YANMAR

사용설명서

얀마 승용 이앙기

YR6D
YR8D

구입해 주셔서 감사합니다.

이 제품을 안전하고 올바르게 사용하기 위해 반드시 본 사용설명서를 읽어 주십시오. 잘못 사용하면 사고를 일으킬 우려가 있습니다. 다 읽으신 후에도 반드시 제품 가까운 곳에 보관하십시오.

차량명판과 엔진명판

차량명판과 엔진명판에는 사후봉사(애프터서비스)를 받게될 때 필요한 정보가 기재되어 있습니다.
차량명판은 배터리케이스 옆의 위치(그림1)에 부착되어 있습니다.
엔진명판은 본넷트앞을 열은 상태에서 우측 엔진 상부(그림2)에 부착되어 있습니다.

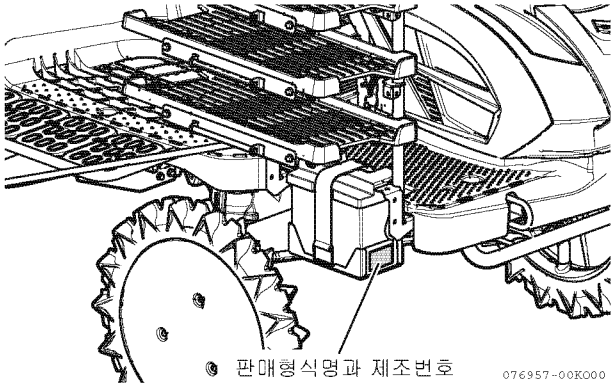


그림 1-1 차량명판

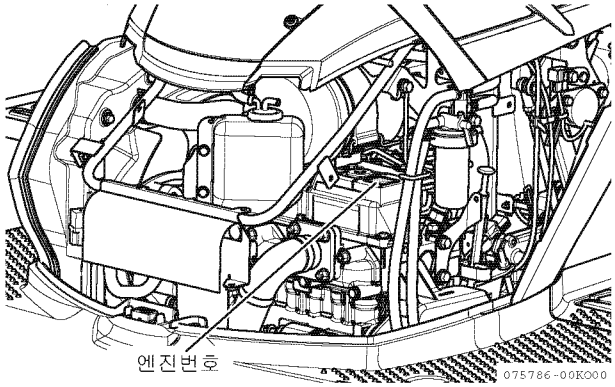


그림 1-2 엔진명판

판매형식명, 제조번호, 키넘버 등을 기입하여 주십시오

이앙기의 제조번호와 엔진번호는 사후봉사(애프터서비스)를 받게되었을 때나 만일 도난파해를 입은 경우 등에 필요하게 되므로 각 명판에 기재되어 있는 판매형식명과 제조번호 등을 아래의 표에 기입하여 주십시오.
또 본 제품에는 개별키를 채용하였습니다. 만일 키를 분실한 경우에 필요하게 되므로 부대품인 키넘버도 기입하고 키넘버플레이트는 소중히 보관하여 주십시오.

판매형식명:	옵션품 형식명 및 제조번호:
구분:	
제조번호:	
엔진형식:	
엔진번호:	
키넘버:	

※구입하신 이앙기에 따라서 해당하지 않는 항목도 있습니다.
※사후봉사(애프터서비스), 보증에 대해서는 (188쪽)을 참조 바랍니다.

memo

사용하기 전에 사용설명서를 반드시 읽어 주십시오

이번 저희 얀마 승용이앙기를 구입해 주셔서 감사합니다 .
이 사용설명서에는 이앙기의 사용방법과 사용상의 주의사항에 대해서 기재하였습니다 .
본 제품을 사용하기 전에 이 사용설명서를 잘 읽으신 후 내용을 이해하고 올바르게 사용하시기 바랍니다 .
또 읽으신 후라도 이 사용설명서를 제품 가까이에 두고 언제든지 참조할 수 있도록 하여 주십시오 .

부탁의 말씀

- 이 사용설명서의 내용이 이해될 때까지 본 제품을 사용하지 말아 주십시오 .
- 본 제품을 빌려주거나 양도할 때는 반드시 이 사용설명서를 본 제품과 함께 건내 주십시오 .
- 이 사용설명서 및 안전명판이 분실 또는 손상된 경우에는 신속히 당사 대리점으로 주문 바랍니다 .
- 이 사용설명서에는 안전하게 작업하기 위해 "1 장 반드시 읽어 주십시오 " 를 기재하였습니다 . 사용전에 반드시 읽어 주십시오 .
- 불명확한 사항이나 궁금하신 점이 있으시다면 구입하신 대리점에 문의 바랍니다 .

양해의 말씀

- 본 제품은 개량을 위해 사용부품 등을 변경할 수가 있습니다 . 그 때는 본서의 내용 및 사진・일러스트 등의 일부가 본 제품과 일치하지 않는 경우가 있으므로 사전에 양해 바랍니다 .
- 본서의 내용에는 작성함에 있어 만전을 기하였습니다만 만일 오타나 기재 누락 등이 발견되어도 곧바로 수정할 수 없을수가 있습니다 .

이 이앙기는 도로주행을 할 수 없습니다.

이 이앙기는 도로교통법의 보안기준에 적합한 장비를 갖추지 않았으므로 법령에 따라 도로를 주행할 수가 없습니다. 도로를 이동할 경우에는 반드시 트럭 등에 싣어 운반하여 주십시오.
※적재할 트럭의 선정은 도로교통법을 지켜 주십시오.

이 이앙기는 한국 국내에서만 사용이 가능합니다.

이 이앙기 및 탑재되어 있는 무선기기는 한국국내에서만 사용할 수 있으므로 해외로 수출하거나 해외에서의 사용은 하실 수 없습니다. 따라서 해외에서의 사용, 수출은 당사의 품질보증의 적용대상에서 제외됩니다.
또 이 이앙기 및 탑재되어 있는 무선기기를 해외로 수출하거나 해외에서 사용하면 법령위반이 될 가능성이 있습니다.

설명기호 보는 방법

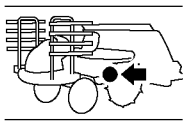
⚠위험 이 경고문에 따르지 않았을 경우 사망 또는 중상을 입게 됨을 나타냅니다 .

⚠경고 이 경고문에 따르지 않았을 경우 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있음을 나타냅니다 .

⚠주의 이 경고문에 따르지 않았을 경우 상해를 입을 가능성이 있음을 나타냅니다 .

[중요] 틀리기 쉬운 조작에 대한 주의를 나타냅니다 . 지키지 않으면 기계의 파손과 고장의 원인이 됩니다 .

[참고] 작업능률을 좋게 하거나 잘못된 조작을 하지 않게 하기 위한 보충설명입니다 .



3067826

설명개소의 위치와 보고 있는 방향을 나타냅니다 .
또 본서의 " 좌측 " 이나 " 우측 " 이라는 기재는 전진방향에서 본 상태의 좌측 , 우측을 나타냅니다 . " 좌선회 ", " 우선회 " 라는 기재는 전진방향을 기준으로 하여 나타냅니다 .

●표시 : 위치 ⬅표시 : 보고 있는 방향

본 제품의 사용 목적에 대해서

본 제품은 벼의 모종을 포장 (수전) 에 이식하는 작업기로서 사용 바랍니다 .
사용 목적 이외의 작업이나 개조 등은 하지 말아 주십시오 .
또 이앙 작업시의 선회 등으로 망가진 논머리를 정지 할 수 있습니다 .
사용 목적 이외의 작업이나 개조 등은 하지 말아 주십시오 .
사용 목적 이외의 작업이나 개조를 한 경우에는 보증의 대상에서 제외되므로 주의 바랍니다 . (상세한 내용은 보증서를 참조 바랍니다 .)

형식과 사양에 대해서

본 제품에는 다음의 사양이 있고 사용설명서의 내용에서 형식・사양에 따라서 해당하지 않는 항목도 있습니다 .

사양 : X : 전후륜 광폭 노펑크타이어 사양 (폭 95mm)
U : 식부부 자동수평제어장치 (나이스티수평제어)
Z : 정지로터 사양 (논머리정지장치)
F : 측조시비기 사양

※ 파워스티어링과 정지로터는 전사양 , 표준장비되어 있습니다 .

본 제품의 사용 조건에 대해서

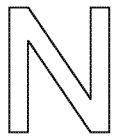
본 제품은 농업용 이앙기로서 설계 , 제조되어 있습니다 .
표의 조건에 맞게 사용함에 따라 본래의 성능이 발휘됩니다 .

표 1 사용조건

경사도	11도(18%)이하

운전조작의 심볼 마크

이앙기를 안전하고 능률 좋게 조작 및 작업을 하기 위해 다음의 심볼마크를 이앙기 및 사용설명서에 사용하고 있습니다. 심볼마크의 의미를 잘 이해하신 후 안전하게 사용 바랍니다. 그리고 각 심볼마크의 상세한 내용에 대해서는 본서 제2장 “운전 방법”에 기재하였습니다.

	중립		연료		연료(만충)
	연료(잔량 부족)		적산계		전조등 헤드램프
	엔진회전 고속		엔진회전 저속		종자보급경보램프
	시비기블로어정지 램프		경고표시램프		견고한턴램프
	선긋기마커L램프		선긋기마커R램프	PTO	PTO(식부클러치) 램프
	묘연결경보램프		비료보급경보램프		비료막힘경보램프
	감도보조램프		속도고정램프		시비구동모터(LOAD)램 프

관계 법규

도로주행과 관계 법규

이 이앙기는 도로교통법의 특정특수자동차 배기가스 규제에 적합합니다.
지속적으로 유지하기 위해서는 " 주요소모부품의 점검・교환시기의 기준표 "(185 쪽) 에 따라서 엔진 오일・오일필터・연료필터 및 에어크리너 엘리먼트 등의 교환과 엔진 이외도 포함하여 정기적인 유지보수를 이행하는 것이 필요합니다.

[중요]

이 이앙기는 도로교통법의 보안기준에 적합한 장비를 갖추지 않았으므로 법령에 따라 도로를 단독 주행할 수 없습니다 . 도로를 이동할 경우에는 반드시 트럭 등에 싣어 운반하여 주십시오.
또 적재할 트럭의 선정은 도로교통법을 지켜 주십시오. 지키지 않으면 도로교통법 위반이 됩니다.

총 목차

차량명판과 엔진명판 1

판매형식명, 제조번호, 키넘버 등을 기입하여 주십시오..... 1

머릿말 3

관계 법규 8
도로주행과 관계 법규 8

1장 반드시 읽어 주십시오.....16

안전한 작업을 하기 위해서 반드시 지켜 주십시오... 16
운전 (작업) 할 사람에 대해서 16
운전 (작업) 할 이앙기에 대해서 18
비탈길의 이동이나 포장 출입시의 주의사항... 22
운반할 때의 주의사항 24
작업할 때의 주의 사항 27
주차・격납할 때의 주의 사항 29
점검・급유・정비할 때의 주의 사항 31
식부부의 탈부착 및 사용시의 주의 사항 35
기타 주의 사항 36
안전명판 37
안전명판의 부착 위치 37
안전명판의 손질에 대해서 40

2장 운전 방법.....41

각 부의 역할과 사용 방법..... 41
운전 조작부 41
전장관계 48
멀티뷰 50
선택다이얼 53
운전석 측면부 58
작업부 59
묘탑재대 관계 60
기타 장치 , 조작부..... 63
길들이기 운전(최초 50시간)에 대해서 65
운전전의 점검 66
점검 방법 67
운전전의 준비 68
운전석 위치의 조절 방법 68
엔진의 시동 방법 68
난기운전 방법 71
엔진 정지 방법 72
운전조작 73
출발・속도조절 방법 73
주변속 조작의 방법 75
선회 방법 76
정차・주차 방법 76
이동주행 방법 78

3장 작업방법 81

작업에 대해서 81
포장에 들어가기 전의 준비 81
묘탑재대 펼치기 방법 (YR8D 만) 81
묘탑재대 접기 방법 (YR8D 만) 84
포장 출입 87
포장에 들어간 후의 준비 88
정렬 (묘탑재대) 의 사용방법 89
식부작업 방법 91
깊은 포장에서 작업을 할 경우 93
논머리나 두둑 가장자리의 이앙 방법 94
로터의 높이 조절 방법 95
정지로터 작동 방법 96
마커 사용 방법 96
견고한턴 기능을 사용한 작업중의 선회 방법 96
묘연결 방법 100
남아 있는 묘의 제거 방법 101
수평제어장치의 기본적인 사용 방법 101
묘・포장・작업조건에 맞춘 조절 방법 103
경반이 깊어 이앙기가 빠질 때의 탈출 방법 109
이앙기의 견인 방법 110
로터케이스의 수동에 따른 회전 방법 110
이앙기 특징을 살린 “ 회전 이앙 ” 방법 (8 조 이앙기의 경우).....112
변형논의 이앙 방법 (예).....115
식부부 안전클러치 작동시의 사용 방법 116
이앙기에 적합한 묘와 포장에 대해서 116
묘에 대해서 116
포장에 대해서 117
횡이송횟수・종취량 설정 방법 119

4장 손질 방법 121

작업후의 손질에 대해서..... 121
작업기의 손질 방법 121
이앙기의 세차 방법 121
본네트 열기 방법 (오픈 방법).....122
본네트뒤의 분해・조립 방법 122
플로어앞의 분해・조립 방법 123
플로어 좌・우의 분해・조립 방법 124
각 부의 주유・그리스 주입 방법 124

점검・정비 방법 130
정기점검・정비의 시기에 대해서 131
정기점검 일람표 132
급유・그리스 일람표 133
연료의 점검・보급 방법 134
연료 빼기 방법 135
연료의 공기 (에어) 빼기 방법 136
에어크리너 필터의 청소 방법 137
연료필터의 청소 방법 137
유수분리기의 청소 방법 138
오일의 점검・보급・교환 방법 138
엔진오일필터의 교환 방법 143
미션오일필터의 교환 방법 143
냉각수의 점검・보급・교환 방법 144
냉각팬벨트의 점검조절 방법 145
메인벨트의 점검・조절 방법 146
수평제어장치의 작동확인 방법 146
식부부의 점검・조절 방법 147
배터리의 점검・정비 방법 151
퓨즈・슬로블로우퓨즈의
점검・교환 방법 153
파이프류의 점검 방법 155
전기배선의 점검 방법 156
타이어의 점검에 대해서 156
고장진단 방법 157
주요 현상 157
뜬묘가 된다(횡전체) 161
뜬묘가 된다(1개묘가 떠 있음)..... 163
뜬묘가 된다(잎만 떠 있음(뿌리 잘린 묘))..... 164
식부가 흐트러진다..... 166
묘가 들려 올라감..... 167
묘가 전진방향(앞으로 기움)으로 이앙됨 168
플로트로 흙을 누름..... 169
정지로터 관련 170
수평제어장치가 정상적으로 작동하지 않는다..... 171
액정패널의 에러메세지에 대해서 172

5장 보관 방법.....175

단기보관할 때는(2개월 이내)..... 175
보관 방법 175
장기 보관할 때는(2개월 이상)..... 176
보관 방법 176
재사용시의 조치 177

6장 운송 방법.....178

트럭에 싣고・내리기 방법..... 178
보조상하차대에 대해서 178
트럭의 준비 179
이앙기 싣기 방법 179
트럭에 싣은 후에 180
이앙기 내리기 방법 181
싣고・내리기 도중에 엔진 스톱되었을 때의
조치 방법 182

7장 사양 183

주요제원 183
주요소모품의 점검・교환시기의 기준표 185

8장 폐기물의 처리에 대해서 187

폐기할 때는 187
폐유 , 부동액의 처리.....187
배터리의 처리 187
호스류의 처리 187

9장 서비스와 보증에 대해서 188

보증서는 소중히 보관하여 주십시오 188
애프터서비스 (사후봉사) 를
받게 되었을 때는 188

10장 색인 189

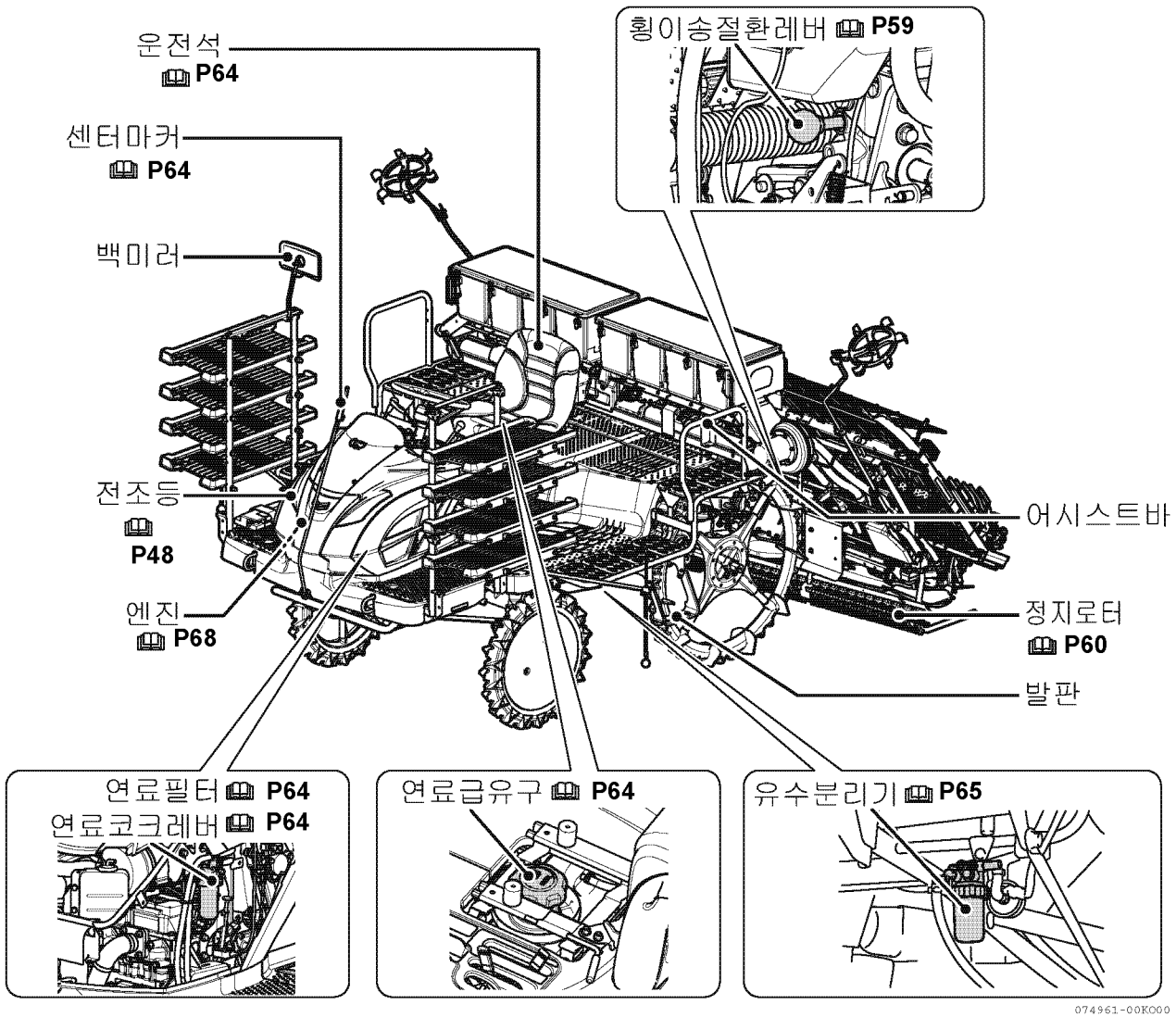
11장 부품리스트(부품조견표)..... 190

주요소모부품・교환부품 190
YR6D.....190
YR8D.....191

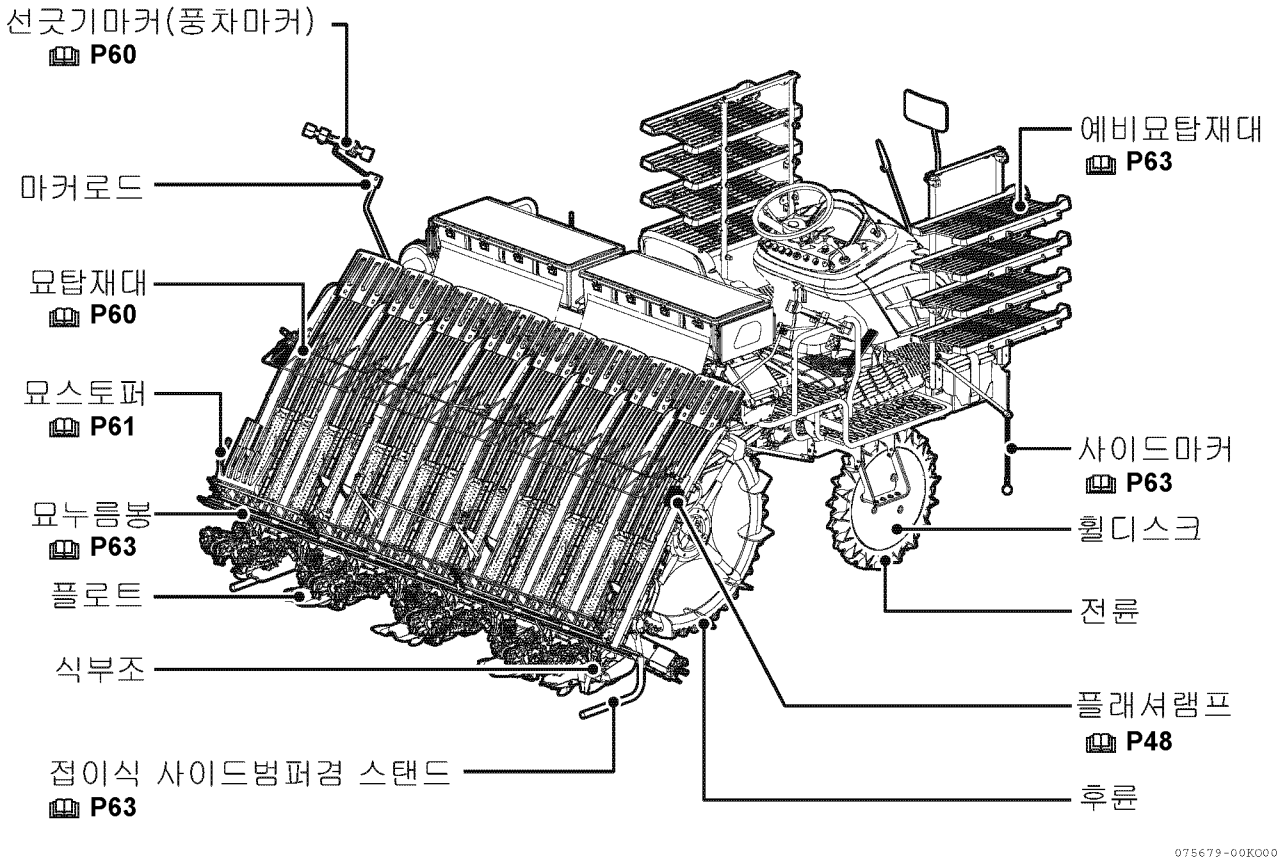
일러스트 목차

외관

※일러스트는 YR8D를 사용 하였습니다.



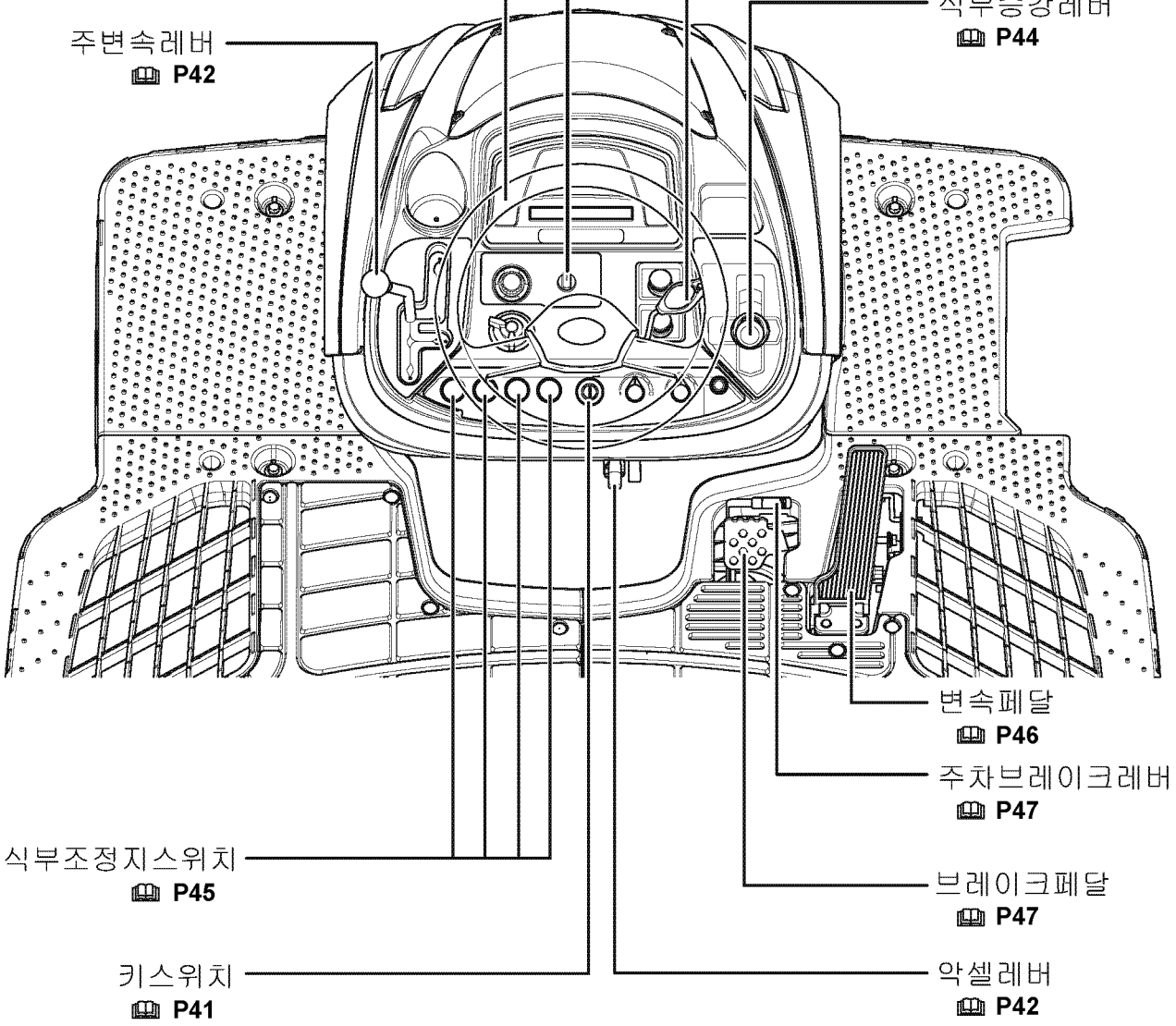
※일러스트는 YR8D를 사용 하였습니다.



