부위에 잠재적인 위험을 알리기 위해 안전표시가 부착되어 있습니다.
- 위험은 삼각형의 경고화보로 확인되며 근처그림은 상해를 예방하는 요령을 알려줍니다.
- 트랙터나 간단한 설명서상에 나타난 안전표시나 그것의 위치는 아래에서 보여주는 바와 같습니다.



TS321 16 070CTB8

## ⚠ 주의

- 주의 표시판은 캐빈의 내부에 붙어 있습니다.



## ⚠ 경고

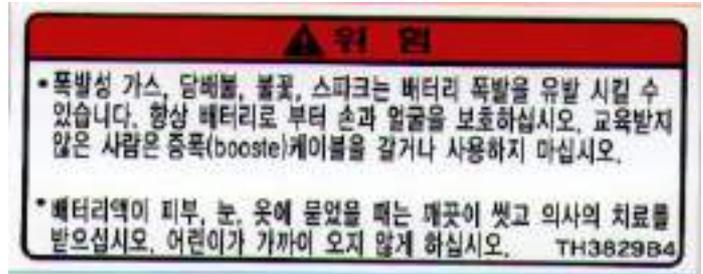
- 경고 표시판은 본넷 우측에 부착되어 있습니다. 냉각팬을 수리 할 경우 지시사항에 따라 주십시오.



# 안전표시

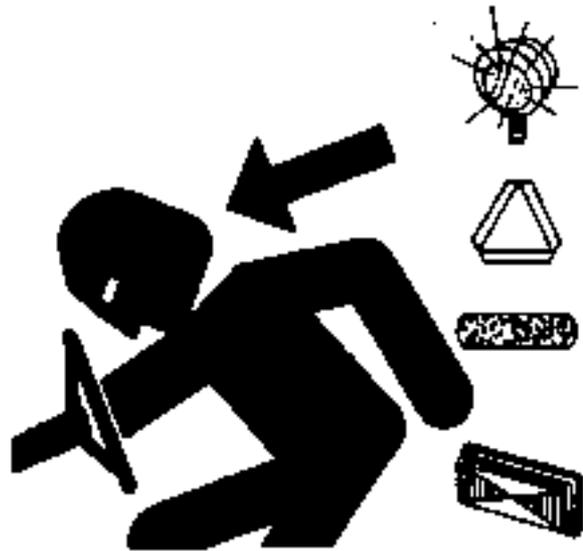
## ⚠ 위험

- 위험 표시판은 오른쪽과 같습니다.
- 배터리 교환 전에 필독을 하십시오.



## 경보등과 안전장치 사용

- 작업기를 부착하거나 천천히 움직이는 트랙터의 경우 도로주행 시에는 도로상의 충돌사고를 피하기 위해 자주 후미의 교통현황을 점검하시기 바라며, 특히 방향 전환 시 주의하시기 바랍니다. 이 경우 필요 시 손으로 신호를 하거나 방향 지시등을 사용하십시오.
- 헤드라이트, 비상등 그리고 방향 지시등을 항상(밤낮) 켜고 다니십시오. 관련지역의 교통법규에서 요구하는 등이나 마크를 부착 후 주행하십시오. 라이트와 표시판은 항상 잘 보이도록 관리하십시오. 부서졌거나, 없어진 라이트와 표시 판은 즉시 수리하거나 부착 하십시오. 작업기쪽 안전장치 등 조합은 국제 영업소나 대리점에 문의하십시오.



1935-41H-13JAPF08

# 안전하게 작업하기 위해서

## • 작업 전 점검에 관한 사항

### **⚠ 주의** 점검 정비 중은 엔진 정지

점검, 정비, 수리 또는 청소를 할 때는 반드시 엔진을 정지 시키십시오.

[지키지 않으면]

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



### **⚠ 위험** 주유, 급유는 엔진이 식고 난 다음한다.

엔진운전중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유·급유를 하지 마십시오.

[지키지 않으면]

연료 등에 인화되어 화재를 일으킬 위험이 있습니다.

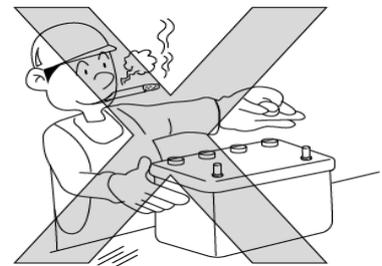


### **⚠ 위험** 배터리 점검 시는 화기엄금

배터리 점검·충전 시는 화기엄금 하십시오.

[지키지 않으면]

배터리 인화, 폭발 등으로 화상을 일으킬 위험이 있습니다.

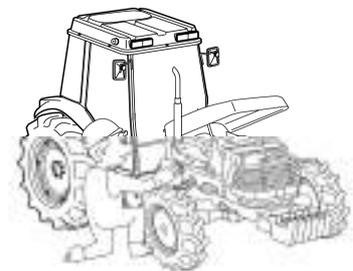


### **⚠ 경고** 머플러·엔진 주위의 먼지는 깨끗이 청소한다.

머플러나 엔진 주변에 지푸라기, 먼지, 연료 등이 부착되어 있지 않은가 매일 작업 전에 점검하십시오.

[지키지 않으면]

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 전기부품·코드를 반드시 점검

배선코드가 다른 부품에 접촉되어 있지  
않은가, 피복이 벗겨져 있거나 접촉부가 풀어져 있지  
않은지 매일 작업 전에 점검하십시오.

**[지키지 않으면]**

합선에 의해서 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다



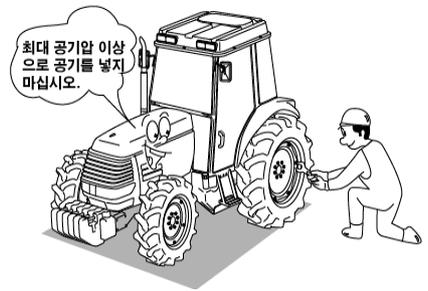
## **주의** 규정된 최대 공기압 이상으로 공기를 넣지 마십시오.

타이어에는 공기를 넣을 때는 규정된 최대 공기압 이상으로 공기를  
넣지 마십시오

**[지키지 않으면]**

타이어가 파열되어 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

“휠, 타이어와 트레드”의 “타이어 압력도”를 참조하십시오.

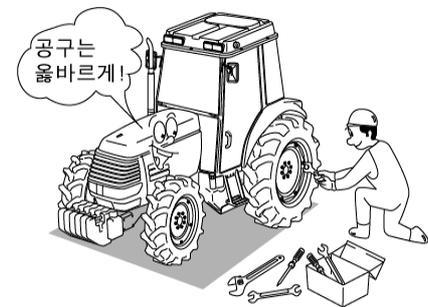


## **주의** 목적에 맞는 공구를 올바르게 사용한다.

점검 정비에 필요한 공구류는 적절한 관리를 하고 목적에 맞는  
공구를 올바르게 사용하십시오. 또 점검 조정에 필요한 공구는  
트랙터에 항상 준비 하십시오.

**[지키지 않으면]**

정비불량으로 사고날 위험이 있습니다.



## **주의** 커버류는 반드시 장착해 둔다.

점검·정비 등으로 떼내어 둔 커버류는 반드시  
장착하십시오.

**[지키지 않으면]**

기계에 감기거나 상해사고를 일으킬 위험이

있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

**주의** 배터리를 부착하거나 떼어낼 때는 순서를 지킨다.

배터리 부착할 때는 + 측을 먼저 붙이고 떼어낼 때는 - 측을 먼저 떼어내십시오.

[지키지 않으면]

합선에 의해서 화상이나 화재사고를 일으킬 위험이 있으며  
감전사고를 일으킬 수 있습니다.



**경고** 브레이크·핸들의 점검을 반드시 한다.

브레이크가 잘 듣지 않거나 편 브레이크 작동 및 핸들이 현저하게 흔들리거나 풀어져 있지 않은지 점검하십시오.

[지키지 않으면]

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



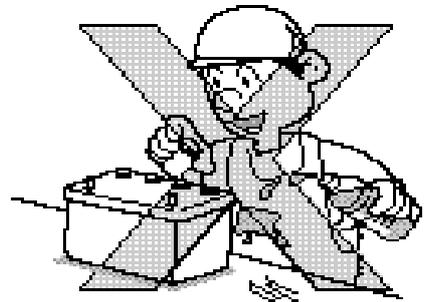
**위험** 배터리 액은 몸에 묻지 않도록 하십시오.

배터리 액이 몸이나 옷에 묻지 않도록 하십시오.

만일 묻었을 때는 즉시 물로 씻어 주십시오.

[지키지 않으면]

화상을 입거나 옷이 떨어질 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

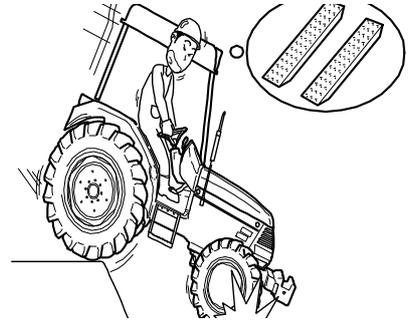
## • 작업중 주의에 관한 사항

**⚠ 경고** 도랑 및 독을 건널 때는 상차대를 사용한다

포장 출입시 도랑, 독을 넘을 때나, 연약한 장소를 통과할 때는 반드시 상차판을 사용하십시오. 상차판은 폭·길이·강도가 기계에 적합한 것을 사용하십시오.

**[지키지 않으면]**

미끄러지거나 전복에 의한 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

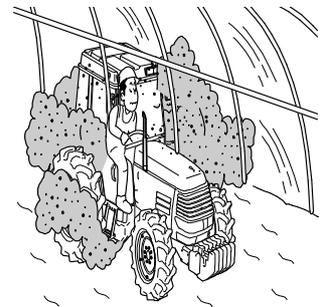


**⚠ 경고** 하우스내에서의 작업은 환기를 충분히 한다.

배기가스가 차지 않도록 충분히 환기시키십시오.

**[지키지 않으면]**

배기가스 중독을 일으켜서 사망 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



**⚠ 경고** 옆눈질, 손을 놓고는 운전하지 않는다.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

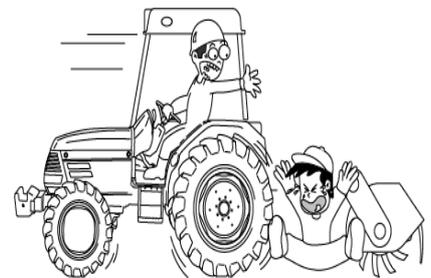


**⚠ 경고** 트랙터와 작업기 주변에 사람의 접근금지

트랙터를 이동시켜 작업기를 탈착 할 때는 트랙터 주위나 작업기 사이에 사람이 들어가지 않도록 하십시오.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



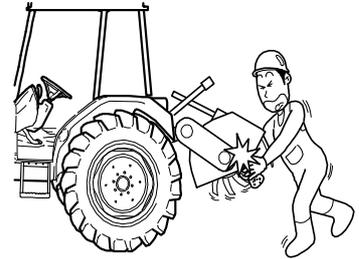
# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 로터리에 감긴 풀 등을 제거할 때는 엔진정지.

경운날에 감긴 풀 등을 제거 시에는 엔진을 정지시키고  
작업기가 내려가지 않도록 유압스톱밸브를 잠궈 주십시오.

**[지키지 않으면]**

기계에 감긴다든가 작업기의 하강으로 중상을 입을 위험이 있습니다.



## • 사용 후에 관한 사항

## **경고** 점검 정비는 평탄하고 안정된 장소에서 한다.

교통의 위험이 없고 기계가 움직이지 않는 평탄하고 안정된  
장소에서 트랙터의 앞뒤바퀴에 고임 장치를 하고 나서 점검  
정비를 하십시오.

**[지키지 않으면]**

기계 전복 등 생각하지 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

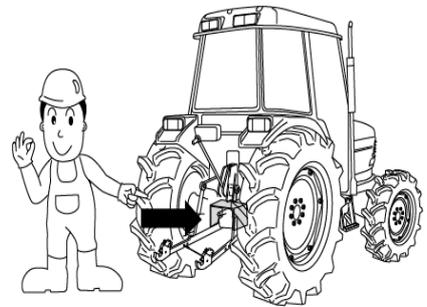


## **주의** 사용하지 않는 PTO축에는 커버를 씌운다.

PTO축을 사용하지 않을 때에는 그리이스를 바르고  
커버를 씌우십시오.

**[지키지 않으면]**

감기거나 상해 사고를 일으킬 위험이 있으며 산화로 인한  
조인트 조립시 어려움이 발생할 수 있습니다.



## **주의** 점검 정비는 과열된 곳이 충분히 식은 다음 한다.

머플러나 엔진등 과열부가 충분히 식은 다음 점검 정비를  
하십시오.

**[지키지 않으면]**

화상을 입을 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## ⚠ 주의 고압오일에 주의

유압 커플링이나 호스가 풀어지거나 손상이 없는가를 확인하고  
커플링이나 호스를 풀기 전에는 유압회로내의 압력을 없애 주십시오.

**[지키지 않으면]**

고압오일은 피부를 손상시킬 수 있으며, **상해사고를 일으킬  
위험이 있습니다.**



## ⚠ 경고 엔진시동 시는 반드시 운전석에 앉아서 주위의 안전을 확인한다.

엔진 시동 시는 반드시 운전석에 앉아 의자위치와 주의를 확인 하십시오.

**[지키지 않으면]**

생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다

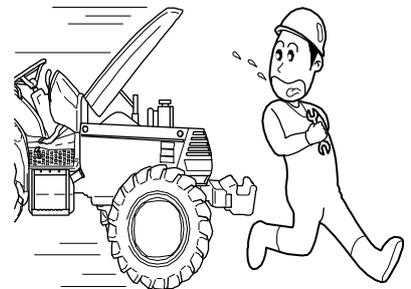


## ⚠ 주의 점검 정비 중은 엔진 정지

점검·정비, 수리 또는 청소를 할 때는 반드시 엔진을 끄고 나서  
하십시오.

**[지키지 않으면]**

기계가 움직이는 등 **상해 사고를 일으킬 위험이 있습니다.**



## ⚠ 위험 기대커버는 기대가 충분히 식고 나서 쓱운다.

기계에 커버를 쓱을 때는 머플러나 엔진이 충분히  
식고 난 다음 쓱우십시오.

**[지키지 않으면]**

**화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.**



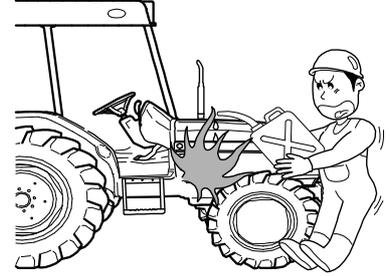
# 안전하게 작업하기 위해서

## **⚠경고** 주유, 급유는 엔진이 식고난 다음 한다.

엔진 회전 중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유, 급유를 하지 마십시오.

**[지키지 않으면]**

연료 등에 인화되어서 화재를 일으킬 위험이 있습니다.



## **⚠위험** 라디에이터가 뜨거울 때는 캡을 열지 마십시오

라디에이터가 과열되어 있을 때는 절대로 라디에이터 캡을 열지 마십시오.

**[지키지 않으면]**

뜨거운 물이 튀어서 화상을 일으킬 위험이 있습니다.

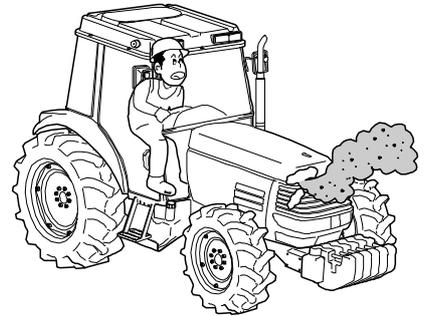


## **⚠경고** 머플러, 엔진 주위의 먼지를 치운다.

머플러나 엔진 주변에 지푸라기, 먼지, 연료 등이 부착되어 있지 않은가 매일 작업 전에 점검하십시오.

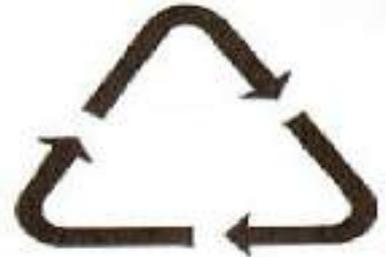
**[지키지 않으면]**

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



## **⚠위험** 폐기물 처리 방법

- 폐기물을 잘못 처분함으로써 환경이나 생태계를 위협할 수 있습니다.
- 트랙터에서 발생하는 유해한 폐기물은 연료, 냉각수, 브레이크액, 오일, 여과기 및 배터리 등입니다.
- 연료 및 기름을 뺄 때 새지 않은 용기를 사용하고 식품용기나 음료수 용기는 사용하지 마십시오. 잘못하여 마실 수 있습니다. 폐기물은 땅속에 묻거나 하수구등에 버리지 마십시오.
- 교환한 기름은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문 처리 업자에게 처리를 의뢰하는 등 적절한 방법으로 처리하십시오.



# 안전하게 작업하기 위해서

## • 장기 보관 시 주의 사항

**⚠ 주의** 작업 후 고장 난 부분 즉시 수리하십시오..

고장 난 부분이 있으면 곧바로 수리, 교환 하십시오.

- 볼트나 너트가 느슨하면 즉시 조이십시오.

**[지키지 않으면]**

정비불량으로 예상치 못한 사고가 발생할 수 있습니다.

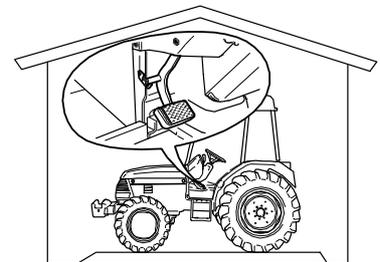


**⚠ 주의** 장기 보관 시는 클러치를 끊어준다.

장기간 보관 시는 반드시 클러치 페달을 고정 「절」 상태로 하십시오.

**[지키지 않으면]**

클러치가 끊어지지 않아서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



**⚠ 경고** 장기 보관 시는 배터리와 키를 빼낸다.

각 부위를 물로 깨끗이 씻고 평탄한 장소에서 장기간 사용치 않고

보관할 경우는 배터리를 떼어내고 키를 뽑아서 보관 하십시오.

**[지키지 않으면]**

배터리 방전으로 인하여 배터리의 내구성이 떨어지며 재사용시 시동이 걸리지 않을 수도 있습니다.



**⚠ 주의** 배터리를 떼내고 부착 할 때는 올바른 순서로

배터리를 취부할 때는 +측을 먼저 취부 하고 떼어낼 때는 -측부터

떼어 내십시오.

**[지키지 않으면]**

합선 등으로 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 엔진 시동 시는 작업기를 내려 놓았는지 확인

엔진 시동 시는 포지션레버 「최하」 로 하여 작업기가 내려가 있는가를 확인 하십시오.

**[지키지 않으면]**

작업기가 갑자기 내려가서 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



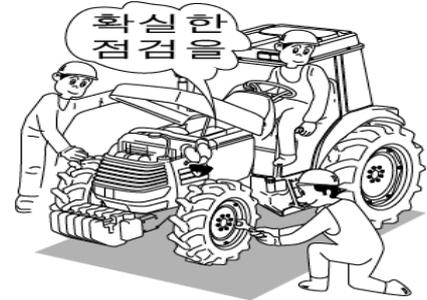
## **주의** 정기 점검 정비를 받는다.

시즌 종료 후에는 정기 점검을 받으십시오.

- 부품(배터리 등) 또는 기계를 폐기 할 때는 대리점에 문의 하십시오.

**[지키지 않으면]**

정비불량에 의한 사고나 기계고장을 일으킬 위험이 있습니다



# 안전하게 작업하기 위해서

## • 기타 필요한 사항



### 경고

작업자(수요자)가 조정 및 정비를 하여서는 안 되는 사항

- 엔진 연료분사 펌프의 분사량 및 분사시기
- 유압계통(콘트롤 밸브, 릴리프 밸브, 안전밸브, 유압펌프, 브레이크 밸브, PST실린더, SCV밸브)의 조정 및 정비

[지키지 않으면]

상기부분의 조정 및 정비는 필히 구입 대리점, 농협, 영업소에서 협의 후 행하여 주십시오.

임의 조정 및 정비로 인하여 고장 및 이상 발생시 사망사고나 중대한 상해, 기계파손을 일으킬 위험이 있으며, 보증의 대상이 되지 않을 수 있으니 주의 하십시오.

## 사후봉사 및 품질보증에 대해서

보증서에 대해서

보증서는 고객께서 보증 수리를 받으실 때에 필요한 것입니다. 잘 읽고 보관해 주십시오.

## 사후봉사에 대해서

기계상태가 좋지 않을 때에는 「고장진단」에 따라서 점검, 조치해도 고쳐지지 않을 때는 구입하신 대리점, 농협 및 가까운 당사 영업소로 연락해 주십시오.

