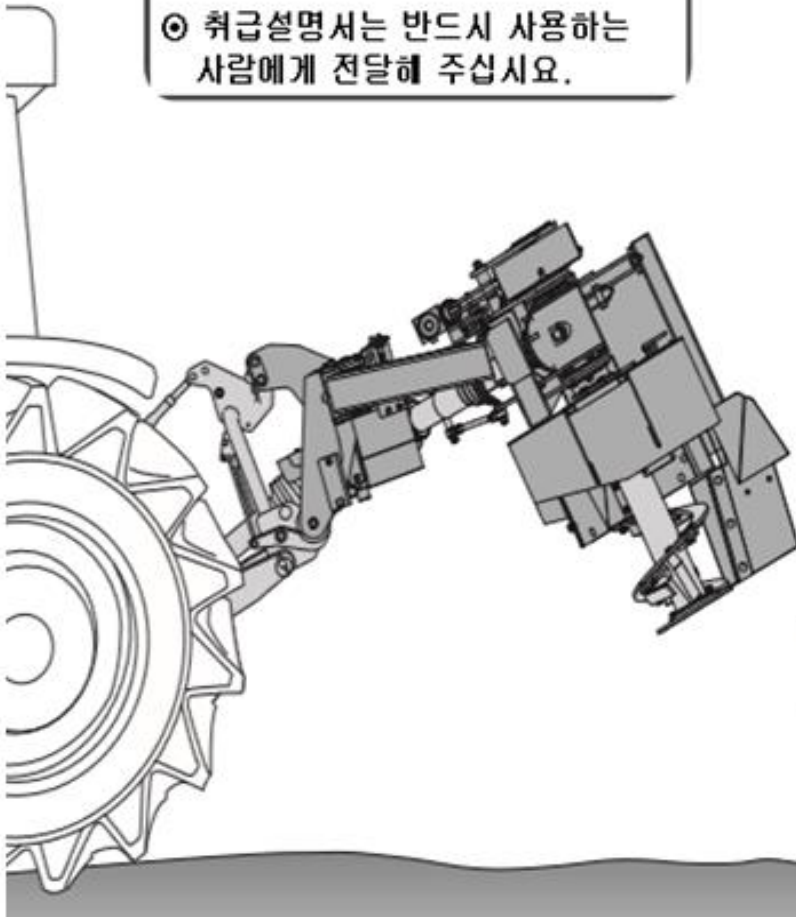


농업용 trencher (배수구)

# 영진 구굴기 [OM312/OM312E]

- ⊙ 사용전에 반드시 본 취급설명서를 잘 읽어주시고, 사용후에는 잘 보관하여 주십시오.
- ⊙ 취급설명서는 반드시 사용하는 사람에게 전달해 주십시오.



**Niplo**

수입완제품

## 취급설명서

영진기계주식회사

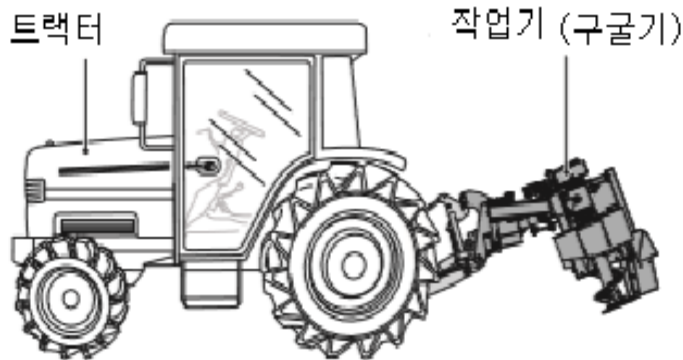


# 1. 개요 및 각부의 명칭

## 1.1 개요

- 본 작업기는 논, 밭의 구굴작업에 사용해 주십시오.
- 본 작업기는 표준3점링크에 맞게 설계되어 있습니다.  
다른 규격에는 장착을 할 수 없습니다.
- 본 작업기는 정해진 적용마력에 맞추어 설계되어 있습니다.  
적용트랙터 마력의 범위내에서 사용하여 주십시오.