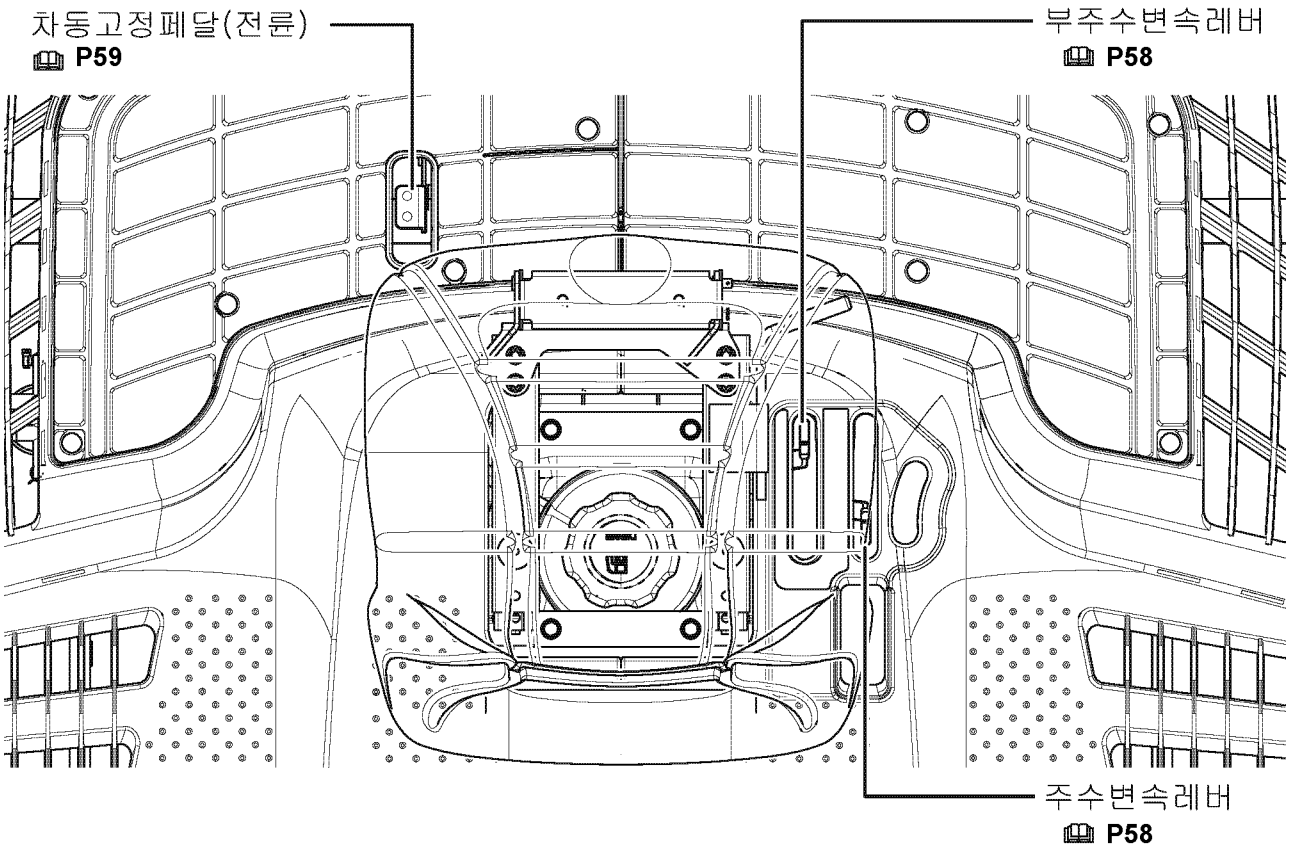
조작레버・페달

※일러스트는 YR8D를 사용하였습니다.

■ 핸들부 주변



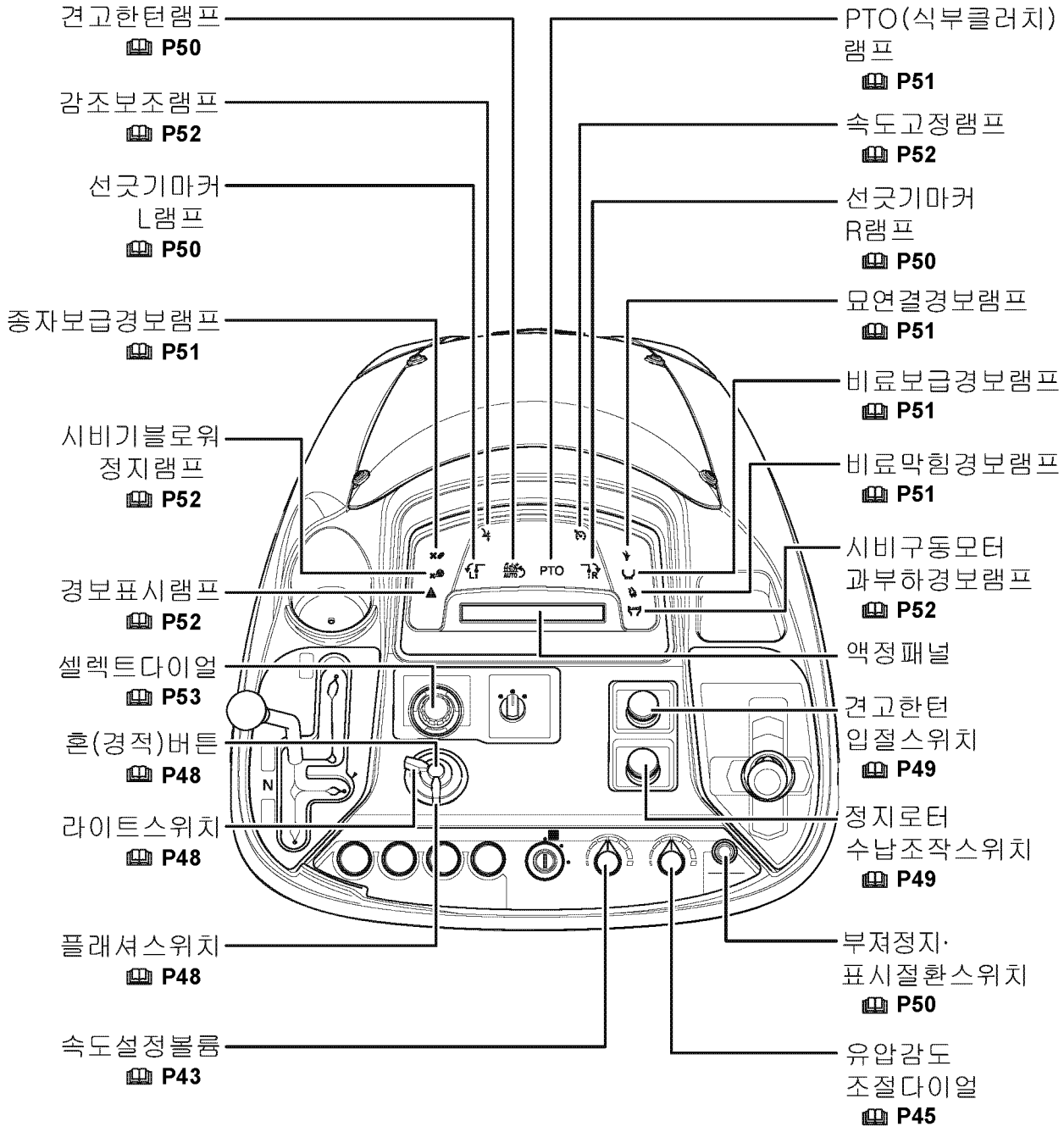
■ 운전석 주변



076951-00K000

스위치・기타

※일러스트는 YR8D를 사용 하였습니다.



안전한 작업을 하기 위해서 반드시 지켜 주십시오

- 여기에 기재되어 있는 주의사항은 안전에 관한 중요한 내용입니다. 반드시 지켜 주십시오.
- 여기에 기재되어 있는 주의사항을 지키지 않으면 사망사고나 상해사고를 일으켜 상해를 입을 우려가 있습니다. 또 상해사고 등에 의해 기계의 파손이 발생하는 경우가 있습니다.
  ※ 구입하신 제품에 따라서는 일부 해당하지 않는 내용도 기재되어 있으므로 양해 바랍니다.

⚠ 표시의 마크는 안전상 특히 중요한 항목입니다. 반드시 지켜 주십시오.

⚠ **위험**	이 경고문에 따르지 않았을 경우 사망 또는 중상을 입게 됨을 나타냅니다.
⚠ **경고**	이 경고문에 따르지 않았을 경우 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있음을 나타냅니다.
⚠ **주의**	이 경고문에 따르지 않았을 경우 상해를 입을 가능성이 있음을 나타냅니다.
[중요]	틀리기 쉬운 조작에 관한 주의를 나타냅니다. 지키지 않으면 기계의 파손이나 고장의 원인이 됩니다.
[참고]	작업능률을 좋게 하거나 잘못된 조작을 하지 않게 하기 위한 보충 설명입니다.

운전(작업)할 사람에 대해서

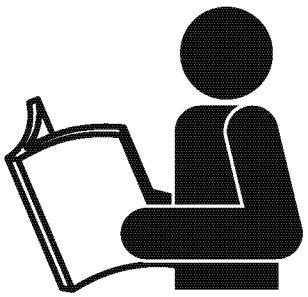
⚠ **주의**

■ 이앙기 및 장착할 작업기의 사용설명서 및 안전명판의 내용을 충분히 이해한다

【지키지 않으면】
상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 사용설명서 및 안전명판의 내용을 이해할 수 없는 사람이나 어린이는 운전하지 않는다

작업에는 반드시 사용설명서 및 안전명판을 잘 읽고 내용을 이해한 후에 작업하여 주십시오. 또 도저히 사용설명서의 내용이 이해되지 않는 경우에는 구입하신 대리점에 연락하여 주십시오.
【지키지 않으면】
오작동 등에 의해 상해를 입을 우려가 있습니다.



⚠주의

■ 몸상태가 나쁠 때나 운전이 미숙한 사람은 운전을 하지 않는다

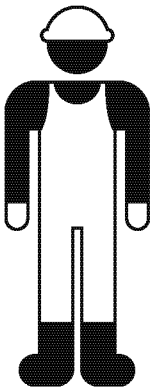
아래의 항목에 해당할 때는 이앙기를 운전하지 말아 주십시오.

- 과로・병・약물의 영향 , 기타의 이유에 의해 작업에 집중할 수 없을 때.
- 술을 마셨을 때.
- 임산부.
- 18세 미만.

【지키지 않으면】

오작동 등에 의해 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 작업에 적합한 복장을 한다



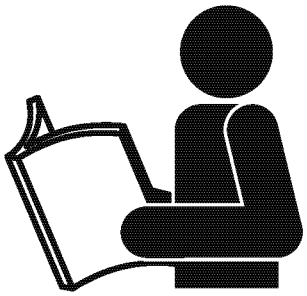
너무 헐렁하지 않는 복장(작업복 등)을 착용하고 소매를 확실히 고정하여 주십시오.

- 미끄럼방지 처리가 되어 있는 신발 (안전화 등) 을 착용하여 주십시오.
- 헬멧을 착용하여 주십시오.
- 머리수건・목수건・허리수건은 하지 말아 주십시오.
- 음악 청취용 이어폰 등을 사용하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기에 말려 들어가거나 미끄러져 전도하여 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 이앙기를 타인에게 빌려 줄 때는



취급방법이나 안전한 사용 방법을 잘 설명하고 사용전에 반드시 "본서"를 읽을 수 있도록 지도하여 주십시오.

【지키지 않으면】

상해를 입을 우려가 있습니다.

운전(작업)할 이앙기에 대해서

⚠경고

■ 사용하기 전에는 반드시 각 부를 점검한다



이앙기를 사용할 때는 반드시 운전전(작업전) 점검을 하고 이상한 개소는 정비하여 주십시오.

- 분실 또는 손상된 부품은 반드시 교환하여 주십시오.
- 브레이크・스티어링핸들이나 안전장치 등의 일상점검을 하고 마모나 파손되어 있는 부품이 있으면 반드시 교환하여 주십시오.
- 볼트나 너트의 풀림이 없는지 정기적으로 점검하여 주십시오.
- 배선코드가 다른 부품에 접촉되어 피복의 벗겨짐이나 접촉부의 풀림이 없는지를 매일 작업전에 점검하여 주십시오.
- 이상 소음이나 이상한 진동이 없는지 점검하여 주십시오.

【지키지 않으면】
상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

[참고]
운전전(작업전)의 점검개소에 대해서는 68 쪽 "운전전의 준비"를 참조 바랍니다.

■ 이앙기는 항상 청소해 둔다



배터리, 배선, 머플러, 엔진의 주변부에 먼지나 연료의 부착이 없는지 확인하여 주십시오.

【지키지 않으면】
부착물에 인화되어 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 이앙기는 개조하지 않는다

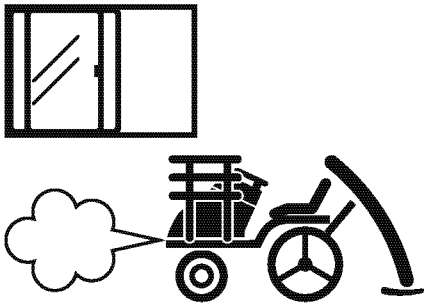


이앙기의 개조는 절대로 하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】
이앙기의 안전성이 유실되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠경고

■ 배기가스에는 충분히 주의한다



창고나 차고 등 꽉막힌 실내에서는 엔진 시동을 걸지 말아 주십시오.
부득이 하게 실내에서 엔진 시동을 걸 때는 문이나 창문을 열어 환기를 충분히 시켜 주십시오.
【지키지 않으면】
배기가스에 의한 중독이 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

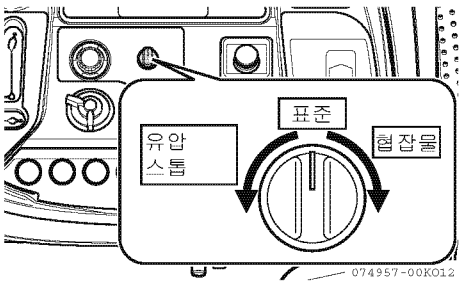
■ 한냉시에는 반드시 난기운전을 한다

한냉시에 운전할 경우에는 엔진 시동을 건 후에 반드시 난기 운전을 하여 주십시오. 그 때 주차브레이크를 반드시 걸어 주십시오.
【지키지 않으면】
오작동이 될 가능성이 있어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 출발하기 전에 이앙기가 주행자세가 되어 있는지 확인한다

사이드마커, 풍차마커, 사이드마커 및 로터는 수납상태,
묘탑재대는 이앙기의 중앙위치로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
YR8D의 경우에는 묘탑재대를 접어 주십시오.
【지키지 않으면】
주위의 장해물과 접촉되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 출발하기 전에 스위치 위치를 확인한다



식부부를 최상으로 하고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 하여 주십시오.
【지키지 않으면】
주행중에 식부부가 내려가 접촉되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠경고

■이앙기의 시동시나 출발시에는 주위의 안전을 확인한다



이앙기의 시동시나 출발을 할 때는 주위의 안전을 확인한 후에 천천히 출발하여 주십시오.

- 주위의 사람이나 장해물이 없는지 확인하여 주십시오. 특히 어린이나 애완동물에는 충분히 주의하여 주십시오.
- 이앙기를 출발할 때나 작업부를 작동시킬 때는 혼(경적)을 울리는 등 주위에 신호를 보낸 후에 실시하여 주십시오.
- 정지시에는 반드시 주변속레버를 "묘연결"위치로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.

【지키지 않으면】

생각지 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■주위의 장해물에 접촉되지 않도록 천천히 운전한다

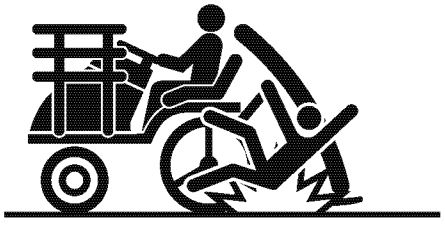
이앙기 주행시에는 장해물에 접촉되지 않도록 주의하여 주십시오. 묘탑재대 접촉에는 주의하여 주십시오.

- 한눈팔기, 한손운전은 절대로 하지 말아 주십시오.
- 처음으로 운전하시는 분은 조작에 익숙해 질 때까지 저속으로 운전하여 주십시오.

【지키지 않으면】

생각지 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■운전자 이외에는 이앙기에 타지 않는다



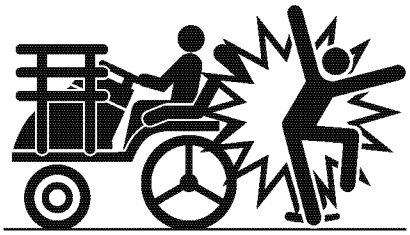
이 이앙기의 승차정원은 1명입니다. 운전자 이외의 사람을 태우지 말아 주십시오.

- 예비묘탑재대의 위에 짐 등을 싣고 주행하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

생각지 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■작업전에 보조자와 충분히 협의한다



공동으로 작업을 할 때는 작업전에 충분히 협의를 하고 작업중에는 혼(경적)을 울리거나 말을 걸어 상호간에 안전을 확인하여 주십시오.

【지키지 않으면】

생각지 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠경고

■ 난기운전시에는 주차브레이크를 건다

다음과 같은 경우에는 반드시 안전을 위해 주변속레버를 "묘연결"위치로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.

- 난기운전을 할 때.
- 이앙기에서 벗어날 때.

【지키지 않으면】

이앙기가 갑자기 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 도로의 갓길에 너무 가까이 하지 않는다



도랑・웅덩이 근처나 갓길 등 이앙기의 중량으로 무너질 우려가 있는 장소에서는 운전을 하지 말아 주십시오.
풀이 우거진 장소나 수렁은 감추어져 보이지 않는 웅덩이가 있을 수가 있습니다. 반드시 이앙기에서 내려서 확인하여 주십시오. 주행시에는 갓길과의 거리를 충분히 확보하여 주십시오.

【지키지 않으면】

전도되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 이상하다고 생각되면 엔진을 곧바로 정지한다

이상이 발생했을 때는 곧바로 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후에 점검하여 주십시오.

【지키지 않으면】

생각지 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠주의

■ 엔진 시동을 걸 때는 운전석에 앉는다

엔진 시동을 걸 때는 반드시 운전석에 앉아 주변속레버가 "묘연결"위치에 있는지 주차브레이크가 걸려 있는지를 확인하여 주십시오.
부스터단자나 안전스위치를 직결하여 엔진 시동을 걸지 말아 주십시오.
지상에 서있는 상태에서 엔진 시동을 걸지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 갑자기 움직여 전락이나 추돌에 따라 상해를 입을 우려가 있습니다.

비탈길의 이동이나 포장 출입시의 주의사항

⚠경고

■비탈길을 주행할 때는

비탈길을 주행할 때는 다음의 항목을 반드시 지켜 주십시오.

- 비탈길 중간에는 주차를 하지 말아 주십시오.
- 주변속레버를 조작하지 말아 주십시오.
- 고속(이동)주행, 급선회를 하지 말아 주십시오.
- 비탈길을 대각선으로 주행하지 말아 주십시오.
- 위험회피 등을 위해서 비탈길 중간에서 변속할 필요가 있을 때는 브레이크페달을 신속하게 최대한 밟고 그 후 주변속레버로 변속하여 주십시오. 이 때 주변속레버는 절대로 "중립"·"묘연결"위치로 하지 말아 주십시오.

- 위험회피 등을 위해서 언덕 중간에서 긴급하게 이앙기를 정지시킬 때는 브레이크페달을 신속히 최대한 밟아 주십시오.
- 비탈길에서는 크게 핸들을 꺾지 말아 주십시오. 핸들을 꺾은쪽의 후륜사이드클러치가 끊깁니다.

【지키지 않으면】
이앙기가 갑자기 움직여 접촉되거나 균형을 잃고 전도하는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■신중히 운전을 한다

과속에 주의하고 신중히 운전을 하여 주십시오.
주행시에는 갓길과의 거리를 충분히 확보하여 주십시오.

- 급출발이나 급정지는 절대로 하지 말아 주십시오.
- 선회를 할 때는 이앙기의 속도를 떨어뜨려 주십시오.
- 비탈길이나 요철길, 커브가 많은 장소에서는 이앙기의 속도를 떨어뜨려 주십시오.
- 한눈팔기나 한손운전은 절대로 하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】
전도나 충돌에 의해 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■습전에서의 탈출 급경사에서는 후진으로 운전한다

도랑이나 습전에서의 탈출 급경사를 오를 때는 후진으로 운전하여 주십시오.

【지키지 않으면】
전진으로 운전하면 이앙기의 균형을 잃고 뒷쪽으로 전도하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



⚠경고

■ 두둑이나 도랑넘기를 할 때는 최저속도로 이앙기를 도랑에 대해서 직각으로 맞춘다

포장의 출입에서 두둑이나 도랑넘기를 할 때는 식부부를 내려 차동고정을 밟고 이앙기를 경사면이나 두둑에 대해서 직각으로 맞추어 저속으로 주행하여 주십시오. 후륜이 두둑에 올라감과 동시에 식부부를 올려 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 전도하거나 식부부가 접촉하는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 단차를 넘을 때는 보조상하차대를 사용한다



고저 차이가 큰 경사면의 오르고 내리기, 두둑넘기, 단차 넘기, 트럭에 싣고・내리기를 할 때는 보조상하차대를 사용하여 주십시오.

- 보조상하차대를 오르기 시작하기 전에 차동고정페달을 밟아 주십시오.
- 보조상하차대를 설치할 때는 두둑이나 도랑에 대해서 이앙기를 직각으로 맞추고 2장의 보조상하차대가 이앙기의 차륜 양쪽에 맞고 평행한지 확인하여 주십시오.

〈보조상하차대의 기준〉

길이	차량 적재함 높이의 4배 이상
폭	30cm이상
강도	1장이 1000kg 충분히 견딜 수 있는 것
표면	미끄럼방지 처리가 되어 있는 것

【지키지 않으면】

이앙기가 균형을 잃고 전도하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

운반할 때의 주의사항

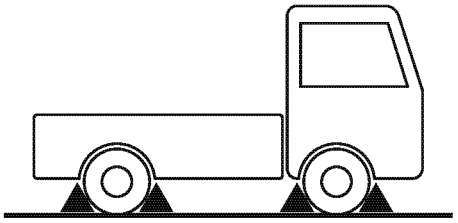
⚠경고

■ 이앙기를 실을 트럭에는 반드시 고임목을 놓는다

이앙기를 실을 트럭은 엔진을 정지하고 변속을 "P" 또는 "1 속 " · "R"위치에 넣고 주차브레이크를 걸고 그리고 타이어에 고임목을 놓아 주십시오.

【지키지 않으면】

트럭이 움직여 전도하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



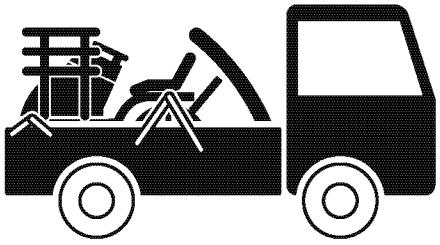
■ 실은 이앙기를 트럭에 로프로 확실히 고정한다

트럭에 싣었다면 이앙기의 주변속레버를 "전진"또는 "후진"위치로 하고 엔진을 정지하고 주차브레이크를 반드시 걸어 주십시오. 또 튼튼한 로프로 이앙기를 트럭에 확실히 고정시켜 주십시오.