## <연락할 때 준비할 내용>

- 형식명과 제조번호
- 엔진의 경우는 엔진번호
- 사용 상황은?  
(몇 단에서 무슨 작업을 했을 때에)
- 어느 정도 사용했을까?  
(약〇〇평 또는 약〇〇시간 사용 후)
- 문제가 발생 했을 때의 상황을 가능한 한 상세히 가르쳐 주십시오.

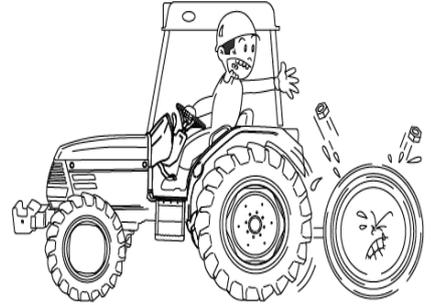
# 안전하게 작업하기 위해서

## **경고** 작업기지정 PTO 회전을 지킨다.

저속용의 작업을 고속용으로 사용하지 마십시오. 지정 PTO회전 속도를 꼭 지키십시오.

**[지키지 않으면]**

작업기 작동이 나빠지고 사고나 기계파손이 일어납니다.



## **경고** 작업을 부착했을 때는 선회에 주의

작업기에 따라서 전체길이가 매우 길게 될 수가 있으므로 선회 시는 주위의 사람이나 물건에 주의 하십시오.

**[지키지 않으면]**

작업기가 충돌한다든가 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

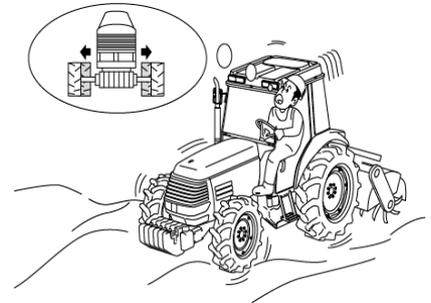


## **경고** 경사지나 견인작업을 할 때는 바퀴간 거리

(좌우타이어 사이폭)를 넓게 한다.

**[지키지 않으면]**

전복사고를 일으킬 위험이 있습니다.



## **경고** 트레일러를 견인 할 때는 주의

트레일러 축의 브레이크와 트랙터의 브레이크를 연동시키십시오. 또한 언덕 길에서의 변속은 삼가 하십시오.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

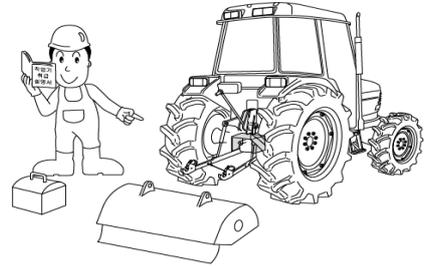
## **경고** 트랙터에 작업기를 장착 할 때는 작업기의

사용설명서를 반드시 읽는다.

트랙터에 작업기를 장착할 때는 사전에 반드시 작업기의 사용설명서를 잘 읽어 주십시오.

**[지키지 않으면]**

상해사고나 기계파손을 일으킬 수 있습니다.

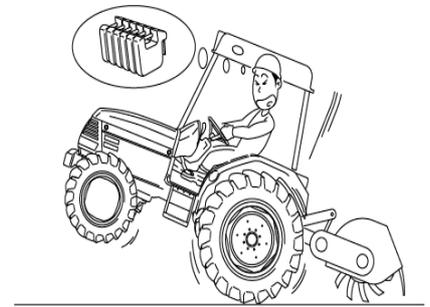


## **경고** 무거운 작업기를 장착 할 때는 웨이트로 밸런스를 잡는다.

무거운 작업기를 장착할 때는 앞쪽에 밸런스 웨이트를 달아서 밸런스를 유지 시키십시오.

**[지키지 않으면]**

중심이 흐트러져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



## **경고** 로더 작업 시는 전후 밸런스에 주의.

로더 작업시 어느 한쪽의 밸런스가 치우치지 않도록 웨이트 또는 작업기를 장착하십시오.

**[지키지 않으면]**

균형을 잃어버려 전복사고를 일으킬 위험이 있습니다.

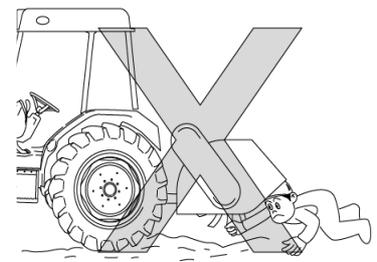


## **경고** 작업기 아래에 들어간다든가 발을 넣지 않는다.

작업기 아래에 들어가거나 발을 넣지 마십시오.

**[지키지 않으면]**

작업기가 떨어지면 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



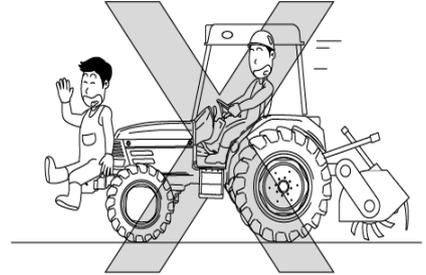
# 안전하게 작업하기 위해서

**경고** 사람이나 물건을 웨이트 대신으로 사용하지 마십시오.

밸런스 웨이트 대신에 사람이나 물건을 싣지 마십시오. 작업기에 맞는 순정 밸런스 웨이트를 사용하십시오.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

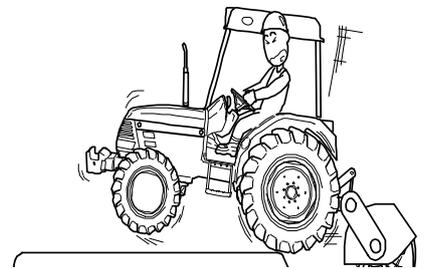


**경고** 로터리 작업 시는 밀려나감에 주의

지면이 여물거나 돌이 많은 곳에서는 로터리를 천천히 내려서 지면에 닿게 하십시오. 회전하는 경운날의 힘에 의해 기계가 생각하지 않은 방향으로 밀려 나갈 수 있습니다.

**[지키지 않으면]**

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

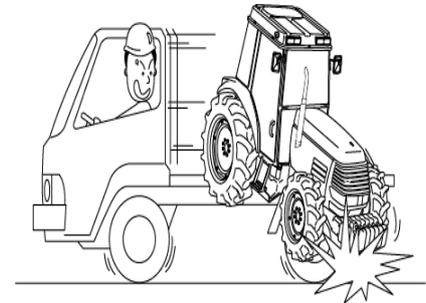


**경고** 로프로 트랙에 확실히 고정시킨다.

트랙에 싣고 이동할 때는 주차브레이크를 걸고 기어를 넣고 충분한 강도를 갖춘 로프로 트랙에 고정시키십시오.

**[지키지 않으면]**

적재함에서 트랙터가 떨어진다는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

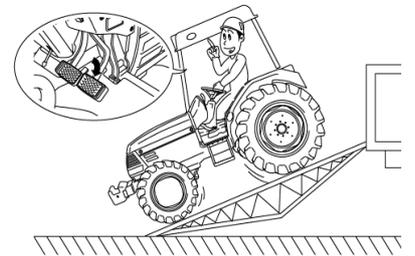


**위험** 싣고 내릴 때는 좌우 브레이크 페달을 연결시킨다.

싣고 내릴 때는 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결 시키십시오.

**[지키지 않으면]**

긴급시 브레이크 조작을 할 때 편 브레이크가 작동되어 떨어질 위험이 있습니다.



# 안전하게 작업하기 위해서

**경고** 선회 시는 차동 고정을 해제한다.

반드시 차동 고정을 해제하고 나서 선회 하십시오.

[지키지 않으면]

중심을 잃어 전복될 위험이 있으며 상해를 일으킬 수 있습니다.



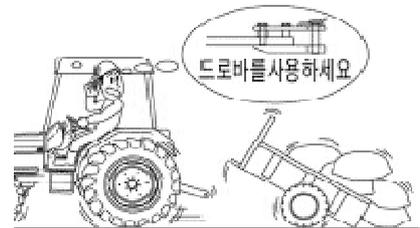
**경고** 견인작업은 반드시 드로우바를 사용 하십시오.

견인작업은 반드시 드로우바를 사용하십시오. 탑링크나

하부링크 등으로는 절대로 견인하지 마십시오.

[지키지 않으면]

전복사고를 일으킬 수 있습니다.



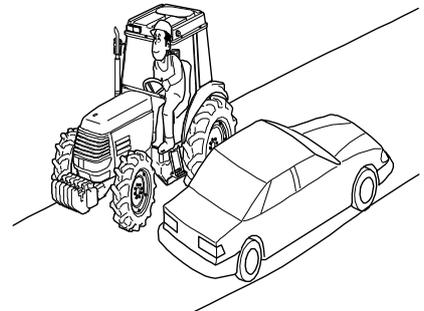
**경고** 이동 시는 갓길에 주의

도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에

충분히 주의하십시오.

[지키지 않으면]

떨어지는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



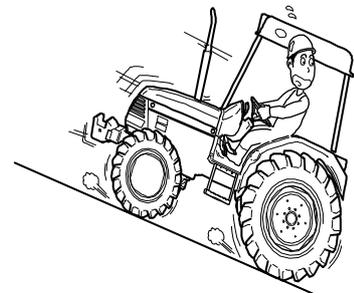
**경고** 언덕길 위에서는 평소 습관성

운전은 하지 않는다.

언덕길 위에서는 주의해서 주행하십시오. 클러치를 밟는다면 주변속, 부변속, 전후진 변속을 「중립」 위치로 하는 등 평소의 습관성 운전은 하지 마십시오.

[지키지 않으면]

미끄러 내려져서 떨어지는 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



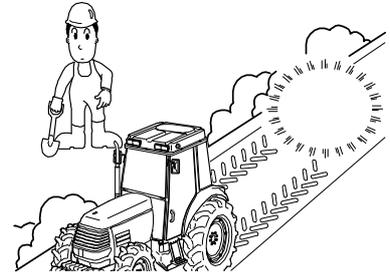
# 안전하게 작업하기 위해서

**⚠ 경고** 기계에서 떠날 때는 평탄지에서 엔진을 끈다.

기계를 떠날 때는 평탄하고 안정된 장소에서 엔진을 끄고 반드시 주차브레이크를 걸어 주십시오. 또 작업기를 지면에 닿게 하십시오.

**[지키지 않으면]**

트랙터가 움직여서 사고를 일으킬 위험이 있습니다



**⚠ 경고** 연료캡을 닫고 흘린 연료는 닦는다.

연료를 보급한 다음은 연료 캡을 확실히 잠그고 흘린 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.

**[지키지 않으면]**

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

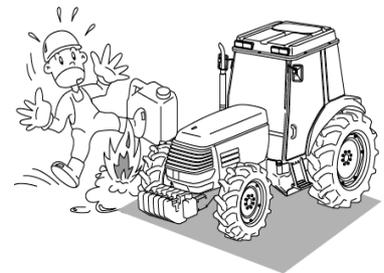


**⚠ 위험** 주유, 급유는 엔진이 식고 난 다음한다.

엔진운전중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유·급유를 하지 마십시오.

**[지키지 않으면]**

연료 등에 인화되어 화재를 일으킬 위험이 있습니다.



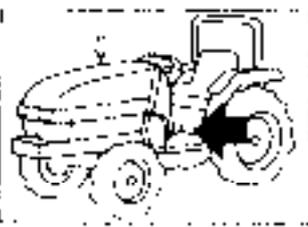
# 본 제품의 사용 목적에 대해서

본 제품은 수관에서 모터가 걸은 작업, 농형용 작업기를 장착해서 농작업을 하거나 모  
토설에서와 그레일과 같은 작업에 사용하십시오.

사용목적 이외의 작업이나 개조 등은 하지 마십시오.

사용목적 이외의 작업이나 개조를 한 경우는 보증의 대상이 되지 않을 수가 있으니  
주의하십시오.

## 방향 - 위치 마크에 대해서



본기의 이크는 방향이나 「모터 있는 방향(→)」을 나타냅니다.

## 사후봉사 및 품질보증에 대해서

### 보증시에 대해서

「보증서」를 꼭 지켜서 보증 수리를 받  
을때에 필요한 것입니다. 잘 읽고 보  
고에 주십시오.

### 사후공사에 대해서

기계상태가 좋지 않은 때에 K&E메이커  
의 「고정장」에 따라서 점검, 조치해  
고 고쳐지지 않을 때는 구입하신 대리  
점, 농민 및 가까운 전자 영업소로 연  
락해주시십시오.

### 〈연락할때 준비할 내용〉

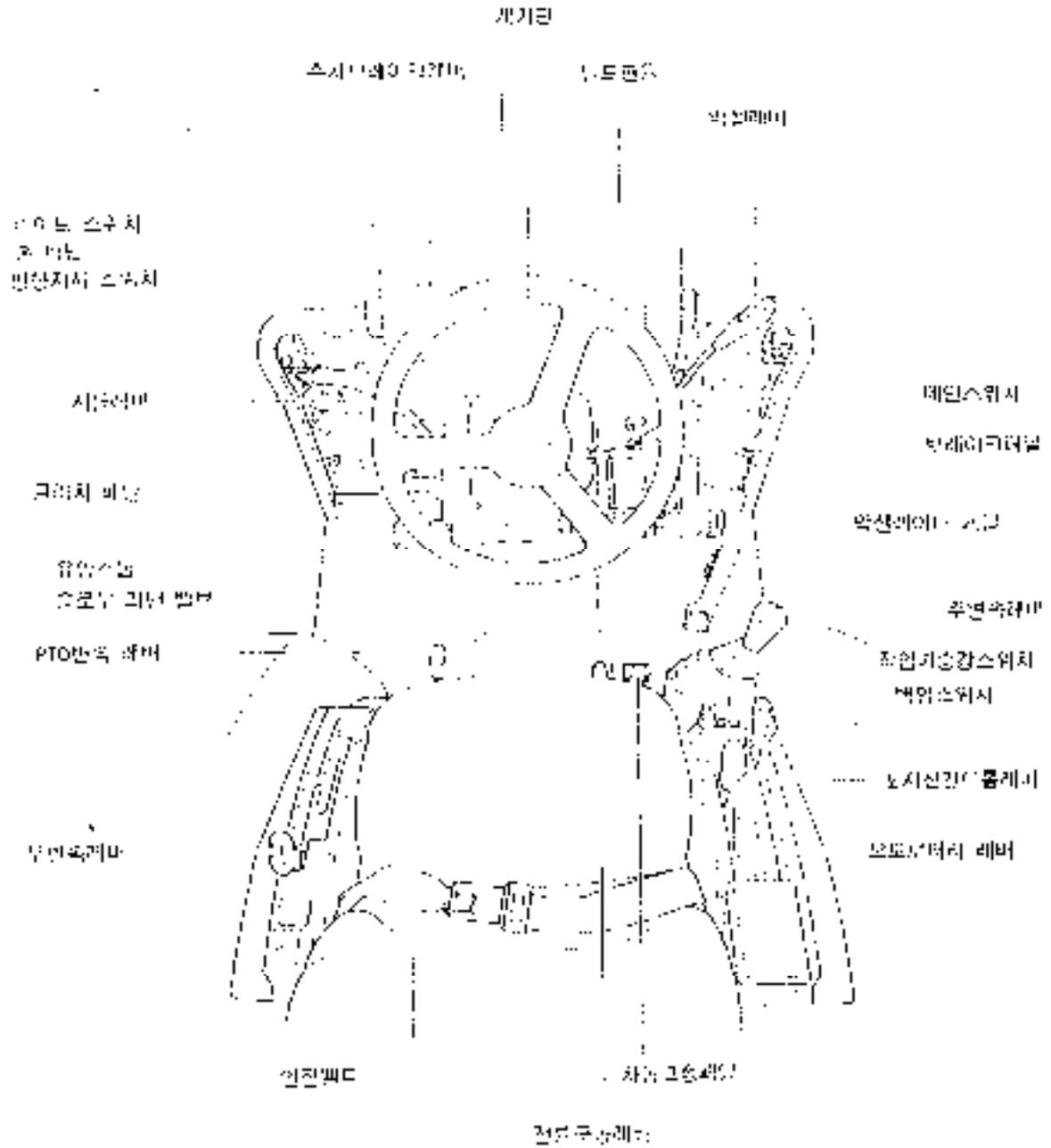
- 형식명록 제조번호
- 연차의 경우는 엔진번호
- 사용 상황은?  
(몇년에서 무슨작업을 했을때에)
- 어느정도 사용했습니까?  
(약○○○회 또는 약○○시간사용후)
- 문제가 발생했은개의 상황을 가능한  
정확하게 자세히 주십시오.

### 형식명록 제조번호



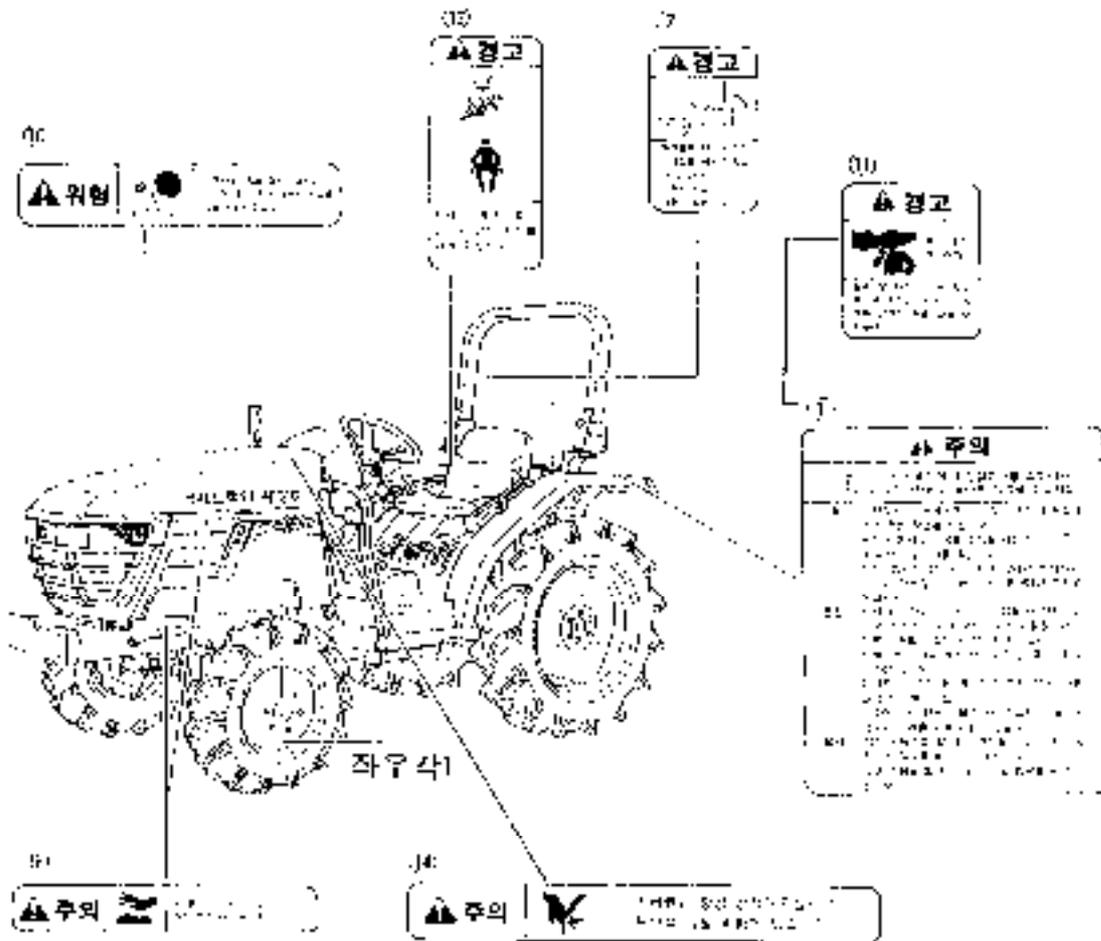


# 각부의 명칭

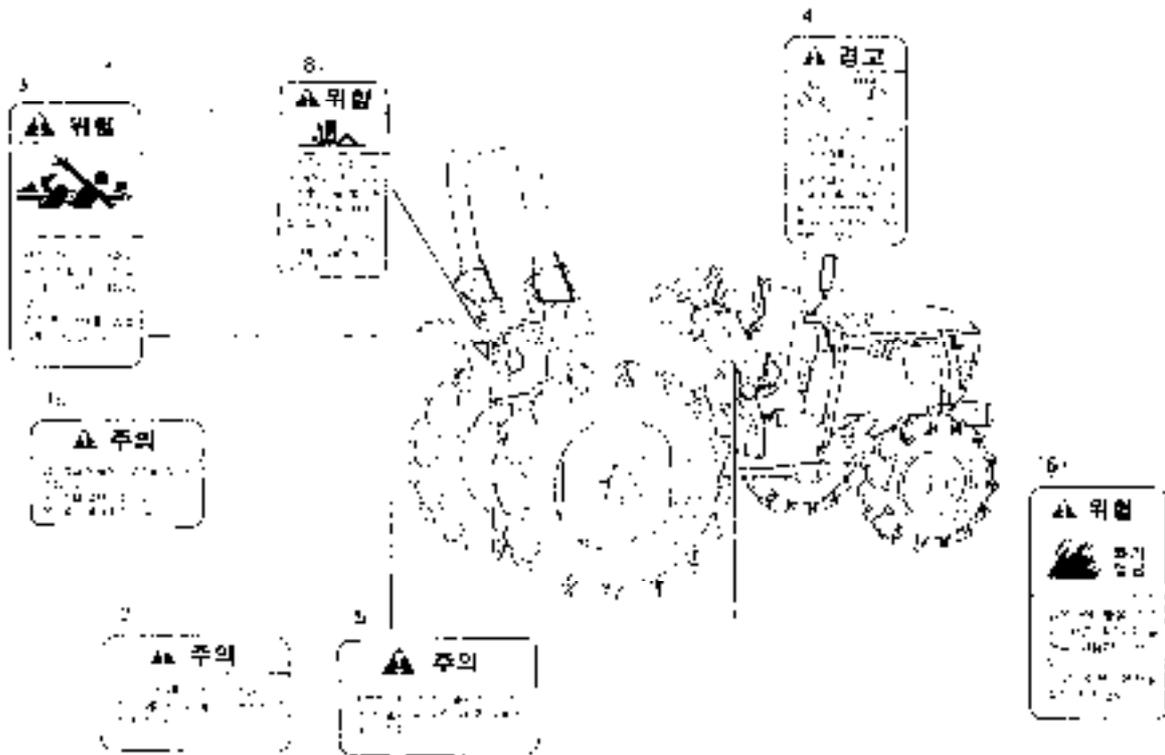


# 안전명판 부착위치

안전작업을 위해서 안전명판의 부착위치를 표시해 두었습니다.  
 안전명판은 항상 깨끗하고 파손이 되지 않도록 관리하고 혹시 파손, 분실이 된 경우  
 는 새명판으로 교체하십시오.