## 1.2 트랙터와의 관계

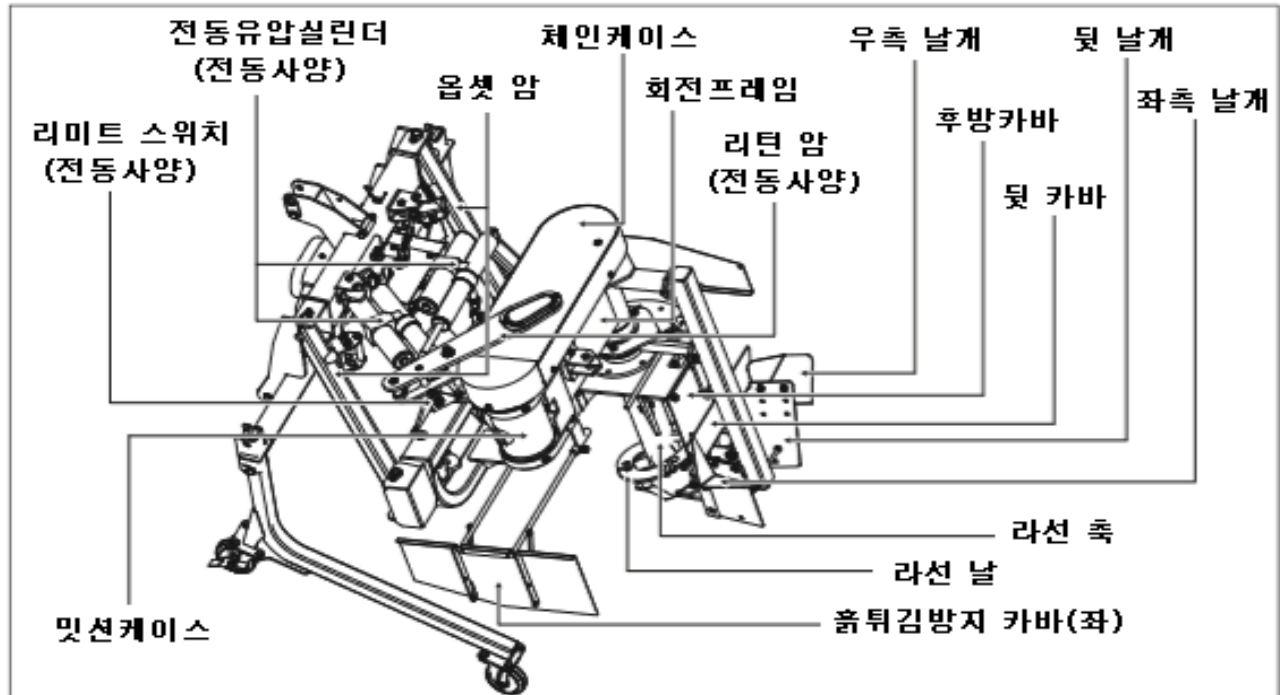


### <제품제원>

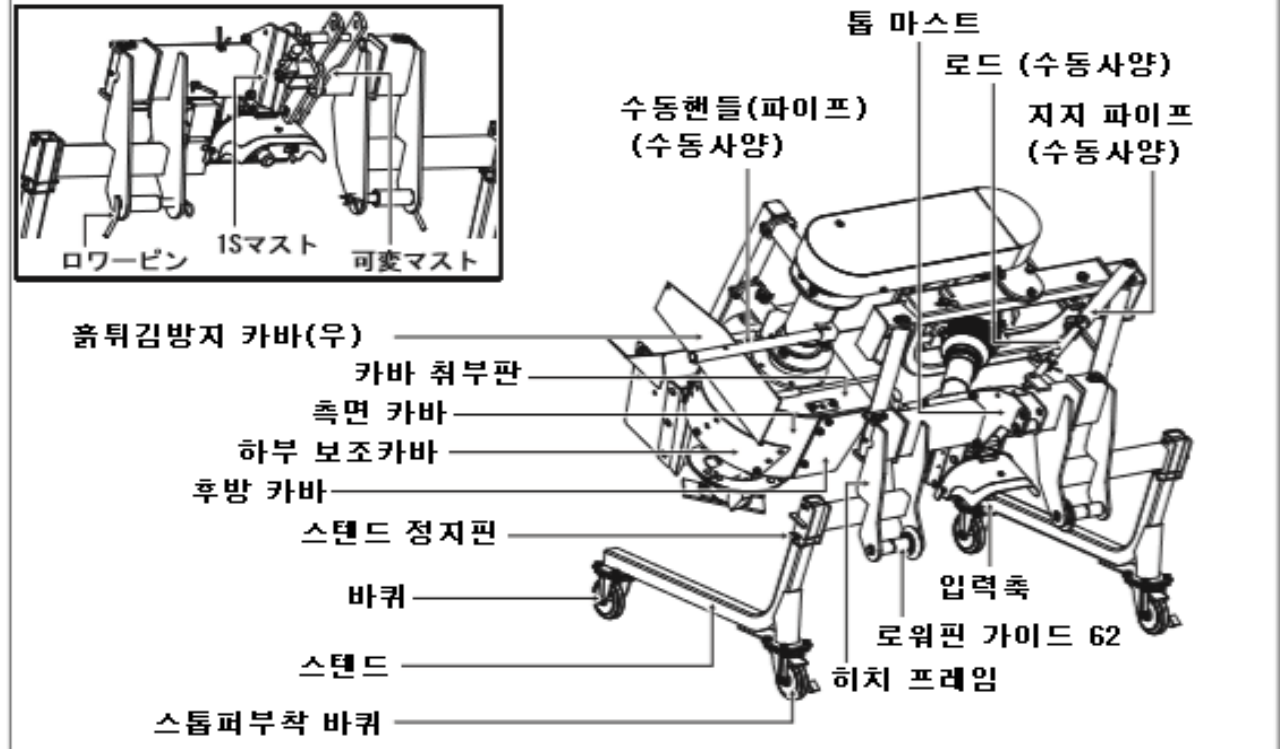
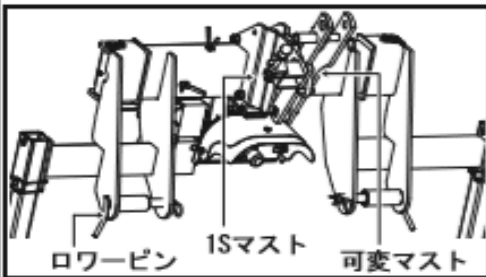
| 형식명   | 적용<br>마력 | 기 체 지 수(mm) |      |      |      | 무게<br>(kg) | 작업폭<br>(cm)        | 작업능률<br>(분/100m) | 작업깊이<br>(cm) |
|-------|----------|-------------|------|------|------|------------|--------------------|------------------|--------------|
|       |          | 구분          | 길이   | 넓이   | 높이   |            |                    |                  |              |
| OM312 | 35~55 Hp | 옵셋시         | 1513 | 1947 | 1244 | 315        | 상부 : 35<br>하부 : 25 | 8-42             | 25~35        |
|       |          | 격납시         | 1419 | 1609 | 1228 |            |                    |                  |              |
|       |          | 리턴시         | 1203 | 2042 | 1228 |            |                    |                  |              |



### 1.3 각부의 명칭



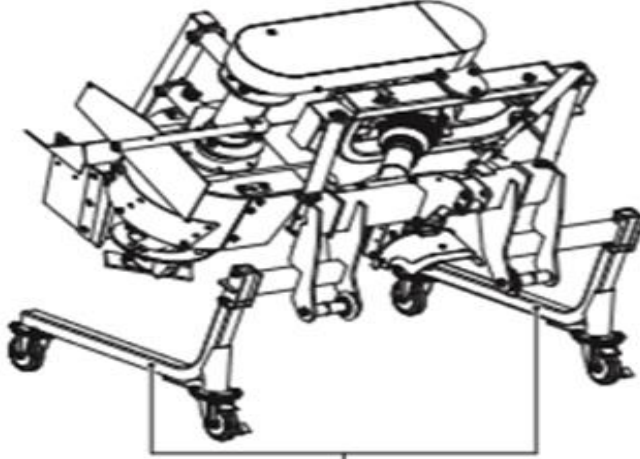
#### [1S 시리즈]



## 2. 트랙터로의 장착

작업기(구굴기)가 격납위치에 있으며, 스텐드가 부착되어 있는 상태가 트랙터로의 장착자세입니다. 장착상태가 아닌 경우는 구입처에 문의 하십시오.

작업기가 격납위치



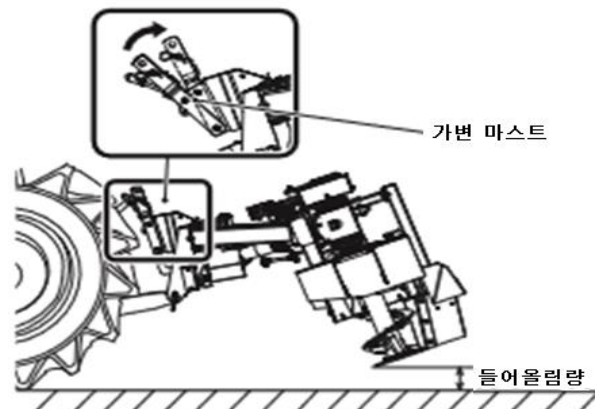
스텐드가 부착되어 있음

1. 트랙터가 장착자세가 되어 있는지 확인합니다.
  2. 트랙터를 작업기(구굴기)의 중심을 향하도록 천천히 후진시킵니다.  
트랙터의 로워링크가 작업기(구굴기)의 로워핀의 위치까지 접근하면, 트랙터를 정지시킵니다.
  3. 트랙터의 주차 브레이크를 걸고, PTO 레버를 '중립'의 위치에 두고, 트랙터의 엔진을 정지시키고, 트랙터의 키를 빼내어 휴대하십시오.
  4. 트랙터의 좌측 로워링크를 작업기(구굴기)의 좌측 로워링크 핀에 장착하여 링크핀으로 빠짐 방지를 합니다.
  5. 트랙터의 우측 로워링크를 작업기(구굴기)의 우측 로워링크 핀에 장착하여 링크핀으로 빠짐 방지를 합니다.
- ※ 리프트로드로 높이 조절을 해 주십시오.
6. 톱링크의 길이를 조절하여 작업기(구굴기)의 마스트와 톱링크의 구멍을 맞추고 톱링크핀으로 고정합니다.
  7. 각부의 바짐을 확인합니다.
  8. 트랙터의 엔진을 시동시킵니다.
  9. 트랙터의 작업기 승강레바(유압레바)를 올려, 작업기(구굴기)를 천천히 상승시킵니다.
  10. 트랙터의 주차 브레이크를 걸고, PTO 레버를 '중립'의 위치에 두고, 트랙터의 엔진을 정지시키고, 트랙터의 키를 빼내어 휴대하십시오.
  11. 스텐드를 떼어냅니다.

12. 마스트의 취부대가 거의 수평이 되도록 톱링크를 조정합니다.

[주 의]

- 톱링크가 짧은 상태로 유압을 최 상승시키면 작업기(구굴기)와 트랙터가 닿는 경우가 있습니다.
- 들어올림량이 부족한 경우는 가변 마스트를 뒤쪽으로 향하게하면, 들어올림량이 크게 됩니다.



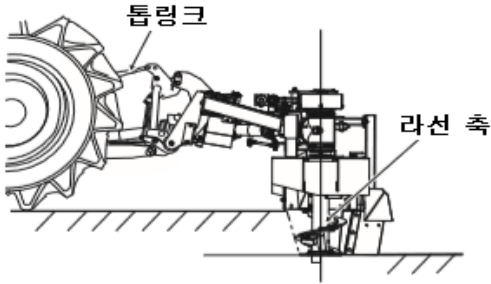
### 3. 전후 각도의 조정

작업상태에서 라선축이 수직이되도록 톱링크 길이를 조정합니다.