- 묘탑재대나 예비묘탑재대 등에 싣은 물건은 반드시 내려 주십시오.

【지키지 않으면】

묘탑재대로부터 물건이 낙하하여 주위 장애물과의 접촉 등으로 생각지 못한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



⚠주의

■ 실을 때는 후진 내릴 때는 전진으로 한다

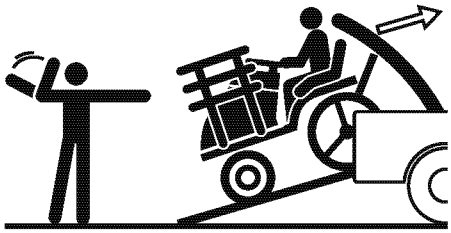
싣고・내리기를 할 때는 차속은 저속으로 하여 주십시오.

- 이앙기의 차륜이 보조상하차대의 중앙에 있는지를 확인하면서 양쪽 차륜에 주의하며 실시하여 주십시오.
- 싣을 때는 차동고정페달을 밟아 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 전도하여 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 싣고・내리기 작업은 유도자와 함께 한다



트럭에 싣고・내리기 작업은 유도자와 함께 주위의 안전을 충분히 확인하면서 실시하여 주십시오. 또 유도자는 싣고・내리기를 할 이앙기의 바로 앞・바로 뒤에는 절대로 서지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

전락 등에 의해 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 트럭에 싣고・내리기를 할 때는 길이・강도・폭이 충분히 여유있는 보조상하차대를 사용한다

보조상하차대는 튼튼하고 미끄럼방지 처리가 되어 기준에 적합한 것으로 트럭의 적재함에 설치했을 때 경사각도가 15도 이하가 되는 길이의 것을 사용하여 주십시오. 또 보조상하차대는 단차가 4배 이상의 길이인 것을 사용하여 주십시오.

【지키지 않으면】

싣고・내리기 중에 균형을 잃고 전도하여 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 트럭에 싣고・내리기를 할 때는 사전에 보조상하차대의 평행과 안정을 확인한다

보조상하차대를 설치할 때는 평행과 안정을 반드시 확인하여 주십시오.

싣고・내리기를 할 때는 보조상하차대의 선단 후크가 트럭의 적재함 뒷쪽에 있는 후크에 걸려 있는지를 확인하여 주십시오.

적재함에 보조상하차대의 후크를 거는 고리가 없는 트럭에 싣고・내리기는 하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

싣고・내리기 도중에 균형을 잃고 전도하여 상해를 입을 우려가 있습니다.

⚠주의

■ 실은 이앙기의 사이드마커와 선긋기마커(풍차마커)는 수납상태로 한다 8조에 대해서는 선긋기마커를 클램프부분을 분해한다

【지키지 않으면】

주위의 장애물과 접촉되어 생각지 못한 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 보조상하차대 위에서는 주변속레버의 조작을 하지 않는다

싣고・내리기를 할 때는 주변속레버의 조작을 하지 말아 주십시오.

위험회피 등을 위해서 싣고・내리기 도중에 변속을 하고 싶을 때는 브레이크페달을 신속히 힘껏 밟고 그 후 주변속레버를 변속하여 주십시오. 이 때 주변속레버는 절대로 "중립"・"묘연결"・"이동"위치로 하지 말아 주십시오.

- 위험 회피 등을 위해서 싣고・내리기 도중에 갑자기 이앙기를 정지시키고자 할 때는 브레이크페달을 신속히 힘껏 밟아 주십시오.
- 싣고・내리기의 도중에 엔진이 정지되었을 때는 신속히 브레이크페달을 힘껏 밟고 엔진을 재시동 걸어 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 갑자기 내려가 폭주하거나 균형을 잃고 전도하여 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 보조상하차대 위에서는 진로변경을 하지 않는다

싣고・내리기를 할 때는 느린 속도로 보조상하차대에 대해서 직각으로 하고 도중에 핸들을 꺾지 않도록(진로를 변경하지 않도록) 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

핸들을 꺾은 쪽 뒷바퀴의 사이드클러치가 끊겨 이앙기가 갑자기 움직여 전도되어 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 싣고・내리기는 평탄하고 안정된 장소에서 한다

트럭 등에 싣고・내리기는 주위에 위험물이 없고 평탄하고 안정된 장소에서 실시하여 주십시오.

【지키지 않으면】

전락, 전도에 따른 상해를 입을 우려가 있습니다.

작업할 때의 주의 사항

⚠경고

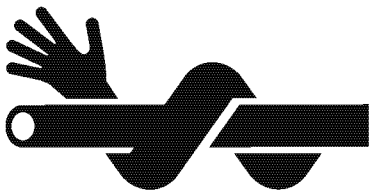
■ 묘를 보급할 때는 주차브레이크를 걸고 이앙기를 정지시킨다

묘를 보급할 때는 악셀레버로 엔진 회전을 떨어뜨리고 주변속 레버를 "묘연결"위치로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.

【지키지 않으면】

상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 작업중에는 회전부분, 작동부분, 고온부분을 만지지 않는다



작업중에는 회전부나 작동부, 고온부를 만지지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기에 말려 들어가거나 화상을 입는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 식부조 등에 이물질이 끼었을 때는 엔진을 정지한 후에 제거한다

각부의 작동이 완전히 멈추었는지를 확인한 다음에 이물질을 제거하여 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 갑자기 움직여 말려 들어가는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠주의

■ 두둑 가장자리에서 선회할 때는 두둑의 주위에 주의한다

두둑 가장자리에서 선회할 때는 두둑의 주위에 사람이나 물건에 접촉되지 않도록 주의하여 주십시오.

【지키지 않으면】

상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 작업중에는 포장에 작업자 이외의 사람이 들어가지 않는다

작업중에는 포장에 작업자 이외의 사람이 들어가거나 이앙기에 사람이 가까이 하지 않도록 하여 주십시오. 특히 어린이에게는 충분히 주의시켜 주십시오.

【지키지 않으면】

상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 밸런스웨이트 대용으로 사람이나 물건을 사용하지 않는다



밸런스웨이트 대용으로 사람이나 물건을 사용하지 말아 주십시오. 반드시 이앙기에 적합한 순정 밸런스웨이트를 사용하여 주십시오.

【지키지 않으면】

상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 야간작업은 하지 않는다

야간작업은 하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

야간에는 주위의 상황을 파악하기 어려워 생각지 못한 상해를 입을 우려가 있습니다.

주차・격납할 때의 주의 사항

⚠위험

■ 타기 쉬운 것이 쌓여 있는 장소에 주차하지 않는다



마른풀이나 지푸라기 등 타기 쉬운 것이 쌓여 있는 장소에 이앙기를 주차하지 말아 주십시오.

【지키지 않으면】

퇴적물에 인화되어 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠경고

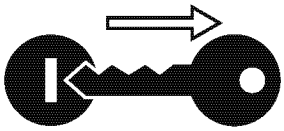
■ 시트커버는 이앙기의 머플러나 엔진이 충분히 식은 후에 씌운다

이앙기에 시트커버를 씌울 때는 머플러나 엔진이 충분히 식은 다음에 실시하여 주십시오.

【지키지 않으면】

고온 상태에서 시트커버를 씌우면 시트커버에 인화되어 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 주차할 때는 평탄하고 안전된 장소에 세운다



이앙기를 주차할 때는 평탄하고 안정된 장소에 세우고 식부부를 지면에 접지시키고 엔진을 정지한 후 주차브레이크를 걸고 타이어에 고임목을 놓아 주십시오.

또 주변속레버를 "묘연결"위치로 하고 식부부를 지면에 내려 주십시오.

이앙기로부터 벗어날 때는 반드시 키를 뽑아 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



⚠경고

■ 청소를 할 때는 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건다

청소를 할 때는 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.

【지키지 않으면】

식부부 등에 손이 끼어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 격납시에는 배터리를 이앙기에서 분해하고 키를 뽑아 둡니다

격납할 때는 배터리를 이앙기에서 분해하고 키를 뽑아 보관하여 주십시오.

【지키지 않으면】

상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 하루의 작업이 끝난 후에는 각 부를 청소한다

하루의 작업이 끝났다면 반드시 점검・정비를 하고 각 부의 청소를 하여 먼지 등을 완전히 제거하여 주십시오.

【지키지 않으면】

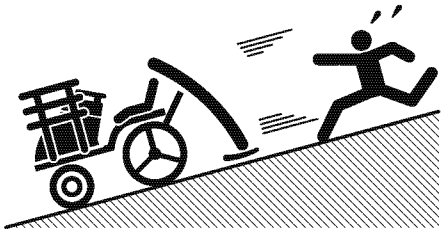
화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 평탄한 장소에 이앙기를 보관한다

이앙기는 평탄한 장소에 식부부를 접지시키고 주차브레이크를 걸어 보관하여 주십시오.

【지키지 않으면】

갑자기 이앙기가 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



점검・급유・정비할 때의 주의 사항

⚠위험

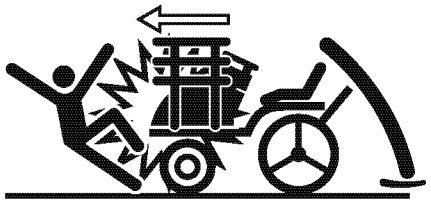
■ 급유를 할 때는 평탄한 장소에서 한다

급유를 할 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에 이앙기를 주차하고 엔진을 정지시켜 주십시오.

- 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.
- 정지할 때는 주변속레버를 "묘연결"위치로 하여 주십시오.

【지키지 않으면】
사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 주차브레이크의 조작은 이앙기 밖에서 하지 않는다



이앙기 밖에서 주차브레이크를 해제하지 말아 주십시오.
반드시 운전석에 앉아 주차브레이크를 해제시켜 주십시오.
【지키지 않으면】
이앙기가 움직여 말려 들어가 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 연료를 보급할 때는 화기엄금



연료를 보급할 때는 담뱃불이나 라이터를 가까이 하지 말아 주십시오. 또 흘러넘친 연료는 깨끗히 닦아 주십시오.
【지키지 않으면】
연료에 인화되어 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 주유・급유는 엔진이 식은 후에 실시한다

엔진 회전중이나 엔진이 고온일 때는 급유・주유를 절대로 하지 말아 주십시오.
【지키지 않으면】
연료나 오일에 인화되어 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 배터리를 점검할 때는 화기엄금



액조캡을 열면 배터리의 액조구로부터 폭발성이 있는 가스가 나옵니다. 배터리를 점검할 때나 액조캡을 열 때는 절대로 화기를 가까이 하지 말아 주십시오.
【지키지 않으면】
가스에 인화되어 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠위험

■ 배터리액을 "하한(Lower)"이하로 하지 않는다

배터리액이 "상한"과 "하한" 사이에 있는지를 확인하고 "하한"이하가 되지 않도록 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

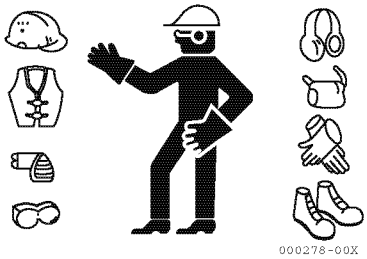
"하한"이하가 되면 용기내의 극판접속부가 배터리액에서 노출되어 엔진 시동시에 불꽃이 나와 용기내의 가스에 인화하여 파열되어 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 배터리를 점검할 때는 보호안경과 고무장갑을 착용하고 배터리액이 몸이나 옷에 묻지 않도록 한다

배터리에 들어 있는 전해액을 몸이나 옷에 묻지 않도록 주의하여 주십시오. 만일 묻었을 때는 곧바로 물로 씻어 주십시오. 또 눈에 들어 갔을 때나 마셨을 때는 곧바로 물로 잘 씻은 후 반드시 의사의 진료를 받아 주십시오.

【지키지 않으면】

배터리에 들어 있는 전해액(묽은 황산)에 의해 화상이나 실명 또는 생각지 못한 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.



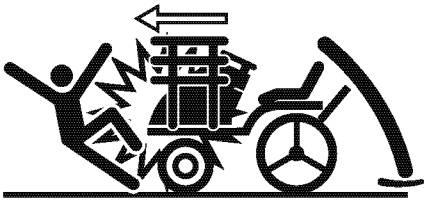
⚠경고

■ 점검・정비는 평탄하고 안정된 장소에서 한다

점검・정비를 할 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에 이앙기를 주차하고 엔진을 정지한 후 주차브레이크를 걸고 타이어에 고임목을 놓아 주십시오 . 또 식부부는 지면에 접지시키고 주변속레버가 "N"(중립) 위치에 있는지를 확인하여 주십시오.

【지키지 않으면】

이앙기가 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



■ 식부부를 올린 상태에서 점검・정비를 할 경우에는 하강방지 조치를 취한다

식부부를 올린 상태에서 식부조 등의 점검・정비를 할 때는 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 하고 지지대 등으로 식부부를 받쳐서 낙하 방지를 하여 주십시오.

【지키지 않으면】

식부부가 낙하되어 끼이는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠경고

■ 연료 누유에 주의한다

연료파이프가 파손되어 있으면 연료누유가 일어나므로 반드시 점검하여 주십시오.

【지키지 않으면】

화재가 일어나 화상이나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 전장부품이나 전기배선을 점검한다

전기배선이 다른 부품의 날카로운 부분에 접촉되지 않았는지 배선의 피복이 벗겨지지 않았는지 배선의 고정부가 풀리지 않았는지 점검하고 문제가 있을 경우에는 필요한 조치를 취해 주십시오.

【지키지 않으면】

쇼트되어 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 배터리의 조립・분해는 올바른 순서로 한다

배터리 단자를 분해할 때는 (−)쪽의 케이블에서 분해하고 조립은 (+)쪽의 케이블부터 조립하여 주십시오.

【지키지 않으면】

쇼트에 따른 화상이나 화재로 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

■ 반드시 지정한 배터리를 사용한다

배터리를 교환할 때는 반드시 본서에서 지정한 형식의 배터리를 사용하여 주십시오.

【지키지 않으면】

쇼트에 따른 화상이나 화재로 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

[참고]

지정배터리 : 55B24L-MF

■ 배터리 윗면, 주변은 항상 청결하게 한다

배터리의 윗면 및 주변은 항상 청결하도록 하고 배터리나 배선에 부착된 흙・먼지를 제거하여 배기구멍을 막지 않도록 하여 주십시오.

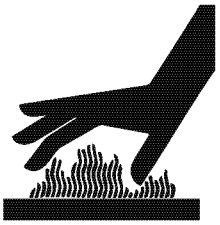
【지키지 않으면】

화재가 일어나 상해사고가 일어날 우려가 있습니다.

⚠주의

■ 점검・정비는 고온부분이 충분히 식은 다음에 한다

【지키지 않으면】
화상이나 상해를 입을 우려가 있습니다.



■ 분해한 커버류는 반드시 본래대로 취부한다

점검・정비 등으로 분해한 커버류는 반드시 본래대로 취부하여 주십시오.
【지키지 않으면】
회전부에 말려 들어가거나 상해를 입을 우려가 있습니다.



■ 반드시 정기점검・정비를 받는다

1년마다 정기점검・정비를 받고 각 부의 보수를 하여 주십시오.
전기배선은 50시간 또는 1년마다(어느쪽이든 빠른쪽) 점검하여 주십시오. 연료파이프나 오일드레인호스 등의 고무호스류는 시간이 경과하면 열화됩니다. 2년마다 교환하여 주십시오.
【지키지 않으면】
정비불량에 의해 이앙기가 파손되어 상해를 입을 우려가 있습니다.

■ 오일디스크・차축・차륜의 점검을 한다

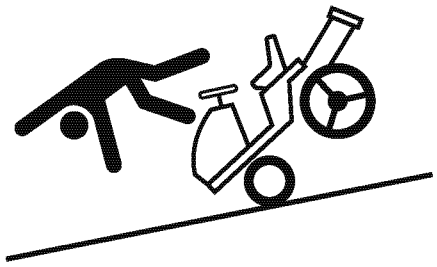
- 오일디스크의 취부부에 풀림이 없는지 확인하여 주십시오 . 풀려 있는 경우에는 볼트・너트를 고정하여 주십시오.
- 휠디스크나 차축・차륜(고무부)에 균열・갈라짐 등의 이상이 없는지 확인하여 주십시오.

【지키지 않으면】
이앙기가 파손되어 상해를 입을 우려가 있습니다.

식부부의 탈부착 및 사용시의 주의 사항

⚠경고

■ 식부부 탈부착을 할 때는 아래의 주의사항을 지키고 안전하게 한다



- 이앙기 전방에 웨이트를 장착한 경우에는 먼저 웨이트를 탈거한 다음에 후방 작업부를 분해하여 주십시오.
  【지키지 않으면】
  후방 작업부를 먼저 분해하면 이앙기 본기가 극단적으로 전방으로 쏠려 전도되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

- 후방 작업부(식부부・직파기・제초기・배토기)를 분해하고 이앙기 본기쪽 단독으로 이동 주행(특히 경사지나 보조상하차대의 주행)은 하지 말아 주십시오.
  【지키지 않으면】
  이앙기 본기가 전도되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

- (YR6D, YR8D의 경우)는 직파부・수전제초기・배토기를 장착할 때는 이앙기 전방에 장착한 웨이트를 탈거하여 주십시오.
  【지키지 않으면】
  이앙기 전후 균형이 나빠지게 되어 작업성능 저하를 초래하거나 이앙기가 전도되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

- 작업부의 탈부착을 할 때는 이앙기 본기의 급출발・급정지는 하지 말아 주십시오.
  작업부의 탈부착을 할 때는 천천히 조작하여 주십시오.
  【지키지 않으면】
  이앙기 본기가 전도되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

기타 주의 사항

⚠경고

■ 농약과의 접촉을 피한다

농약의 사용설명서에 흡입금지 등의 지시가 있는 경우에는 마스크 등의 보호구를 사용하여 주십시오.

【지키지 않으면】

작업자의 건강을 해칠 우려가 있습니다.

⚠주의

■ 폐기물은 적절한 방법으로 처분한다

[중요]

폐기물을 잘못된 방법으로 처분하면 환경오염으로 이어집니다. 이 이앙기에 사용된 연료・오일・냉각수・용제・필터・배터리・벨트・호스류・기타 유해물 등은 올바르게 처분하여 주십시오. 폐유・사용이 끝난 냉각수 등은 지면・강가에는 절대로 흘려 보내지 말아 주십시오. 올바른 처분방법을 모를 때는 구입하신 대리점에 문의 바랍니다.

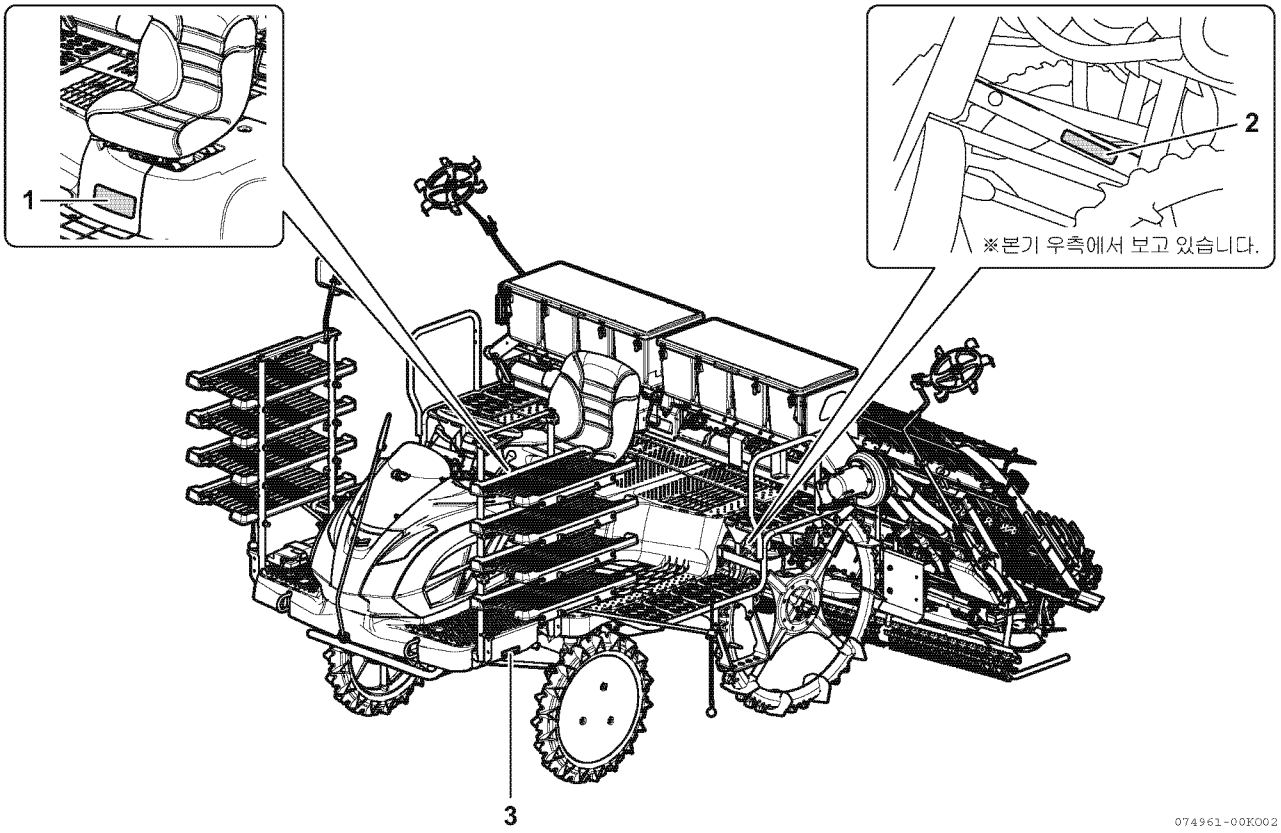
【지키지 않으면】

환경오염으로 이어집니다.

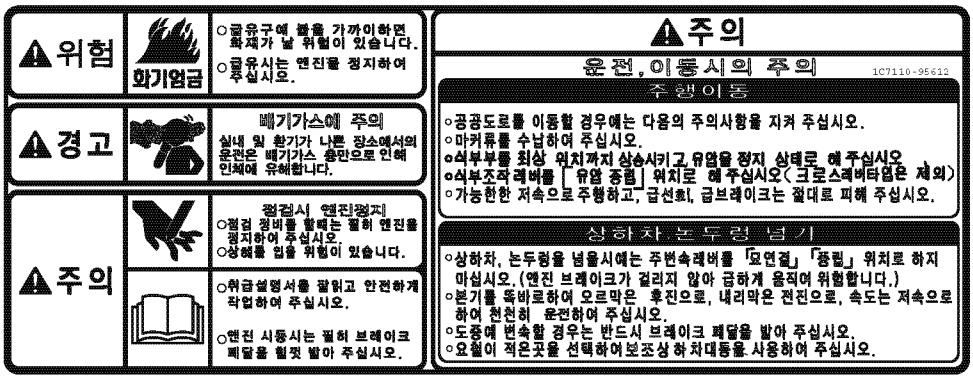
안전명판

안전명판의 부착 위치

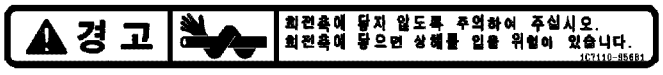
안전하게 작업을 하기 위해서 안전명판의 부착 위치를 나타낸 것 입니다.
안전명판은 작업을 시작하기 전에 반드시 읽고 안전하게 작업을 하기 위한 사항이 기재되어 있습니다.
항상 오염이나 파손되지 않도록 하고 만일 파손・분실된 경우에는 새로운 명판으로 다시 부착하여 주십시오.