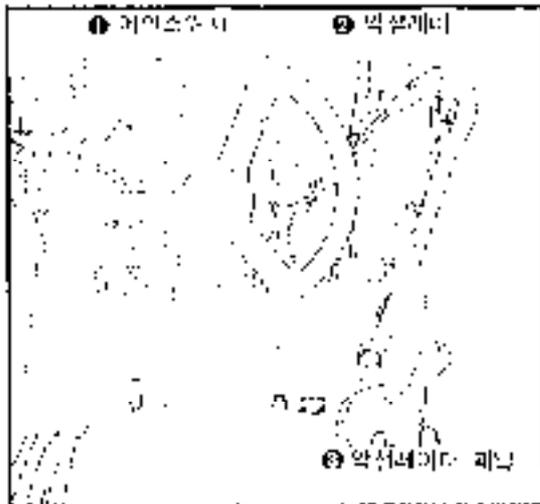


# 안전명판 부착위치



NO.	부품번호	품 명	NO.	부품번호	품 명
①	TTF4570000A4	주의 취급명판 A	⑧	FTE4560000A4	경고 취급명판 G
②	TTE4510000A4	주의 취급명판 B	⑨	TTE4570000A4	주의 취급명판 H
③	TTE4520000A4	위험 취급명판 C	⑩	CEK3330000A4	위험(리디에이터)
④	TTE4530000A4	경고 취급명판 D	⑪	TTE4590000A4	경고 취급명판 J
⑤	TTE4540000A4	주의 취급명판 E	⑫	YCG0130000A4	멈춤안전프레임, 시드벨드
⑥	CEK2420000A4	위험(차기엄급B)	⑬	TCC0060000A4	병판(짐감장 주익)
⑦	TCC0140000A4	명판(인전프레임)	⑭	CLK2040000A4	수익(벨트커버)

## 엔진 컨트롤 관계



### ① 키익스위치

#### ⚠ 주의

- 트래क्टर를 사용하지 않을 때는 키를 배시 안전한 보관 장소에 기증 보관하십시오. 지키지 않으면 어린이들이 조작해서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

엔진 시동엔 시용 합니다.

① 점: 엔진이 켜지고 전류가 흐르지 않습니다. (키를 빼두었습니다.)

② 점: 키 전상황 스위치로 전류가 흐릅니다.

엔진 켜져 있어 있을 경우 엔진 유압 과열등 램프와 충전과일도 켜지기 작동합니다.

③ 키익스위치에 따라 써머스타트, 어정로 램프등 작동합니다.

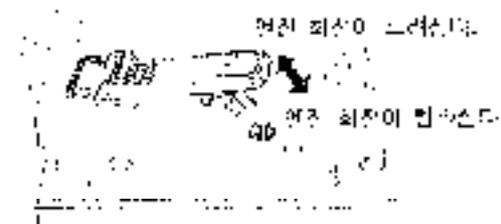
① 시동: 시동모터가 돌아가고 엔진이 작동합니다. 엔진이 작동되면 키에서 손을 떼어 주십시오. 키는 자동적으로 「임」 위치로 돌아가기며 인출운전이 됩니다.

### ② 액셀레버



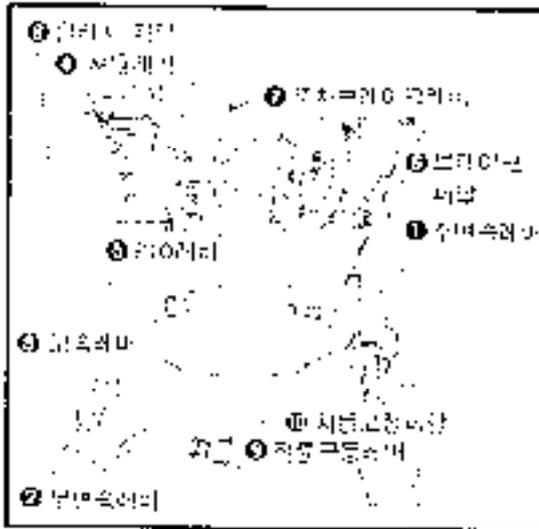
회전을 빠르게 회전시킨다는가 느리게 함때에 사용합니다. 일정 회전으로 작업할 경우에 사용합니다.

### ③ 액셀레이터 페달

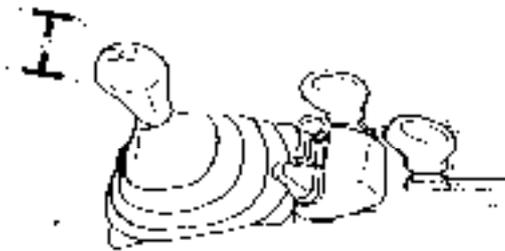


엔진을 빠르게 회전시킨다는가 느리게 함때에 사용합니다. 주로 1노조중행시에 사용합니다.

## 주행 + PTO관계

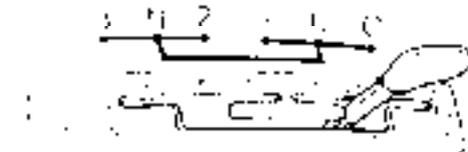


### ① 주변속 레버



주행 속도 4단의 변속이 됩니다. 클러치 레버를 최대한 밟고 변속하십시오.

### ② 부면속 레버



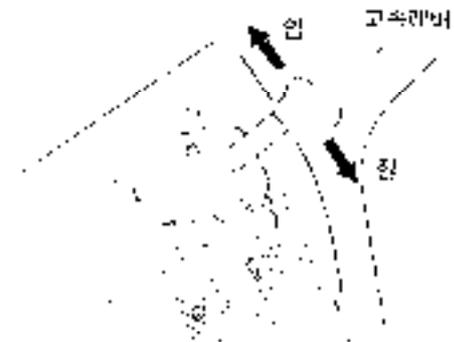
부면속레버는 3단으로 변속됩니다. 주변속레버의 조임으로 16단의 변속이 됩니다.

클러치레버를 최대한 밟고 변속하십시오.

### 【취급주의】

• PTO(조임축) 위치를 사용시 기어가 들것되면 고정식 원인이 됩니다. 22페이지의 「22 취입에 적용된 호놀의 신명 방법」의 「취급주의」를 참조하십시오.

### ③ 고속레비



도로주행시 사용하지 않습니다.

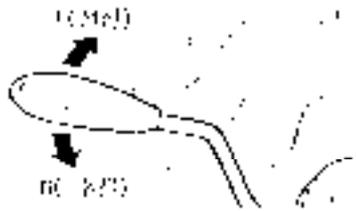
주변속레버 「3」 위치에서 고속은 「입」, 「질」 위치로 하는 레버입니다.

부면속 레버가 「3」의 위치일 때 고속레버를 「입」 위치로 하면 고속으로 됩니다.

부면속레버가 「C」, 「1」, 「2」 위치일 때는 고속레버가 「입」 위치가 되어도 고속으로는 되지 않습니다.

클러치 레버를 최대한 밟고 변속하십시오.

## ④ 사동레버



진진, 리후진, 변속에 사용됩니다.  
올라치 레버를 제대로 잡고 조작하십시오.

### 【취급수위】

• 「진진」 「후진」의 조작은 안전을 위해 일단 「중립」 위치로 해서 기체가 정지 되고 난 다음 조작하십시오.  
안전을 위해 레버를 들어올린후 변속 되도록 되어 있습니다.

## ⑤ PTO 변속레버

### ⚠ 주의

• 작업기에서 지정된 PTO 속도를 지켜 주십시오. 지키지 않으면 잠열기가 파손되어 사고를 일으킬 수가 있습니다.



「ON」중의 취급수위를 1단위로 변속할 수 있습니다. 「OFF」 위치로 되돌아 받고 변속하십시오.

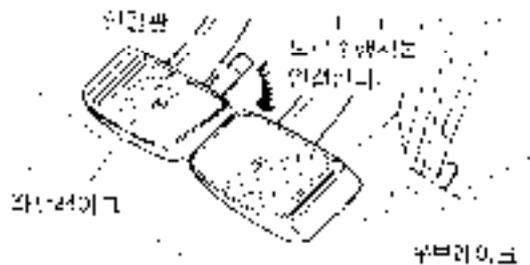
## ⑥ 브레이크 페달

### ⚠ 경고

• 이동 주행시는 반드시 좌우브레이크 페달을 연결판으로 연결 하십시오.

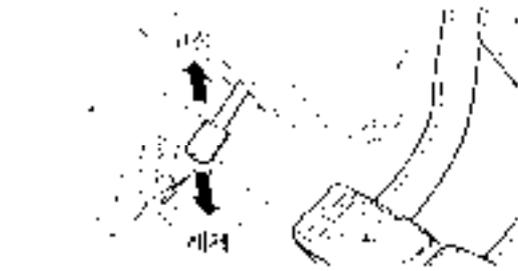
### 【지키지 않으면】

브레이크가 작동되어 급선회나 전복이 되는 위험이 있습니다.



브레이크 레버는 좌우 독립되어 있으나 고상태에서 작게 진회한 경우에 브레이크의 리우 쪽의 레버를 밟으면 밟는 쪽의 우름이 브레이크가 걸려서 작게 진회기 합니다.

## ⑦ 수차 브레이크레버



브레이크 레일을 손대로 잡고 레버를 위로 당기면 수차브레이크가 걸리거나 해제하며, 브레이크 레일을 잡고 레버를 아래로 당기면 해제합니다.

※ 최종 브레이크 레일은 만경원으로 연결하십시오.

## ⑧ 클러치 페달



엔진동력을 단속하는데에 사용됩니다.

## ⑨ 진륜 구동레버

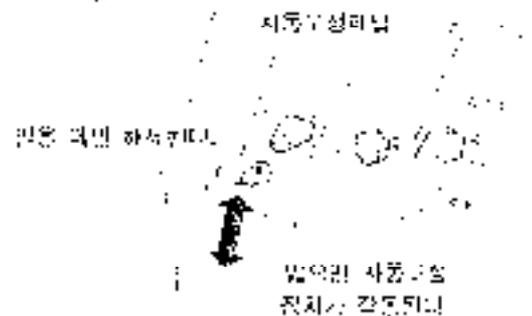


2단구동과 3단구동으로 바꿀때에 사용됩니다.  
달려져 레일을 잡고 사용하지 않습니다.

## ⑩ 차동 고정페달

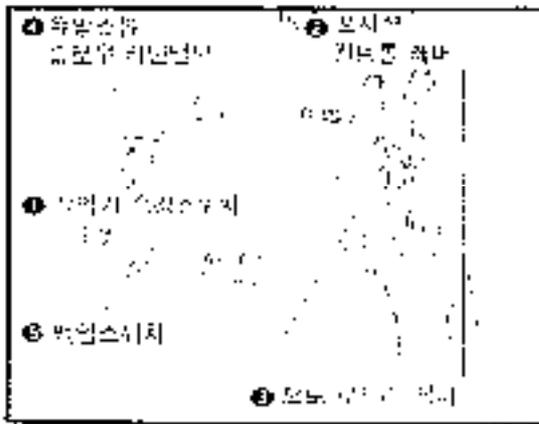
### ⚠ 경고

- 선회시는 반드시 차동고정을 해제하고 나서 선회하십시오. 지키지 않으면 생각하는 방향으로 선회가 되지 않아서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



90도의 한쪽 바퀴가 공회전 할 경우 일쪽 바퀴를 일체로 구동시키기, 장거리에서 더 빠릴 방향의 역할을 합니다.

## 유압관계



### ① 작업기 승강스위치

#### ▲ 경고

- 엔진을 중지시켜도 배인스위치가 업 위치일때는 작업기 승강스위치를 '내림' 위치로 하면 하강합니다.
- 사람이 작업기 밑에 들어가 있는가 밤이 들어가지 않았는지 확인하고 나서 조작하십시오. 지키지 않으면 상해사고의 염이 있습니다.



↑ 배인스위치로 작업기가 상승 하강합니다. 포지션 컨트롤 레버로 하강위치를 설정해두면 설정위치까지 작업기가 내려가지 않습니다.

### ② 포지션 컨트롤 레버



유압기를 임의의 위치로 잠정하여 일정하게 유지합니다. 리프트 펌프가 작동되어 있으면 포지션 컨트롤 레버로서는 유압기를 내릴수 없습니다. 스토퍼후 포지션 컨트롤 레버를 '상승' 위치에서 고정시킬때, 또 포지션 컨트롤 레버의 조작범위를 제한하고 싶을때에 사용됩니다. 스토퍼의 3회 수행시 포지션 컨트롤 레버를 '상승' 위치에서 고정시킬때에 사용됩니다.

### ③ 오도 로더리 레어

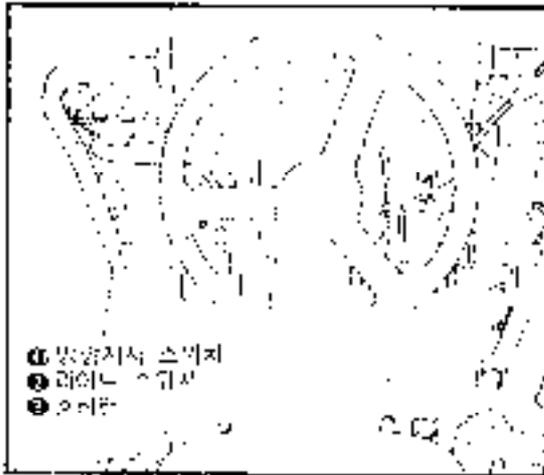


오도 로더리의 설정조절을 합니다.

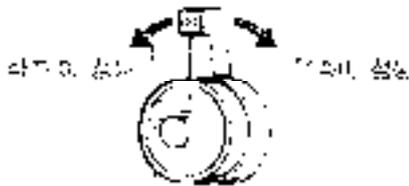
유압위치	작업내용
1-3	리프트, 양쪽 로더리
3-5	양방향운
6-7	신경



## 전장관계



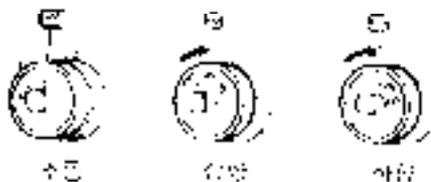
### 1 방향지시 스위치



메인 스위치를 '입'의 위치로 하고 방향지시 스위치를 오른쪽으로 돌려진 다음, 왼쪽으로 돌려면 왼쪽의 방향지시등이 점등됩니다.

점등되지 않을 때는 88레이저를 점검하십시오.

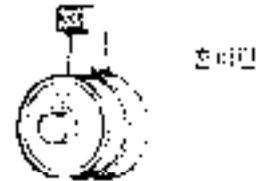
### 2 라이트스위치



메인 스위치 '입'에서 라이트스위치를 오른쪽으로 돌려면 야행, 자동, 수동인 순서로 하강이 됩니다.

점등되지 않을 때는 88레이저를 점검하십시오.

### 3 혼나반



메인 스위치를 '입'의 위치로 하고 혼나반을 누르면 혼이 울립니다. 울리지 않을 때는 88레이저를 점검하십시오.

### 4 테일램프

브레이크와 연동으로 점등됩니다. 88레이저



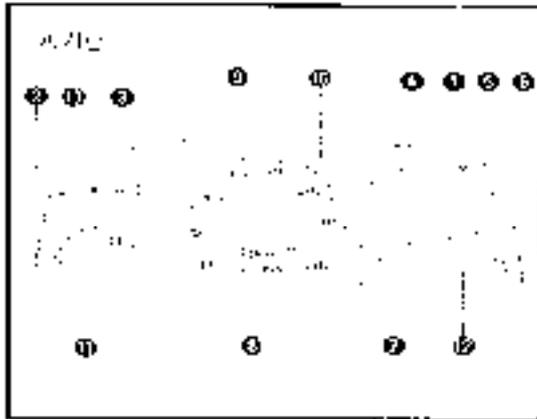
### 5 브레이크등

브레이크 레버를 밟으면 점등됩니다.



### 6 후진등

시프트레버를 R(후진)으로 위치 시키면 램프가 점등됩니다.



### 1 시동스타트 파일롯 램프



의기운도 20만부근에서 메인스위치를 「입」으로 하면 진동되어 하나로 전기가 통하므로 있음을 표시합니다.  
램프가 꺼지고 나서 (지동선으로 피동) 지동선 위치로 올라면 엔진이 작동합니다.

시동스타트 램프점등시간은 냉각수온도에 따라 이러한 동전시간이 변화합니다.

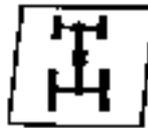
(차) 냉각수온도 5도이상-13도이하  
냉각수온도 5도이하 - 3-15초

### 2 리프트 램프



메인스위치를 「입」으로 하면 삼중회로 2초후에 켜집니다. 또 오기전 레버를 작업기 승강소위 (작업기)로 작업기가 올라갈 있을때에도 램프가 켜집니다. 작업기를 내리면 램프가 꺼집니다.

### 3 4WD램프



작업부동메비를 「입」으로 하면 램프가 켜집니다.

### 4 주차브레이크 파일롯 램프



주차브레이크 레버를 당기면 램프가 켜집니다.

### 5 충전 파일롯 램프



메인스위치 「입」 위치에서 램프가 꺼지며 시동후 엔진회전이 올라가면 충전이 시작되면 램프가 켜집니다.

단, 엔진 회전이 1500rpm 이하에서는 충전이 되지 않습니다. (1500rpm 이상으로 해주십시오.)

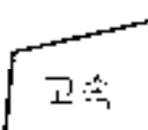
### 6 엔진 과압 파일롯 램프



메인스위치를 「입」으로 하면 거시고 엔진을 시동하면 램프가 켜집니다.

엔진 회전중에 윤압력치가 커질때는 윤관유 회로에 이상이 발생했기 때문입니다. 즉시 엔진을 정지시키고 부속있는곳의 원인을 조치하십시오.

### 7 고속램프



고속메비를 「입」으로 하면 램프가 켜집니다.

## 9 엔진 온도계



엔진 회전수를 기준으로 표시합니다.

## 10 시산시간계

[이미지]이미지

트랙터 사용 시간은 숫자로 표시합니다. 모든 부분의 원터우리속의 숫자를 6배 하면 1시간위의 시간으로 읽니다.

## 11 PTO피선위치



PTO단에서 540rpm의 수가 떨어져서 위치를 표시합니다.

## 12 연료계



연료의 남은량을 비율로 알려줍니다. 바늘이 빨간 선을 지시할 경우는 즉시 연료를 보충하십시오.