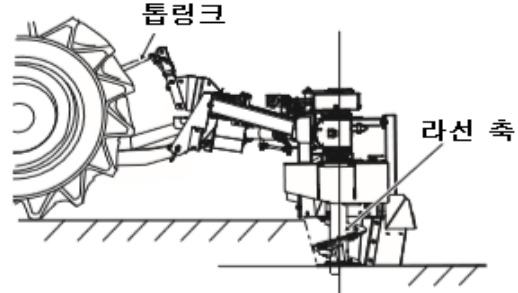
[주 의]

- 트랙터에 따라서, 전방 또는 후방으로 기울어지게 조정이 필요한 경우가 있습니다.
- 극단적인 전 후방으로의 기울임은 작어빅의 진동과 소음발생의 원인이 됩니다. 또한, 작업성을 떨어뜨리는 경우도 있습니다.
- 톱링크가 작업도중에 흔들리거나 풀리지 않도록 반드시 잘 잠궈주십시오.

#### ◆ 오토미지를 장착 할 경우



#### ◆ 오토미지를 장착하지 않을 경우



### 4. 수동사양의 읍셋

[주 의]

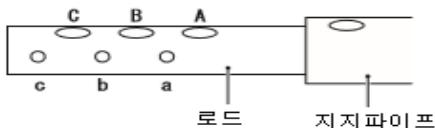
- 읍셋의 조작은 반드시 작업기(구굴기)를 트랙터에 부착한 상태에서, 스탠드를 떼어내고 실시해 주십시오.
- 읍셋(작업과 이동시의 위치 변경)할 경우에는 위험방지를 위해 기계에 부착된 수동핸들(파이프)를 이용해 주십시오.

[중 요]

- 읍셋의 조작은 반드시 격납의 위치에서 실시해 주십시오.  
읍셋의 위치에서 리턴의 위치,  
리턴의 위치에서 읍셋의 위치로의 조작은 하지 말아 주십시오.  
기계 고장의 원인이 될 수 있습니다

#### 4.1 읍셋 폭의 조정

읍셋 폭은 트랙터의 차륜폭(외폭)에 맞추어 3단계로 조절이 가능합니다.



| 읍셋 폭  | 고정핀구멍 | R핀 구멍 |
|-------|-------|-------|
| 644mm | A     | a     |
| 800mm | B     | b     |
| 897mm | C     | c     |

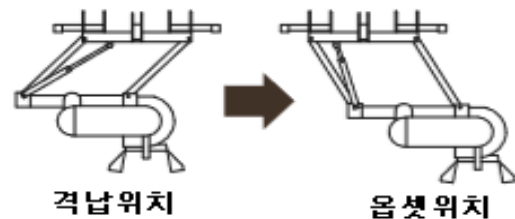
#### 4.2 읍셋 조작의 준비

트랙터의 작업기 승강 레바(유압레바)를 내려, 작업기(구굴기)가 땅에 닿지 않을 정도 내립니다.

[주 의]

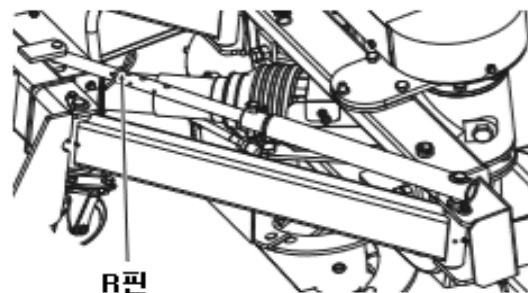
- 작업기를 가능한 만큼 내리는(수평에 가깝게) 것이 작업하기 쉽습니다.

#### 4.3 격납위치에서 읍셋위치로

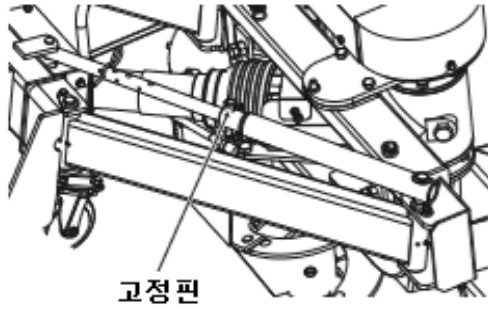


1. 읍셋 폭을 결정하여, 로드(rod)의 임의의 구멍에 R핀을 꽂습니다.

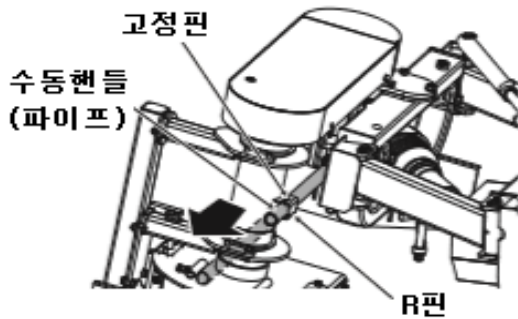
※ R핀은 고정핀의 위치를 맞추기 위해 스톱퍼의 역할을 합니다.



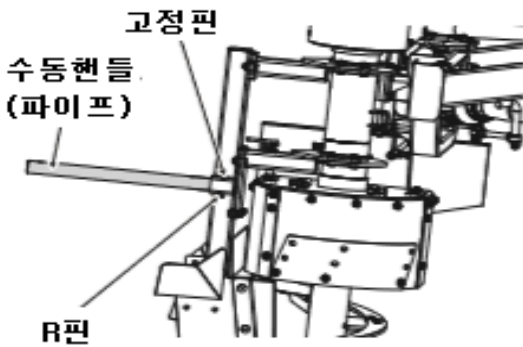
2. 지지파이프의 고정핀을 빼냅니다.



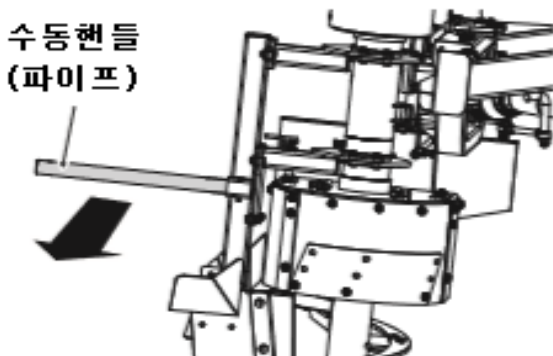
3. 기계에 장착되어 있는 수동핸들(파이프)의 고정핀을 고정하고 있는 R핀을 빼내어, 고정핀을 풀어 수동핸들(파이프)를 손으로 집어 냅니다.



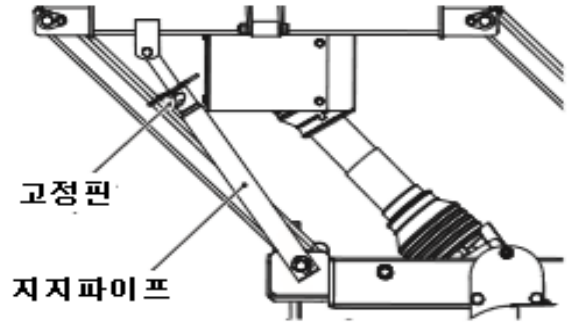
4. 수동핸들(파이프)를 그림의 위치에 꽂아넣고 고정핀을 꽂아 R핀으로 고정합니다.



5. 수동핸들(파이프)를 가지고 읍셋위치로 이동시킵니다.

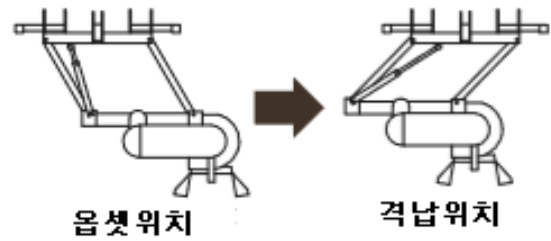


6. 로드와 지지파이프의 구멍 위치를 맞추어, 빼어 놓은 고정핀을 꽂아 고정시킵니다.

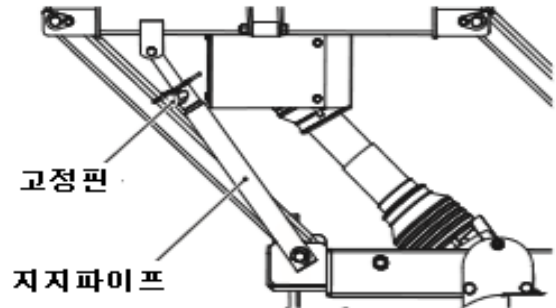


7. 수동핸들(파이프)을 원 위치 시켜 놓습니다.