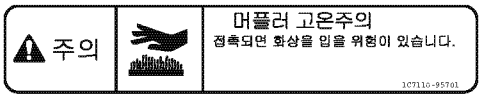
1. 1C7110-95612 안전명판(종합)

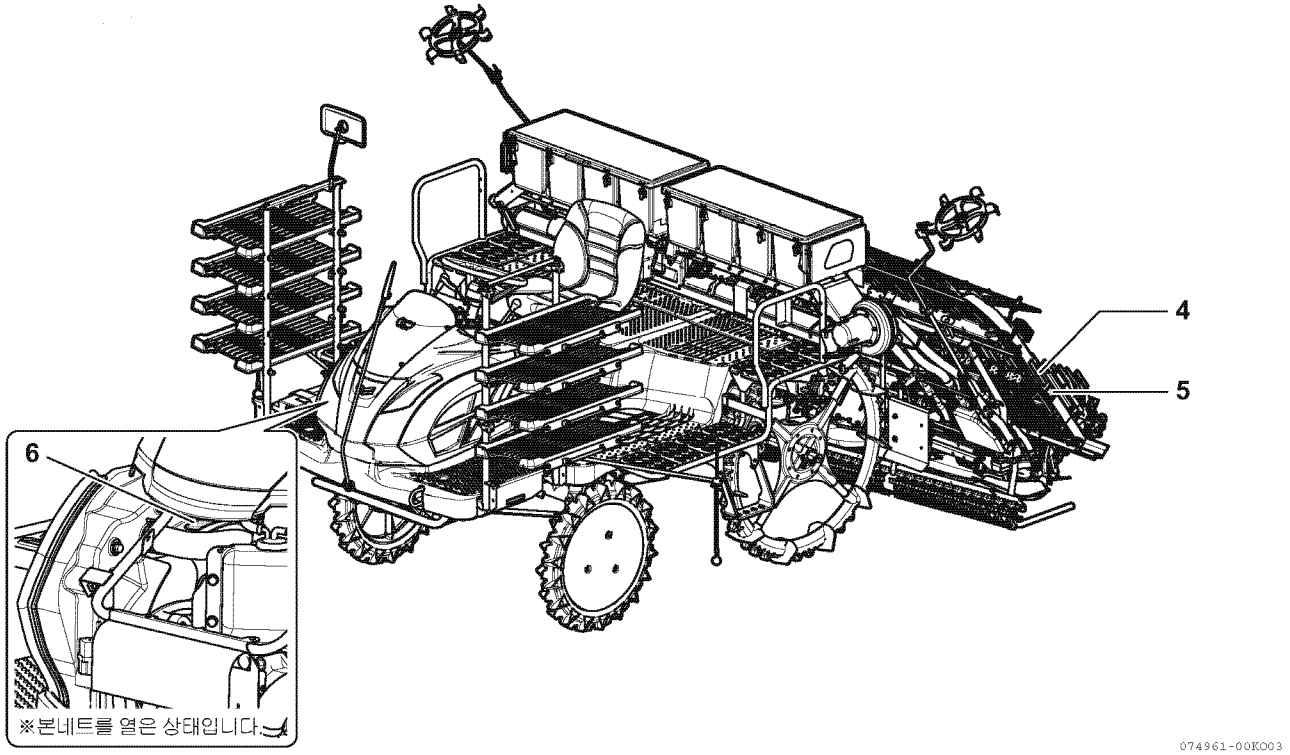


2. 1C7110-95681 경고(회전축) ※커버(뒷쪽 가운데)의 뒷쪽에 부착되어 있습니다.

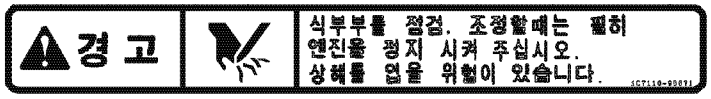


3. 1C7110-95701 주의(머플러)

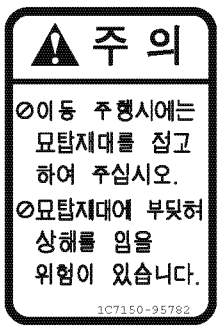




4. 1C7110-95671　경고(식부부)



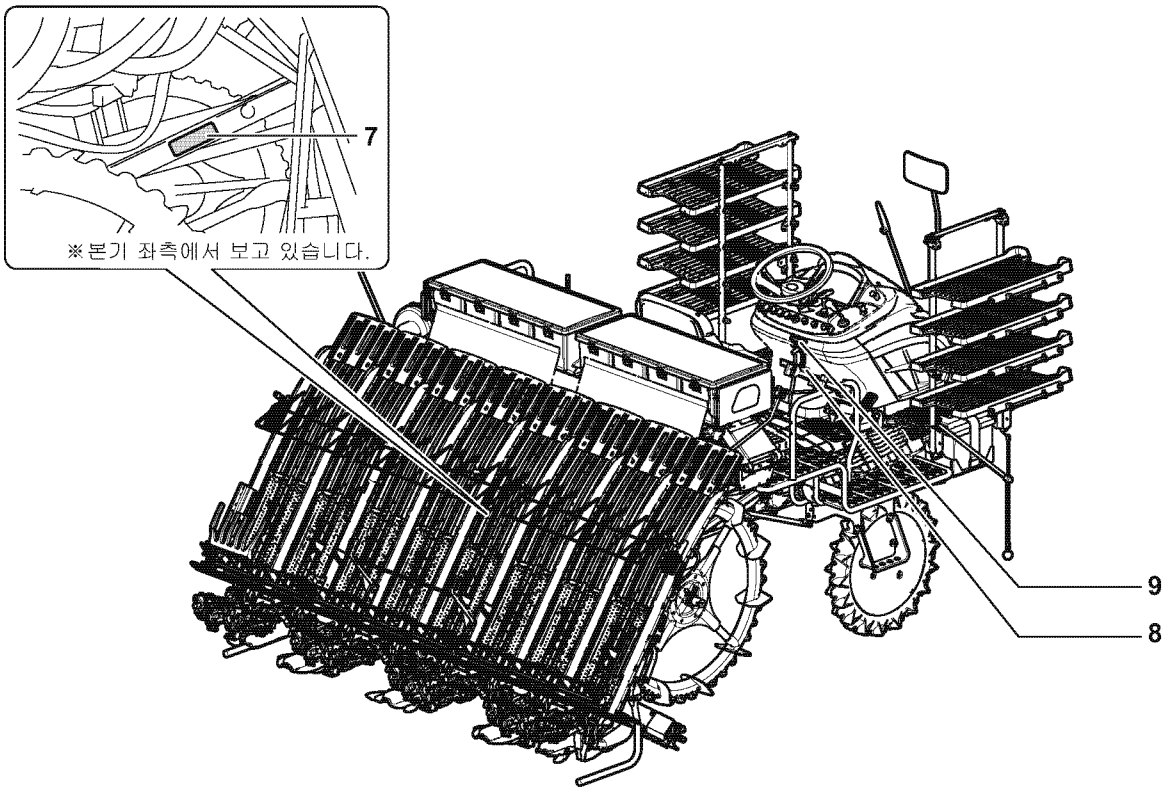
5. 1C7150-95782　주의(접기)(YR8D만)



6. 1E9058-97300　위험(라디에이터)

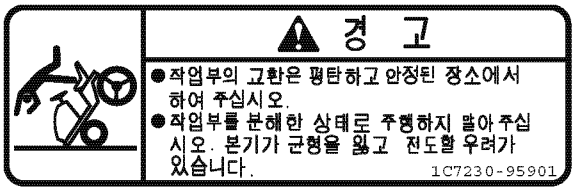


※본네트를 열고 라디에이터 윗면에 부착되어 있습니다.

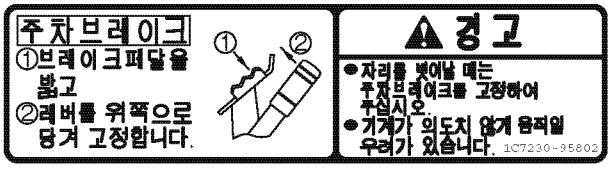


075679-00K002

7. 1C7230-95901 경고(전도 T)



8. 1C7230-95802 경고(주차브레이크)



9. 1C7110-95692 주의(커버)



안전명판의 손질에 대해서

- 안전명판은 항상 깨끗이 하고 흠집이 나지 않도록 하여 주십시오. 안전명판이 오염되어 있을 때는 비눗물을 묻힌 천으로 닦고 부드러운 천으로 물기를 닦아 주십시오.
- 고압세차기의 고압수를 안전명판에 닿지 않게 하여 주십시오. 벗겨질 우려가 있습니다.
- 안전명판이 파손이나 분실되었을 때는 새로운 안전명판을 본래의 위치에 부착하여 주십시오.
  안전명판은 구입하신 대리점에 주문하여 주십시오.



각 부의 역할과 사용 방법

운전 조작부

운전석 주변의 레버나 페달, 스위치에 대한 설명입니다.

키

키는 2개 준비하였습니다. 1개는 스페어키로서 메인 키와는 별도로 소중히 보관하여 주십시오.

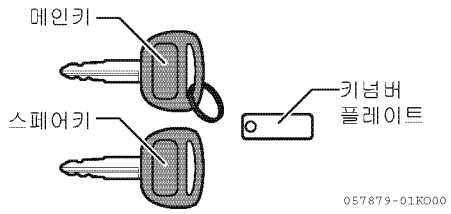


그림 2-1 키

[중요]

키넘버플레이트는 키넘버가 기재되어 있습니다. 키넘버는 키를 분실했을 때 필요하게 되므로 키넘버 플레이트는 소중히 보관하여 주십시오.
또 키넘버를 첫번째 페이지의 기입란에 기입하여 주십시오.

[참고]

이앙기를 양도할 때는 다음에 사용하게 될 사람을 위해 모든 키와 키넘버플레이트를 이앙기와 함께 건내 주십시오.

키스위치

⚠ 경 고

이앙기를 사용하지 않을 때는 반드시 키를 뽑고 안전한 장소에 키를 보관하여 주십시오.
어린이 등이 조작하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

엔진 시동・정지시에 사용합니다.

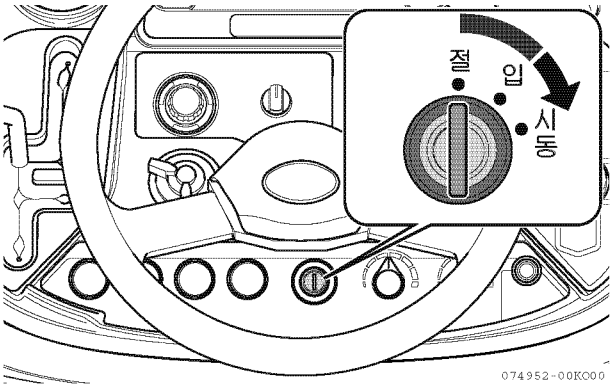


그림 2-2 키스위치

"절"위치… 엔진이 정지합니다.
(전류가 흐르지 않고 키를 뽑을수 있습니다.)
"入"위치… 각 전장품 스위치에 전류가 흐릅니다.
"시동"위치…셀모터가 회전하고 엔진 시동이 걸립니다.
엔진 시동이 걸린 후에는 키에서 손을 뗍니다. 키는 자동적으로 "입"위치로 되돌아 가고 연속 운전이 됩니다.

[참고]

- "입"위치로 하면 멀티뷰가 3초간 점등됩니다. 또 액정패널에는 "글로우 입"이 표시되고 그 후 꺼지고 "사용시간"과 "연료계"가 표시됩니다. (134쪽 참조)
- "입"위치로 하고 6초간 경과한 후 묘탑재대에 묘가 없으면 묘연결경보램프가 점등됩니다. (51쪽 참조)
- "입"위치로 하고 엔진 시동을 걸지 않은 상태에서 10초 이상 경과하면 액정패널에 "충전되지 않았습니다""엔진 유압 낮음"의 표시가 나옵니다.

스티어링핸들

핸들을 오른쪽으로 돌리면 이앙기가 오른쪽으로 선회하고 왼쪽으로 돌리면 왼쪽으로 선회합니다.
또 핸들을 오른쪽 또는 왼쪽으로 최대한 돌리면 선회측 후륜의 동력이 차단되어 선회를 원활하게 할 수 있습니다.

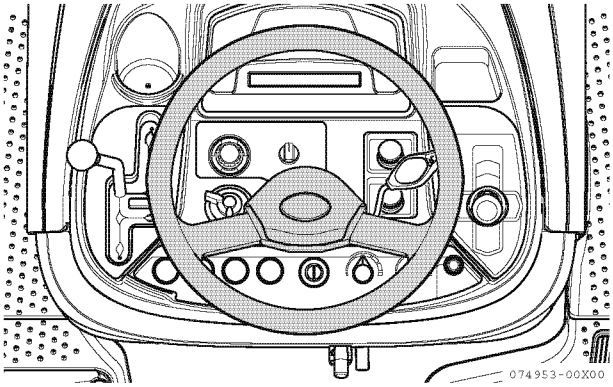


그림 2-3 스티어링핸들

악셀레버

엔진 회전의 상승과 하강시에 사용합니다.

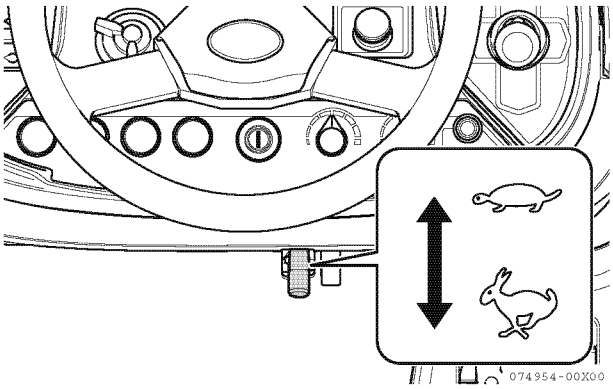


그림 2-4 악셀레버

"(고속)"쪽(내림) …엔진 회전이 올라감
"(저속)"쪽(올림) …엔진 회전이 내려감

[참고]

- 변속페달의 밟는 정도에 연동하여 엔진 회전도 올라 갑니다.
- 깊은 포장에서의 작업시에는 변속페달 조작중에 엔진 스톱이 되지 않도록 미리 엔진 회전을 "고속"쪽으로 올려 놓아 주십시오.

주변속레버

진행방향과 주행속도의 절환에 사용합니다. 전진2단・N(중립)・후진・묘연결의 절환을 할 수 있습니다.
레버의 위치를 바꿀 때는 브레이크페달을 밟고 이앙기가 정지한 후에 실시합니다.

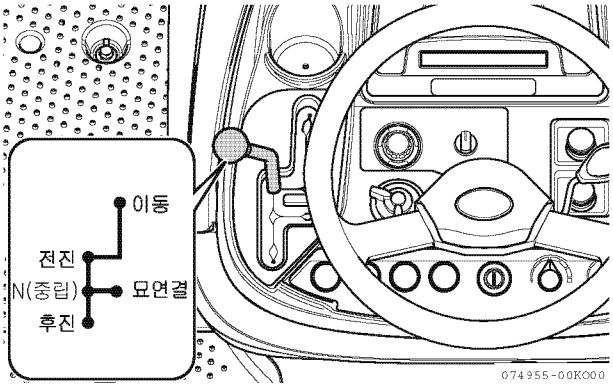


그림 2-5 주변속레버

"이동"위치…농도 등을 고속으로 이동주행할 때
"N"위치… 식부부만을 구동시킬 때
(차륜으로의 동력이 차단되어 이앙기가 정지합니다.)
"전진"(포장내 이동)위치
…식부 작업시, 포장내의 이동, 트럭에 싣고・내리기, 포장으로의 출입, 농도를 저속으로 전진할 때
"묘연결"위치
…좌석에서 벗어날 때, 이앙작업중 묘연결시에 사용한다. 주행부나 식부부 모두 엔진의 동력이 차단되어 이앙기는 정지합니다 . 또 엔진 회전이 저속이 됩니다.
"후진"위치…이앙기를 후진시킬 때
(후진부져가 됩니다.)

[중요]

포장내에서는 주변속레버를 "이동"위치로 하지 말아 주십시오. 미션이 파손될 우려가 있습니다.

■ 후진상승기구에 대해서

식부부가 내려가 있는 상태에서 주변속레버를 "후진" 위치로 하면 식부부의 구동이 정지함과 동시에 식부부가 상승합니다.

[참고]

식부부를 최상승 위치보다 낮은 위치에서 후진하고 싶은 경우에는 아래의 방법으로 실시하여 주십시오.

1. 식부승강레버로 식부부를 희망하는 높이로 하고 유압절환스위치를 " 유압스톱 " 위치로 하여 주십시오.
2. 주변속레버를 "후진"으로 한 후에 실시하여 주십시오.

속도설정볼륨

변속페달을 힘껏 밟았을 때 최고속도의 상한을 설정할 때 사용합니다.

포장의 출입시나 트럭에 싣고・내리기를 할 때는 속도설정볼륨을 "저속"쪽으로 합니다.

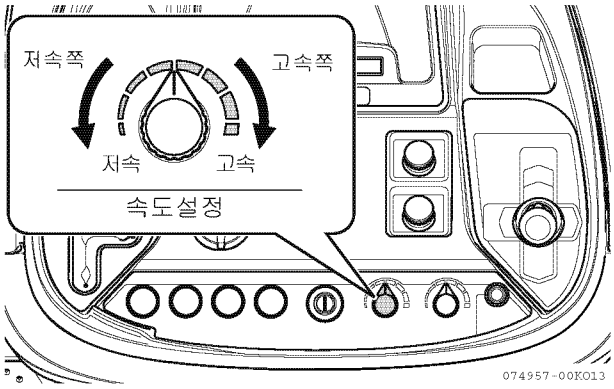


그림 2-6 속도설정볼륨

"고속"쪽 …… 정지부터 설정한 고속역까지 속도를 증속할 수 있습니다.

"중앙"위치 … 정지부터 중속역까지밖에 속도가 증속되지 않습니다.

"저속"쪽 …… 정지부터 설정한 저속역까지밖에 속도가 증속되지 않습니다.

[중요]

속도설정볼륨은 변속페달을 뗀 상태에서 조작하여 주십시오.

[참고]

- 속도고정레버로 속도를 고정한 상태일 때는 볼륨을 조작하면 조작량에 따라서 증감속 할 수 있습니다.
- "저속"최저쪽에서는 주행할 수 없습니다.

속도고정레버

일정 속도로 주행할 때 사용합니다.

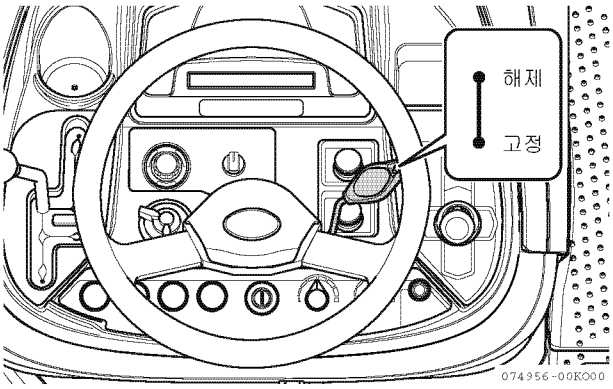


그림 2-7 속도고정레버

"고정"조작 … 주행속도를 고정합니다.

"해제"조작 … 속도고정을 해제합니다.

변속페달을 임의의 희망속도위치까지 밟고 속도고정레버를 "고정"조작하면 변속페달에서 밟을 떼어도 그 속도로 고정됩니다.

속도고정을 해제할 때는 속도고정레버를 "해제"조작을 하거나 또는 브레이크페달이나 변속페달을 밟으면 해제시킬 수가 있습니다.

[참고]

- 깊은 포장의 작업에서 속도고정레버로 속도를 고정시켰을 때 엔진 회전이 내려갈 경우에는 미리 엔진 회전을 악셀레버로 " 고속 " 쪽으로 올려 놓아 주십시오.
- 주변속레버를 이동"위치, "후진"위치 및 저속 작업시에는 속도고정기능으 사용할 수 없습니다.

식부승강레버

⚠ 주 의

식부부를 올린 상태에서 선긋기마커를 설치하지 말아 주십시오. 상해를 입을 우려가 있습니다.

식부부의 승강, 식부의 "입""절", 선긋기마커(풍차마커)의 조작을 할 수 있습니다.

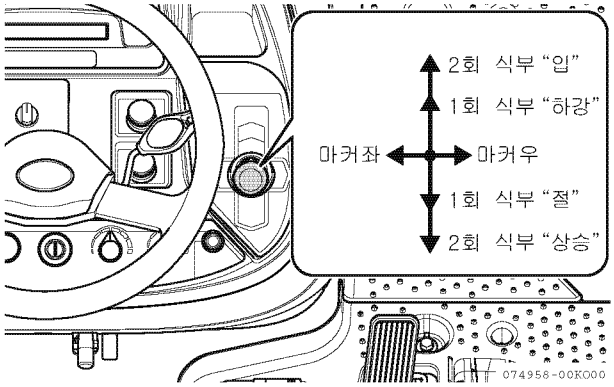


그림 2-8 식부승강레버

■ 식부"하강"조작

- 조작을 위로 1 회 하면 식부부가 플로트 접지까지 하강합니다.
- 조작을 위로 2회 하면 식부클러치 "입"이 됩니다.
- 식부부 상승중에 "하강"조작을 하면 상승이 정지 됩니다.

■ 식부"상승"조작

- 조작을 아래로 1회 하면 식부클러치가 "절"이 됩니다.
- 조작을 아래로 2회 하면 식부부가 최상승 위치까지 상승하고 선긋기마커가 수납됩니다.
- 식부부 하강중에 "상승"조작을 하면 하강이 정지 됩니다.

■ 마커"우"조작

- 우측의 선긋기마커가 작업위치로 설치 됩니다.
- 우측의 선긋기마커가 작업위치의 상태에서 "우" 조작을 하면 수납됩니다.

■ 마커"좌"조작

- 좌측의 선긋기마커가 작업위치로 설치됩니다.
- 좌측의 선긋기마커가 작업위치의 상태에서 "좌" 조작을 하면 수납됩니다.

[참고]

- 엔진 정지시에는 키스위치가 "입" 위치에 있어도 식부부의 승강조작은 할 수 없습니다.
- 플로트가 접지되지 않은 경우 식부"하강"조작을 1회 한 후 10초 이상 경과하면 2회차 조작은 무효가 되고 식부클러치는 들어가지 않습니다.
- 키스위치를 "입"위치 또는 엔진 시동 직후부터 약 2초간 조작음은 발생합니다만 식부승강・식부 "입""절"・선긋기마커의 조작은 할 수 없습니다.

유압절환스위치

식부부 유압제어의 "입""절"에 사용합니다.

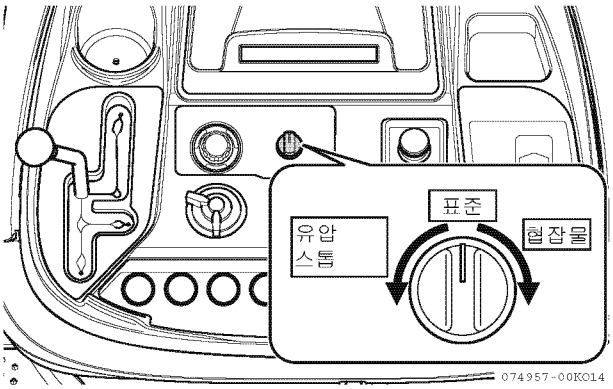


그림 2-9 유압절환스위치

"표준"위치 …… 통상의 식부 작업시에 사용합니다. 식부승강레버로 식부"상승", 식부 "하강"조작을 하면 식부부가 승강합니다.

"협잡물"위치… 협잡물이 많은 포장에서 얕게심기나 뜬묘가 될 때는 "식부깊이"가 깊어지도록 보정합니다.

"유압스톱"위치… 식부부 승강용의 유압을 정지합니다. 식부승강레버로 식부"상승", 식부 "하강"조작하여도 식부부는 승강되지 않습니다.

유압감도조절다이얼

플로트로 포장표면을 정지하기 위해서 포장의 경도에 맞추어 유압제어의 감도를 조절할 때 사용합니다. 유압감도조절다이얼은 무단계로 조절할 수 있습니다.

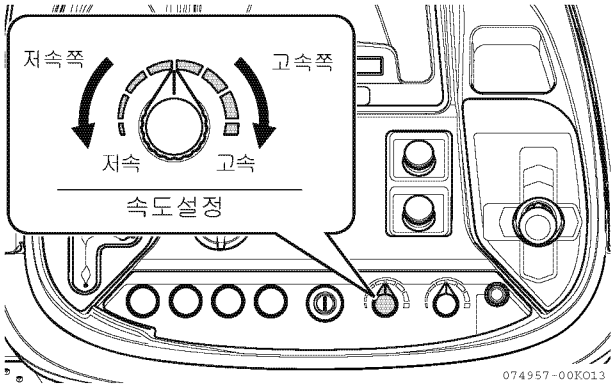


그림 2-10 유압감도조절다이얼

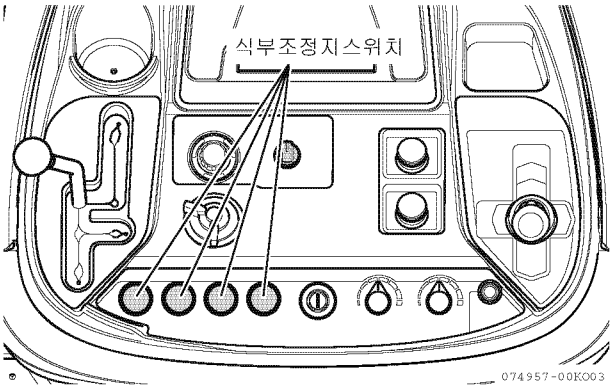
"부드러운 포장"쪽… 감도가 올라갑니다.
(민감 : 플로트가 떠오른 느낌이 됩니다)
"단단한 포장"쪽… 감도가 내려갑니다.
(둔감 : 플로트가 가라앉는 느낌이 됩니다)

식부조정지스위치

⚠ 경 고

엔진 시동중에는 식부부 등 회전부분에 접촉되지 않도록 주의하여 주십시오. 초기화되는 조건에 대해서는 "식부조정지스위치의 초기화 조건"46쪽을 읽어 주십시오.

2조마다의 식부조와 묘이송벨트의 작동을 정지할 수가 있습니다.
최종 행정에서 모든 조가 이앙이 되도록 이전 행정에서 조정지하고 조수맞춤을 할 때 사용합니다.