## 13 수온계



운전중의 냉각수온도 알려줍니다. 바늘의 적색구간을 표시할 경우는 과열을 중단하고 점검하십시오.

## 기타

### 14 뒷트랙들조작레버



조향 휠의 각도를 배향대에 사용합니다.

뒷트랙들 조작레버를 「앞어질」 위치로 하여 조향편을 직각을 이루고 레버를 「중립」 위치로 하면 고정됩니다.

※ 조향휠다음 조향편들이 확실하게 잠겨있는가를 확인하십시오.

### 15 운전석 의자 조절레버

운전석 의자는 운전자의 체격에 맞추어 5단계로 조절을 할때에 사용합니다.

### 16 안전벨트

#### ▲ 경고

- 안전 프레임을 접었을 때는 선대로 안전벨트를 착용하지 마십시오.  
접은 상태에서는 안전프레임의 역할을 할 수 없습니다.
- 트랙터를 운전할때는 반드시 안전프레임을 세우고 안전벨트를 착용하십시오.

#### [지키지 않으면]

진복사 사망 또는 중상의 위험이 있습니다.

# 각부의 작동

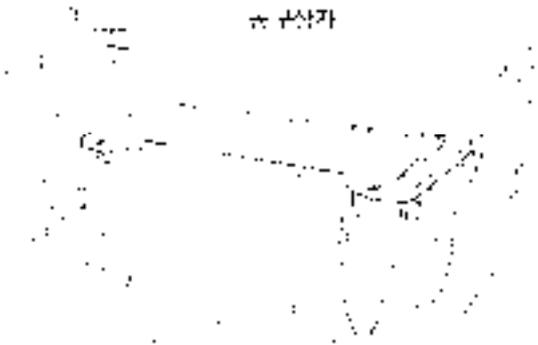
이름과 역할을 잘 기억해 주십시오.

외도를 운전석으로의 위치로 맞추고 뒷  
몸을 앞으로 옮기거나, 향리에 열도를 맞  
추고 배를 움직여서 동기, 소리가 남쪽  
까지 끼우십시오.  
준바는, 머리의 각도를 조절할 수 있  
습니다.



운전석

운전석 부분을 당겨서 사용합니다



## 1. 작업전의 점검

### ▲ 위험

- 연료 보급시는 담뱃불이나 리이터 등의 조명은 절대로 하지 마십시오.
- 엔진 회전중이나 엔진이 뜨거울 때는 질대로 주유·급유를 하지 마십시오.
- 연료를 보급하고 난 다음은 연료탱크를 확실히 잠그고 풀러 넣친 연료탱크케겟이 낙하 수습시오.
- 연료 파이프가 파손 되어 있으면 누유가 되므로 반드시 점검 하십시오.

### ▲ 경고

- 엔진·장비는 교통의 위험이 없고 기계가 넘어지거나 움직일 위험이 없는 안전한 장소에서 타기에 고장 증상을 체크 하고 나서 하십시오.

#### 【지키지 않으면】

기체가 넘어 쓰러지는 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

- 작업장 밑에 들어 갈 때는 유압수축 부품은 최대한 잠가 주십시오.

#### 【지키지 않으면】

작업기가 떨어져서 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ▲ 주의

- 점검·정비·수리를 할 때는 반드시 엔진을 정지 시키십시오.

#### 【지키지 않으면】

기계에 감긴다든지 상해 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

- 점검·정비를 할 때는 마찰러나 엔진 등의 과열부위 충분히 식혀 난 다음 하십시오.

#### 【지키지 않으면】

화상을 입을 위험이 있습니다.

- 엔진·정비 등으로 배터리·키베유를 반드시 잘라 버십시오.

#### 【지키지 않으면】

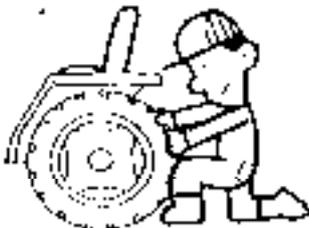
기계에 감긴다든지 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

안전하고 쾌적한 작업은  
하기 위해서는 본기에  
사용되는 사람의 1일 1회  
작업전 점검을 하십시오.  
이상재수는 7시 길리하  
고 작업이 끝난 후에는  
이상 재수가 없도록 검  
査하십시오.  
점검은 다음 순서로 하  
십시오.

① 전원의 이심계수  
점검시위시에 이상을 느  
낀 것이 있으면 작업에  
적합이 없는지 감별합니  
다.

② 브레이크 주위를 종이  
보면서

- 각부의 변형, 손상, 오  
염
- 타이어 공기압, 디스크  
도 손상



- 사체 각부의 손상, 볼  
트의 풀려짐
- 휠 볼트의 풀려짐

- 컨트롤과 누유, 연료  
미이프의 손상



③ 본닛을 열어보고

- 예주 모일량과 우열, 누  
유



- 냉각수량과 누유, 오스  
의 손상



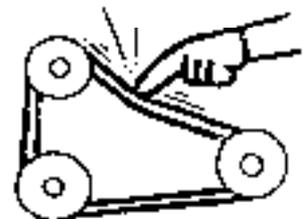
④ 배터리액탈



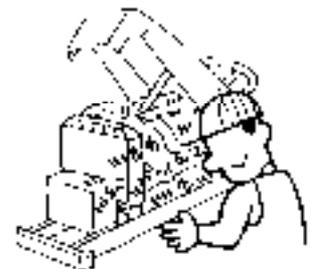
- 에어클리너의 오염



- 냉각 팬벨트의 장력  
과 손상



- 라디에이터 1리거나  
엔진실내의 먼지 지  
푸라기



- 배선의 피복 벗겨짐  
이나 접속부위 풀  
림



### ④ 로터리작업 할 때 면서

- 구동 유니버설조인트의 고정편이 PTO축에 삽입된 상태
- 샤프트의 R핀이 끼워진 상태
- 킬남취구 볼드와 풀이 잠
- 로터리 기어박스의 오일랄
- 로터리 케이스의 오일랄



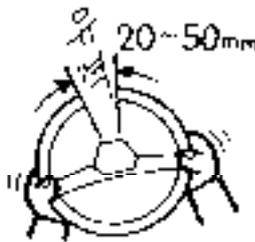
상세한 사항은 로터리의 취급설명서를 보십시오.

### ⑤ 운전석에 앉아서

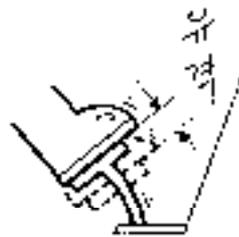
- 브레이크의 작동상태 및 규정량



- 핸들의 규정량



- 클러치페달의 작동상태 및 유격량

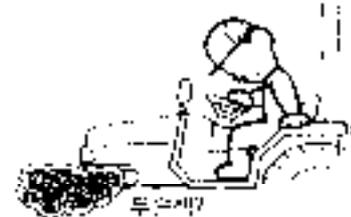


### ⑥ 엔진 시동을 걸어보고

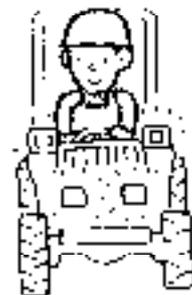
- 엔진 시동후의 이상음



- 배기가스의 색깔



- 램프, 미터류의 작동



## 2. 길들임 운전(최초 50시간)에 대해서

새 트랙터는 처음 50시간까지의 기간이 매우 중요합니다.

트랙터의 수명, 성능에 매우 크게 영향을 줍니다.

이 기간 동안에는 다음 사항에 주의하여 반드시 점검하십시오.

- ① 윤 손질 및 브레이크를 확인하십시오.
- ② 필요이상의 속도나 부하를 걸지 마십시오.
- ③ 엔진은 엔진이 충분히 따뜻해지고 나서 하십시오.
- ④ 약이나 청산제(세척)는 속도를 낮추어 천천히 수행하십시오.
- ⑤ 처음 사용 50시간째에는 70페이지의 윤이 아니라 44부의 점검, 오일 교환등을 꼭 하십시오.

## 3. 엔진의 시동·정지 방법

### ⚠ 경고

· 엔진시동시는 반드시 운전석에 앉아서 레버의 위치와 주위의 안전을 확인하고 나서 하십시오. 지키지 않으면 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

· 일베된 실내에서는 엔진을 시동하지 마십시오.

엔진은 통풍이 양호한 곳에서 하십시오.

부득이 실내에서 시동할 경우는 충분히 배기를 시키십시오.

#### 【지키지 않으면】

배기가스에 의한 중독을 일으켜 사망사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ⚠ 주의

· 기계를 사용한 선후에는 반드시 점검, 정비를 하십시오. 특히 클리치, 브레이크 레버등의 조종장치는 확실하게 작동하도록 점검, 정비를 하십시오.

#### 【시키지 않으면】

상해사고를 일으킨다든지 기계 고장을 일으킬 위험이 있습니다.

· 난기온전중엔 주차브레이크를 걸어 주십시오. 지키지 않으면 트랙터가 움직여서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

## 시동방법

### ⚠ 주의

- 포지션전트륨 레버가 「아」 위치, 언브 로터리 위치가 「김음」 위치가 아닌 경우 또는 리프트 램프가 켜져 있을 때는 엔진 시동을 걸지 마십시오.

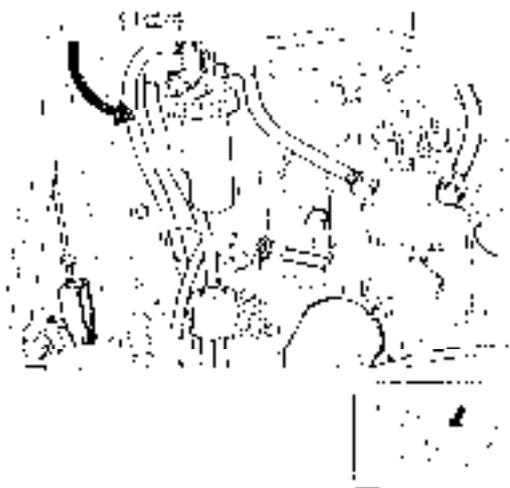
#### 【시키지 않으면】

작업기가 워 상승하여 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

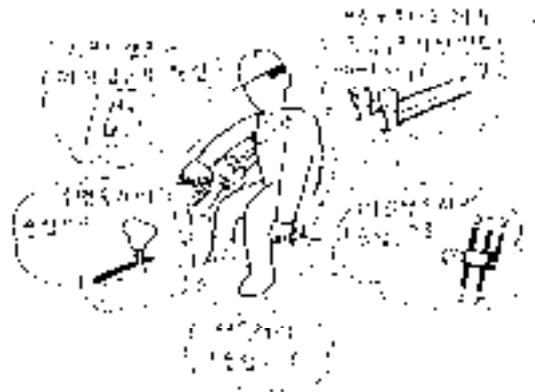
#### 【취급주의】

- 시동모터는 대전류를 소비하므로 10초이상의 연속 사용은 절대로 하지 마십시오.  
(10초 이내로 시동이 되지 않을 때는 일단 스위치를 잡고 1분이상 기다렸다가 ④의 조작을 다시 하십시오)
- 엔진 회전중에는 절대로 메인스위치를 시동위치로 돌려지 마십시오.

- ① 브레이크 밟고 엔진 시키는 키를 쥘 때
- ② 언브를 「아」 위치로 합니다. (일단 당겨)

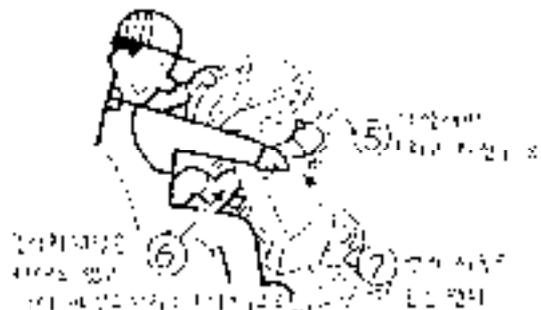


- ③ 주변스레머, 브랜수레머, 저속레머를 「동임」, 1700엔브레머는 「동임」 위치로 합니다.
- ④ 로지션 전트륨레머를 「제」 위치로 하고 후수타리 레머를 「김음」 위치로 하고 메인스위치는 「일」 위치로 해서 제키 레팅의 리프트 램프를 까지 하위기가 내려가 있을때까지 하십시오.



- \* 리프트 램프가 정지되어 있을 때는 유압승강스위치에 「하」 쪽으로 조작 하십시오. 작업기가 내려가고 램프는 꺼집니다

- ⑤ 언브레머를 「아」 위치로 위치로 합니다.
- ⑥ 저속레머를 램프가 하위로 내려갈 리지 해난을 꺼제로 받고, 메인 스위치를 「동임」으로 놓습니다
- ⑦ 엔진 시동이 되면 바로 메인스위치에서 손을 떼십시오.



- ※ 엔진이 뜨겁게 때는 시어스타트 밸브는 바로 꺼줍니다.
- ※ 안전스위치의 작동으로 릴의 세레닛을 최대한 밟지 않으면 시동 코터가 움직이지 않아 엔진 시동이 되지 않습니다.
- ⑧ 약센레버를 엔진을 (50)의 한 정도로 낮추고 약 5분간 부하를 걸지 않고 난기온살을 하십시오.

엔진회전차



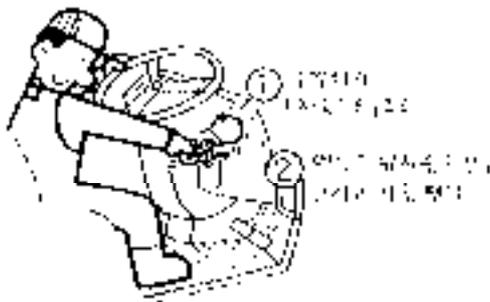
**【추급수익】**

• 한냉시는 유압시스템의 성능을 확실하게 발휘시킬 수 있도록 아래표를 기준으로 난기온살을 하십시오.

기온	난기온살시간
0℃~10℃	10분이상
-10℃~-20℃	20분이상
-20℃이하	30분이상

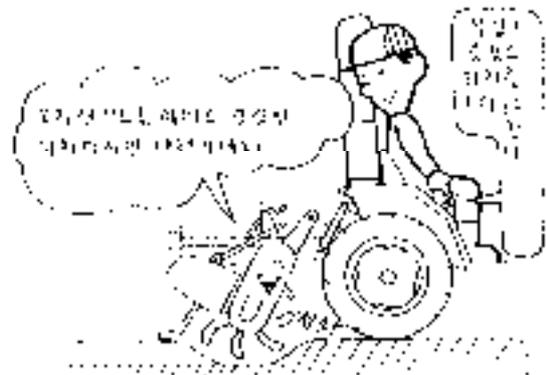
**심지방법**

- ① 약센레버를 「지속회전」위치로 하고 메인 스위치를 「ON」위치로 하면 엔진이 정지됩니다.



**4. 작업기를 올리고 내릴려면**

작업기를 올리고 내릴 때는 포지션 컨트롤레버, 또는 작업기 승강스위치를 사용합니다. (포지션레버는 포지션 컨트롤 레버로 올리고 내리십시오.)  
 작업기 승강스위치를 「상」 위치로 조작하면 작업기가 올라가고 리프트램프가 켜집니다.  
 「하」 위치로 조작하면 작업기는 포지션 컨트롤 레버로 걸림되어 있는 위치까지 내려가며 리프트 램프가 꺼집니다.



작업기, 승강스위치



### 【추급주의】

- 포지션 컨트롤레버가 최상승 위치에 있을때는 작업기승강스위치를 조작해도 작업기는 내려가지 않습니다. 이때 작업기가 올라가 있어도 리프트 램프는 절동되지 않습니다. 쿠지선 컨트롤 레버를 「하강」 방향으로 조작해서 작업기를 내리십시오.
- 작업기 승강스위치 백업 장치로 작업기를 올린다음 작업기를 내릴때는 작업기 승강스위치를 「하」 위치로 하거나 포지션 컨트롤 레버를 한번 최상승 위치로 했다가 「하」 방향으로 조작하십시오.

## 5. 작업기 하강속도 조절 방법

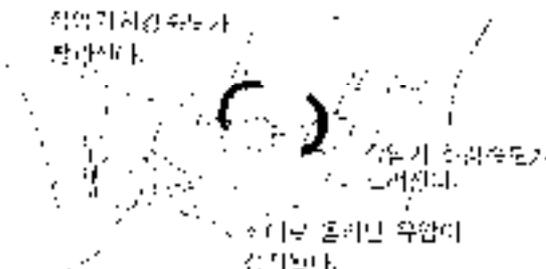
### ▲ 경고

- 작업기 밑에서 작업을 한다든지, 발을 넣지 마십시오. 지키지 않으면 작업기가 떨어져서 손해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

작업기 하강속도를 조절할때는 유압스위치 승강리프트를 「중」 등으로 올리면 작업기를 「하」 내리거나, 밑에서 유압스위치로 올리면 작업기 하강속도는 느려집니다.

「중」 등으로 최대한 올리면 유압이 생기므로 작업기는 내려가지 않습니다.

작업기 하강속도가 빨라집니다.



### 【취급주의】

- 도로주행시에는 유압스위치, 승강리프트 밸브는 밀어둔 상태로, 포지션 컨트롤 레버를 「상」 위치로 해서 스톱피로 고정시키고 주행 하십시오.
- 무압스동 밸브를 최대한 잠금 상태에서 포지션 컨트롤 레버를 조정하지 마십시오. 지키지 않으면 유압부품과 파손을 일으킵니다.



## 6. 백업장치의 사용방법

### ▲ 경고

다음과 같은 경우에는 백업장치를 사용하지 마십시오.

- 브레이크 실패 내릴때
- 높을 넘어 구간에 출입할 때
- 과속원, 하우스 등 지수나 나무에 닿을때
- 임핀노로 주행시
- 격납시
- 작업시의 탈착, 고정시

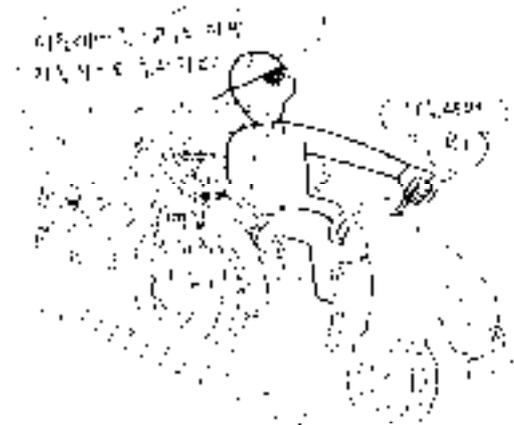
### 【지키지 않으면】

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

백업 걸치를 사용하면 수레거나 회전 작업 시동 후진시에 능률 좋은 작업을 할 수 있습니다.

백업스위치의 눌러 백업이 「입(백)트립」, 「상테일레」, 「셔틀레버」를 「R(후진)」으로 했으면, 적위기가 지동시으로 상수위의 위치가 됩니다. 작업기를 세울때는 작업기승상 스위치의 「하」 위치로 합니다.

전진에 나려고 할때는 포지션 컨트롤 레버를 최상위 위치로 조작했거나 「하」 방향으로 조작하십시오.



백업스위치



백업 걸치를 사용하지 않을때는 백업 스위치를 다시 눌러서 「진(앞)트립」으로 조작하십시오.

## 7. 출발, 정지, 주차방법

### ⚠ 경고

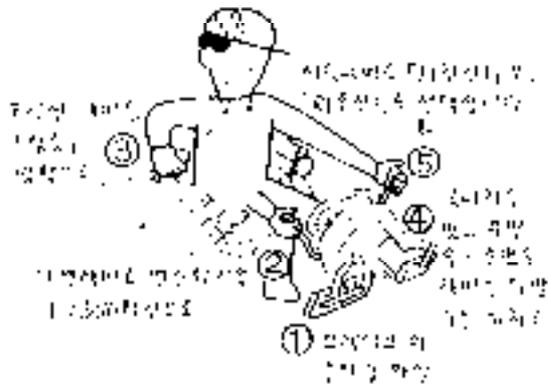
- 출발할때는 주위에 사람이 있는가, 안전인가를 확인하고나서, 급출발이 되지 않도록 천천히 출발 하십시오. 지키지 않으면 상해 사고를 일으킬 수가 있습니다.
- C 동주행시는 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결핀으로 연결 하십시오. 지키지 않으면 컴브레이크가 작동되어 급신화 하거나 선풍날 위험이 있습니다.
- 트랙터에서 떠날때는 평단하고 만정된 장소에 반드시 주차브레이크를 걸고 셔틀레버와 루변속레버를 「중립」으로 한다음, 고임장치를 하십시오.