#### 4.4 읍셋위치에서 격납위치로

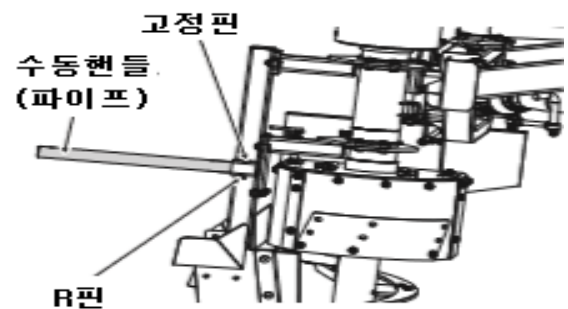


1. 지지파이프의 고정핀을 빼냅니다.



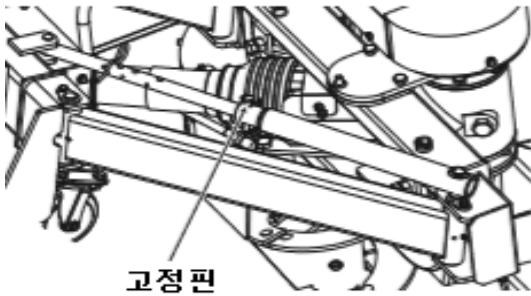
2. 본체에 장착되어 있는 수동핸들(파이프)의 고정핀을 고정하고 있는 R핀을 제거하여, 수동핸들(파이프)를 손으로 집어 냅니다.

3. 수동핸들(파이프)를 그림의 위치에 꽂아넣고 고정핀을 꽂아 R핀으로 고정합니다.



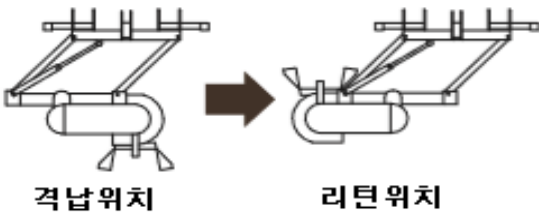
4. 수동핸들(파이프)를 이용하여, 격납위치로 이동 시킵니다.

5. 로드와 지지파이프의 구멍 위치를 맞추어, 빼어 놓은 고정핀을 꽂아 고정시킵니다.

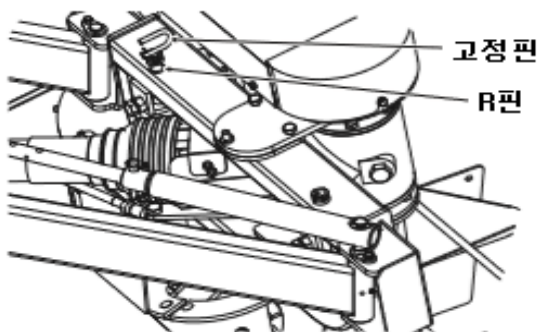


6. 수동핸들(파이프)을 원 위치 시켜 놓습니다.

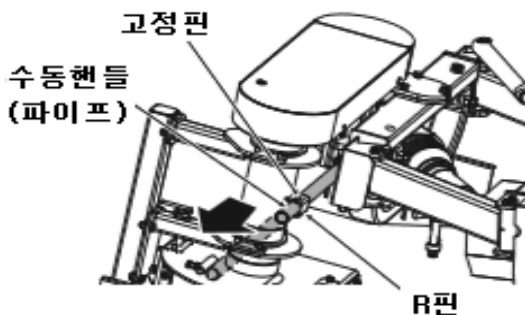
#### 4.5 격납위치에서 리턴위치로



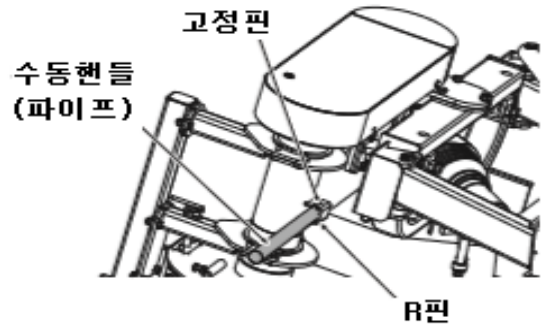
1. 고정핀을 고정하고 있는 R핀을 빼내어, 고정핀을 빼낸다



2. 기계에 장착되어 있는 수동핸들(파이프)의 고정핀을 고정하고 있는 R핀을 빼내어, 고정핀을 풀어 수동핸들(파이프)를 손으로 집어 냅니다.



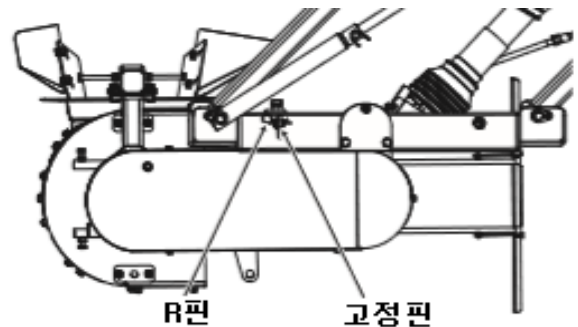
3. 고정핀을 꽂고 R핀으로 고정합니다.



4. 수동핸들(파이프)를 가지고 리턴위치로 이동시킵니다.

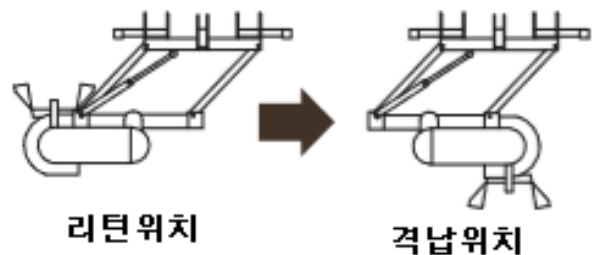


5. 뽑아놓은 고정핀을 꽂고 R핀으로 고정합니다.

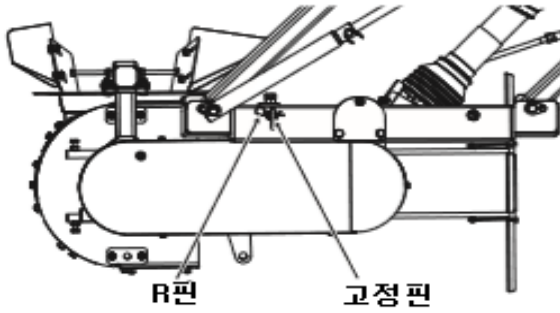


6. 수동핸들(파이프)을 원 위치 시켜 놓습니다.

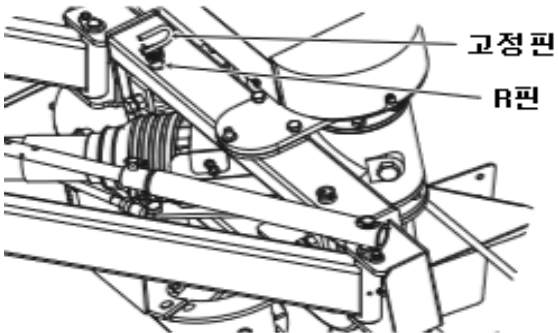
#### 4.6 리턴위치에서 격납위치로



1. 고정핀을 고정하고 있는 R핀을 빼내어, 고정핀을 빼낸다



2. 기계에 장착되어 있는 수동핸들(파이프)의 고정핀을 고정하고 있는 R핀을 빼내어, 고정핀을 풀어 수동핸들(파이프)를 손으로 집어 냅니다.
3. 고정핀을 꽂고 R핀으로 고정합니다.
4. 수동핸들(파이프)를 가지고 격납위치로 이동시킵니다.
5. 뽑아놓은 고정핀을 꽂고 R핀으로 고정합니다.



6. 수동핸들(파이프)을 원 위치 시켜 놓습니다.



## 5. 작업전의 점검

작업기가 성능을 발휘하고, 오랜기간 사용하기 위해서는 반드시 작업전 점검을 실시해 주십시오.