※그림은 YR8D입니다

그림 2-11 식부조정지스위치

"입"(램프 점등) … 식부조・묘이송벨트가 정지합니다.
"절"(램프 소등) … 식부조・묘이송벨트가 작동합니다.

[중요]

식부조정지스위치의 조작은 식부부의 회전이 고속의 상태에서는 하지 말아 주십시오. 고장의 원인이 됩니다.

[참고]

- 식부조정지스위치는 이앙기의 조작방법에 따라서 초기화되고 전조스위치 "절"(식부클러치"입")이 되는 경우가 있습니다.
- 묘스토퍼와 병용하면 각 조별로 조수 맞춤을 할 수 있습니다.
- 입상시비기 장착인 경우에는 비료의 조출도 정지합니다.
- 키스위치를 "입"위치 또는 엔진 시동 직후부터 약2초간 조작음은 발생합니다만 식부조정지스위치의 조작은 할 수 없습니다.

■ 씩부조정지스위치의 초기화 조건

- 엔진 시동을 꺼도 식부조정지스위치"입"상태에서는 유지됩니다.
- 엔진 시동중 식부승강레버를 "상승"조작 또는 주변속레버를 "후진"위치로 하면 식부조정지스위치는 초기화됩니다.
- 조정지되어 있는 조 옆의 버튼 이외를 누르면 초기화 됩니다.

(예)8조 이앙기의 경우 ■…램프 점등
□…램프 소등
■…조작할 스위치

■□□□ … "1・2조"의 스위치"입"(램프 점등)으로 합니다.

↓

■□■□ … "5・6조"의 스위치를 누르면

↓

□□□□ … 초기화 되고 전조스위치"절"(램프 소등)이 됩니다.

- 끝자락의 조부터밖에 조정지되지 않습니다.

(예)8조 이앙기의 경우

□■□□ 또는 □□■□ …"3・4조" 및"5・6조"의 스위치만 눌러도 조정지 되지 않습니다.

변속페달(악셀연동)

⚠ 주 의

정지할 때는 브레이크페달을 밟고 정지시켜 주십시오 . 변속페달에서 발을 떼는것 만으로는 충분히 브레이크가 걸리지 않고 이앙기가 움직여 상해를 입을 우려가 있습니다.

식부나 이동시 주행속도의 조절 및 주행을 정지할 때 사용합니다.

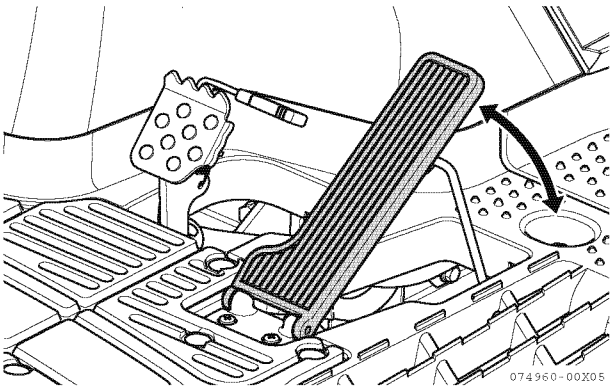


그림 2-12 변속페달(악셀연동)

밟기… 주행속도가 빨라 집니다.
미션 변속이 고속쪽이 되고 동시에 엔진 회전이 올라갑니다.

떼기 ……주행속도가 느려지고 정지됩니다.
미션 변속이 저속쪽이 되고 변속페달이 완전히 되돌아 오면 미션 변속이 정지하여 엔진 회전이 떨어집니다.

[중요]

- 변속페달을 밟을 때 및 뗄 때는 서서히 조작하여 주십시오.
- 정지했을 때는 주변속레버를 "N"(중립) 또는 "묘연결"위치로 하고 주차브레이크를 걸어 정지시켜 주십시오.

브레이크페달

⚠ 주 의

정지할 때는 브레이크페달을 밟고 정지하여 주십시오. 변속페달에서 발을 떼는 것 만으로는 충분히 브레이크가 걸리지 않아 이앙기가 움직여 상해를 입을 우려가 있습니다.

작업・주행중의 긴급정지시, 주차할 때 사용합니다.

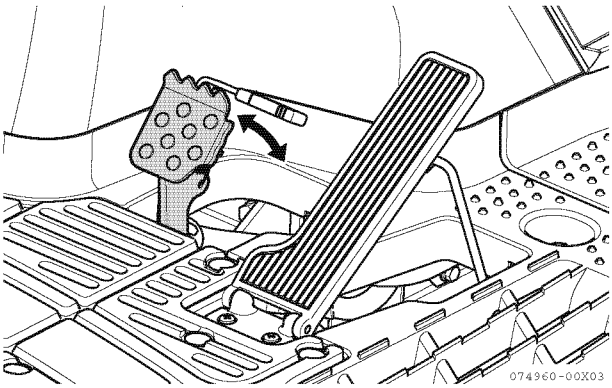


그림 2-13 브레이크페달

[참고]

브레이크페달을 밟으면 주클러치가 끊겨 엔진으로 부터의 동력이 미션으로 전달되지 않습니다.
엔진 시동을 걸 때는 브레이크페달을 밟아 주십시오.

주차브레이크레버

⚠ 경 고

운전석에서 벗어날 때는 주변속레버를 "N"(중립・묘연결)위치로 하고 반드시 주차브레이크를 걸어 주십시오. 잘못하여 변속페달을 밟았을 때 이앙기가 갑자기 움직여 전락이나 추돌에 따른 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

이앙기를 주차할 때 사용합니다.

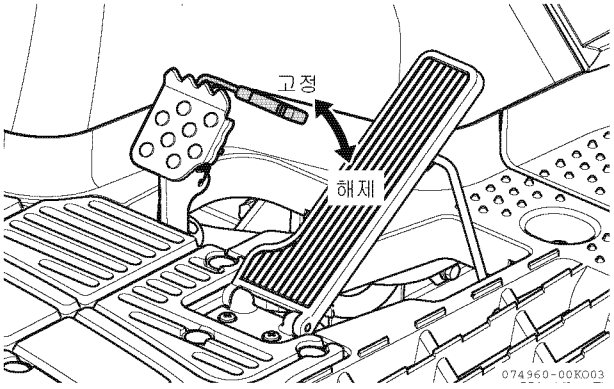


그림 2-14 주차브레이크레버

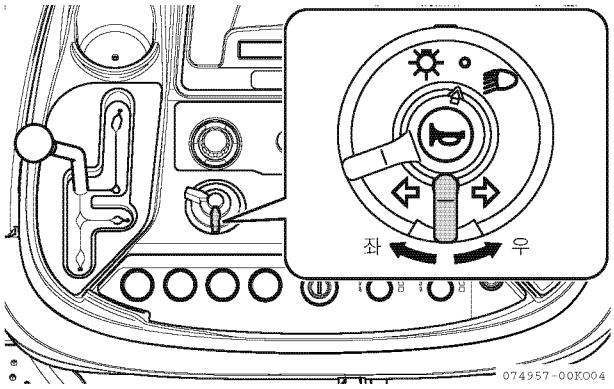
브레이크페달을 힘껏 밟고 주차브레이크레버를 "고정"위치로 하면 주차브레이크가 걸립니다.
브레이크페달을 밟으면 주차브레이크레버가 " 해제 " 위치로 되돌아오고 주차브레이크가 해제됩니다.

전장관계

전장에 관한 기능에 대해서 설명합니다.

방향지시스위치

방향지시등을 점멸시킬 때 사용합니다.



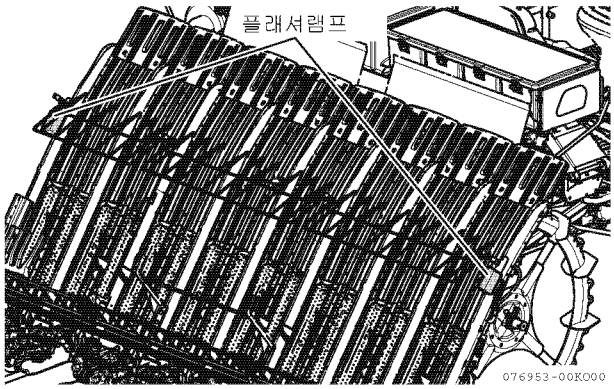


그림 2-15 플래셔스위치

키스위치를 "입"위치로 하고 선회할 쪽의 화살표 방향에 방향지시스위치를 돌리면 방향지시등이 점멸됩니다.

라이트스위치

전조등을 ON/OFF할 때 사용합니다.

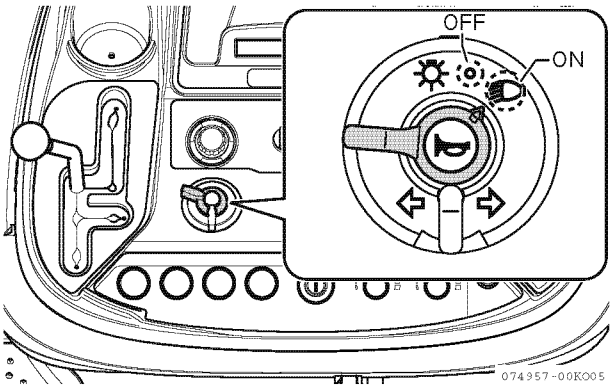


그림 2-16 라이트스위치

키스위치를 " 입 " 위치로 하고 라이트스위치를 우측("ON" 위치) 으로 돌리면 전조등이 조사되고 좌측("OFF"위치)으로 돌리면 소등됩니다.

혼(경적)버튼

혼(경적)을 울릴 때 사용합니다.

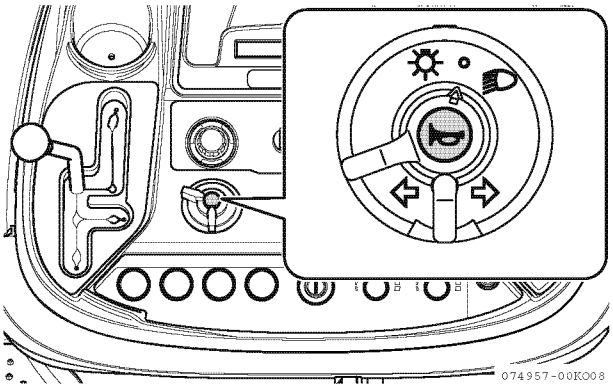


그림 2-17 혼(경적)버튼

키스위치를 "입"위치로 하고 혼(경적)버튼을 누르면 혼(경적)이 울립니다.

견고한턴 입절스위치

식부작업 선회시 일련의 조작을 자동화시킬 때 사용합니다. 키스위치를 "절"위치로 하면 견고한턴 스위치는 "절"이 됩니다.

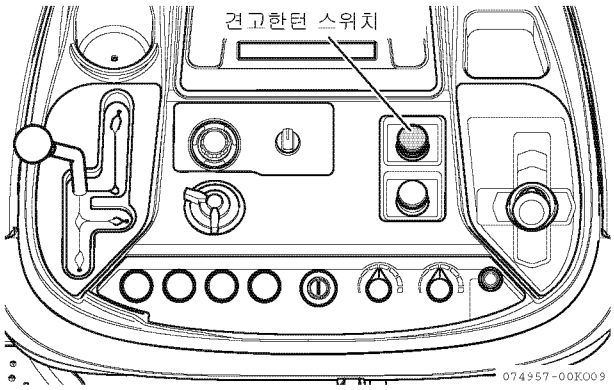


그림 2-18 견고한턴 입절스위치

"입"…견고한턴제어가 작동합니다.
(램프가 점등됩니다.)
"절"…견고한턴 제어가 정지합니다.
(램프가 소등됩니다.)

[중요]

논머리 부근에 이앙을 할 때나 변형 논에서 작업을 할 경우에는 견고한턴스위치를 "절"(램프 소등)로 하여 주십시오.
갑자기 식부부가 내려가 두둑에 부딪혀 파손될 우려가 있습니다.

[참고]

키스위치를 "절"위치로 하면 견고한턴은 "절"상태가 됩니다.

정지로터 수납스위치

정지로터의 설정 및 수납을 할 때 사용합니다.

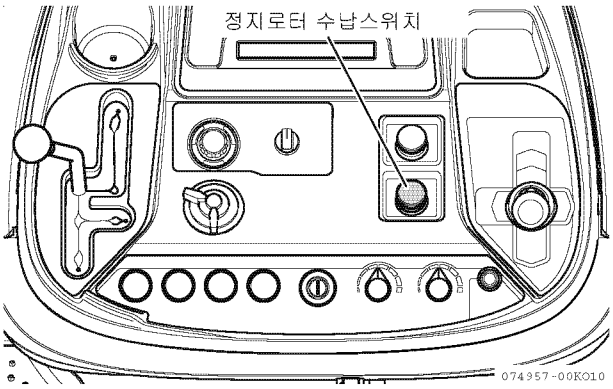


그림 2-19 정지로터 수납스위치

"로터 설치"…로터가 설치위치까지 하강합니다.
스위치의 램프가 소등합니다.
"로터 수납"……로터가 최상단 위치에 수납됩니다.
이 때 로터는 작동하지 않습니다.
스위치의 램프가 점등합니다.

[참고]

키스위치를 "절"위치에서 "입"위치시 그 때 로터위치를 검출하여 램프가 소등 또는 점등합니다.

부저정지 · 표시절환스위치

경보부져를 정지할 때 사용합니다. 또 액정패널의 표시를 절환할 때 사용합니다.

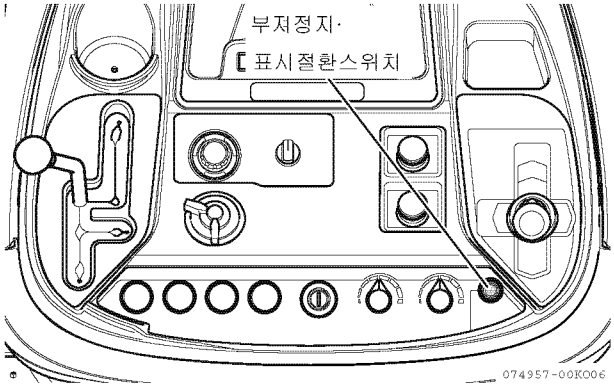


그림 2-20 부져정지 · 표시절환스위치

경보부져는 다음의 경우에 알림이 발생합니다.

- 식부부의 묘가 조금밖에 남지 않았을 때
- 비료가 조금밖에 남지 않았을 때
  (시비기 장착시에만)
- 비료막힘이 발생했을 때
  (시비기 장착시에만)
- 담수직파기 호퍼 안의 종자가 줄어 들었을 때
  (담수직파기 장착시에만

멀티뷰

멀티뷰는 이앙기의 운전에 필요한 정보나 작업에 도움이 되는 여려가지 정보를 정확하게 표시합니다. 또 액정패널에는 메세지를 한국어로 표시합니다.

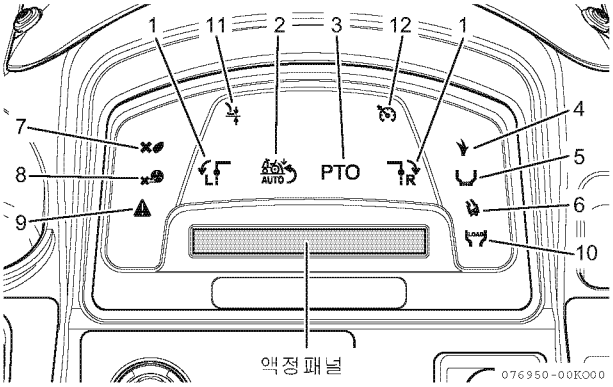


그림 2-21 멀티뷰

1. 선긋기마커L · R램프

선긋기마커가 작업위치로 설정되면 점등합니다.
수납위치로 설정되면 소등됩니다.

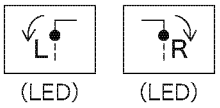


그림 2-22

2. 견고한턴램프

견고한턴스위치를 "입"으로 하면 점등됩니다.

[참고]
주변속레버가 "이동"위치에서는 견고한턴 기능은 작동하지 않습니다.

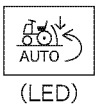


그림 2-23

3. PTO(식부클러치)램프

식부승강레버를 1회 "하강"방향으로 조작하여 플로트가 접지하면 램프가 점멸합니다.
식부승강레버를 2회 "하강"방향으로 조작하고 식부클러치를 "입"상태로 하면 부져가 한번 울리고 점등됩니다.



그림 2-24

4. 묘연결경보램프

묘탑재대의 묘가 묘연결이 필요한 위치까지 줄면 점멸하고 액정패널에 "묘연결을 하여 주십시오"가 표시되고 플로트가 접지하면 경보부져도 동시에 울립니다.

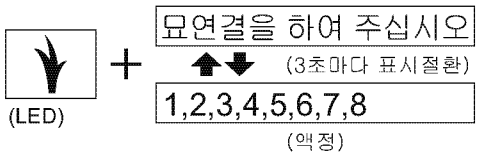


그림 2-25

[참고]
액정패널에는 조수도 표시됩니다 . 표시는 3 초마다 자동으로 절환됩니다.

5. 비료보급경보램프(시비기장착시)

■ 입상시비기장착의 경우

호퍼 안의 비료가 조금밖에 남지 않으면 점멸하고 액정패널에 "비료를 보급하여 주십시오"가 표시되고 경보부져도 동시에 울립니다.

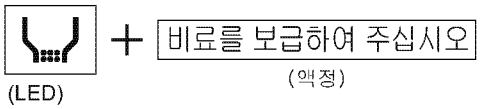


그림 2-26

■ 액상시비기장착 사양의 경우

탱크 안 비료의 잔량이 보급이 필요한 위치까지 줄어들면 액정패널에 "비료를 보급하여 주십시오"가 표시되고 경보부져도 동시에 울립니다.

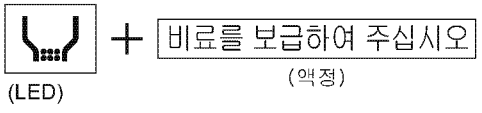


그림 2-27

6. 비료막힘경보램프(시비기 장착시)

■ 입상시비기장착의 경우

시비 작업중에 작구부에 비료가 부착되기 시작하면 점멸하고 액정패널에 "비료가 막혔습니다"가 표시되고 경보부져도 동시에 울립니다.

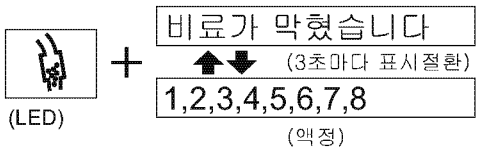


그림 2-28

[참고]
액정패널에는 조수도 표시됩니다 . 표시는 3 초마다 자동으로 절환됩니다.

■ 액상시비기 사양의 경우

시비 작업중에 절환밸브에서 노즐까지의 호스 및 노즐에 비료가 막히면 점등하고 액정패널에 "비료가 막혔습니다"가 표시되고 경보부져도 동시에 울립니다.

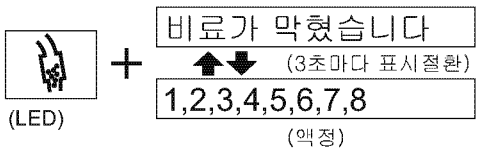


그림 2-29

[참고]
액정패널에는 조수도 표시됩니다 . 표시는 3 초마다 자동으로 절환됩니다.

7. 종자보급경보램프 (다목적 이앙기용 담수직파기만 사용)

작업부에 담수직파기를 장착 했을때만 작동합니다.
담수직파기의 호퍼 안의 종자 잔량이 줄어 들면 점멸하고 액정패널에 "종자를 보급하여 주십시오"가 표시되어 경보부져도 동시에 울립니다.

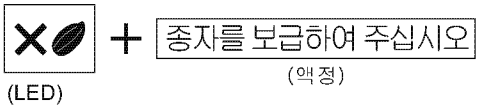


그림 2-30

[참고]
조수의 표시는 없습니다.

8. 시비기블로어정지램프 (입상시비기 장착시)

블로어가 작동하지 않을 때 점멸하고 액정패널에 "시비기블로어 정지"가 표시됩니다.
아래의 상태일 때 블로어는 작동하지 않습니다.

1) 블로어가 설치되어 있지 않을 때
2) 시비운전스위치가 "정지"위치일 때
3) 주변속레버가 "묘연결"위치일 때

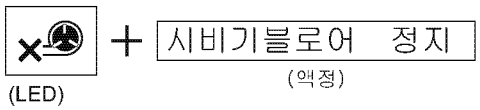


그림 2-31

[참고]
다른 경보가 발생하였을 때는 액정패널에 3 초간 표시하고 다른 경보로 되돌아 갑니다. 시비기블로어정지램프는 점등한 상태 그대로 입니다.

9. 경고표시램프



액정패널에 경고 내용이 표실될 때 동시에 점멸합니다.

[참고]
경고표시 내용에는 "충전되지 않았습니다""엔진 유압이 낮음""오버히트""연료센서 이상"이 표시되면 157쪽의 "고장진단 방법"에 따라서 조치를 취해 주십시오.

10.시비구동모터램프(과부하경보표시) (입상시비기장착시)

아래의 상태일 때 램프가 점등합니다.

- 시비구동모터의 회전 저하
- 고정상태
- 에러에 따른 모터의 정지 상태

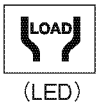


그림 2-32

11.감도보조표시램프

선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 설정하면 램프가 점등됩니다.
"절"로 설정하면 소등됩니다.

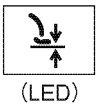


그림 2-33

12.속도고정표시램프

속도고정레버로 속도를 "고정"상태로 하면 램프가 점등합니다. "해제"하면 램프가 소등됩니다.

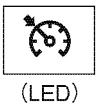


그림 2-34

13.사용시간

이앙기의 적산 사용시간을 표시합니다. 1/10시간까지 표시됩니다.
엔진 시동중일 때만 카운트됩니다. 시간 이하는 6분마다 카운트합니다.

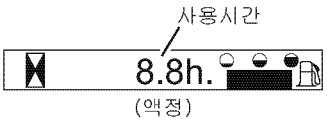


그림 2-35

[참고]
적산 사용시간의 초기화는 할 수 없습니다.

14.연료계

연료의 잔량을 표시합니다. 연료가 줄어 들면 액정패널에 "연료를 급유하여 주십시오"가 표시됩니다.

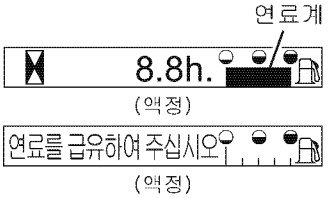
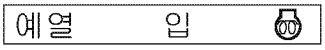


그림 2-36

15.예열 표시

키스위치를 "입"위치로 하면 액정패널에 "예열 입"이 표시되고 예열에 통전한 것을 나타냅니다. 표시가 꺼진 후에 "시동"위치로 돌리고 엔진 시동을 겁니다.



(액정)

그림 2-37

16.토양경도표시

사용시간 표시중에 부져정지스위치를 길게 누르면 토양경도가 표시됩니다.
다시 스위치를 길게 누르면 사용시간 표시로 되돌아 갑니다.

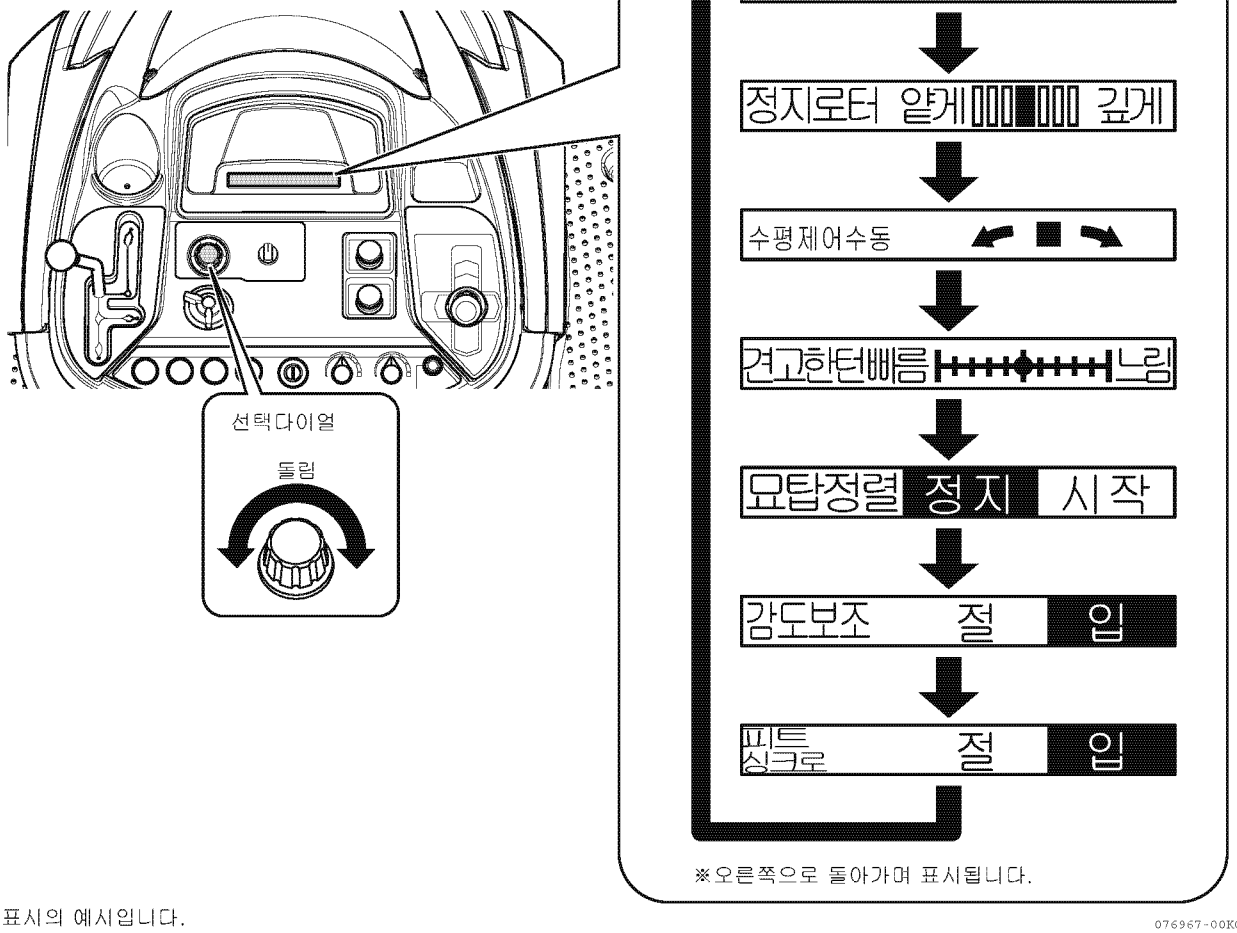


그림 2-38

"S"쪽…토양이 부드러움
"H"쪽… 토양이 단단함

선택다이얼

※좌우로 돌리면서 액정모니터에
표시되는 선택항목을 변경합니다.
다이얼을 누르면 “결정”조작이 됩니다.