#### 【지키지 않으면】

트랙터가 움직여 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

#### 출발방법

- ① 브레이크 페달이 연결핀으로 조수가 연결되어 있는지 확인합니다.
- ② 셔틀레버로 연식 회전이 약 10%회전의 되도록 합니다.
- ③ 포지션 컨트롤 레버로 「상승」방향으로 조작해서 적위기를 최고 위치로 올립니다.
- ④ 윤리의 케빈을 열고 루변속레버, 루변속레버를 리명하는 위치로 위치시켜 1분후 합니다. 속도는 10%이상을 알조하십시오.
- ⑤ 셔틀레버를 「하」 위치 또는 「R」 위치로 합니다.



⑥ 날라져 레일을 완전히 떼면 브레이크가 움직이기 시작합니다.

**【취급주의】**

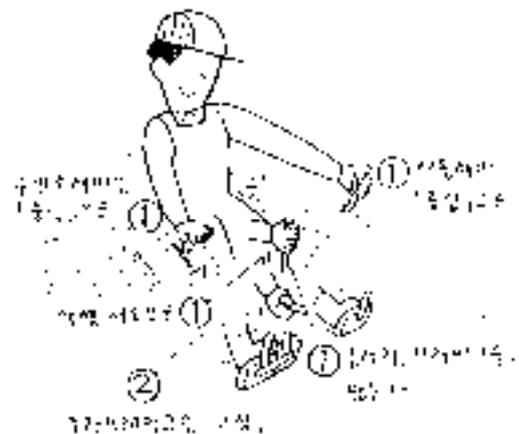
- 주행중, 작업중은 절대로 클러치 페달 위에 발을 얹지 마십시오.

**【지기지 않으면】**

- 사고나 클러치의 조기마우가 일어날 위험이 있습니다.
- 주변속 이위는 주행중에 변속을 할 수 없습니다. 반드시 기차기 정지되고 나서 변속하십시오.

**! 장치 : 주차방법**

- ① 이면레버를 저속쪽으로 하여 속도를 떨어뜨리십시오. 날라져 레일과 브레이크페달을 밟아서 정지시키고, 주변속레버, 브레이크레버를 중립, 유로로 하십시오.
- ② 파워브레이크가 연결되어 있는지 확인하고 브레이크를 밟고 주차브레이크 및 노레미클 당기서 브레이크를 고정시키십시오.
- ③ 작업기를 외부하고 있을때는 작업기 상승스위치로 「하」로 조작하고, 보호선 컨트롤 레버, 오토 브우타리 레버를 「일음」 쪽으로 조작해서 작업기를 내려주십시오.



④ 메인스위치 키를 「정」로 해서 연결을 잠금시킵니다.

## 8. 고속레버의 사용 방법

고속레버는 10km/hr 이상으로 도로 주행시 사용하십시오. (최고속도는 약 35km/hr입니다.)

고속 레버 위치	고속 모드	용도	최속 단수
선	가림	일반작업 15km/hr이하주행시	16단
인	켜짐	11~26km/hr의 고속주행시	4단

〈조작순서〉

- ① 주변속레버 및 저속레버와 브레이크레버를 「잠금」으로 합니다.



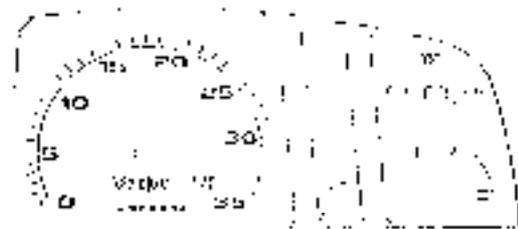
- ② 고속레버를 「인」으로 합니다. (레버의 고속램프가 켜짐.)



- ③ 주변속레버를 「3」위치로 합니다.
- ④ 저속레버를 「F」(진전)위치로 합니다.
- ⑤ 주변속레버를 「N」위치에서 「1」→「2」→「3」→「4」위치로 비스듬히 조절하고 도로상태에 따라 적당한 속도를 선택하십시오.

【최급수의】

- 고속주행이 끝나면 고속레버는 반드시 「절」위치로 하고 패널의 고속램프가 꺼졌는기를 확인하십시오.



고속램프

- 고속주행시의 후진 조작은 엔진 회전을 낮추거나 고속레버를 「절」위치에서 하십시오.

## 9. 도로 주행 방법

### ⚠ 경고

- 도로 주행시나 도울 넘어 때는 반드시 작우브레이크 페달을 연결식으로 연결하십시오.

#### 【지키지 않으면】

반브레이크가 작동되어 급전하나 전복 될 위험이 있습니다.

- 도로 주행시는 도로 교통법규를 꼭 지키십시오. 지키지 않으면 사고를 일으킬 위험이 있습니다.
- 이 트랙터의 승차정원은 1명입니다. 운전자 이외의 사람을 태우지 마십시오.

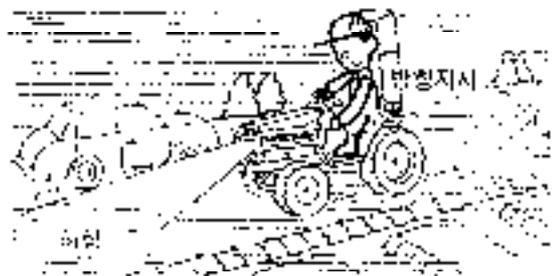
#### 【지키지 않으면】

사고를 일으킬 위험이 있습니다.

- 도로 주행시는 백업스위치를 「정」로 하십시오. 지키지 않으면 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ⚠ 주의

- PTO변속레버를 「중립」위치로 하고 반나사 하우 브레이크 페달을 연결하십시오.
- 주행속도는 엑셀에이더 페달로 조절하십시오.
- 방향을 바꿀때는 방향지시 스위치를 진행 방향을 알려 주십시오.
- 백 밀리크 뒤에오는 차를 확인하여 추월에 장애가 되지 않도록 하십시오.
- 이간 주행시는 라이트를 켜고, 뒷편에 차가올때는 리이드를 하향으로 하여 상대 차에 장애가 되지 않도록 하십시오.



- 좁은 농로나 공사지, 갓길에 풀이있는 곳에는 충분히 주의를 하고 속도를 낮추어서 주행하십시오.
- 도로 주행시는 포지션 컨트롤 레버를 「상」 위치로 하고 상승규제스도 퍼를 1단의 위치에 고정시키십시오.



#### 【지키지 않으면】

사고를 일으킬 위험이 있습니다.

## 10. 비탈길에서의 운전방법

### ▲ 경고

- 우선 적당한 속도를 선택하고 비탈길에서는 변속하지 마십시오.
- 비탈길에서는 서브레미, 수변속레버, 무변속레버를 '중립' 위치로 하지 마십시오.
- 비탈길에서는 주차하지 마십시오. 지키지 않으면 브레이크 디스크가 더 뜨거워져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.
- 비탈길에서는 속도에 충분히 주의해서 천천히 수행하십시오. 급한 경사를 내려 갈 때는 엔진 브레이크를 사용하십시오.
- 비탈길 수송중에서는 클러치 페달을 밟지 마십시오. 트랙터가 미끄러져 매우 위험하게 됩니다.
- 비탈길을 올라갈 때는 느린변속단수로 변속하여 엔진 회전수를 낮추어 천천히 출발하십시오. 급출발하면 앞이 흔들려서 매우 위험하게 됩니다.
- 변속은 비탈길이 끝나고 나서 희망하는 변속위치로 하십시오. 비탈길 도중에서 정차할 경우는 주차브레이크를 고장시키십시오.

#### 【지키지 않으면】

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



## 11. 포장에 출입방법

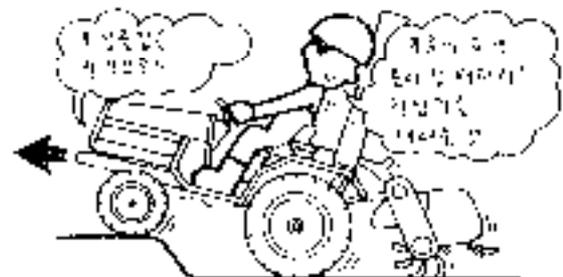
### ▲ 경고

- 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결시키십시오. 지키지 않으면 핀브레이크 작동되어 선풍될 위험이 있습니다.
- 포장 출입시 도울 넘거나 단차를 넘을 때는 충분한 강도가 있는 상차권을 사용하고 작업기를 내려서 무게 중심을 낮추십시오.
- 급한 경사를 올라갈 때는 후진으로, 내려갈때 전진으로 하십시오.
- 백업스위치는 '절' 상태(램프가 꺼짐)로 하십시오.

#### 【지키지 않으면】

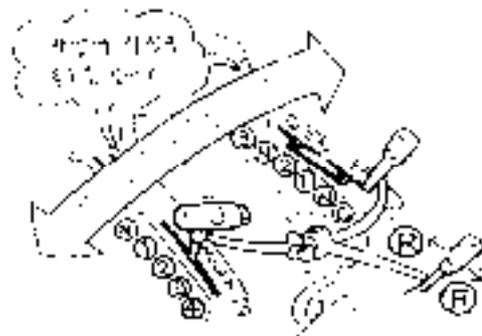
선풍될 위험이 있습니다.

포장에 출입은 포장에 대해서 서중으로 출입하십시오. 올라가기 시작할 때는 작업기를 낮추어서 무게중심을 낮추고 브레이크의 열, 뒤 바퀴가 완전히 올라가고 나서 직립가선 올라십시오.



## 12 작업에 적합한 속도 선택방법

주변속레버와 부변속레버, 직립레버 및 속레버의 조합으로 전진30단, 후진2단의 속도가 선택됩니다. 다음표준 참고에서 작업에 적합한 속도를 선택하십시오.



작업속도단의 선택 방법

변속단	주변속	부변속	작업
1	1		
2	2	C	심경로우터리
3	3		트린처
4	4	C	로우터리
5	1		
6	2		로우터리
7	3		
8	4	1	필드스피드
9	1		
10	2	2	광폭채대
11	3		
12	4	2	생기
13	1	3	생기
14	2		
15	3	3	트러윈러드루수행
16	4		
17	1	부변속레버 +	
18	2		뒤로수행
19	3		
20	4		

### 【취급주의】

<부변속레버 'C'위치 (초저속)의 사용에 대해서>

초저속은 시동과 취급을 잘못하면 고장의 원인이 됩니다. 다음 사항에 주의해서 사용하십시오.

#### (1) 사용가능한 작업

- 루터리로 심경, 채드 작업
- 루터리 경운에서 프장이 어울어서 표준속도로 경운을 할수 없을때
- 이식기르 이식작업 할때
- 농업용 트랙터에 의한 작업
- 트럭에 실을때

#### (2) 사용할 수 없는 작업(고장의 원인이 됩니다.)

- 승전에서 빠져나올때
- 중 거인작업
- 프론트 부더 작업
- 프론트 노서 작업
- 드록작업

#### (3) 출발 심지시에 대해서

초저속에 시작 저속의 회전력 때문 강제로 브레이크 레일을 강하게 밟아도 브레이크가 들지 않습니다. 또 고장의 원인이 되므로 반드시 다음 사항을 지켜주세요.

- 출발은 수차브레이크를 반드시 풀고 나서 하십시오.
- 정지는 클러치 페달을 밟아 클러치가 들어진 다음 브레이크를 걸어주세요.
- 고속 범위에서의 출발은 주변속기에서 출발하면 원활한 출발이 됩니다.

### 13. 포장에서의 선회방법

#### ▲ 경고

- 빈다시 치동고정은 해제하고 선회하십시오. 지기시 않으면 기고시 하는 방향으로 선회가 되지 않아서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

선회할 때는 엔진회전을 낮추어서 서서히 선회하십시오.

- ① 작업기를 숙입니다.
- ② 라우 브레이크 레버를 분리하십시오.
- ③ 엔진을 기속과 동시에 선회하고자 하는 쪽의 브레이크 레버를 앞으로 선회가 됩니다.

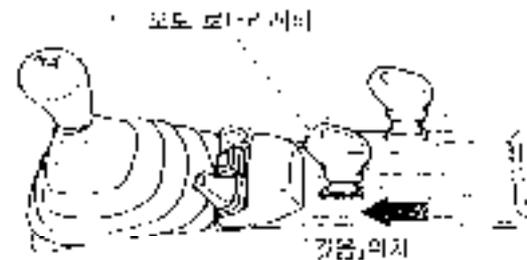


### 14. 일반 작업기를 사용하는 경우의 작업위치 설정방법

#### 포지션 컨트롤의 사용방법

산업기의 높이를 임의의 위치로 유지하는 기능입니다. 로터리 이외의 일반 작업에서의 작업에 사용됩니다. 작업위치 설정은 다음 요령으로 하십시오.

- ① 오로 로터리 레버를 「값음(이하 위치)」 위치로 합니다.



- ② 작업기 승강스위치를 「하」 방향으로 조작해서 작업기를 내립니다.



- ③ 오지선 컨트롤 레버로 회전력을 작업위치를 설정합니다.



- ④ 작업기의 하강위치를 설정하고 싶을 때는 해당하는 위치에서 오지선 컨트롤 레버가 멈추도록 스프링으로 보정하십시오.

**【취급주의】**

작업기 승강스위치가 '상' 위치일 때는 포지션 조작레버를 조작해도 직압기는 내려 가지 않습니다.

- ⑤ 작업기를 올리거나 내리는 것은 작업기 승강스위치로 합니다.



## 15. 로터리 경운에서의 경심설정방법

### 오트리로터리의 사용방법

오트리 로터리는 요철(凹凸)이 많은 표정에서도 경심을 일정하게 하는 효과를 발휘합니다.

다음 요령으로 경심을 설정하십시오.

- ① 오지선 컨트롤 레버를 위치위치로 하십시오.



포지션키로 설정함.

- ② 오트리 로터리 레버로 아래포를 잡고 해서 경심을 설정하십시오.



눈금위치	작업기용
1~3	강쪽씨레, 얇은경운
3~5	일반경운
6~7	심경

**【취급주의】**

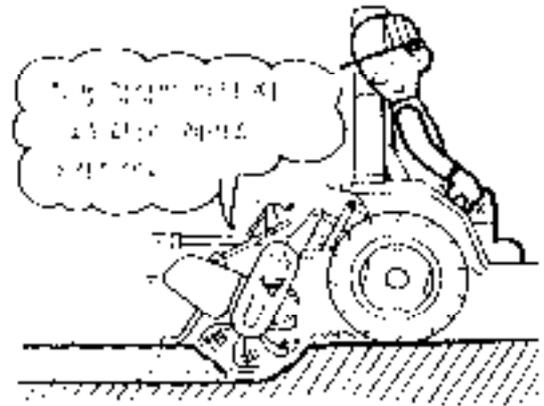
- 눈금 7이상에서는 오토로터리가 작동하지 않습니다.
- 눈금의 숫자는 깊이를 맞추는 기준입니다.  
같은 눈금에 칼집도 포징조기이나 로터리 커버의 위치에 따라 깊이가 달라집니다.

- ③ 작업기 승강스위치로 작업기를 내리고 작업을 시작합니다. 작업기의 상승하강은 작업기 승강스위치로 합니다.

작업기 승강스위치



- ④ 경운을 시작해서 선에 깊이를 보아 최상하중 경운이 아닐때는 오토로터리 레버로 경운을 조절하십시오.



**【취급주의】**

- 물논에서 작업후는 반드시 그리이스를 주입하십시오.

## 믹스컨트롤의 사용방법

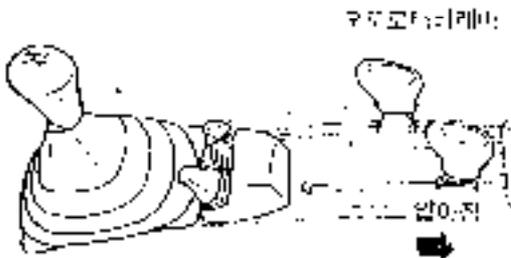
믹스컨트롤이라하는 것은 오토모터의 로터와 컨트롤을 병용해서 사용하는 것으로서, 이상중 어떤 규제가 가능 합니다.

같은 경우, 요컨대(라)이 많은 때에 작업에 효과적입니다. 작업위치 설정은 다음 요령으로 하십시오.

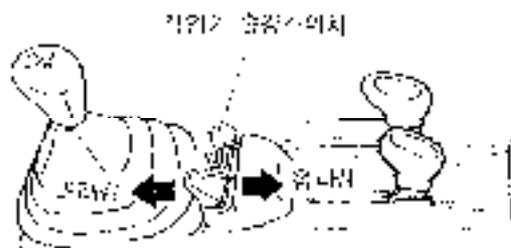
- ① 작업기 승강 스위치를 「하」 위치로 합니다.
- ② 로터선 컨트롤의 전검요령으로, 해당하는 작업위치선 설정합니다.



- ③ 오토모터의 레버를 서치해 「인온」 방향으로 움직여서 로터가 상승하는 위치로 설정합니다.



- ④ 로터의 상승이 끝은 작업기 승강 스위치를 위치로 합니다.



## 경상설정표

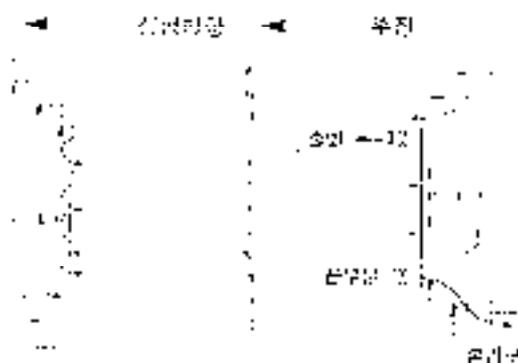
경상설정 방법	오도	리소	로터선
작업기 로터선	○	○	○
기 타	×	×	○
용 도	일반부싱	메카, 연약핀	수동조작 인온
		특수부싱 일반조작	인온의 경상용
		소함	조정하는 동작

## 16. 로터리 경운 방법

- ① 밧타이어, 뒷타이어의 표기는 표준 상태로 하십시오.
- ② 작업조건에 따라 차속 및 1(R) 회전속도를 조정해서 경운을 시작합니다.
- ③ 경운방법은 여러종류가 있으나 로딩 조건에 따라서 적절한 경운법을 선택 하십시오. 일반적으로 로터리 경운은 인접경운이 중요합니다.
- ④ 예전 방법이라도 트랙터가 선회할 수 있도록 한바퀴와 같은 폭을 보살 앞쪽에 남기거나 내측부터 작업은 합니다. (로터리 경운의 3배정도 남기됩니다.)
- ⑤ 경운시 앞, 뒤 타이어가 경운외곽에 들어가지 않도록 주의 해가면서 운전합니다.

### <인접경운의 순서>

- 일반적인 로터리 경운 방법입니다.
- 로타리 각이 순서를 정하는 것이 한번 경운된 곳과 밧타이어가 밟지 않도록 하는 최선의 방법입니다.
- 따라서 출발점은 트랙터가 나중에 나들 장소에 따라서 결정됩니다.



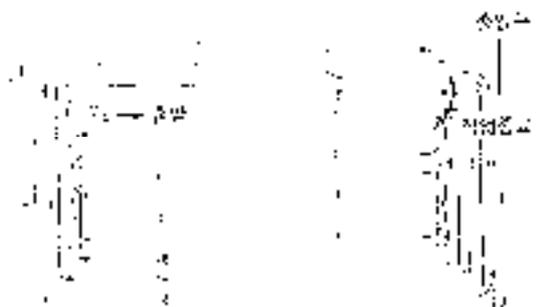
### <동면서 경운하는 순서>

- 원하시나 비스킷 곳에서 소회전이 어려운 경우에 경운하는 방법입니다.
- 같은순서는 마진쪽부터 시작합니다.
- 트랙터가 나중에 나오는 장소는 밖에서 가까운 곳으로 나오십시오.

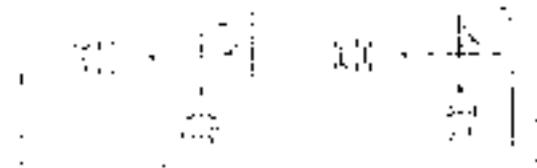


### <원 이랑씩 비우고 경운하는 순서>

- 원이랑씩 비우는 경우는 소회전이 어려운 경우에 사용하는 방법입니다. 그러나 인접경운과 같습니다.



### <트랙터의 방향진환>



## 17. 차동고정 사용방법

### ▲ 경고

- 반드시 차동고정을 해제하고 나서 선회하십시오. 가급적 한 방향으로 선회되지 않아서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ▲ 주의

- 노로주행중은 절대로 차동고정을 사용하지 마십시오. 지키지 않으면 주행이 불안정하게 되어 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

차동고정 과방을 받으면 차동장치와 코상되어 좌우 및 앞뒤가 같은 회전 속도로 작동됩니다. 과방에서 받을 때면 고정이 차분적으로 해제됩니다. 불평이나 비서로 곳에서 몇 초안때에, 언덕 하위가 험한 주행이 되지 않을 때 사용하면 효과가 있습니다.