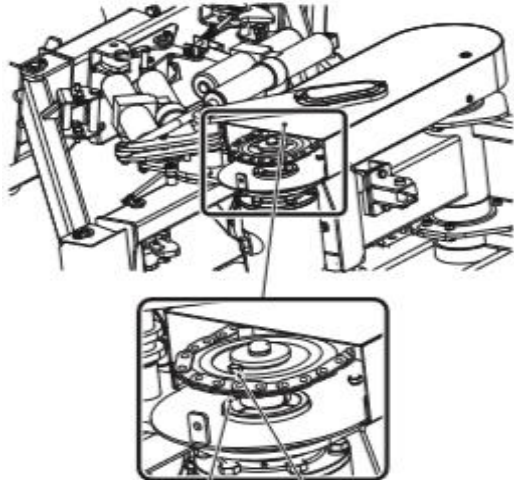
### 5.1 작업기(구굴기) 주변의 점검

- (1) 밧션케이스의 오일량, 누유의 점검 및 교환
- (2) 체인케이스의 오일량, 누유의 점검 및 교환
- (3) 각 부위의 손상의 점검 및 볼트, 너트의 풀림확인
- (4) 조인트부의 구리스 점검 및 보충
- (5) 구리스 닛뿔부위에 구리스 보충
- (6) 라선 날 및 바닥날등 소모부품의 점검 및 교환
- (7) 배선의 점검 (전동사양)
- (8) 스냅링, R핀, 분할핀의 점검

### 5.2 안전볼트의 점검

- (1) 돌이나 말뚝등의 끼임으로 인한 작업기(구굴기)의 파손 방지를 위해, 안전볼트를 사용하고 있습니다. 끊어지지 않았는지 점검해 주십시오.
- (2) 끊어져 있는 경우, 또는 작업중에 끊어질 경우에는 순정 안전볼트로 교환해 주십시오.

| 형식    | 부품명          | 품번          |
|-------|--------------|-------------|
| OM312 | 안전볼트 (M8*40) | R809-934000 |



나이론 너트 안전볼트

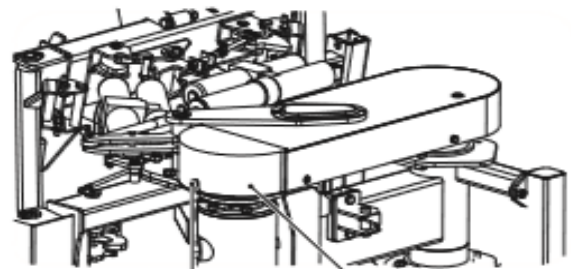
### 5.2 안전볼트의 교환방법

안전볼트가 점검, 작업 도중에 끊어진 경우에는 아래와 같은 순서로 교환해 주십시오.

#### [중요]

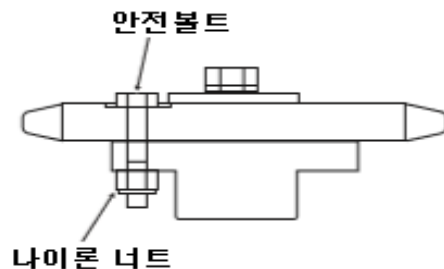
- 안전볼트가 끊어진 경우에는 "쟁"하는 소리가 납니다. 소리가 들릴 경우에는 작업을 중지하고 점검해 주십시오. 안전볼트가 끊어진채로 전인하면 작업기가 파손될 우려가 있습니다.

1. 트랙터의 주차브레이크를 걸고, PTO변속레바를 '중립'의 위치에 둡니다.
2. 트랙터의 작업기 승강레바(유압레바)를 조작하여 라선축이 지면에서 떠오르도록 합니다.
3. 트랙터의 엔진을 정지합니다. 또한, 타인이 시동을 걸지 못하도록 키를 빼내어 작업자가 보관하도록 합니다.
4. 돌의 끼임이나 작업기에 이상 유무를 확인해서 원인을 제거합니다.
5. 볼트를 풀어 체인케이스의 카바를 떼어냅니다



볼트 카바

6. 라선축을 손으로 돌리면서, 안전볼트를 위로부터 구멍에 관통시킵니다.



나이론 너트

7. 밑쪽에서 나이론너트를 조립하여 양구스파너로 잠급니다.

#### [주의]

지나친 조임을 방지하기 위하여, 몽키렌치는 사용하지 말아 주십시오.

8. 라선축을 회전시켜, 동력이 전달되는지를 확인합니다.

## 6. 작업 방법

### 6.1 작업 속도

작업속도는 0.5 ~ 2.5km 입니다.

논두렁이나 돌이 많은 포장에서의 작업은 속도를 제어하면서 여유를 가지고 작업해 주십시오.

### 6.2 PTO 회전수

PTO회전수는 540rpm으로 사용합니다.

[주의]

**체인 타이트너를 파손시킬 수 있습니다.**

PTO변속이 있는 트랙터는 1단을 사용하십시오.

- 흙의 토출량과 비산은 작업속도에 크게 관여합니다

### 6.3 작업 자세

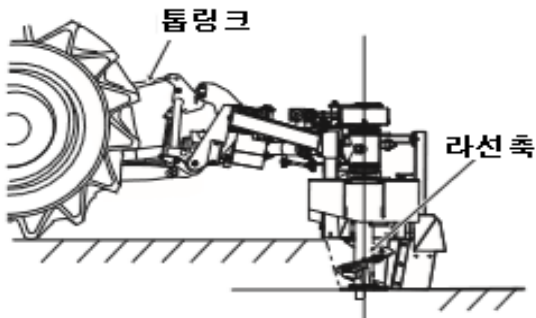
작업속도와 라선축 회전수를 조절하면서 천천히 작업에 들어갑니다.

목적 깊이가 되면 라선축이 수직이 되도록 톱링크의 길이를 조정하여 주십시오.

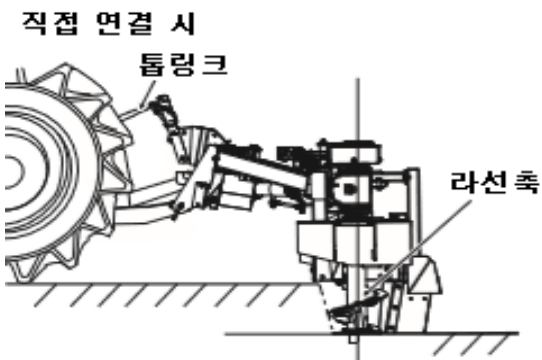
[주의]

**톱링크가 작업 도중에 풀리지 않도록 반드시 단단히 조여 주십시오.**

#### ◆ 오토헛치를 장착할 경우



#### ◆ 오토헛치를 장착하지 않을 경우

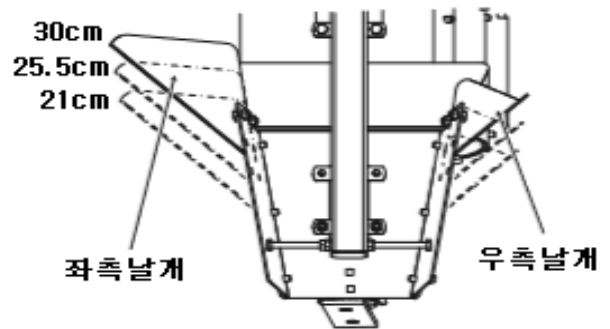
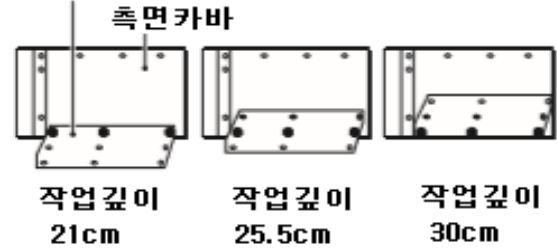


### 6.4 작업깊이의 조정

하부보조카바의 상하조정으로 깊이가 3단계로 조정할 수 있습니다. (21cm, 25.5cm, 30cm/4.5cm 간격)

하부보조카바와 맞추어 좌우옆날개의 위치도 조정해 주십시오.