※표시의 예시입니다.

그림 2-39 선택다이얼

식부깊이조절

식부깊이를 조절할 때 사용합니다.
식부깊이는 9단계로 조절할 수가 있습니다.

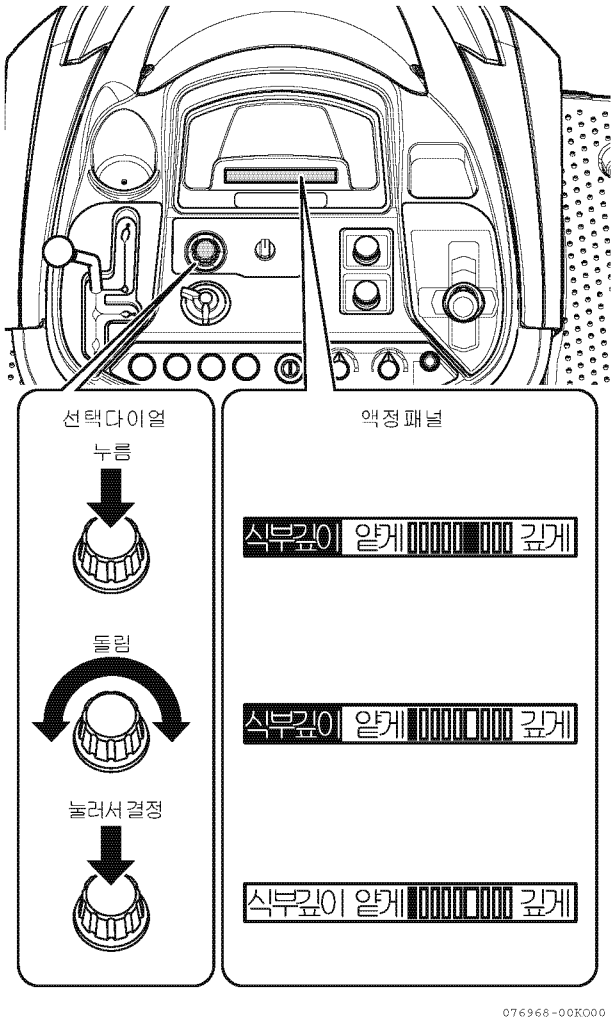


그림 2-40

"깊게"쪽…식부깊이가 깊어집니다.
"얕게"쪽…식부깊이가 얕아집니다.

[참고]
공장 출하시의 위치는 그림 2-40과 같이 6단계로 설정되어 있습니다.

묘취량(식부본수)조절

묘의 1주본수를 조절할 때 사용합니다.
묘의 1주본수의 취출량은 묘의 상태에 맞추어 10단계로 조절할 수가 있습니다.

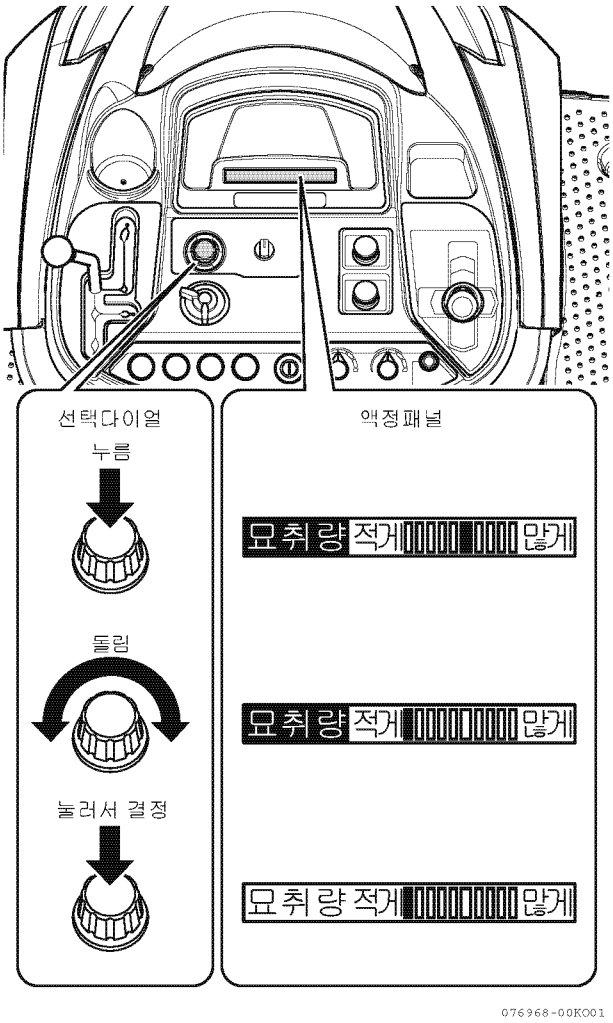


그림 2-41

"많게"쪽…1주본수가 많아집니다.
"적게"쪽…1주본수가 적어집니다.

[참고]
공장 출하시의 위치는 그림 2-41 과 같이 6 단계로 설정되어 있습니다.

정지로터 조절

로터의 높이를 조절할 때 사용합니다.
로터의 높이는 7단계로 조절할 수가 있습니다.

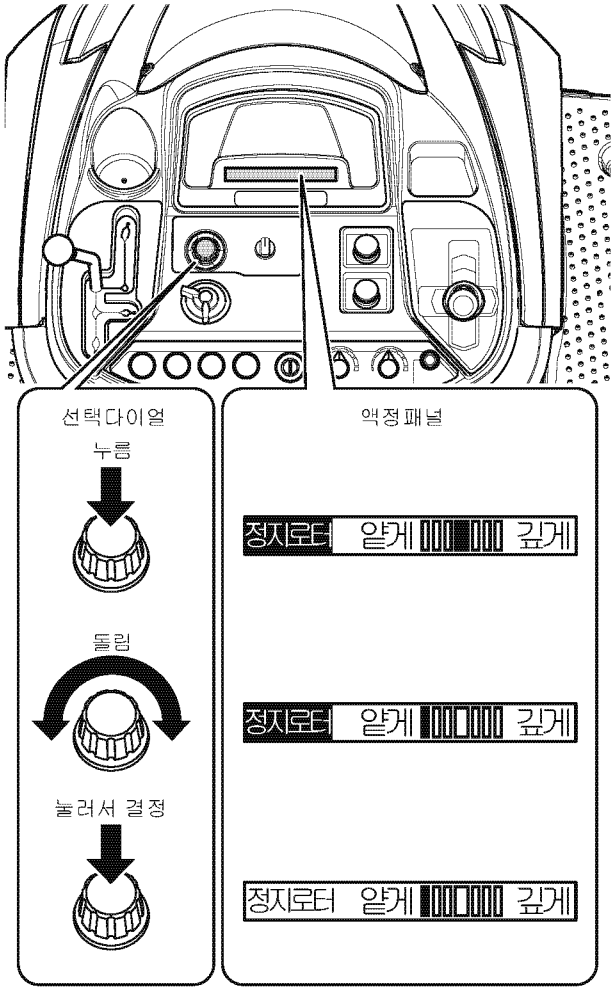


그림 2-42

[참고]

- 초기 설정시의 기준 위치는 그림 2-42와 같이 중앙 4단계로 설정되어 있습니다.
- 정지로터수납스위치로 로터를 수납시에는 조절 위치의 변경은 할 수 있습니다만 조절중에는 로터 높이는 수납위치에서 작동하지 않습니다.

수평제어조절

■ 수평제어수동모드 중앙복귀시

식부승강레버를 식부 "상승"조작하여 식부부의 중앙 복귀 동작 종료후 선택다이얼로 수평제어수동을 선택하면 식부부를 수동으로 임의로 기울일 수가 있습니다.

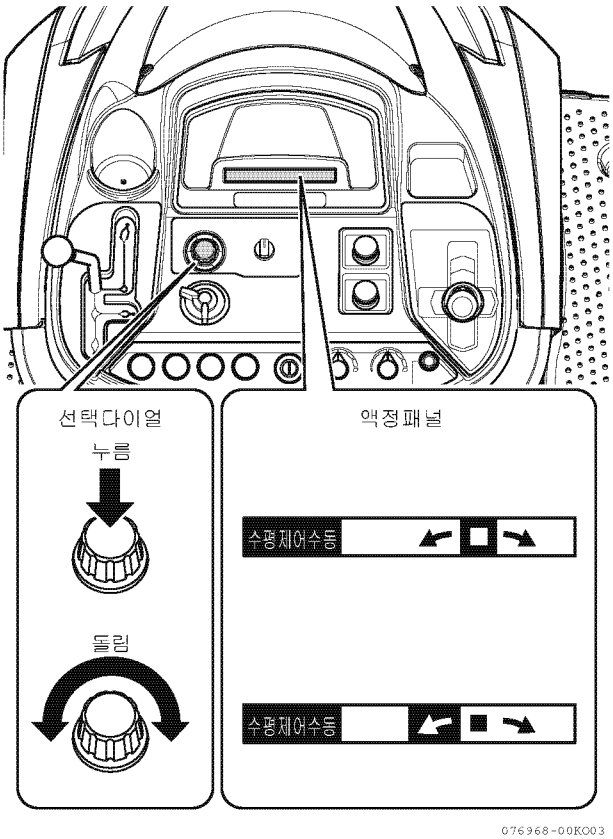


그림 2-43

오른쪽 화살표 방향…우측으로 기울어집니다.
왼쪽 화살표 방향……좌측으로 기울어집니다.
"■"쪽 …수평조절이 정지됩니다.

■ 수평제어자동모드시

식부 작업중에 식부부가 좌 또는 우로 약간 기울었을 때 수평하게 하기 위해서 사용합니다. 또 두둑 가장자리 등에서 약간 기울여 이앙하고 싶을 때 사용합니다.
수평제어자동모드시에는 9단계 설정을 할 수 있습니다.

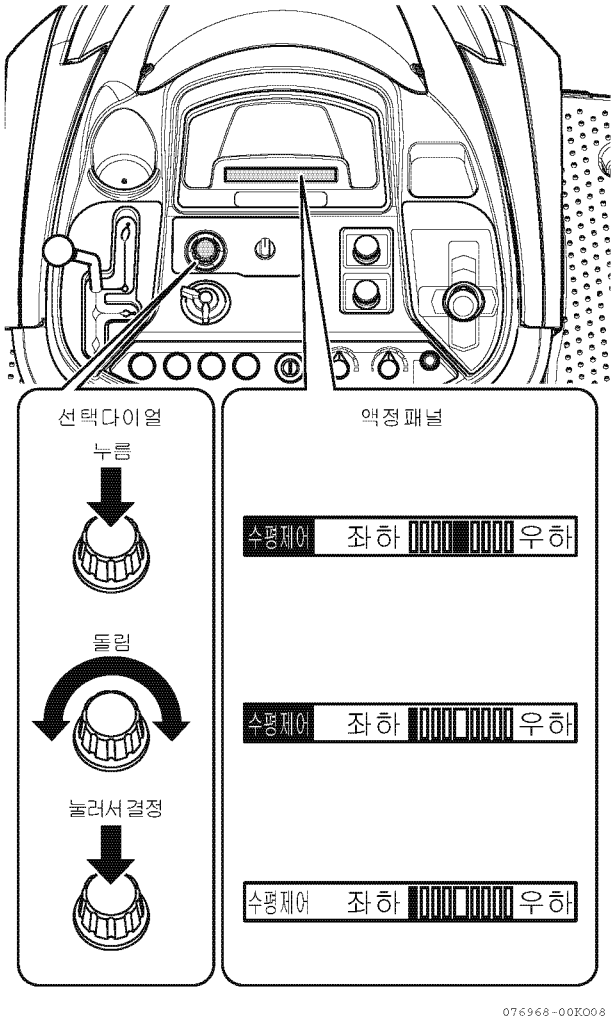


그림 2-44

[참고]

- 식부승강레버를 식부"하강""입"조작하면 수평제어가 작동합니다.
- 초기설정시의 기준위치는 그림 2-44와 같이 중앙 위치입니다.

식부시작설정(견고한턴 작동시)

견고한턴 작동시 선회후의 식부시작 타이밍을 조절할 때 사용합니다.

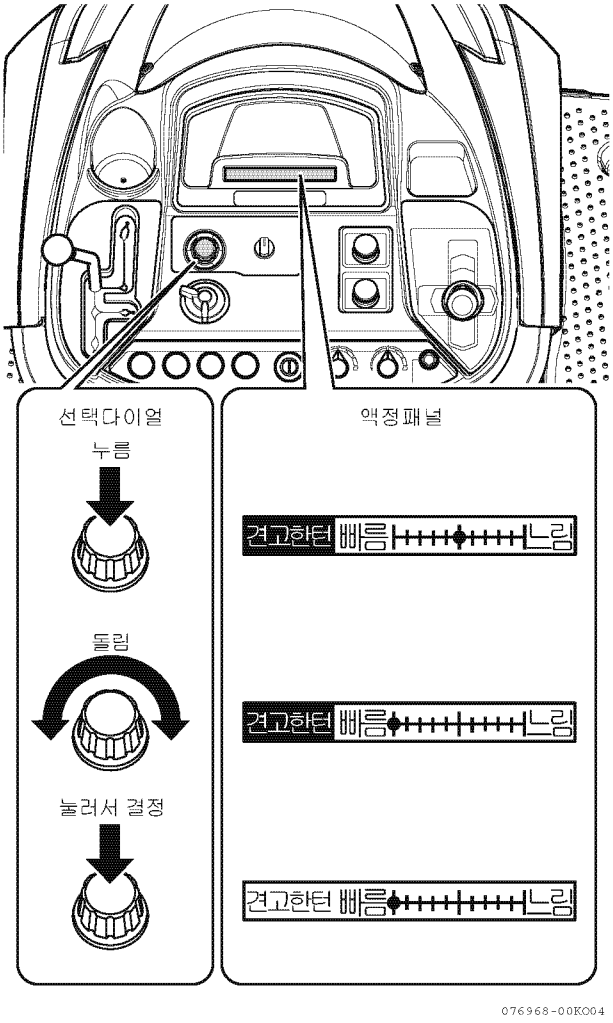


그림 2-45

"빠르게"쪽…식부시작이 빨라집니다.
"느리게"쪽…식부시작이 느려집니다.

[참고]

위치는 그림 2-45와 같이 중앙 위치 입니다.

정렬(묘탑재대)

묘탑재대를 좌축 끝으로 정렬시킬 때 사용합니다.
주변속레버"N"위치 또는 "전진"위치에서만 작동합니다.

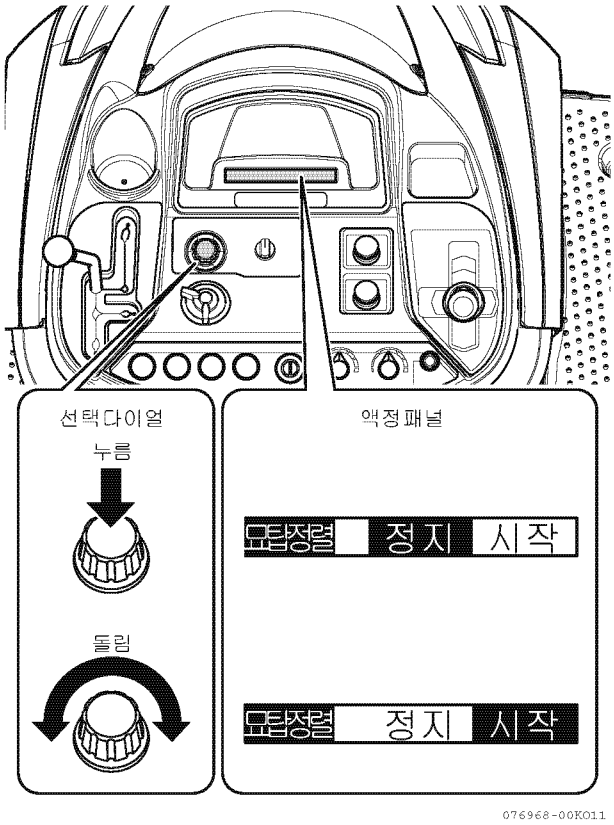


그림 2-46

"시작"…식부클러치가 들어가고 묘탑재대정렬제어가 작동합니다.
"정지"… 묘탑재대정렬제어가 정지합니다.

[중요]

악셀레버는 최저회전위치로 하여 주십시오 . 고장의 원인이 됩니다.

[참고]

- 식부작업의 시작시에 묘매트를 넣을 때 사용합니다.
- 8조의 경우에는 묘탑재대를 수납위치로 할 때 편리합니다.
- 주변속레버를 "전진"위치에서 주행하면서 정렬(묘탑재대)을 시작한 경우 묘탑재대의 정렬 후에 변속모터가 일단 이앙기가 정지한 영역으로 돌아가지 않는한 정렬제어의 차속을 계속 유지합니다.

감도보조 설정

플로트각센서 외에 레이크센서, 감도조절볼륨, 유압절환상태, 차속에 따라 식부부 승강, 식부깊이, 정지로터높이를 자동으로 적절한 위치로 제어하는 포장면추종제어를 합니다.

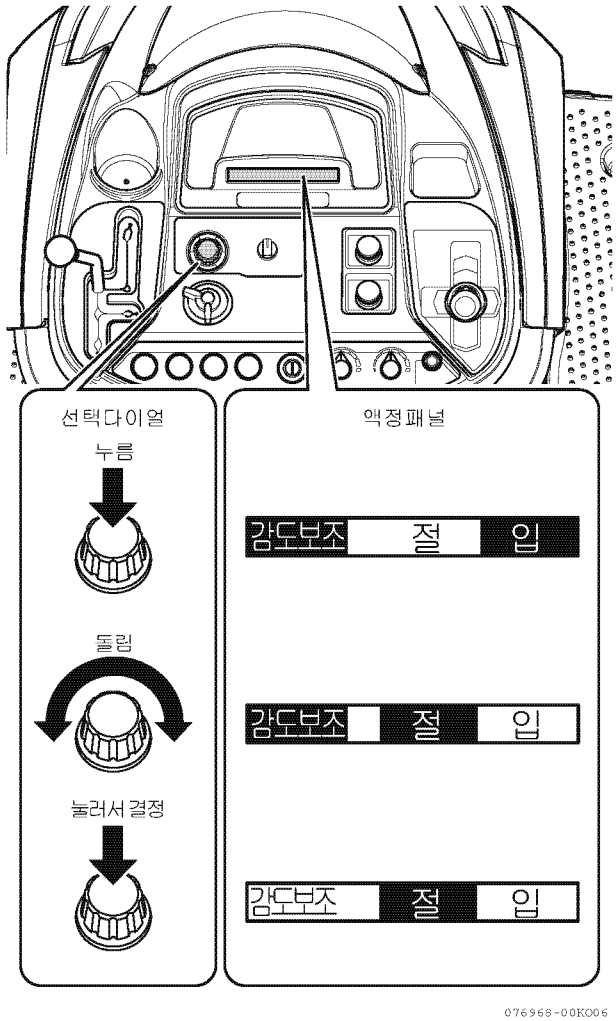


그림 2-47

"입"…감도보조제어가 작동합니다.
"절"…플로트각도센서와 감도조절볼륨에 따라 식부부를 승강시키는 포장면추종제어를 합니다.

[참고]

그림 2-47과 같이 "입"이 표준설정입니다.

피트싱크로 설정

차속에 따라서 식부깊이를 자동으로 변동시켜 적정한 조출량이 되는 제어를 합니다.
이 화면에는 감도보조 "절"시만 표시됩니다.

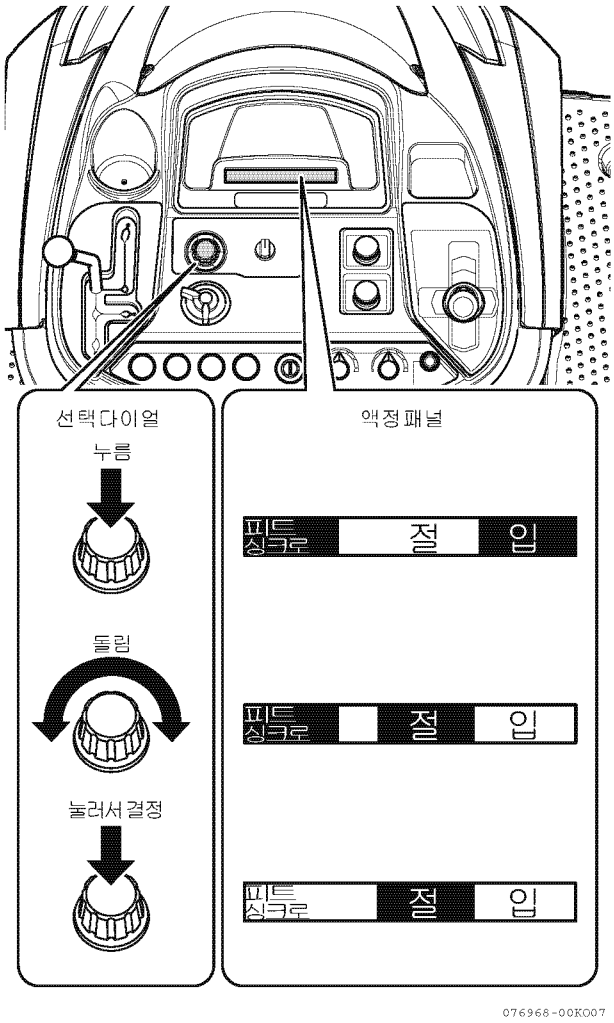


그림 2-48

"입"…피트싱크로제어가 작동합니다.
"절"…피트싱크로제어가 정지합니다.

[참고]
그림 2-48과 같이 "입"이 표준설정입니다.

운전석 측면부

운전석 주변의 레버, 스위치, 페달에 대해서 설명합니다.

주수변속레버

식부주수를 절환할 때 사용합니다.
(운전석 우측에 레버가 있습니다.)

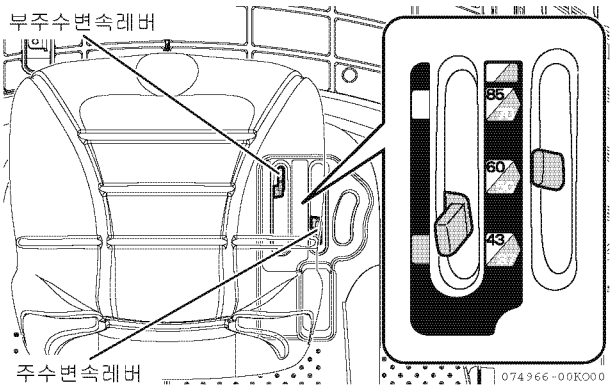


그림 2-49 주수변속레버

레버 2개의 조합으로 식부주수를 6단계로 조절할 수가 있습니다. (103쪽 참조)

[참고]
식부주수는 포장 조건에 따라서 식부상태를 보면서 절환하여 주십시오.

차동고정페달(전륜)

두둑넘기나 포장내 이동으로 전륜 한쪽의 차륜이 슬립하여 주행하기 어려울 때 사용합니다.
이 차동고정은 전륜에 작용됩니다.



그림 2-50 차동고정페달(전륜)

밟기……전륜의 좌우 차축이 연결되어 차축의 회전이 좌우 같아지게 되어 한쪽 차륜의 공회전에 따른 슬립을 방지합니다. 페달을 밟고 있는 동안에는 작동하고 있습니다.

떼기 ……좌우 연결이 자동적으로 해제됩니다.