#### 【취급주의】

- 차동고정을 넣을 때는 엔진회전을 낮추어서 하십시오.
- 차동고정이 해제가 인될 때는 클러치를 풀든가 브레이크 페달을 좌우각 각 가볍게 밟아 주십시오.

## 18. 트랙에 실고 내리는 방법

### ▲ 위험

트랙에 실고 내릴 때는 상차원에서 방향 변경을 하지 않도록 방향을 살든 다음 최저속도로 운전하십시오. 방향진한 및 정지를 하기 위한 급리치 조작은 진개로 하지 마십시오. 지키지 않으면 전복등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ▲ 경고

- 트랙에 실고 내릴 때는 평탄하고 안전한 장소에서 트랙의 엔진을 기고 움직이지 않도록 주차브레이크를 건 다음 바퀴를 고여 주십시오. 사용하는 상차판은 폭, 길이, 강도가 충분하고 미끄럼 방지가 되어 있는 것을 사용하고 상차판이 미끄러지지 않도록 흙을 트랙의 적세함에 확실하게 길어주십시오.
- 트랙에 실을 때는 후진으로, 내릴 때는 전진으로 하십시오.
- 트랙에 실고 이동할 때는 김드가 충분한 방법으로 트랙터를 고진 시키십시오.

#### 【지키지 않으면】

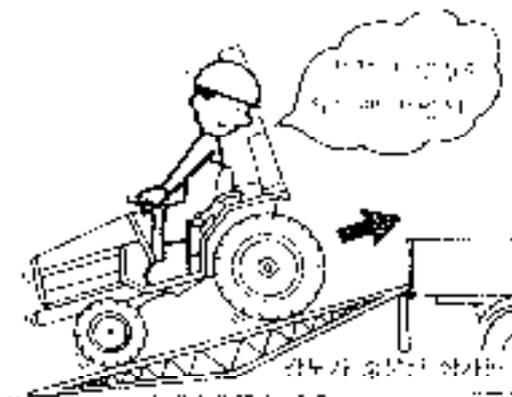
트랙터가 밀어지고 사고가 일어날 위험이 있습니다.

### 〈실용매의 조작요령〉

- ① 충분한 강도와 길이의 삼차관을 사용합니다.
- ② 브레이크 페달은 반드시 변경하십시오.
- ③ 백업 세제스위치를 「정지」위치로 옮기십시오.
- ④ 피복은 지속적으로 장모 셔플러바를 「R」위치(내릴때는 「D」위치)로 하고 엔진 회전을 정속으로 해서 실시하십시오.
- ⑤ 전방구동레버를 「업」으로 회전시키지 않아지게 않도록 컨트롤 선동주게 주의하십시오.
- ⑥ 앞쪽 직제 도축에 엔진이 정지할때 후 측의 브레이크 페달을 밟고난 다음 서서히 브레이크를 풀어지면 서 좌면까지 더러운 다음 다시 직제를 거십시오.
- ⑦ 직제가 끝나면 키스위치로 배고 주동크레타르를 잡고, 밧줄로 작업하게 고정시키십시오.

### 〈내림매의 조작요령〉

- ① 실용매의 이송으로 하십시오



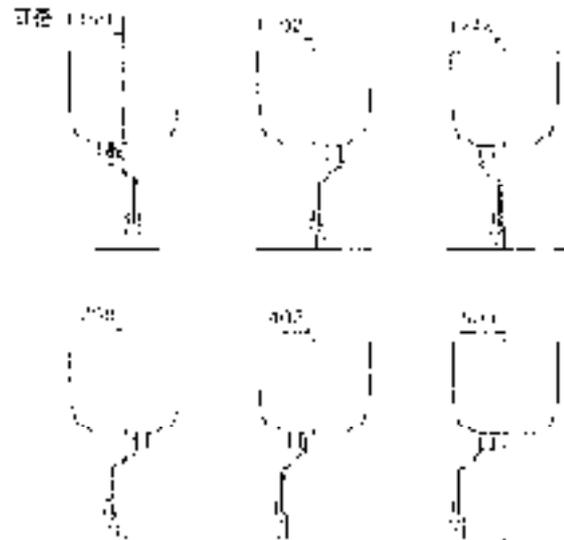
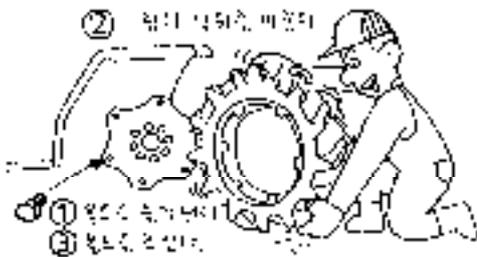
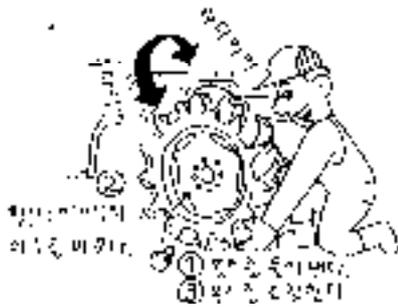
## 19. 바퀴폭(륜거)조절방법

작업의 종류, 작업조건에 맞추어서 트래커의 바퀴폭을 조절하십시오. 또 경사지 작업이나 전연사형에는 바퀴폭을 넓게 해서 하십시오.

- ① 주가브레이크를 잡고 앞바퀴에 고임장치를 한 후 잭을 사용해서 차체를 높이 올려 뒷마래가 밖에서 풀리게 하십시오.
- ② 손잡은 타이어 폭을 바꾸어지 않습니다.

③ 열과 권을 교차해서 나귀쪽으로 상합니다.

(단위 : mm)



소유노력에 따서

<b>휠과 덕승축</b>	
후부볼트	157~205N.m (17~21kgf.m)
<b>윤과 휠</b>	
후부볼트	157~205N.m (17~21kgf.m)

## 20. 유압 외부 취출 방법

### ▲ 주의

- 유압 취출구의 슬러 1를 풀다던가 매관의 취출, 분해를 할 때는 반드시 엔진을 끄고 나서 하십시오. 치키지 않으면 고압 무에 의한 상해사고 등 일으킬 위험이 있습니다.

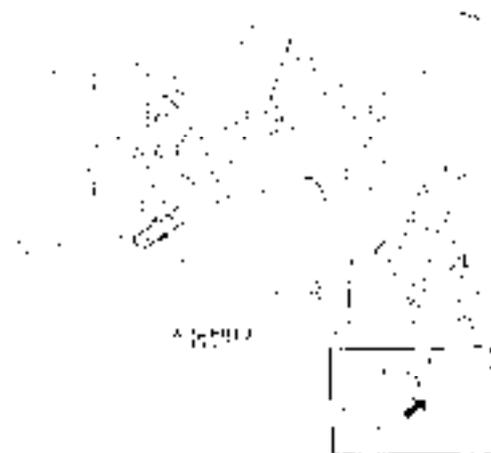
#### 단공실린더... 님프프레임러 사용시

님프프레임러 등 실린더의 경우 실린더 헤드, 유압취출구의 플러그를 풀고 작업기구의 조소를 거부합니다.

#### 〈조작요령〉

- ① 오지전 컨트롤 레버를 「작업」 위치로 합니다.
- ② 유압 취출, 유압유리엔 밸브를 「OFF」 방향으로 회전시킵니다.
- ③ 오지전 컨트롤 레버를 「소용해」 위치로 옮깁니다.

다공 유압취출구 (H 308 143)



## 21. 외부전원, 충전콘센트에 대해서

작업기로 외부전원을 취출할 때 배터리와 충전기에 사용됩니다. 충전의 경우는 충전기의 출력주를 꺼리십시오.



#### 【취급주의】

- 이 콘센트에 100V, 220V의 가성용 전류(교류) 및 24V의 배터리 전원을 직접 끼우지 마십시오.

#### 【시키지 않으면】

전장품의 파손을 일으킵니다.

- 단자의 슬러스, 마이너스를 떨리게 한다던가 과부하 상태로 사용하면 (최대 12V 15A) 퓨즈가 끊어집니다. 퓨즈의 교환은 퓨즈박스 내에서 하십시오.

(B3페이지 참조)

## 22. 3점 링크에 대해서

이 도색기의 3점 링크는 KS-T형입니다.

### [튜닝 링크]

튜닝 링크는 타 버클을 주위에 강력을 조정하여 작업기의 자세를 조정합니다.

튜닝 링크의 일부 및 일부간이 아닌 작업기에 따라서 달라집니다.

작업기의 취급설명서에 따라서 조정하십시오.



### [리프트 로드 및 로워링기]

리프트 로드 및 로워링기의 무게를 작업기에 따라 아래표의 표적까지 설정하십시오.

(참고인 내용은 작업기의 취급설명서에 따릅니다.)



로워링기	소프트로드	작업기
앞구멍	뒷구멍	민반작업기
앞구멍	이래구멍	표준로타리
뒷구멍	뒷구멍	일반작업기
		압력을 필요로 하는 작업기

과우 리프트 링크는 로워링기의 무게를 사용하여 우측 리프트 로드와 타 버클로 작업기의 수평을 조정하십시오.

### [체인 체인]

본머플러 다음과 같이 조정하십시오.

- ① 잭, 디스크해모우, 시브소일리 등의 작업기는 작업기가 좌우로 5-6cm 움직일 정도로 조정하십시오. 타 작업기는 타이어에 닿지 않도록 하십시오.
- ② 로타리, 모위 등의 작업기는 작업기가 좌우로 흔들리지 않도록 조정하십시오.



체인체인

### [작업기를 휘부하지 않음]

- ① 로워링기가 타이어에 닿지 않도록 하십시오.

## 23. 작업기 취부에 있어서의 주의사항

### ⚠ 경고

- 트랙터를 이능시켜 작업기를 탈착할 때는 트랙터 주변이나 작업기의 사이에 사람이 들어가지 않도록 하십시오.
- 작업기의 자탈은 평탄하고 인진원 장소에서 하십시오. 밤에는 적절한 조명을 하십시오.
- 무거운 작업기를 상차 했을 경우에는 안쪽 밸런스웨이트를 장착해서 무게 중심을 유지 하십시오.
- 작업기를 수직할 경우는 트랙터의 수처리레이크를 길고 엔진을 끈다음 PTO반속레버가 「중립」위사인가를 확인하고 나서 하십시오.
- 견인작업을 할때는 반드시 견인리치를 사용하십시오.
- 견인작업, 경사지에서작 작업시에는 바퀴길 기리를 넓게 해서 사용하십시오.
- 작업기에 따라서 길이가 매우 긴 작업기를 사용할 경우가 있으므로 이때는 신뢰사 주위에 사람이나 물건에 주의하십시오.
- 밸런스 웨이트 대신에 사람이나 물건을 싣지 마십시오. 작업기에 적합한 순정 밸런스 웨이트를 사용 하십시오.
- 프로드 크너 작업시는 뒷쪽에 작업기를 상차에서 선후 밸런스를 유지 시키십시오.
- 장착하는 작업기의 취급 설명서를 잘 읽고 안전하고 바른 작업을 하십시오.

#### 【지키지 않으면】

심해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ⚠ 주의

- PTO축을 사용하지 않을 때는 PTO축의 안전 커버를 반드시 부착하십시오.
- 시키지 않으면 감기거나 부상을 입을 위험이 있습니다.
- 작업기 지정의 PTO회전속도를 지켜 주십시오. 지키지 않으면 작업기의 피손, 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

## 24. 유압핸들에 대해서

### ⚠ 주의

- 엔진회전중은 핸들조작이 매우 가벼우므로 도로주행시 신중히 운전하십시오. 지키지 않으면 사고를 일으킬 위험이 있습니다.
- 유압핸들은 엔진 운전중에만 작동합니다. 엔진이 정지하면 모든 힘이 제거됩니다.

#### 【취급주의】

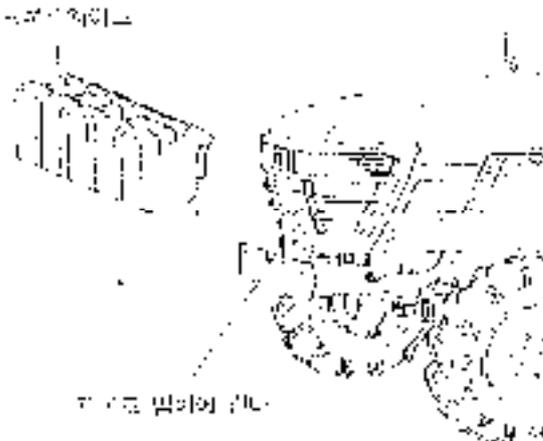
- 핸들을 최대한 돌리면 릴리프 밸브가 작동되어 신호음이 납니다. 반드시 긴급 문제 없으니 이 신호음이 나는 그대로 운전은 하지 마십시오.
- 수행하지 않고 핸들을 돌리면 타이어와 림의 손상이 빨라지므로 필요 이외의 조작은 삼가 하십시오.

## 25. 프론트 웨이트에 대해서

### ▲ 경고

- 두꺼운 작업기름 성착한 경우에는 전륜이 들이올리 준다 든기 핸들 조작이 매우 가뉼워져서 진동될 위험이 있습니다.
- 작업기에 적합한 프론트 웨이트를 부착하십시오.
- 프론트 웨이트를 부착해도 직질한 중심이 유지되지 않는 두꺼운 작업기는 사용하지 마십시오.

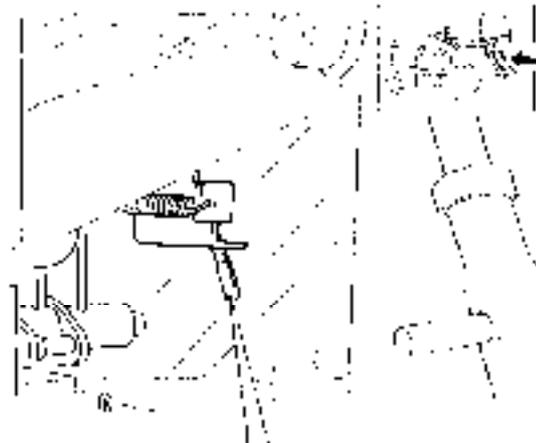
#### 프론트 웨이트의 취급방법



## 26. 하강쿠션 해제 방법

이 트랙터에는 브레이크 리질러를 리질러질때 쉽게 작동에 수동이 느껴지는 하강 쿠션 기능이 장비되어 있습니다.

경기 작업 중 하강쿠션을 작동시키지 않을때는 브레이크 우측 후부의 레버를 손이대시 백색 해제레버를 해제 위치로 해서 사용하십시오.



하강쿠션이 작동게시 높이를 변경할때는 브레이크의 외부 볼트를 풀어서 브레이크를 앞쪽으로 옮기면 작동게시높이가 낮아 지며 뒷쪽으로 하면 높아집니다.

## 27. 접는식 안전프레임의 사용 방법 (선택사양)

### ▲ 경고

- 안전프레임을 접은 상태에서는 절대로 인선별트를 착용하지 마십시오. 접는식 안전프레임은 접은 상태에서는 안전프레임 역할을 하지 못합니다.
- 트랙터를 운전할때는 반드시 안전프레임을 세우십시오. 또 반드시 안전벨트를 착용하십시오.
- 숙임술은 절대로 안전프레임을 접지 마십시오.
- 절대로 안전프레임을 개조하지 마십시오. 안전프레임으로서의 기능을 할 수 없게 됩니다.
- 트랙터를 사용하기 전에 반드시 안전프레임이 핀으로 고정되어 있는가를 확인 하십시오.
- 안전프레임이 손상되어 있을때는 안전프레임 전체를 교환하십시오. 수리하면 안전프레임으로서의 기능을 할 수 없게 됩니다.

#### 【치기지 않으려】

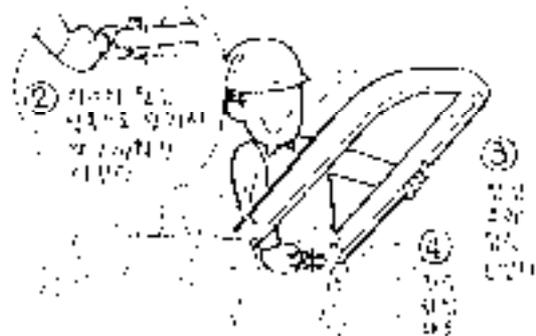
진북 사고가 일어났을때 사망 또는 중상을 입을 위험이 있습니다.

안전프레임을 만일의 사고가 일어났을때 인선식과 함께 매우 효과가 있습니다.

트랙터 운전중을 반드시 안전프레임을 세워서 안전 운전을 하십시오.

### 안전프레임의 접는 방법

- ① 손잡이를 돌려서 누름핀과 프레임 사이를 간격이 있게 하십시오.
  - ② 트랙터 라우의 핀을 앞으로 당기서 핀을 약 1/4회전시켜 안전프레임의 고장을 해제 합니다.
  - ③ 안전프레임을 조금 놓습니다.
  - ④ 핀을 원래 상태로 합니다.
  - ⑤ 다시 안전프레임을 올리면 핀이 고정됩니다.
- \* 핀 고장이 불확실한 경우는 안전프레임을 조금 흔들어서 핀을 확실하게 고정시키십시오.



### 안전프레임을 세우는 방법

- ① 트랙터 라우의 핀을 앞쪽으로 당겨 핀을 약 1/4회전시켜 안전프레임의 고장을 해제시킵니다.
  - ② 안전프레임을 조금 들어올립니다.
  - ③ 핀을 원래 상태로 합니다.
  - ④ 다시 안전프레임을 세우면 핀이 고정됩니다.
- \* 핀 고장이 불확실한 경우는 안전프레임을 조금 흔들어서 핀을 확실하게 고정시키십시오.
- ⑤ 손잡이를 돌려서 누름핀과 프레임 을 고정시킵니다.

## 1. 작업후의 손질

### ⚠ 위험

- 기대커버를 씌울 때는 엔진을 정지시키고 엔진이나 머플러가 충분히 식었는가를 확인하고 나서 씌우십시오. 지키지 않으면 화재의 위험이 있습니다.

사용이 끝나면 그날 동안 트랙터를 세척하고 새겨주는 수분을 잘 제거한 다음 그 그리이스 주입부(그리이스 니플)에는 그리이스를 주입해 주십시오.

### ⚠ 주의

- 점검 정비용 수리를 할 때는 반드시 엔진을 고고나서 하십시오. 지키지 않으면 기계에 감긴디스크 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.
- 점검·정비를 할 때는 미끄러지나 엔진 등의 과열부분이 충분히 식고나서 하십시오. 지키지 않으면 화상을 입을 위험이 있습니다.

#### 【필수수업】

- 신장품에는 가능한한 물을 끼얹지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.



- 캐빈 사양의 세차주의  
사용후 세차 할 경우 고압세척기를 사용해서 캐빈에 직접 방수를 하면 캐빈 내부에 물이 들어갈 경우가 있으므로 주의 하십시오.



## 2. 본넷, 사이드 커버의 개폐 방법

### 본넷의 개폐방법

- ① 본넷의 오른쪽에 위치한 본넷의 고정핀이 해제됩니다.



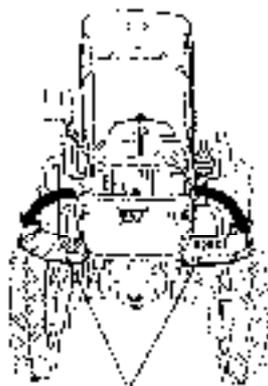
- ② 양손으로 본넷을 들어 올리십시오. 고정핀이 고정합니다.



- ③ 분배기를 청소할 때는 분배기 앞쪽 뒷면을 손으로 「관찰」소리가 났는지 강하게 누르십시오.
- ④ 분배기를 닦은다음 워터 증이 옮겨서 분배기가 확실히 고정되어 있는 것을 확인하십시오.

### 사이드 커버의 개폐방법

- ① 엔진 사이드커버의 좌우 손잡이(4개소)를 세워서 분해 사이드 커버를 해제합니다.



사이드커버

### 3. 연료의 점검, 급유방법

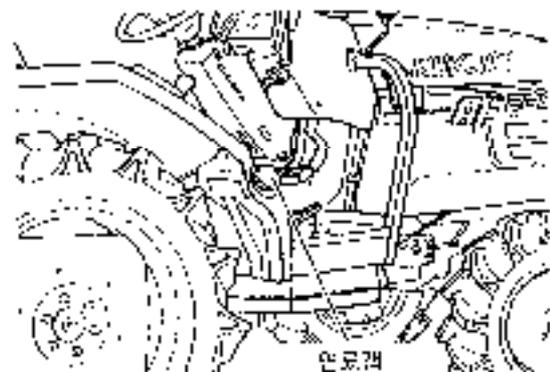
#### ⚠ 위험

- 연료코급시는 담배불이나ライター 등의 화기는 절대로 가까이 하지마십시오.
- 연료를 보급할때는 연료캔을 확실히 잠그고 넘친 연료는 깨끗이 닦아주십시오.
- 엔진이 작동중이거나 뜨거운 때는 절대로 급유하지 마십시오.