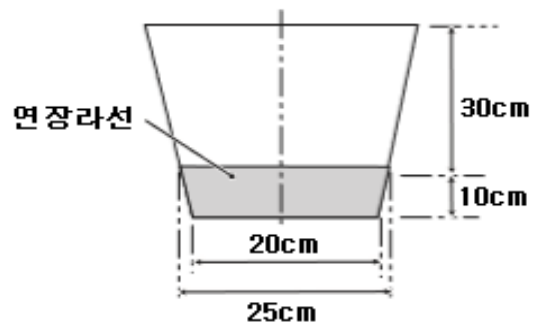
#### 하부보조카바



하부보조카바의 밑쪽이 지면에 가볍게 닿을 정도로 유압으로 깊이를 조정해 주십시오.

[주의]

- 옵션(별매품)의 연장라선을 사용하면 길이40cm, 밑면20cm까 됩니다.



## 6.4 작업 방법

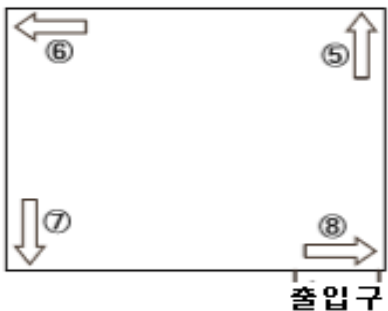
- 포장 전체의 배수를 빠르고 균일하게 할 경우에는 2~3m 간격으로 천공기(탄환암거용) 작업을 실시.



S-28 (1련)

S-228 (2련)

- 작업기를 전진 작업에서 실시합니다.  
(옵셋조작은 4장의 '수동사양의 옵셋' 참조)
  - 아래 그림과 같이 ①부터 ④의 순서로 직진 작업을 합니다.
- 
- 작업기를 리턴작업위치로 바꿉니다.  
(옵셋조작은 4장의 '수동사양의 옵셋' 참조)
  - 2의 직진작업으로 남아있는 침지에 대해서, 아래 그림과 같이 ⑤부터 ⑧의 순서로 리턴작업을 합니다.



### [주의]

- PTO 회전수와 작업 속도를 떨어뜨려, 후방을 충분히 확인하면서, 천천히 작업을 실시하여 주십시오.

## 7. 능숙한 작업방법

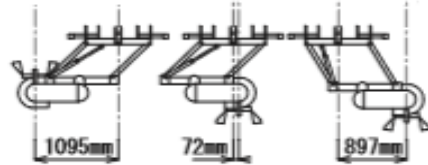
### 7.1 센터 작업

#### 옵셋 작업

#### 리턴 작업의 조정

작업기(구굴기)의 옵셋, 리턴시의 이동량은, 다음 그림과 같이합니다.

#### <수동사양>



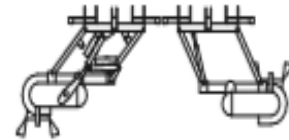
리턴 작업 (리턴 위치)    센터 작업 (격납 위치)    옵셋 작업 (옵셋 위치)  
(644/800/897)mm

### 7.2 리턴 작업의 조정

옵셋위치 및 리턴위치에서 성형부를 180도 회전시키는 것으로 리턴작업을 할 수 있습니다.

옵셋위치 : 후진작업

리턴위치 : 전진작업



리턴전진

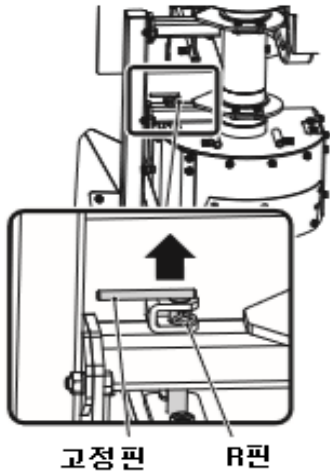
옵셋후진

아래의 순서에 따라 성형부를 회전시켜주십시오.

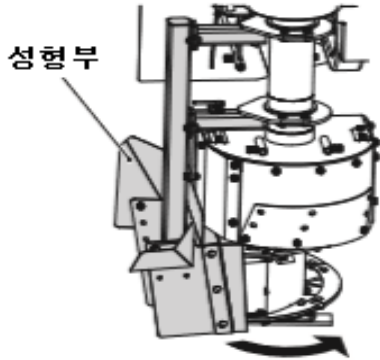
### [중요]

- 하부보조카바를 내린 상태에서 성형부를 회전시키지 말아 주십시오.
- 옵셋위치 및 리턴위치 이외에서는 성형부를 회전시키지 말아 주십시오.
- 작업종료 후에는 반드시 성형부를 전진작업 위치로 되돌려 주십시오.
- ※ 기계고장의 원인이 됩니다.

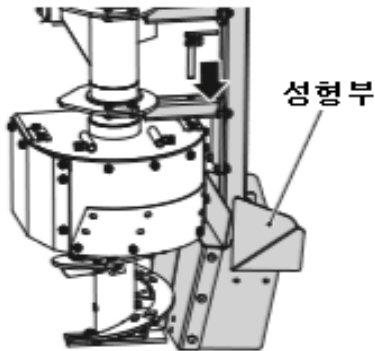
- 하부보조카바를 제일 윗쪽까지 올려주십시오.  
(6.4 '작업깊이의 조정' 참조)
- R핀을 제거하여 고정핀을 뺍니다.



3. 성형부를 180도 회전시킵니다.



4. 2.에서 빼어낸 고정핀을 꽂고 R핀으로 고정합니다.



### 7.3 흙 비산의 조정

#### [위험]

- 작업중에는 반드시 주위에 사람이 없는지를 확인해 주십시오.
- 반드시 흙비산 방지카바를 부착하여 작업하십시오.
- 편 배토작업을 할 경우에는 측면카바와 하부보조 카바를 부착하여 주십시오.
- ※ 사망 및 상해사고를 일으킬 수 있습니다.

흙비산방지 카바를 상하로 이동시키는 것으로 흙의 비산·확산의 조정이 가능합니다.

#### ◆ 흙비산 방지카바(좌)를 들어올릴 경우

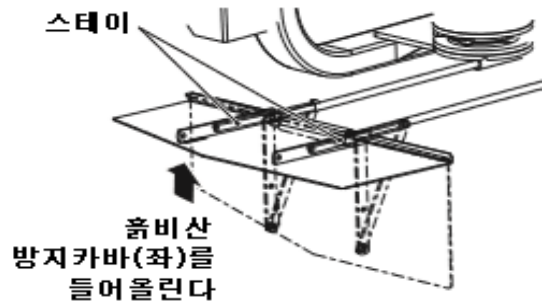
물의 흐름을 좋게 할 경우에는 흙비산 방지카바(좌)를 들어올려 흙을 넓게 비산시킵니다.

아래의; 순서에 따라 흙비산방지카바(좌)를 들어올려 주십시오.

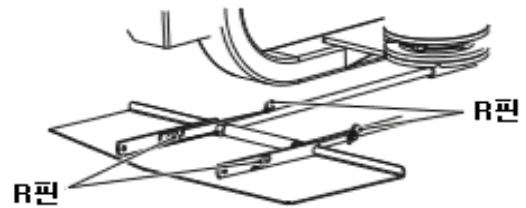
1. 스테이(2곳)의 R핀(4개)을 떼어냅니다.



2. 흙비산 방지카바(좌)를 들어올려 스테이(2개)를 바꾸어 답니다



3. R핀(4개)로 고정합니다/



#### ◆ 흙비산 방지카바(좌)를 내릴 경우

되메우기를 할 경우에는 흙비산방지카바(좌)를 내려서 흙의 비산을 제어하고, 도랑옆에 흙을 모아둡니다.

[흙비산방지카바(좌)를 올릴 경우]의 역순입니다



## 7.4 양배토 · 편배토의 조정

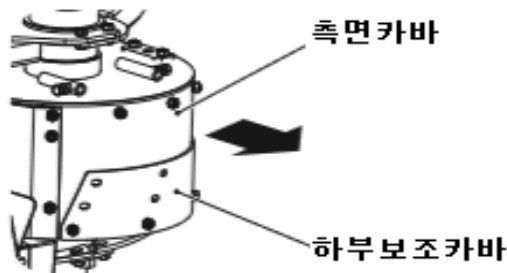
표준조립(출하시)은 좌배토입니다.