[참고]

- 차동고정페달을 조작할 때는 속도를 떨어뜨리고 실시하여 주십시오.
- 차동고정페달을 밟아도 미션 내부의 차동고정 기어의 산과 산이 닿아 있을 때는 차동고정이 들어가지 않습니다 . 좌우의 차륜에 회전 차이가 생겨 차동고정 기어의 산과 홈이 되면 차동고정 기어가 맞물려 차동고정이 들어갑니다.
- 차동고정페달의 실제 사용 방법은 포장의 출입시 (87쪽 참조)나 경반이 깊어 이앙기가 빠졌을 때의 탈출 방법(109쪽 참조) 등을 참고로 사용하여 주십시오.

작업부

작업부 주변의 레버에 대한 설명입니다.

횡이송절환레버

묘매트의 횡이송량을 조절할 때 사용합니다.

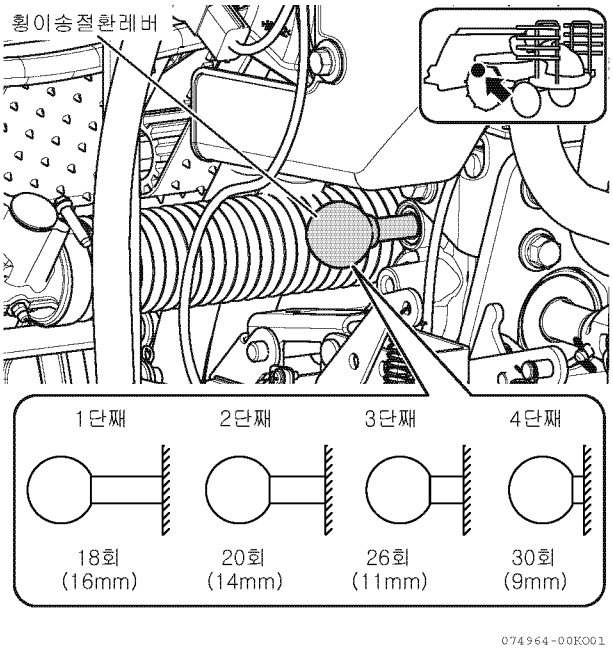


그림 2-51 횡이송절환레버

묘매트의 횡이송량의 절환은 4 단계로 조절할 수가 있습니다.

[참고]

횡이송 횟수가 적으면 식부조로 취출한 묘가 빠지는 문제가 발생하거나 푸시로드로 포장에 눌리지 않고 잘린 묘(1개묘)가 되어 수면에 떠내려가는 경우가 있습니다.

정지로터

논머리를 이앙함과 동시에 포장의 표면을 균평하게 할 때 사용합니다.

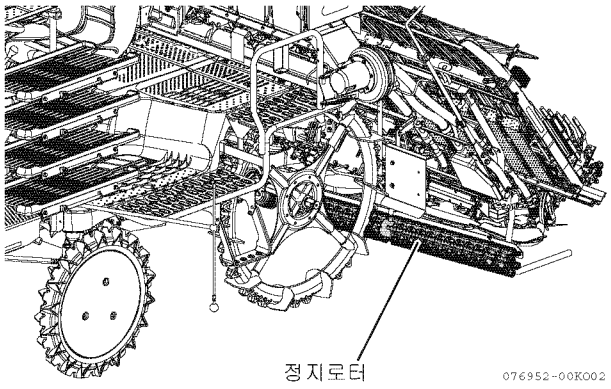


그림 2-52 정지로터

[참고]

- 정지로터는 후륜의 구동과 연동되어 있으므로 주행하면 회전합니다.
- 정지로터의 회전은 식부부의 승강과 연동하여 클러치의 "입""절"을 합니다. 식부부를 내리고 주행하면 정지로터가 회전하고 식부부를 올리면 멈춥니다.

묘탑재대 관계

묘탑재대부 주변의 기능에 대한 설명입니다.

선긋기마커(풍차마커)

⚠ 주 의

- 식부부를 올린 상태에서 선긋기마커를 설치하지 말아 주십시오. 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 이동 주행시나 트럭으로 운반할 때는 선긋기 마커를 마커후크에 걸고 수납상태로 하여 주십시오.

식부 작업중에 적정한 인접조간을 유지하고 직진의 목표가 되도록 포장 표면에 선을 그을때 사용합니다.

■ 표준사양

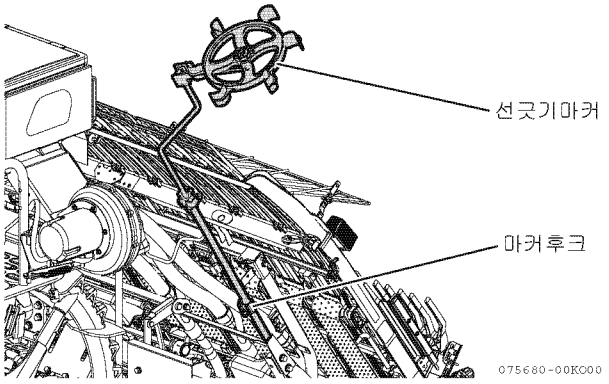


그림 2-53 선긋기마커(표준사양)

[참고]

- 선긋기마커좌(우)를 설치하고 싶을 경우에는 식부 승강레버를 마커"좌" 또는 마커"우"로 조작하여 주십시오.
  수납하고 싶은 경우에는 다시 한번 마커 "좌"또는 마커"우"로 조작하여 주십시오.
- 선긋기마커가 설치되면 멀티뷰 안의 선긋기마커L 램프 또는 R램프가 점등합니다.

묘스토퍼

1조분의 묘공급을 중단하고자 할 때 사용합니다.

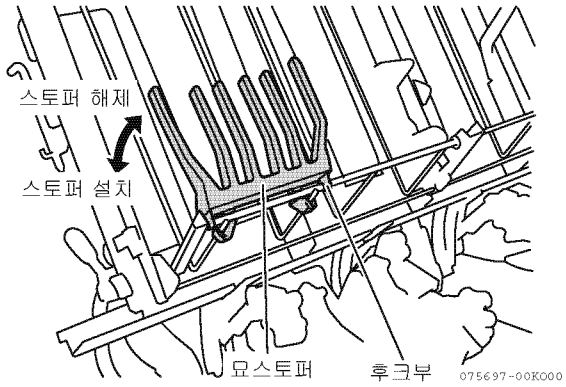


그림 2-54 묘스토퍼

묘스토퍼의 설치는 묘매트를 윗쪽으로 올리고 묘스토퍼를 설치 위치로 하여 묘의 공급을 중단합니다.

[중요]

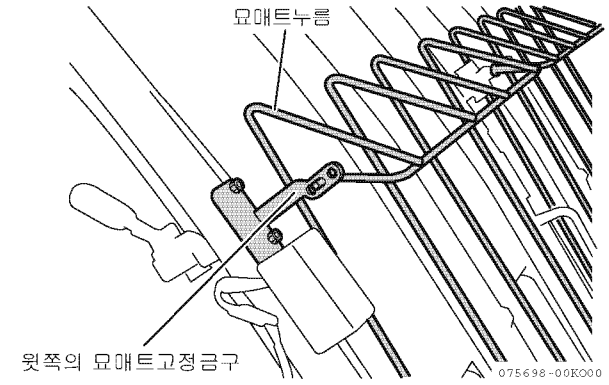
8조 이앙기의 경우 묘탑재대를 접을 때는 묘스토퍼를 4조째 또는 5조째 이외에 취부하여 주십시오.
묘스토퍼가 4조째 또는 5조째에 취부되어 있으면 묘탑재대를 접을 수가 없습니다.

[참고]

식부조정지스위치와 병용하여 1조이앙을 할 수 있습니다.
묘스토퍼는 분해할 수가 있습니다. 필요에 따라서 교환 장착하여 주십시오.
묘스토퍼를 해제할 때는 후크부를 묘매트누름에 확실하게 끼워 주십시오.

묘매트누름

묘매트가 이탈되지 않도록 묘매트를 누릅니다.



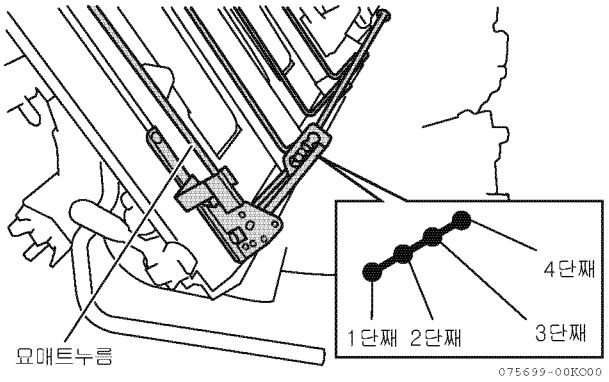


그림 2-55 묘매트누름

묘의 상태나 묘매트의 두께에 따라서 묘매트누름의 높이를 조절합니다. (107쪽 참조)

윗쪽 또는 아랫쪽의 묘매트고정금구에서 묘매트누름을 해제하거나 상하조절할 때는 그림 2-56과 같이 잡습니다.

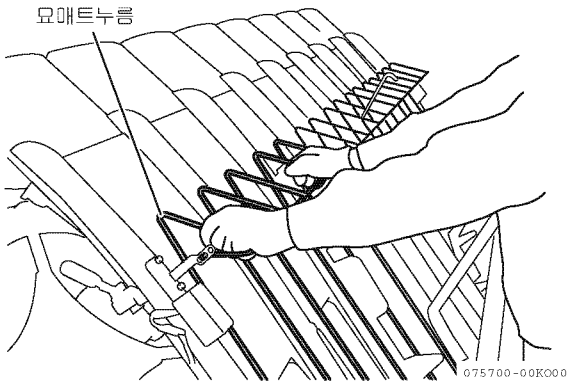


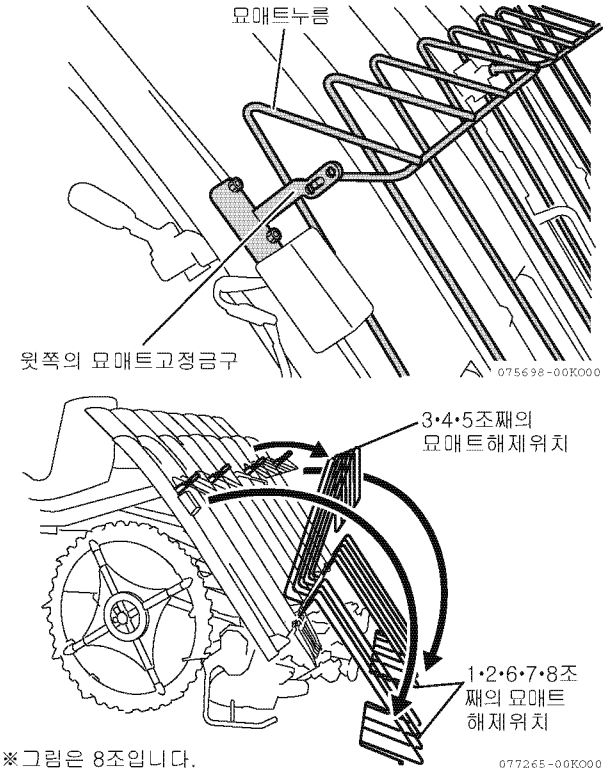
그림 2-56 묘매트누름2

[참고]

묘매트누름을 해제하면 작업 종료후 묘탑재대에 남아 있는 묘매트의 취출을 편하게 할 수 있습니다 .
묘매트누름은 윗쪽・아랫쪽 어느쪽으로도 해제할 수 있습니다.

■ 윗쪽부터 해제할 경우

묘매트누름을 윗쪽의 묘매트고정금구로부터 해제하고 아래쪽으로 내립니다.

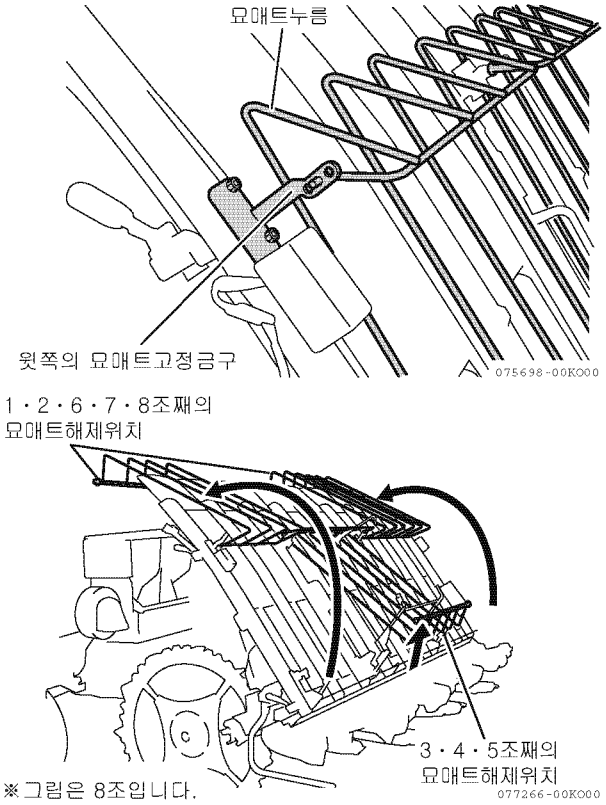


※그림은 8조입니다.

그림 2-57 윗쪽으로부터 해제할 경우

■ 아래쪽으로부터 해제할 경우

묘매트누름을 아래쪽의 묘매트고정금구로부터 해제하고 윗쪽으로 들어 올립니다.



※그림은 8조입니다.

그림 2-58 아래쪽으로부터 해제할 경우

묘누름봉

묘 쓰러짐을 규제하고 식부조가 묘를 잡기 쉽게하고 묘를 흠집내거나 식부자세가 흐트러지지 않도록 합니다.

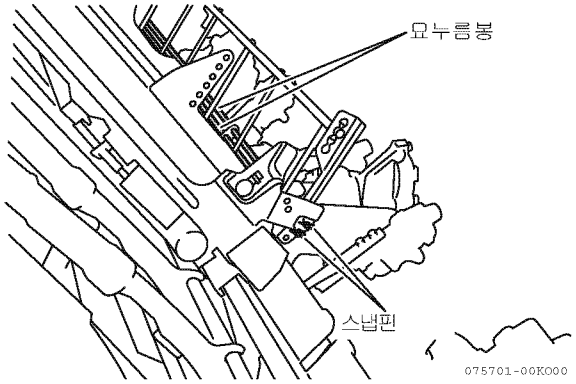


그림 2-59 묘누름봉

묘의 길이・육묘상태・식부자세 등에 맞추어 스냅핀을 해제하고 묘누름봉을 빼고 높이조절을 합니다.
(107쪽 참조)

[참고]

- 출하시에는 아래에서부터 2 번째와 3 번째에 설정 되어 있습니다.
- 8조 2조째와 3~8조째에 각 2개씩 있습니다.

접이식 사이드범퍼 겸 스탠드

사이드범퍼는 수납하면 스탠드가 되고 격납할 때 식부부 보호를 합니다 . 식부작업을 할 때는 반드시 펼쳐서 사용합니다.

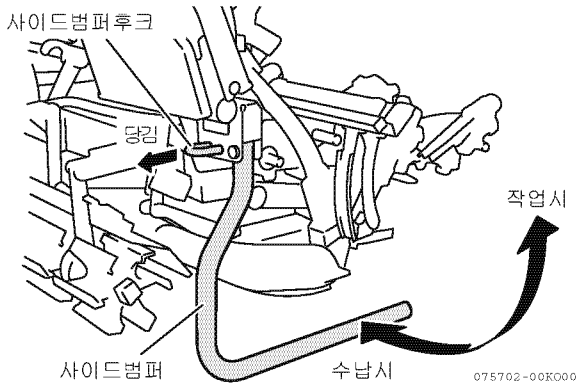


그림 2-60 접이식 사이드범퍼 겸 스탠드

사이드범퍼의 접기・펼치기 방법은 범퍼 고정핀을 당겨 고정을 해제하고 돌립니다.

기타 장치, 조작부

기타 장치관계에 대한 설명입니다.

사이드마커

두둑 가장자리 이앙이나 선긋기마커로 그은 선이 잘 보이지 않을 때 적정한 인접조간을 유지하기 위한 기준으로서 사용합니다.

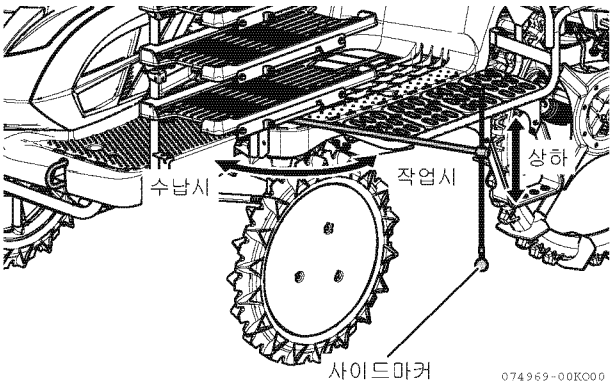


그림 2-61 사이드마커

사이드마커가 인접조의 정위치에 오도록 이앙기를 맞추면 적정한 인접조간이 확보됩니다.

[참고]

운송시 및 이동 주행시에는 사이드마커를 회동시켜 수납할 수가 있습니다.

예비묘탑재대

예비묘매트를 싣을 수가 있습니다.

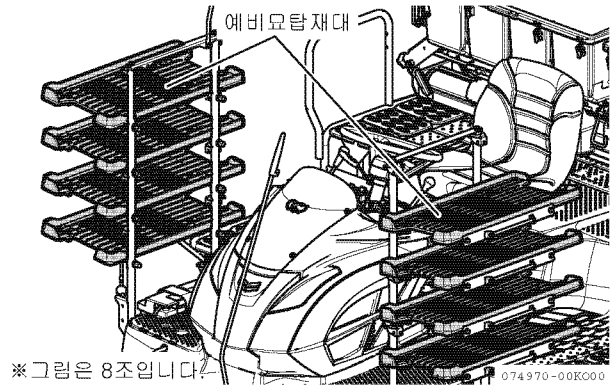


그림 2-62 예비묘탑재대

운전석

운전자가 최적의 자세로 운전할 수 있도록 운전석의 위치를 앞뒤로 슬라이드 조절할 수 있습니다.

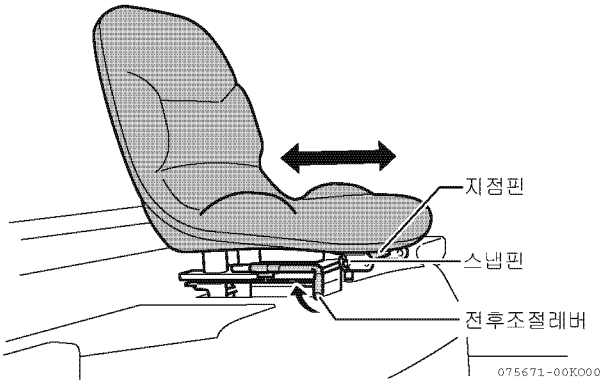


그림 2-63 운전석

운전석의 조절은 지점핀의 구멍 위치와 전후조절 레버의 조절로 할 수가 있습니다.
(68쪽 참조)
또 운전석은 전방으로 접을 수가 있습니다.

센터마커

선긋기마커로 포장에 새겨진 선에 센터마커를 맞추고 식부작업을 하면 직진의 기준이 되고 적정한 인접 조간이 확보됩니다.
그리고 센터마커는 전방으로 회동시킬 수 있으므로 운전자가 보이기 쉬우 위치로 조절할 수가 있습니다.

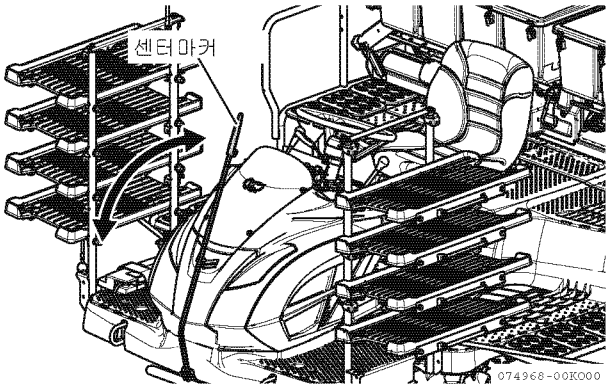


그림 2-64 센터마커

연료급유구

연료를 급유할 때 사용합니다.

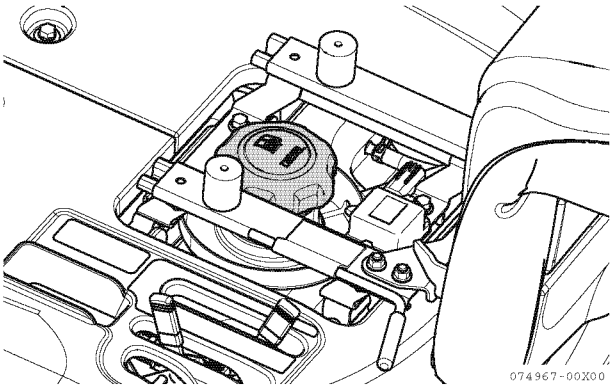


그림 2-65 연료급유구

운전석을 젖히면 급유구가 있습니다.

연료코크레버

연료코크레버는 연료의 공급・정지에 사용합니다.
(본네트를 열고 이앙기를 정면으로 했을 때 우측에 있습니다.)

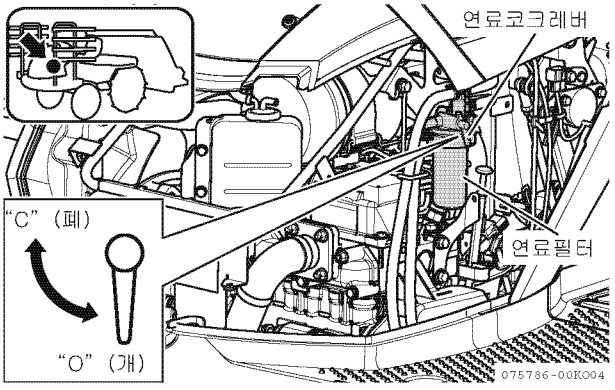


그림 2-66 연료코크레버

"O"(개)위치… 엔진에 연료가 공급됩니다.
(엔진 시동중)
"C"(폐)위치… 엔진에 연료가 공급되지 않습니다.
(장기 보관시)

유수분리기

연료공급라인의 수분과 이물질을 제거합니다.

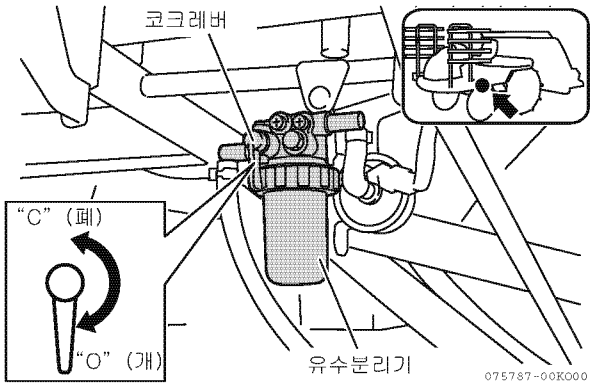


그림 2-67 유수분리기

"O"(개)위치…엔진 시동시
"C"(폐)위치…장기 보관시

컵홀더

물병이나 음료수를 놓을 수가 있습니다.

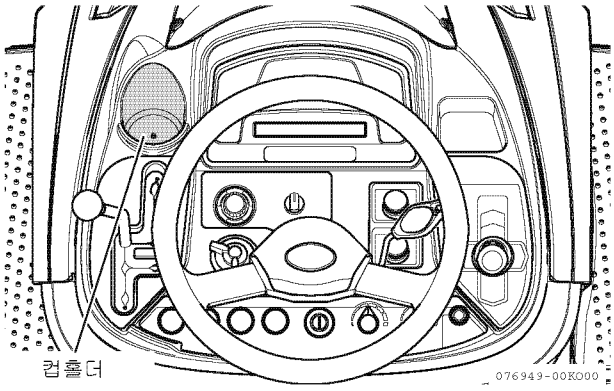


그림 2-68 컵홀더

길들이기 운전(최초 50시간)에 대해서

신차는 최초 50 시간까지의 사용이 수명이나 성능에 크게 영향을 끼칩니다 . 이 기간중에는 특히 다음의 사항을 엄중하여 주십시오.

- 급출발, 급정지는 삼가해 주십시오.
- 필요 이상의 속도나 부하를 걸지 말아 주십시오.
- 운전은 엔진이 충분히 데워진 후에 실시하여 주십시오.
- 조건이 좋지 않은 길이나 경사지에서는 속도를 떨어뜨리고 천천히 주행하여 주십시오.
- 최초 50시간째가 되면 132쪽의 "정기점검 일람표"에 따라서 각 부의 점검과 오일 교환을 하여 주십시오.