#### 【지키지 않으면】

화재를 일으킬 위험이 있습니다.

게인스위치를 「위」의자로 해서 연료계가 방전선을 지지하면 연료캔을 열고 급유하십시오.



#### 【취급주의】

- 급유할때는 걸음양을 사용하십시오.

## 4. 장기간 사용하지 않을때의 손질

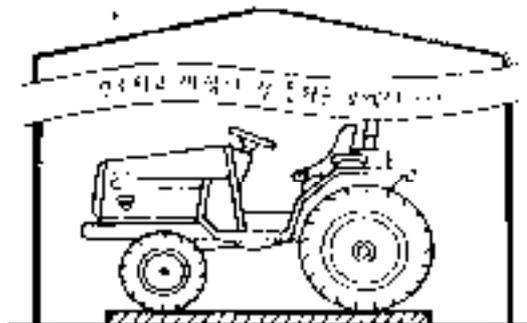
### ▲ 경고

- 격납할 경우는 배터리를 떼내고 키를 뽑아서 보관하십시오. 지키지 않으면 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

### ▲ 주의

- 직납할 경우는 클러치 페달을 고정시키십시오. 지키지 않으면 클러치가 끊어지지 않아 사고를 일으킬 위험이 있습니다.
- 트랙터를 정기적으로 사용하지 않을 경우는 다음 요령으로 정비해서 보관하십시오.

- ① 정기 보건의 경우는 반드시 키스위치 잠금장치를 해제하십시오.
- ② 전조등과 마력이 잘 통하는 장소에서 배터리 상을 떼내고 배터리를 떼어내기 위하여 뒷부분 내면 상태에서 반전콘트롤을 보관하십시오.



- ③ 외부의 습기 발생이 쉬운 부분에 방청유 또는 엔진오일 코팅제를 칠하십시오.
- ④ 연료탱크에 연료를 가득 채워 주십시오.

되어있는 상태로 두면 불발음이 생겨 폭발성의 위험이 있습니다. 인조석유 (C) (잠김상태)로 하십시오.

- ⑤ 배터리를 완전 충전시켜 가능한 분기에서 떼내어 보관이 가능한 방습소에 보관하십시오. 또 분기에 부착한 그대로 보관할때는 반드시 잠지핀(축)을 떼어하십시오.
- ⑥ 냉기수린 해십시오.
- ⑦ 에어콘리니, 머플러, 엔진오일 흡유구 등으로 습기가 들어가지 않도록 미닫이 등으로 싸서 밀폐시키십시오.
- ⑧ 클러치는 클러치의 누방장을 방지하기 위해서 클러치를 밟은 상태에서 클러치 케이블을 고정시키십시오.



- ⑨ 타이어에는 앞면 부분 규정의 습기 방으로 하십시오. (84페이지 참조)
- ⑩ 백열 스위치를 「전」의 위치로 고정하십시오.

### 【중요주의】

- 배터리는 사용하지 않고 지연방전이 됩니다. 12개월에 한번은 완전 충전을 시키십시오.

# 정기점검 및 조정에 대해서

## ▲ 경고

- 점검·정비는 교통의 위험이 없고 트레터가 넘어선다거나 움직이지 않는 방판하고 인접된 장소에서 퇴이기에 고정구를 설치하고 나서 하십시오. 서기시 않으면 진동등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

## ▲ 주의

- 1년마다 점검·정비를 받고 각부 보수를 하십시오. 특히 먼지 피이프나 유압핸들 호스는 2년마다 교환해 주십시오. 지키지 않으면 정비불량에 의한 사고나 기계 고장을 일으킬 위험이 있습니다.
- 점검·정비, 수리시는 반드시 엔진을 중지시키십시오.
- 점검·정비 등으로 폐이된 커버류는 반드시 부착하십시오.

### 【지키지 않으면】

기계에 간섭되거나 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

- 바클러나 엔진, 미션등의 과열 부분이 충분히 식고나서 점검·정비를 하십시오.

### 【지키지 않으면】

화상을 일으킬 위험이 있습니다.

정기점검이나 정비는 농작업의 매우 중요한 부분이며 기계의 성능을 충분히 발휘시키고 안전하고 쾌적한 작업을 할 수 있습니다. 기계의 정비 불량에 의한 사고 등을 미연에 방지하도록 1년마다 대리점, 유통공장에서 정기점검, 정비를 받아 기부의 안전을 확보하십시오. 특히 연료호스나 유압핸들 호스, 라디에이터 호스등의 고무 호스류나 전기배선은 2년마다 교환하도록 해서 항상 기계를 기정 좋은 상태로 인장하고 작업을 할 수 있도록 해주십시오.



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 2. 오일, 그리스, 부동액 일람표

구분	종류	용량	비고
엔진오일	엔진오일	디젤경유(KS2호) (CC)급 이상	여름용 S, 겨울용 W
	그리스	KSM2130의 고품질용 No.2	다목적용
부동액	부동액	국제순정부동액	KSM 2142의 2승상당, 커머난, 타일
미션오일	미션오일	미션오일	
앞차축	앞차축	3.500	

주)기온 10℃이하일때 이보다 겨울용 등급을 사용하십시오

## 3. 급유 급수 일람표

냉각수	원료	AF310	AF350, AF400
		27 l	36.0 l
라디에이터	라디에이터	6.0 l	6.0 l
	브로뱅크	0.45 l	0.45 l
엔진오일	엔진오일	4.0 l	4.0 l
	미션오일	35 l	40.0 l
앞차축	앞차축	5.7 l	6.4 l

## 4. 각부 오일의 점검, 교환방법

- 교환한 기름은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문처리업체에 저리의뢰하는 등 적절한 방법으로 처분하십시오.

### ⚠ 위험

엔진이 회전중이나 엔진이 뜨거울때는 절대로 주유하지 마십시오. 시키시, 양약만 회세를 일으킬 위험이 있습니다.

### ⚠ 주의

- 엔진을 구동중 곧바로 오일교환을 하지 마십시오. 지키지 않으면 화상을 입을 위험이 있습니다.

# 정기점검 및 조정에 대해서

## 엔진오일

### 점검

엔진부 오일통의 감유게이지를 뽑아서  
 1. 감유량을 깨끗이 닦은후 다시 꽂아서 게이지의  
 2. 상단과 하단 사이에 오일이 있는지  
 3. 조사합니다.

부족할 때는 급유구로 감유게이지의  
 1. 정상상태까지 넣어주십시오.



### 【취급주의】

- 우일량은 엔진시동전, 엔진이 식어  
 있을때 조사 하십시오.

### 교환

엔진오일통의 배유플러그로 배유 하십  
 1. 시요.

급유는 엔진의 급유구로 급유 하십시오.  
 엔진 오일은 정기적으로 교환필과 동  
 2. 시의 기온, 사용상황에 따라서 엔진 오  
 3. 일용 선제하십시오.



## 미션오일

### 점검

미션 호부의 감유창을 보아서 오일광  
 1. 을 조사합니다. 규정량은 감유창으로  
 2. 보이는 밑위내입니다. 감유창이하의 설  
 3. 수는 급유구로 보충하시고 감유창 미  
 4. 칠수로는 넣지 마십시오.



### 교환

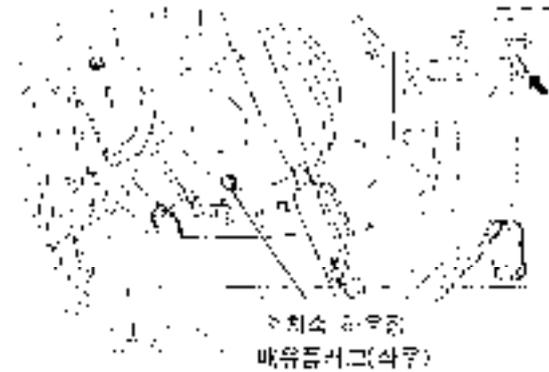
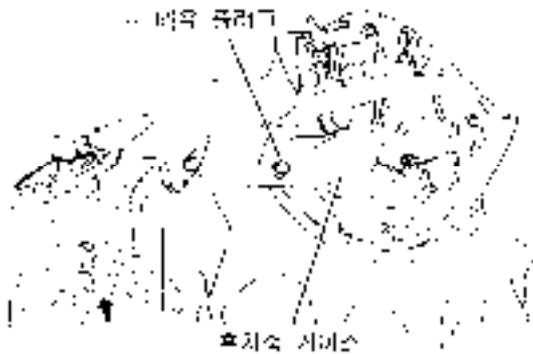
후지제 스티스 이레쪽(신분) 공방귀문  
 1. 부터 후지제 비우링 아래쪽의 배유  
 2. 플러그 좌우로 턴을 하십시오.

급유는 유입파이프 뒷쪽 급유구로 하  
 1. 십시오.

• 미션오일은 유압오일, 유압렌탈 오  
 1. 일과 전용입니다.

• 미션오일은 반드시 순정 75W90(85W)  
 1. 스티스 오일을 사용 하십시오.

# 정기점검 및 조정에 대해서



## ⚠ 위험

- 점검시 건유량을 낮출 때는 반드시 메인스위치에 「정」로 하여 엔진이 정지된 다음 하십시오.
- 오일 누출, 교환시는 반드시 메인스위치는 「질」로하여 엔진이 정지된 다음 하십시오.

【시가지 없으면】

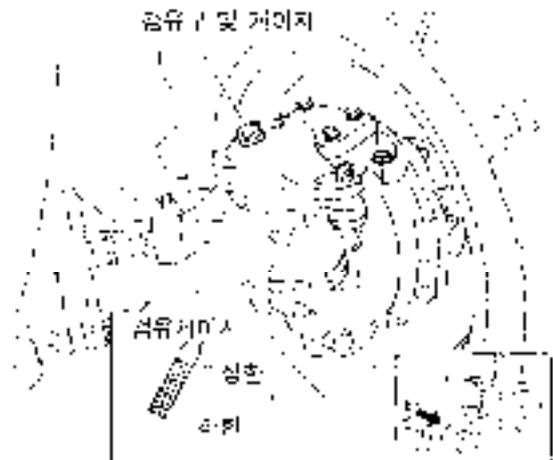
PTO 구동축에 간결 위험이 있습니다.

## 앞자축 오일

### ⚠ 점검

앞자축 피동정부의 건유구를 뽑아서 게이지 끝을 끼워서 누르거나 나사를 조이지 않은 상태로 뽑아서 게이지의 상면과 하면 사이에 오일이 있는가를 검사합니다.

부족할때는 건유구로 게이지의 눈정량까지 건유 하십시오.



### ⚠ 교환

앞자축 아래쪽의 좌우 배유플러그 2개 모두 배유 하십시오.

건유는 공기배기 플러그를 쏘고 앞자축 좌우 상부로 하십시오.



\*앞자축 오일을 반드시 순장 TF500C 엔진오일 교환하십시오.

# 정기점검 및 조정에 대해서

## 5. 각부 필터의 교환방법

### 엔진오일 필터

300시간 또는 엔진오일을 교환시에 필터를 교환하십시오.



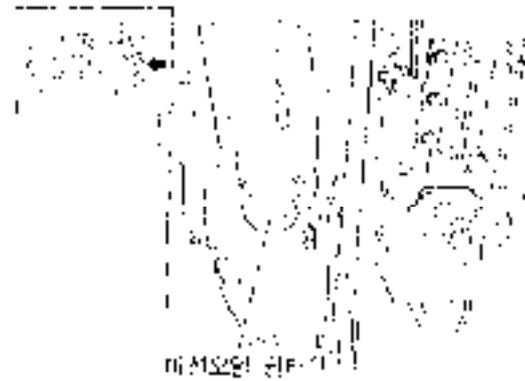
### 교환

- ① 엔진오일을 빼내고 카트리지를 필터렌지로 좌측으로 돌려서 봅니다.
- ② 새 카트리지가 바깥면에 있는 고무링에 오일을 얹게 바르고 확실하게 잠부리십시오.
- ③ 엔진오일 교환후 엔진시동을 걸어서 유압 파이프 랙크가 꺼질때 까지 돌려 주십시오.
- ④ 유압 파이프 랙크가 꺼지면 다시한번 같은 케이스로 오일량을 점검해서 부족하면 보급하십시오.

### 미션오일 필터

필터는 카트리지가 되어있으며, 300시간마다 교환하십시오.

미션오일 필터



### 교환

- ① 미션오일을 빼고 난다음 오일렌더 카트리지를 좌측으로 돌려서 봅니다.
- ② 새 오일렌더의 바깥면 고무링에 오일을 얹게 바르고 확실하 리부리십시오.
- ③ 미션 오일 교환후 엔진을 공회전시켜 오일을 순환시킨 다음 엔진을 끄십시오. 전유량으로 오일량을 점검하고 부족할때는 보급하십시오.

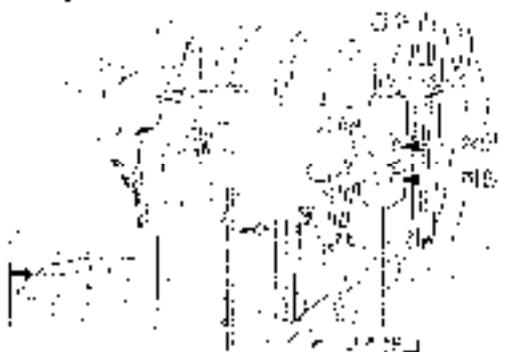
# 정기점검 및 조정에 대해서

## 연료필터 엘리먼트의 청소·교환

- ① 연료탱크를 (C급연료상태)로 하십시오.
- ② 필터를 떼서 보리내의 먼, 먼지를 제거하십시오.
- ③ 필터에 고이 잔다면 원래대로 환부하고 연료펌프(공인연상대)로서 고이해의 연료 공급체계를 합니다. (인부의 공간에) 방법 30페이지 참조



- ④ 필터 내의 엘리먼트는 300시간마다 교환하십시오



## 6. 냉각수의 점검, 교환 방법

### ▲ 위험

- 라디에이터 캡은 엔진 운전중이나 정지 직후에 열지 마십시오. 온신이 성지된후 엔진이 식고 난다음 여십시오.

### 【지키자 않으면】

뜨거운 물이 튀어나와 화상을 입을 위험이 있습니다.

### ▲ 점검

부내나 및 엔진 사이드 서바(과속)를 하여 보조탱크내의 물이 「상한,역시」 150분의 범위내에 있는가 조사하십시오. 부족한 때는 보조탱크의 감수기로 깨끗한 수돗물을 보충하십시오.



### 교환

- ① 라디에이터 캡과 브러쉬 용이그를 풀이 라디에이터내의 물을 완전히 뽑는다.

# 정기점검 및 조정에 대해서

- ② 수돗물로 먼지나 녹이 나오지 않을 때까지 리미에이터를 세척합니다.
- ※ 리미에이터 세정제와 혼합된 분주 넣고 15분이상 냉각을 중지시키시고 다시 물을 떠서 리미에이터 내부는 청결 깨끗하게 합니다.
- ③ 프레임 필터를 조립하여 부동액을 적요량 넣고다시 깨끗한 수돗물을 넘칠때 까지 넣습니다.
- ④ 리미에이터 캡을 잠부이고 엔진 시동을 걸어서 부동액의 물을 잘 혼합합니다.

### (부동액 취급에 대해서)

부동액은 물의 동결온도를 낮추는 효과가 있으므로 중요합니다. 혼합하는 수계 순을 부동액이 같이 있습니다. 부동액의 혼합비에 따라서 동결온도가 달라지므로 여름 추운지역 등에서는 다음 표를 참조해서 적절한 농도로 혼합 하십시오.

### 부동액 혼합 비율표

외기온도(℃)	-5	-10	-15	-20	-25	-30
비율(%)	82	73	66	61	55	49
부동액(%)	18	27	34	39	45	51

### 【취급주의】

- 새 냉각수로 교환할때는 빙정액을 넣어서 5분간 공회전 시켜 빙정액을 혼합시키십시오
- 혼합비는 메이커에 따라서 니소 차이가 나므로 메이커의 설명서 지시에 따라 주십시오.
- 냉각수가 지면 간수할때는 깨끗한 수돗물만 보충하십시오.
- 부동액 유효기한은 3년마다 매년 새 부동액으로 교환하십시오.

## 7. 연료의 공기 배기 방법

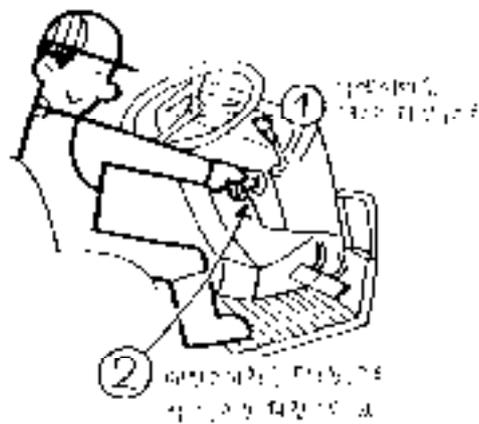
연료가 많이저서 엔진이 꺼졌을 때나 정상정비시 연료탱크, 앤리멘트, 연료배관을 분리했을 때는 다음 순서로 연료의 공기 배기를 하십시오.

- ① 연료 탱크에 연료를 채웁니다.
- ② 연료 탱크를 'C'(알림상태)로 합니다.



- ③ 야생레버를 최고 회전위치로 하고 메인 스위치를 「시동」위치로 해서 시동모터를 약 10초간 회전시킵니다.

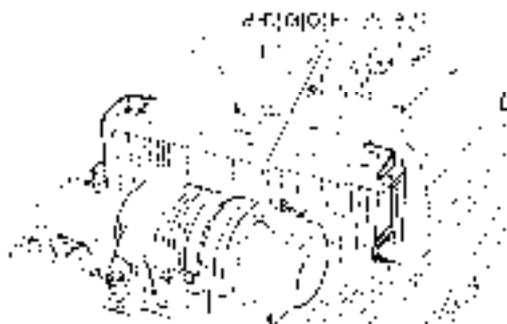
이성으로 공기배기가 완료됩니다.



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 8. 라디에이터 스크린과 에어클리어 엘리먼트의 청소, 교환 방법

에어클리너는 유일한 공기 필터에 있어 엔진과 클리너를 먼지로부터 보호하여 엔진을 정상 작동 상태로 유지시킵니다. 정기적으로 많은 양의 먼지에 노출된 후에는 50시간 또는 6000km 이상 마일 교환하십시오. 일반적인 조건에서는 100시간 또는 12000km 이상 마일 교환하십시오. 운전시간이 100시간 이상이면 1년간 사용을 하면 엘리먼트를 교환하십시오.



배터리 위치

**<에어클리너 엘리먼트의 청소 방법>**  
 클리너를 열고 엘리먼트를 뽑아서 엘리먼트를 깨끗이 공기압 분사 또는 수압 분사로 청소하여 먼지를 털어냅니다. 완전히 건조된 후 다시 장착하십시오.

**<라디에이터 스크린의 청소 방법>**  
 라디에이터 스크린을 깨끗이 청소하십시오. 시부라기나 먼지를 제거하십시오. 작동 전 후에 청소하십시오.

## 9. 배터리 점검방법

### ⚠ 위험

- 배터리 점검시 - 축전기는 화기를 가까이 하지 마십시오. 시키시 잃으면 인화폭발로 화상을 입을 위험이 있습니다.
- 배터리 액을 들이나 옷에 흘리지 마십시오.  
 묻었을 때는 즉시물로 씻어내주세요.

### 【지키지 않으면】

뚫어 하시거나 축전을 입을 위험이 있습니다.

### ⚠ 주의

- 배터리케이블의 휘부는 1쪽을 먼저 휘부하고 메어낼 때는 첫부터 제거하십시오.

### 【지키지 않으면】

항전을 일으켜 화상을 입을 위험이 있습니다.

배터리의 상부와 하부 선의 사이에 약 1cm의 여유가 필요합니다. 부족한 때는 증류수로 상부선까지 보습하십시오.



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 【취급주의】

- 배터리에 액이 너무 많이 넣으면 충전시 배터리 액이 넘치 브래너의 금속부를 부식시킵니다.
- 급속 충전을 피하십시오.
- 배터리의 고압회로를 반드시 취급할 경우에서 지정된 용량의 배터리를 사용하십시오.
- 환경보전의 지원 재질봉을 위해 교환한 편 배터리는 방치하거나 버리지 마시고 새 배터리를 구입한 상점에 주십시오.