양배토를 할 경우에는 부속품 흙비산방지카바(우)를 부착하십시오.

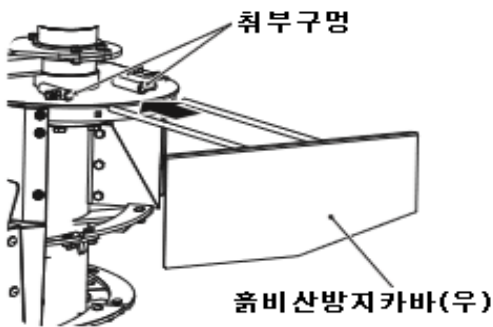
1. 측면카바와 하부보조카바를 떼어냅니다.

[주의]

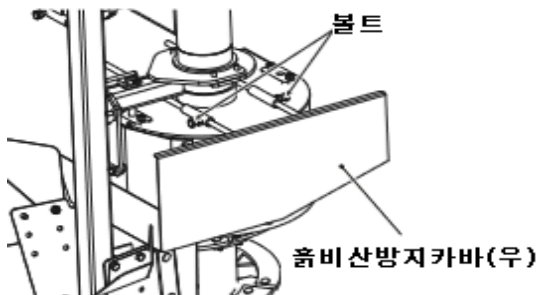
- 측면카바를 떼면, 하부보조카바도 함께 떨어집니다.



2. 흙비산방지카바(우)를 취부구멍에 끼웁니다.



3. 임의의 위치에 걸어 고정합니다

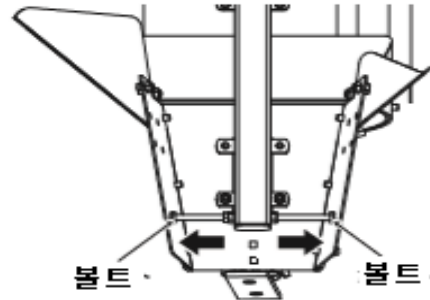


## 7.5 구굴 벽면의 완성도(강도) 조정

볼트의 조정에 따라 구굴벽면의 완성도(강도)를 높일 수 있습니다.

[주의]

볼트를 길게 밀어내어 장력을 강하게 하면, 구굴벽면은 단단하게 되지만, 성형부에 걸리는 저항이 커집니다



## 8. 탈착에 대하여

1. 트랙터의 엔진을 켭니다

2. 트랙터의 작업기 승강레바(유압레바)를 내려, 작업기(구굴기)를 천천히 하강시킵니다.

3. 트랙터의 주차브레이크를 걸고 PTO변속레바를 중립'의 위치에 두고 엔진을 정지합니다. 또, 엔진의 시동을 걸 수 없도록 트랙터의 키를 빼내어, 작업자가 휴대합니다.

4. 작업기의 톱링크에서 톱링크를 분리시킵니다.

[주의]

분리되지 않을 경우에는 톱링크의 길이를 조절해 주십시오.

5. 트랙터의 좌우측 로워링크를 분리합니다

[주의]

높이가 맞지 않을 경우에는 리프트로드 또는 좌우 승강실린더를 이용하여 조절해 주십시오.

6. 트랙터의 엔진을 시동시켜트랙터를 천천히 전진 시킵니다.

## 9. 보수 및 점검

장기간의 사용을 위해서 일상의 보수관리가 대단히 중요합니다.

- 환경오염방지를 위하여 폐유 및 각종 고무류, 소모부품등을 버릴 때에는 지정장소에 버려주십시오.

### 9.1 볼트·너트의 풀림 점검

매 사용시마다 각부의 볼트, 너트 특히 나선날 취부 볼트, 각 카바의 볼트가 풀려있지 않는지를 확인하고 조여주십시오. 신품의 경우에는 사용 후, 2시간 후에 반드시 조여 주십시오.

### 9.2 죠인트의 급유

죤인트의 급유는 다음과 같이 실시해 주십시오

| NO. | 급유장소      | 급유시기                   |
|-----|-----------|------------------------|
| 1   | 그리스 닛뿔    | 매 시간마다 구리스를 주입한다 (4개소) |
| 2   | 죤인트 스플라인부 | 사용할 때마다 구리스를 바른다       |
| 3   | 샤프트       | 시즌이 끝난 뒤에 구리스를 바른다     |
| 4   | 록크 핀      | 시즌이 끝난 뒤에 윤활유를 바른다     |

### 9.3 오일량의 점검 과 교환

#### (1) 오일량의 점검

각 부의 오일량을 점검해 주십시오.

부족한 경우 기어오일 90번을 보충해 주십시오.

#### (2) 오일의 교환

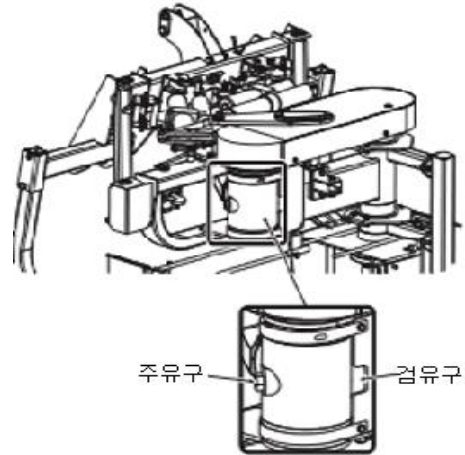
공장출하시에는 급유되어 있습니다.

1회째 교환시기까지는 그대로 사용하십시오.

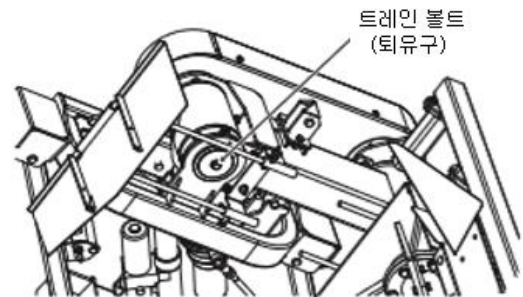
#### (3) 급유 및 오일교환은 아래 표와 같이 실시해 주십시오.

| 급유장소   | 오일종류     | 오일량  | 오일교환 시간    |       |
|--------|----------|------|------------|-------|
|        |          |      | 1회째        | 2회째   |
| 밋선 케이스 | 기어 오일 90 | 0.9L | 30시간       | 250시간 |
| 체인 케이스 | 기어 오일 90 | 정량   | 사용시마다 급유한다 |       |
| 구리스 닛뿔 | 구리스      | 정량   | 사용시마다 급유한다 |       |
| 가동부 전반 | 구리스      | 정량   | 적정 시간      |       |

#### 9.3.1 밋선케이스



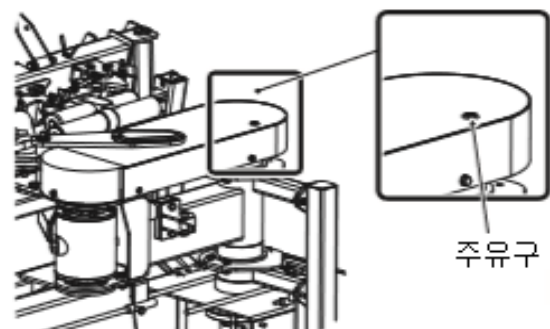
#### <밋선케이스 하부>



#### <작업기 밑에서 본 그림입니다>

1. 트레인(퇴유)볼트를 풀고, 오일을 배출합니다.
2. 트레인(퇴유)볼트를 잠급니다.
3. 밋선 케이스 윗쪽 주유구로 부터, 기어오일을 규정량(0.9L)을 급유합니다.

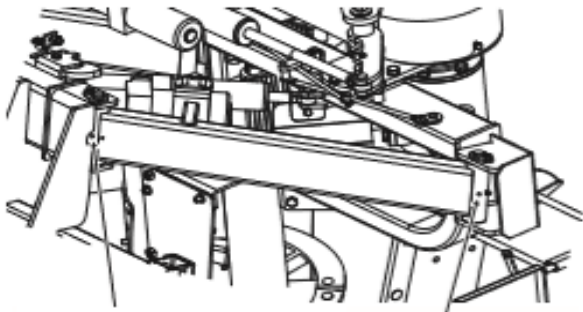
#### 9.3.2 체인케이스



체인케이스 위의 주유구에 기어오일 90번을 적정량 주유합니다

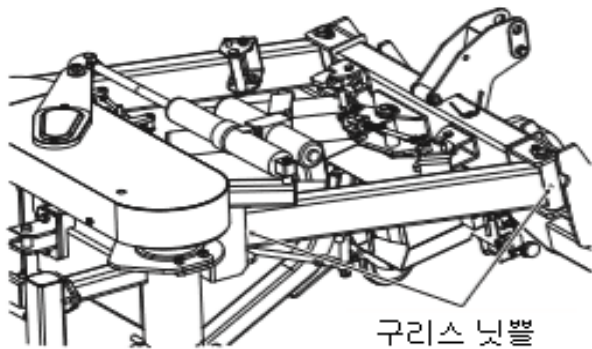
## 9.4 구리스의 도포

매 사용시마다 구리스 니플(6개소)에 구리스를 적정량 주입해 주십시오.

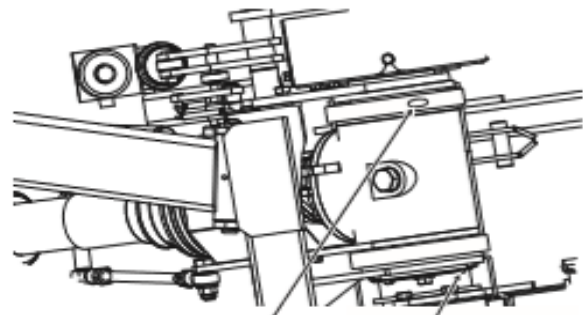


구리스 니플

구리스 니플



구리스 니플



구리스 니플

구리스 니플

[주의]

협소한 곳에 이쑤는 구리스 니플은 구리스 관의 고무 파이프를 사용하면 작업이 요의합니다.

## 9.5 소모품의 교환

### 9.5.1 라선 날 · 바닥 날

#### [중요]

• 라선 날 및 바닥날이 마모된 경우에는 즉시 교환해 주십시오.

마모된채로 사용하면 구의 폭이 좁아지고, 작업기 전체에 저항이 증가합니다. 그 결과 스무스한 작업을 할 수 없을 뿐만 아니라, 파손의 원인이 됩니다.

[참조]

OM시리즈는 라선 날을 조립한 상태로

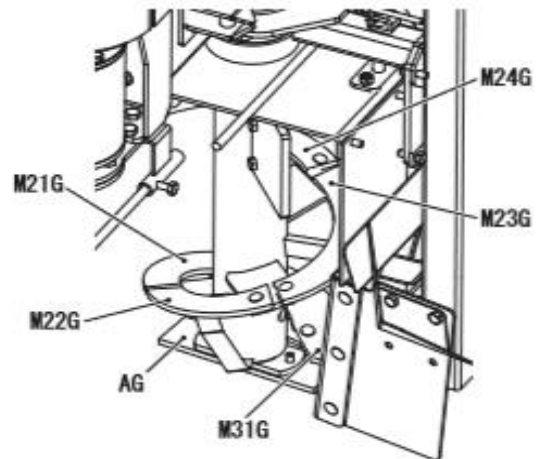
[라선축 조합]으로 공급 가능합니다.

#### ◆ 부품번호

| 형식    | 부품번호        | 명칭      |
|-------|-------------|---------|
| OM312 | R809-901000 | 라선 축(완) |

#### ◆ 라선 날의 종류와 수량

| 각인 | AG | M31G | M21G | M22G | M23G | M24G |
|----|----|------|------|------|------|------|
| 수량 | 1  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |

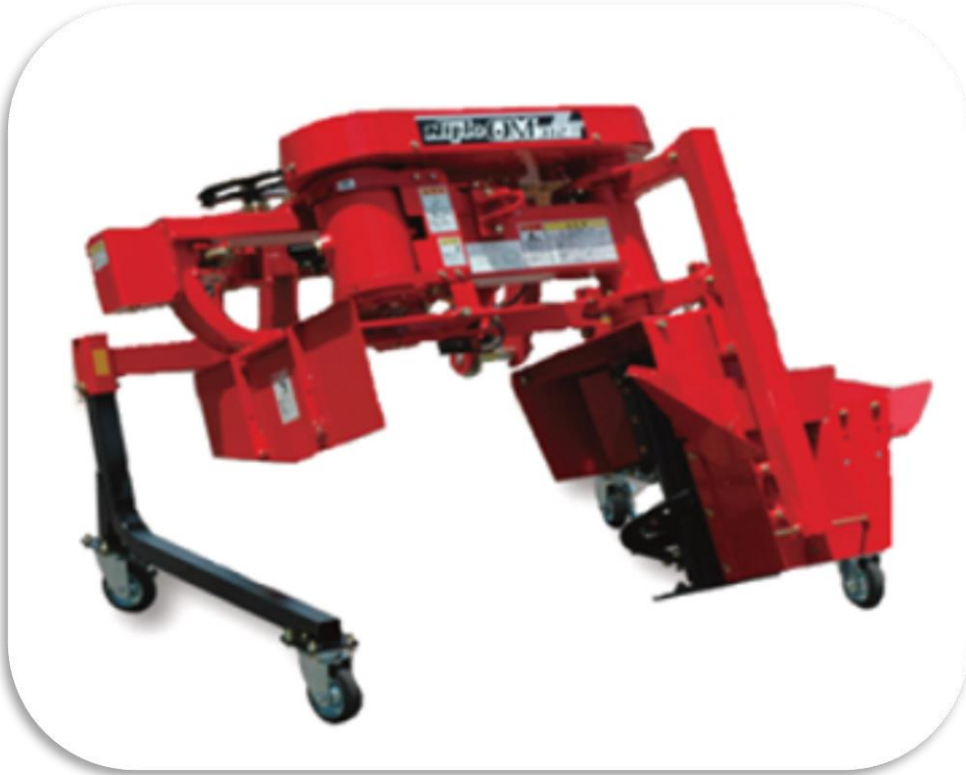


## 10. 격납에 대하여

- 비와 바람이 없는 평탄하고 지반이 단단한 곳에 스텐드의 바퀴 스톱퍼를 록크시키고 보관하십시오.
- 조인트는 먼지등이 붙지 않는 장소에 넣어두십시오.
- 오물을 제거하고, 녹이나는 곳은 방청작업을 해 두십시오.

격납하기 전에는 다음 사항을 실시해 주십시오.

- (1) 작업기를 깨끗이 청소하고, 도장되어 있지 않은 입력축, 조인트의 스플라인부 등에는 반드시 녹 발생 방지를 위하여 구리스를 발라 주십시오
- (2) 격납은 가능하면 옥내에 하십시오.



### ● 폐기처리에 관한 주의사항

1. 본 작업기와 소모부품의 폐기에 있어서는 각 지역의 조례에 따라주십시오.  
2. 오일을 배출할 경우에는 반드시 용기에 받아 주십시오.  
    지면에 흘리거나 하천드등에 폐기는 절대로 하지 마시기를 바랍니다.  
    사용한 오일등을 함부로 버리면 환경오염이 됩니다.
3. 폐유·각종 고무 부품·교환한 각 부품등을 버릴 경우에는 구입하신 대리점, 농협등과 협의하여 처리하여 주십시오.  
    함부로 버리면 환경오염이 됩니다.

복사(複製)

불허(不許)

## 취 급 설 명 서

영진 니프로 구굴기 (0M312 / 312E) 시리즈

(2019년 5월 초판 발행)

제조원 : 松山株式会社

(주소) 日本 長野県 上田市 塩川 5155 TEL (0268)42-7500

HOME PAGE : <http://www.niplo.co.jp>

판매원 : 영진기계주식회사 영업부

(주소) 경남 창원군 창녕읍 창녕공단길 40 TEL (055) 532 - 1691~2

HOME PAGE : <http://youngjinrotary.co.kr>