## 10. 파이프류의 점검에 대해서

### ▲ 위험

- 연료 호스가 파손되어 있으면 연료가 새게 되므로 반드시 점검하십시오.

### 【지키지 않으면】

화재를 일으킬 위험이 있습니다.

엔진과 이어진 유압라인 호스, 라디에이터 호스 등이 손상되어 유압유나 냉각수가 누출, 누수기 일어난다. 누출 물이 튀어지 있어 많은 화상을 초래하십시오. 손상을 방지 위하여 2일 마다 점검하십시오.



### 【취급주의】

- 연료호스를 교환할 때는 공기 빠기를 하십시오.

## 11. 전기 배선의 점검에 대해서

### ▲ 경고

- 배선코드가 다른 부품과 접촉되지 않는지, 피복이 벗겨지거나 손실 또는 절속부가 비어 있지 않는지를 매일 작업전에 점검하십시오.
- 배터리나 배선에 부착된 지누라거나 민지는 작업전, 작업후에 깨끗이 제거하십시오.

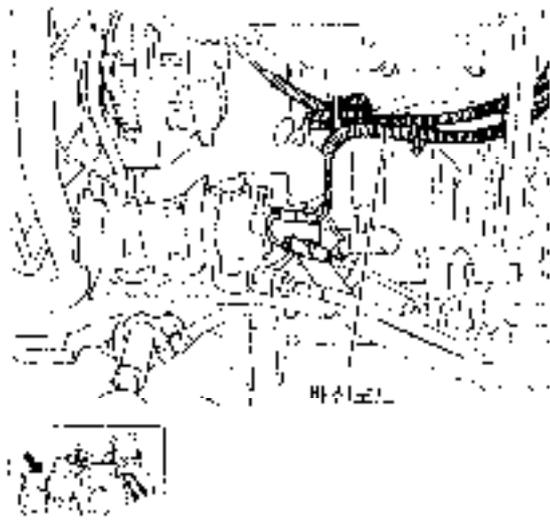
### 【지키지 않으면】

한선에 의한 화재발생의 위험이 있습니다.

엔진 사이드키를 열고 전기배선코드가 한 부분이 절속되어 피복이 벗겨지거나 손상 또는 절속부가 떨어져 있는가를 조사하십시오.

손상된 경우는 배리얼, 병합소등에서 수리하십시오.

손상되지 않아도 사용 지가 50시간마다 또는 1년마다 정기점검을 받으십시오.



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 12. 그리이스 주입에 대해서

그리이스 주입은 10시간마다 하며 작업에 들어가기 전에 각 계층의 그리이스 점검을 하여야 합니다. 그리이스를 주입하십시오. 또는 차려 작업을 할 때에는 작업하였을 때는 작업이 끝난 다음 반드시 그리이스를 주입하십시오.  
 브레이크 페달쪽 우측



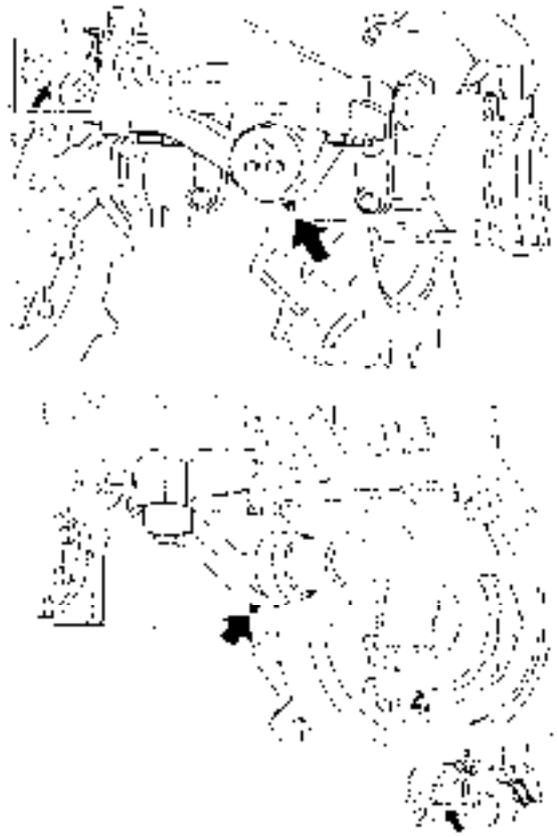
브레이크 페달쪽 좌측



다이로드(좌우측 1개씩)



센터핀 서포트  
 (진후가 1개씩)



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 13. 브레이크 점검 조정에 대해서

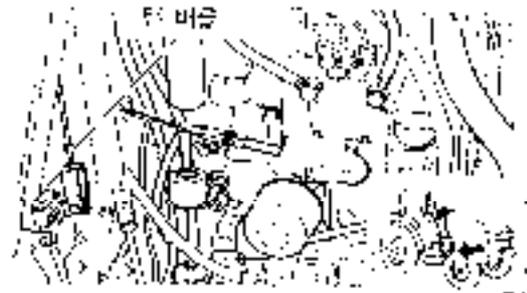
### ⚠ 경고

- 브레이크가 잘 작동하는가 핀브레이크가 작동하지 않도록 점검하십시오. 작동하지 않으면 사고를 일으킬 위험이 있습니다.
- 하우 브레이크 페달의 무게감이 물리된 편브레이크가 작동합니다. 항상 좌우 규격량이 동일하게 해주십시오. 【조각지 없음】 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

브레이크 레버를 많이 사용하면 유격 130~150mm의 조수가 동시에 작동되는 것을 조작하십시오. 균질한 유격량이 아닐 경우에는 좌우의 유격량이 30~50mm가 되도록 브레이크 페달을 안쪽 위쪽에 있는 조정기로 조작하십시오. 조수나후 나사를 회전시켜 조정하십시오. 브레이크 상태를 제대로 알았을 때 유격브레이크의 조정이 확실하게 작동되는가를 확인하십시오.



단축브레이크



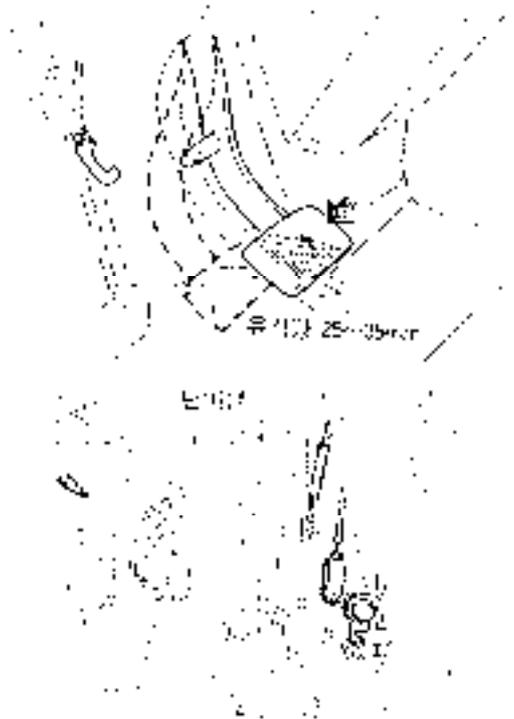
장축브레이크



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 14. 클러치의 점검, 조정에 대해서

클러치 케이블을 많이 유격의 수격량 (25 ~ 35mm)이 되는 것을 방지하십시오. 유격의 유격량이 아닌 경우는 유격량이 25 ~ 35mm가 되도록 되어있다면 조정하십시오. 조정은 다음 그림을 확인하십시오.



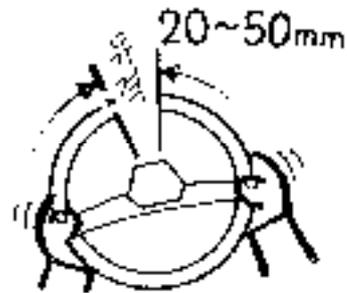
## 15. 핸들의 점검, 조정에 대해서

### ⚠ 경고

• 핸들이 심하게 흔들리거나 유격이 없는지 점검하십시오. 자칫하면 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

핸들을 기밀재 와우로 풀렸을때의 유격량이 00 - 50mm범위인가를 조사하십시오.

유격량이 적정하지 않으면 핸들이 부러지거나 파손될 수 있습니다. 유격량이 적정하지 않을때는 아래 그림 방법을 사용하여 점검하십시오.



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 16. 팬 벨트의 점검, 조정에 대해서

### ▲ 주의

- 엔진이 충분히 식은 상태에서 하십시오.

【자 기 지 알 으 면】

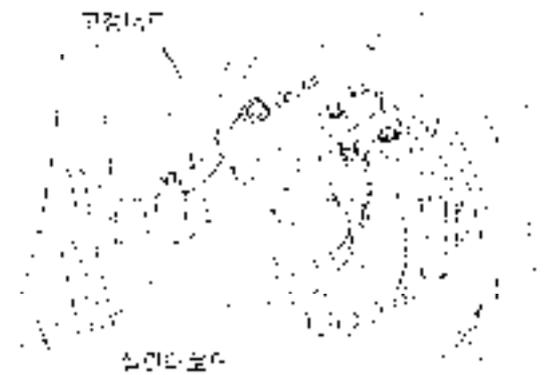
화상을 입을 위험이 있습니다.

본래의 팬 벨트 사이드 리베를 열고 팬 벨트의 공간을 손가락으로 눌러서 벨트의 재질 약 10~15mm인 스, 벨트의 손상이 없는지를 조사하십시오. 재질 약이 약화되지 않았는지는 벨트 기 구 부 분과 같은 벨트 기 구를 이동시켜서 경 력 을 측정하십시오. 벨트 기 구 최대 한 이 동 시 키 고 벨트 기 구 슬립 현상 은 세 력 과 교환하십시오. 세 벨트는 교환 후 고 시 간 적 에 번 드 시 감 을 하십시오.



## 17. 토우안 점검, 조정에 대해서

토우안 조항과 나쁘면 벨트가 돌아가지나 이상 진동이 발생시킬 수 있습니다. 조항은 벨트 기 구의 A 지 수와 B 지 수를 측정하여 A-B가 4~8mm의 값을 조사하십시오. 귀를 치수기 아날로그는 좌 우 슬립이 벨트 벨트의 고정 디스크 쪽에서 나사 기 구를 조정합니다. 토우안이 4~8mm가 되면 고정 디스크를 조이십시오.



# 정기점검 및 조정에 대해서

## 18. 퓨즈, 퓨즈블링크의 점검, 교환에 대해서

퓨즈박스 커버를 열고 퓨즈를 점검하십시오. 필요시 강아지 강아지 규격용량의 퓨즈로 교환하십시오.

엔진을 정지시키고 메인퓨즈(퓨즈블링크)를 점검하십시오.

퓨즈블링크는 퓨즈의 일종으로 단선 배선처럼 (상시 통전되고 있는 회로)에 과대전류가 흐렀을 경우 끊어회차 전류를 차단합니다. 용이성 끊어회차 회로(마단)가 면해되므로 이러한, 당업소에서 점검을 받으십시오.



길이미	에	에
5A	III	5A
엔진	15	가(5A)
5A	A	15A
	에	직업(5A)
	III	5A
코어	10	에(20A)
20A	A	5A
	에	엔(5A)
	III	10A
	15	에(15A)
	A	15A

TCF219000A4



퓨즈를 교환할때는 용량이 끊어진 경우에는 제리원, 영업소에 점검을 받으십시오.

### 【취급주의】

- 퓨즈를 교환할때는 반드시 규정용량을 사용하십시오.

# 정기점검 및 조정에 대해서

## 19. 타이어의 점검에 대해서

### ▲ 경고

- 타이어에 공기를 넣을 때는 규정된 체나 공기압 이상으로 공기를 넣지 마십시오.

#### 【체크하지 않으면】

타이어가 피손되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

공기 주입의 공기압을 표준 공기압으로 설정하십시오.

타이어의 공기압이 적거나 과잉이 되어 있는지 확인하십시오.

공기 주입에 필요한 방화 도구가 필요할 때 공기압을 아래표의 체나 공기압 범위

타이어 공기압 (단위)

타이어 크기	체나	표준공기압 / 최대공기압	
		프론트	리어
전륜	※ 310	2.0	2.5
	※ 350	1.6	2.5
	※ 420	1.7	2.5
후륜	※ 330	1.3	2.5
	※ 400	1.3	2.5

범위에 조정하십시오.



## 조임 두께에 대해서

타이어 크기	전	후
9~1475mm	1.2~1.5kg/m <sup>2</sup>	1.67~2.0kg/m <sup>2</sup>
147~2100mm	1.7~2.0kg/m <sup>2</sup>	

## 20. 배기가스의 색에 대해서

엔진 작동시는 백색 증연색의 배기가스가 발생하지만 물방울은 무색입니다.

증연색이 연료가 많이 들어가서 불완전 연소

현상(엔진 오일이 연소되고 있습니다.)

단, 기온이 낮은 경우는 수증기가 희게 보이는 수가 있습니다.

또한, 배관의 파기나 가스 누출을 한다면 계속 나온다면 정비점 또는 영업소에서 점검을 받으십시오.

# 고장진단

※ 만약 기계의 상태가 나쁠 때는, 관련 장으로 해서 반드시 엔진을 끈 다음 점검하십시오.

## 1. 엔진관계

상 황	점검거소	처 치
기 스윙치를 돌리는 시 공모터가 돌지 않는다.	상리의 배관을 잡고 있습니까?	상리에 배관을 완전히 잡고 배 인 스윙치를 「시동」으로 돌려 십시오.
	배터리액이 규정량의 1/2 이하 있 거나 얼어버려 있지 않습니까?	배터리액을 규정량에 맞추고 만 능한 것이 좋습니다.
	배터리 전압부의 결핍, 부스은 없습니까?	전압부를 청소하고, 배선부에 결함도 확인하십시오. 브러시도 교 체하십시오. 영구히십시오.
시동모터는 돌아가지만 엔진 시동이 안된다.	터전 흡수가 결여돼 있지 않습 니까?	제브적으로 교체하십시오.
	기 스윙치가 교란돼 있지 않습 니까?	배리알, 영입소내에서 구리 도 는 교환하십시오.
	시동모터가 교란돼 있지 않습 니까?	배리알, 영입소내에서 구리 도 는 교환하십시오.
	인양철대에 인양가 들어있습니 까?	인양철 「구동」 위치에서 방지책 기를 하십시오.
	인양철 공전의 후방으로 있지 않습니까?	인양철 방지 레일을 하십시오.
엔진 피선이 불규칙 하 다.	인양계통의 공전의 후방으로 있지 않습니까?	공전 하기를 하십시오.
	인양철 피이 후방으로 있지 않 습니까?	공전 레일과 피이철을 교환하십 시오.
	부식 도구의 벽이 있지 않습니 까?	수리 또는 교정 하십시오.
	인양철대가 직하로 있지 않습니 까?	세척, 또는 교정 하십시오.

# 고장진단

신 호	진 건 개 수	처 치
엔진이 과열된다.	냉각수가 부족하지 않습니까? 팬벨트가 느슨하거나 빠지지 않습니까?	냉각수를 보급하십시오. 팬벨트의 장력조절 또는 교환을 하십시오.
	라디에이터가 막혀있지 않습 니까?	정조리하십시오.
	엔진오일이 부족하지 않습 니까?	오일을 보급하십시오.
	과부하운전을 하고 있지 않습 니까?	부하를 가볍게 하십시오.
	엔진 램이 나지 않는다.	에어클리닉을 점검하십시오.
운전중에 라디에이터의 냉각수온 쉘프가 켜졌 다.	에어클리닉이 막혀있지 않습 니까?	에어클리닉을 점검하십시오.
	노즐이 고체되어 있지 않습 니까?	
	일측면이 부족하지 않습니까? 팬벨트 클리어런스의 조절은 적 당합니까?	대리점, 영입소에서 수리 하십 시오.
운전중에 엔진 담압램프 가 켜졌다.	냉각수온의량이 적지 않습니까?	냉각수를 보급하십시오.
	엔진오일의 질도가 낮지 않습 니까?	오일을 규격상까지 보급 하십 시오.
	일측노즐치가 손상된 있지 않 습니까?	작정수도의 수리로 교환하십시오.
	모든 펌프가 고장나 있지 않습 니까?	대리점, 영입소에서 수리하십시오.
서머스타트 램프가 켜지 지 않는다. 운전중에 흥전 램프가 켜졌다.	윤조가 상하지 있지 않습니까?	세정제로 교환하십시오.
	레귤레이터가 고장나지 않았습 니까?	대리점, 영입소에서 수리하십시오.
	팬 벨트가 느슨하거나 빠지지 않습니까?	팬벨트의 장력조절 또는 교환을 하십시오.

# 고장진단

## 2. 클러치, 브레이크 관계

상 황	점검개소	처 치
클러치가 미끄러지거나 끊이지지 않는다.	베어링저항을 측정합니까?	베어링저항을 조정하십시오.
브레이크 작동이 느리거나 브레이크가 작동 않는다.	브레이크 유압량을 점검합니까?	베어링 유압량을 조정하십시오.
브레이크 페달이 작동 안하거나 브레이크 소리가 난다.	브레이크 리턴스프링이 파손되어 있지 않습니까? 각종 부품에 크랙이 있는가?	스프링을 교환하십시오. 복합 부품 크랙이 있는 경우 수리하십시오.

## 3. 유압관계

상 황	점검개소	처 치
작업기가 올라가지 않는다.	유압스통, 승모우러닝 밸브가 '레'로 되어 있지 않습니까?	유압 스통, 승모우러닝 밸브 '레'로 되십시오.
	미션유압이 부족하지 않습니까?	규정량까지 보충하십시오.
	유압파이프 개봉해서 공기나 흡입되지 않습니까?	핀디가이스트나 권부부품을 디조이크 파이프에 규정한 방향 되어 있거나 O링이 파손되어 있으면 교환하십시오.
	유압 필터가 막혀있지 않습니까?	즉시 막힌 교환하십시오.
	유압원저기 고장나지 않았습니까?	대리점, 영업소내서 수리하십시오.
	권트론 밸브에 이상이 끼이지 않았습니까? 또는 O링은 파손되지 않았습니까?	대리점, 영업소내서 수리하십시오.
시너레버를 'R' 걸 해도 작업기가 올라가지 않는다.	구동 스위치의 접촉은 다릅지 않습니까?	구동 스위치를 확인하십시오.
	백업 모터 좌측의 부츠가 끊어지지 않았습니까?	세워서 교환하십시오. (2레버식)
	모터 릴리스 정상적으로 작동합니까?	위험에 감응이도록 조정하십시오.

# 고장진단

심 판	점검개소	처 치
작업기가 내려가지 않는다.	유압소용, 승로부 유압 밸브가 「메모리」되어 있는지 확인하고, 기압을 변경해 기압이 되어 있는지 확인하십니까?	유압소용, 승로부 유압 밸브, 「메모리」 해제하십시오. 대리점, 영업소에서 수리하십시오.
작업기 승강스위치등 「하」로 해도 작업기가 내려가지 않는다.	실린더가 파손되어 있는지 확인하십니까? 모지판, 컨트롤 밸브리미터가 「정중」 위치로 되어 있는지 확인하십니까?	대리점, 영업소에서 수리하십시오. 모지판, 컨트롤 밸브를 조정 및 앞으로 이동시키십시오.

## 4. 전장관계

심 판	점검개소	처 치
헤드램프가 켜지지 않는다.	전구등 끊어지지 않았습니까? 퓨즈가 끊어지지 않았습니까? 스위치에서 배선의 빠지지 않았습니까? 검촉이 나쁘지 않습니까?	전구등 교환하십시오. 퓨즈를 교환하십시오. 점검하십시오. 검지 및 터미널의 점검 권수를 저십시오.
방향지시 등이 꺼지지 않는다.	전구가 끊어지지 않았습니까? 퓨즈가 끊어지지 않았습니까? 방향지시 유닛이 기 고장나지 않았습니까? 검촉이 나쁘지 않습니까?	전구를 교환하십시오. 퓨즈를 교환하십시오. 방향지시 유닛을 교환하십시오. 검지 및 터미널의 점검 권수를 하십시오.
램프류가 켜지지 않는다.	전구가 끊어지지 않았습니까? 퓨즈가 끊어지지 않았습니까? 배선의 검촉이 나쁘지 않습니까? 스위치가 고장나지 않았습니까? 검지 및 터미널이 나쁘지 않습니까?	전구를 교환하십시오. 퓨즈를 교환하십시오. 검촉이 파손되면 교체하십시오. 스위치를 교환하십시오. 검지선을 완성하기 위해 수리하십시오.
등이 불리시 않는다.	터미널이 방전되어 않았습니까? 퓨즈가 끊어지지 않았습니까? 온스위치 검촉이 나쁘지 않습니까?	충전하십시오. 퓨즈를 교환하십시오. 온 스위치를 교환하십시오.