운전전의 점검

⚠ 위 험

- 연료 보급시에는 담뱃불이나 라이터를 절대로 가까이 하지 말아 주십시오. 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 연료를 보급했을 때는 연료캡을 확실히 조이고 흘러 넘친 연료는 깨끗이 닦아 주십시오. 흘러넘친 연료에 인화하여 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진 회전중이나 엔진이 고온일 때는 주유・급유는 절대로 하지 말아 주십시오. 화상이나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 경 고

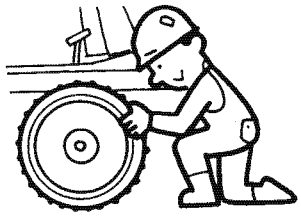
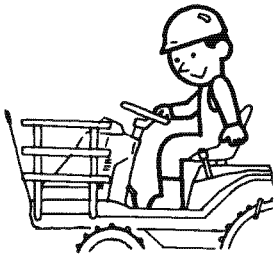
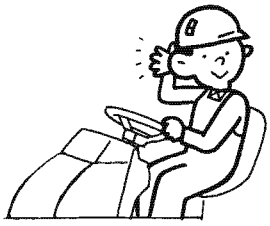
- 운전・작업전의 점검정비를 할 때는 점검자 이외의 사람(특히 어린이)을 가까이 하지 않도록 하여 주십시오.
- 운전・작업전의 점검시에 엔진 시동을 걸고 할 경우에는 꽉 막힌 실내에서 하지 말아 주십시오.
- 운전・작업전의 점검정비를 할 때는 작업에 적합한 복장으로 실시하여 주십시오.
- 이앙기는 항상 청소하여 주십시오. 배터리, 배선, 머플러, 엔진 주변에 먼지나 연료의 부착이 있으면 인화하여 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주 의

- 점검정비를 할 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에 이앙기를 주차하고 엔진을 정지시켜 주십시오.
- 이앙기의 점검・정비 등으로 분해한 커버류는 본래대로 취부하여 주십시오 . 분해한 상태에서 운전을 하면 회전부에 말려들어가 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 점검정비를 할 때는 머플러나 엔진 등의 고온 부분이 충분히 식은 다음에 실시하여 주십시오. 지키지 않으면 화상이나 상해를 입을 우려가 있습니다.

점검 방법

운전・작업을 하기 전의 점검은 다음의 순서로 실시하여 주십시오.

점검순서	점검개소	참조페이지
전날의 이상개소	●전날 작업중에 이상을 느낀곳은 없습니까?	157
본기의 주변을 둘러 보고  1069522D	●각부의 변형・손상・오염・볼트의 풀림은 없습니까? ●연료의 양과 연료 누유 등은 없습니까? ●타이어의 손상・마모는 없습니까? ●식부조는 마모되지 않았습니까?	64・134 156 147
엔진 주변을 보고  2010562	●배선코드의 피복 벗겨짐이나 접속부의 풀림은 없습니까? ●벨트의 손상은 없습니까? ●엔진 오일의 양과 오염 누유는 없습니까? ●에어크리너의 오영은 없습니까? ●냉각수의 양과 누수, 호스의 손상은 없습니까? ●냉각팬의 벨트 장력과 손상은 없습니까? ●라디에이터의 핀과 엔진룸에 먼지나 이물질은 없습니까?	156 138 137 144 145
운전석에 앉아 보고  2064120	●운전석의 취부위치가 체격에 맞습니까?	68
엔진 시동을 걸어 보고  C3067805	●엔진 시동 후 이상소음은 없습니까? ●배기가스는 정상적인 색상(투명 또는 옅은 푸른색)을 띕니까? ●라이트스위치로 전조등의 점등・소등이 됩니까? ●각 조작레버의 작동상태는 정상입니까? ●액정패널에 에러메세지가 표시되지 않았습니까?	48 172
천천히 출발해 보고	●브레이크의 상태는 정상입니까? ●주변속레버의 작동 상태는 정상입니까? ●변속페달의 작동 상태는 정상입니까?	42 46

운전전의 준비

⚠ 주 의

사용설명서 및 안전명판의 내용을 이해할 수 없는 사람이나 어린이는 운전을 하지 말아 주십시오.
또 작업전에는 반드시 사용설명서 및 안전명판을 잘 읽고 내용을 이해한 후에 작업하여 주십시오.
오작동 등에 따라 상해를 입을 우려가 있습니다.

운전석 위치의 조절 방법

⚠ 경 고

운전석의 조절은 반드시 이앙기가 정지한 상태에서 실시하여 주십시오 . 주행하면서의 조절은 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

운전석의 전후 위치를 운전자의 체격 또는 작업상태에 맞추어 조절하여 주십시오.

지점핀으로의 조절 방법

1. 운전석(1)의 스냅핀(2)를 분해하고 지점핀(3)을 제거한다. (그림 2-69)
2. 운전석의 위치를 이동시킵니다. (그림 2-69)
3. 지점핀을 삽입하고 스냅핀으로 운전석을 고정합니다.

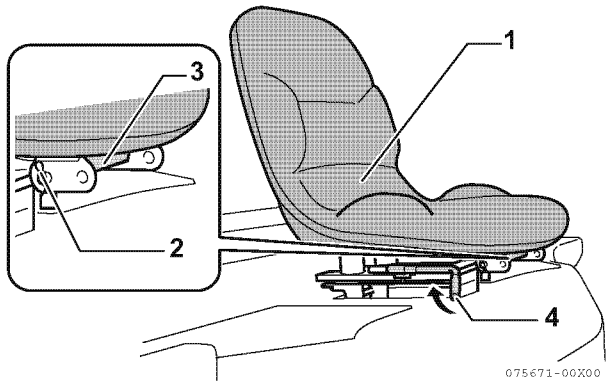


그림 2-69 운전석 위치의 조절 방법

전후조절레버로의 조절 방법

1. 전후조절레버 (4) 를 화살표 방향으로 당겨 올립니다. (그림 2-69)
2. 운전석을 전후 조절합니다.
3. 전후조절레버에서 손을 뗍니다. 운전석이 고정됩니다.

엔진의 시동 방법

⚠ 경 고

- 엔진 시동을 걸 때는 반드시 운전석에 앉고 주차브레이크를 걸고 주변속레버가 "묘연결"위치에 있는지 확인하여 주십시오 . 잘못하여 변속페달을 밟았을 때 이앙기가 갑자기 움직여 전도・추돌에 따라 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 꽉 막힌 실내에서는 엔진 시동을 걸지 말아 주십시오. 엔진은 통풍이 잘되는 실외에서 시동을 걸어 주십시오. 부득이 하게 실내에서 시동을 걸 경우에는 충분히 환기를 시켜 주십시오. 지키지 않으면 배기가스에 따른 중독이 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 다음과 같은 사항을 할 경우에는 안전을 위해 변속레버 "묘연결"위치, 식부승강레버의 식부를 "절"상태로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.
  ・난기운전을 할 때
  ・이앙기에서 벗어날 때
- 이앙기를 사용하기 전과 후에는 66쪽의 "운전전의 점검"에 따라서 반드시 점검・정비를 하여 주십시오 . 특히 브레이크・레버나 스위치 등의 조작장치는 확실하게 작동하도록 점검・정비를 하여 주십시오. 지키지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주 의

- 이 사용설명서의 "1장 안전한 작업을 하기 위해서 반드시 지켜 주십시오"와 이앙기에 부착되어 있는 안전명판을 잘 읽고 충분히 이해한 후에 운전하여 주십시오.
- 시동회로나 부스터단자를 직결하여 엔진 시동을 걸지말아 주십시오. 지키지 않으면 이앙기가 갑자기 움직여 전락이나 추돌에 따라 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 엔진 시동시 이상이 없는지 확인하여 주십시오. 이상소음이나 이상한 진동이 있을 경우에는 곧바로 엔진을 정지하고 점검・정비를 하여 주십시오. 그래도 이상이 개선되지 않을 경우에는 구입하신 대리점에 상담하여 주십시오.

엔진 시동전의 확인 • 준비

1. 본네트를 엽니다. (122쪽 참조)
2. 연료필터(1)의 연료코크레버 (2)를 "O"위치(3)으로 합니다. (그림 2-70)

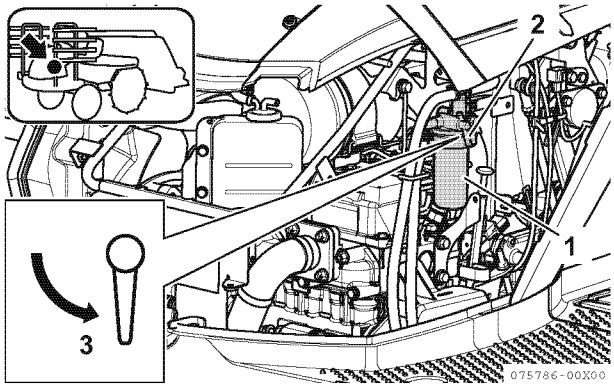


그림 2-70

3. 유수분리기(1)의 코크레버(2)를 "O"위치(3)으로 합니다.

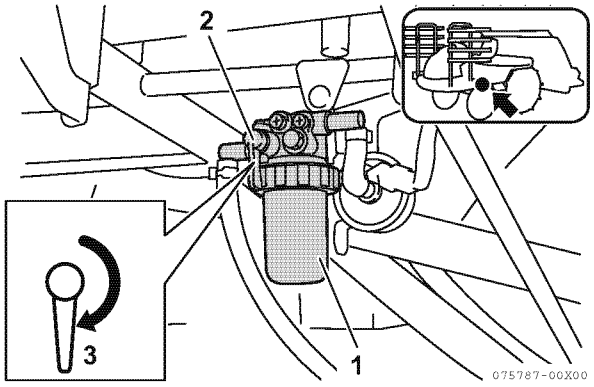


그림 2-71

4. 브레이크페달(1)을 밟고 주차브레이크(2)를 "고정"위치(3)으로 합니다. (그림 2-72)

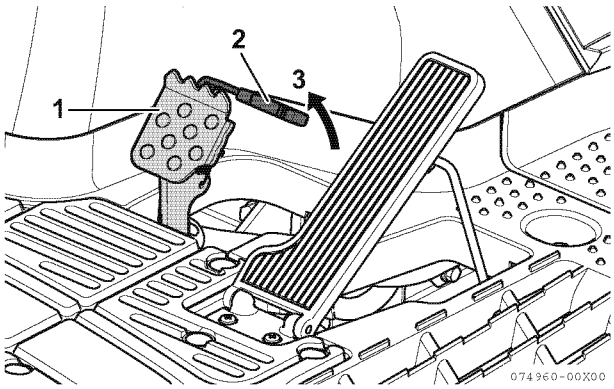


그림 2-72

5. 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다. (그림 2-73)

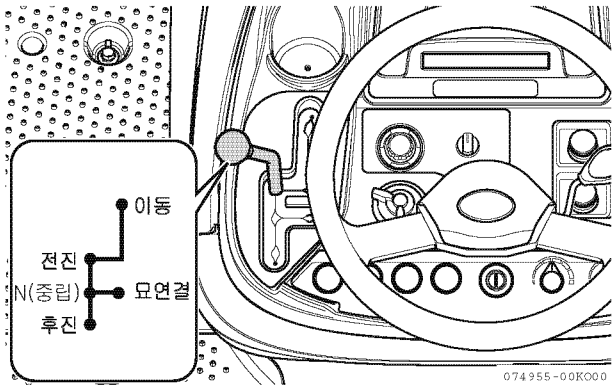


그림 2-73

6. 악셀레버를 "🐢(저속)"쪽으로 합니다. (그림 2-74)

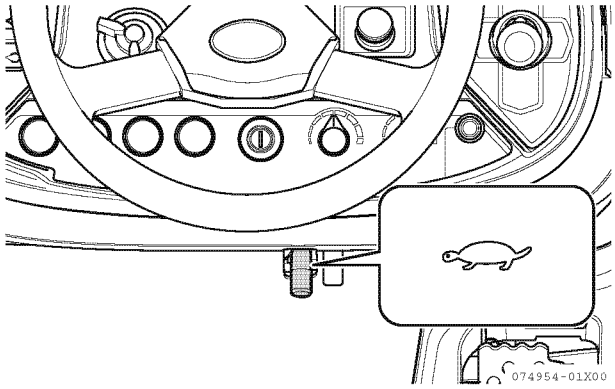


그림 2-74

엔진 시동조작 방법

1. 주차브레이크가 걸려 있는지를 확인합니다.
2. 키스위치에 키를 꽂고 키스위치를 "입"위치로 돌립니다. (그림 2-75)

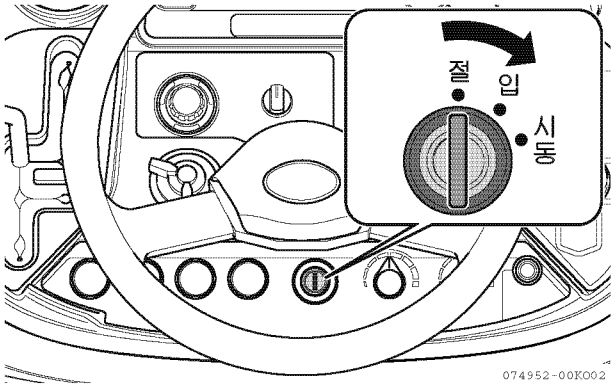


그림 2-75

[참고]

키스위치를 "입"위치로 하면 경보램프가 점등합니다. 또 액정패널에는 "예열 입"등 몇가지 문장이 표시 됩니다. (그림 2-76)

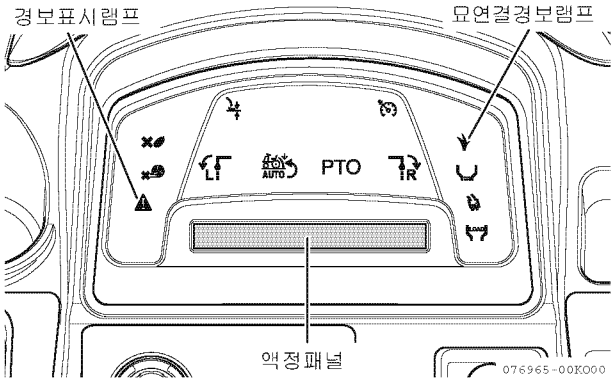
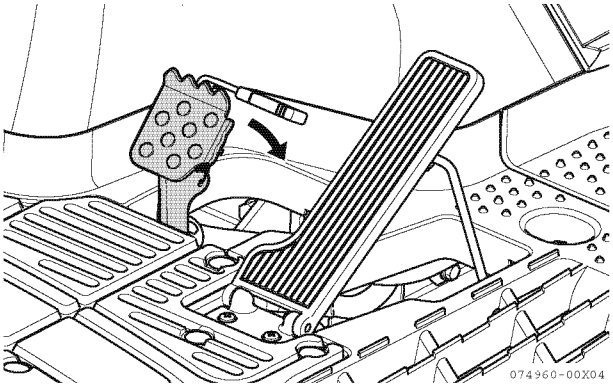


그림 2-76

3. "예열 입"이 꺼졌는지를 확인하고 키스위치를 "시동"위치로 돌립니다. 엔진 시동이 걸립니다. (그림 2-77)



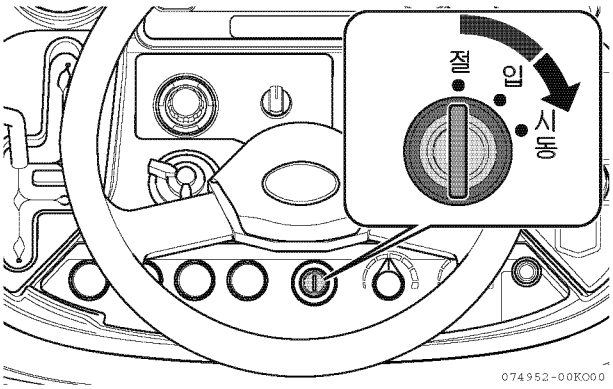


그림 2-77

[참고]

- 브레이크페달을 힘껏 밟으면 주차브레이크는 해제됩니다.
- 주차브레이크가 걸려 있는 경우에는 브레이크 페달을 밟지 않아도 엔진 시동이 걸립니다.
- 저온시 등 엔진 시동이 잘 걸리지 않을 때는 악셀 레버를 "고속"위치로 하고 엔진 시동을 걸어 주십시오.

4. 엔진 시동이 걸리면 키스위치에서 손을 뗍니다 . 키스위치는 "입"위치로 되돌아 갑니다.

[참고]

- 이 때 묘탑재대에 묘가 없으면 묘연결경보램프가 점멸하고 액정패널에 "묘연결을 하여 주십시오""1,2,3,…식부조수"(8조이앙기는 "1,2,3,4,5,6,7,8")이 3초마다 표시됩니다. (그림 2-78)
- 이 때 엔진 시동이 걸려 있지 않은 상태에서 10초를 경과하면 경보표시램프가 점등하고 액정패널에 "충전되지 않았습니다""엔진 유압이 낮음"의 표시가 번갈아가며 표시됩니다만 이상은 아닙니다. 엔진 시동을 걸면 꺼집니다. (그림 2-78)

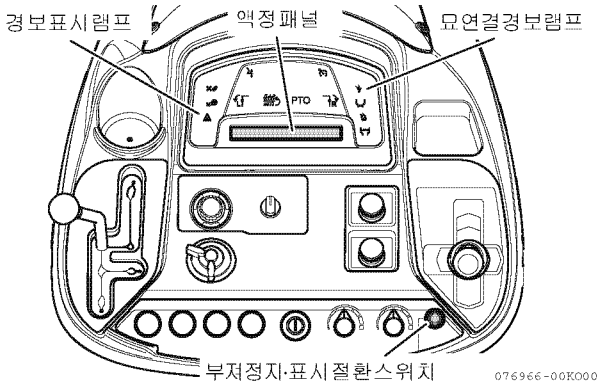


그림 2-78

5. 악셀레버를 "(저속)"위치로 되돌립니다.

■ 키스위치를 "시동"위치로 하여도 10초이내로 시동이 걸리지 않을 때

1. 키스위치를 "절"위치로 되돌립니다.
2. 1분 이상 경과한 후 키스위치를 "시동"위치로 합니다.

[중요]

- 키스위치는 10초 이상 연속으로 "시동"위치로 하지 말아 주십시오. 시동모터는 대전류를 소비하므로 모터의 소착이나 배터리가 손상될 우려가 있습니다. 10초 이상 "시동"위치로 한 경우에는 일단 키스위치를 "절"위치로 하고 1분이상 배터리를 쉬게한 다음에 재시동 걸어 주십시오.
- 외부 전원으로의 시동은 절대로 하지 말아 주십시오. 모터의 소착이나 고장의 우려가 있습니다.
- 엔진 회전중에는 절대로 키스위치를 "시동"위치로 하지 말아 주십시오 . 시동모터가 파손될 우려가 있습니다.

난기운전 방법

⚠ 경 고

- 창고나 차고 등 꽉 막힌 실내에서는 엔진 시동을 걸지 말아 주십시오 . 엔진 시동을 걸 때는 통풍이 잘 되는 실외에서 실시하여 주십시오. 부득이하게 실내에서 시동을 걸 때는 충분히 환기를 시켜 주십시오.
  배기가스에 따른 중독이 일어나 사망사고에 이를 우려가 있습니다..
- 난기운전중에는 반드시 주차브레이크를 걸고 주변속레버를 "묘연결"위치로 하여 주십시오.

1. 주차브레이크(1)을 해제하고 있는 경우에는 주차브레이클 고정(2)위치로 합니다. (그림 2-79)

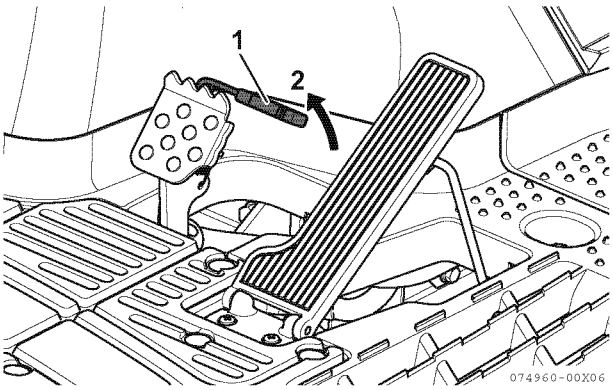


그림 2-79

2. 악셀레버를 "(저속)"위치로 합니다. (그림 2-80)

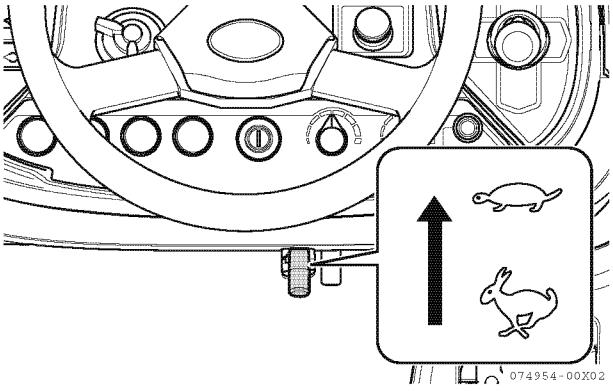


그림 2-80

3. 약 5분간은 엔진 시동을 건 채로 둡니다.

[중요]

동절기 등 외기온도가 낮을 때는 아이들링시의 엔진 회전이 규정보다 낮아지게 되어 헌팅(회전 불균일)을 일으키는 경우가 있습니다.

그러한 경우에는 악셀레버를 "(고속)" 쪽과 "(저속)"쪽의 중간위치로 하고 난기운전을 실시하여 주십시오.

[참고]

한랭시에는 표 2-1 을 참고로 난기운전을 실시하여 주십시오.

표 2-1 난기운전시간

기온	난기운전시간
10 ~ 0℃	5분 이상
0 ~ -5℃	10분 이상
-5℃以下	15분 이상

엔진 정지 방법

⚠ 경 고

이앙기를 사용하지 않을 때는 반드시 키를 뽑고 안전한 장소에 키를 보관하여 주십시오. 어린이 등이 조작하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

1. 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다. (그림 2-81)

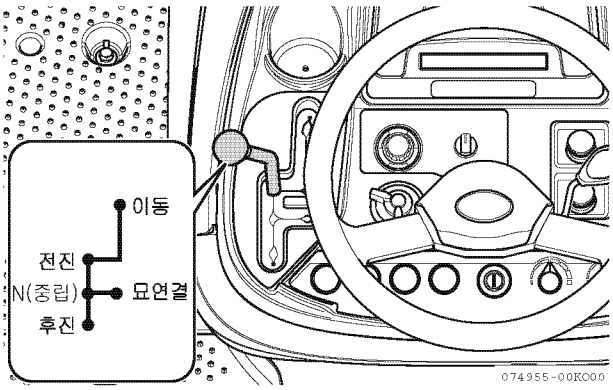


그림 2-81

2. 악셀레버를 "(저속)"위치로 합니다. (그림 2-82)

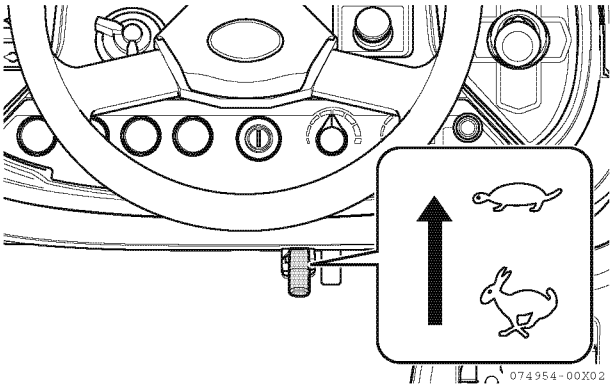


그림 2-82

3. 키스위치를 "절"위치로 합니다. 엔진이 정지됩니다. (그림 2-83)

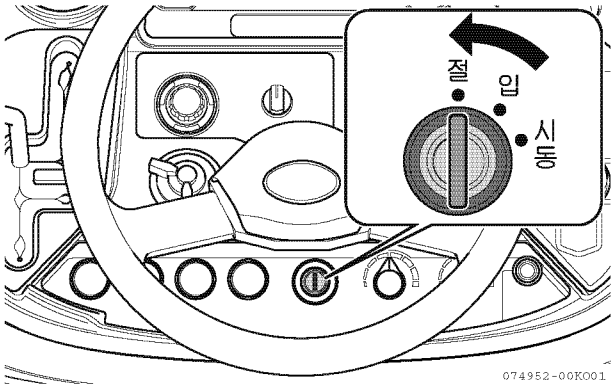


그림 2-83

4. 키를 뽑습니다.

[참고]

포장에서 엔진 정지를 할 경우에는 식부부를 올리고 유압절환스위치를 "유압스톱" 위치로 하고 정지하여 주십시오.

운전조작

출발・속도조절 방법

⚠ 경 고

- 주변속레버를 조작 구간의 중간위치로 두지 말아 주십시오. 또 조작은 재빠르게 하여 주십시오. 비탈길 등에서 이앙기가 갑자기 움직일 수가 있습니다.
- 가능한 한 저속으로 주행하고 급출발・급선회・급정지는 절대로 피해 주십시오.
- 비탈길이나 요철, 커브가 많은 도로에서는 고속운전을 하지 말아 주십시오.
- 작업중 및 이동시에는 안전을 위해 헬멧을 착용하여 주십시오.

1. 엔진 시동을 겁니다. (68 쪽 참조)
2. 식부승강레버를 식부 " 상승 " 조작하고 식부부를 최상승 위치로 합니다. (그림 2-84)

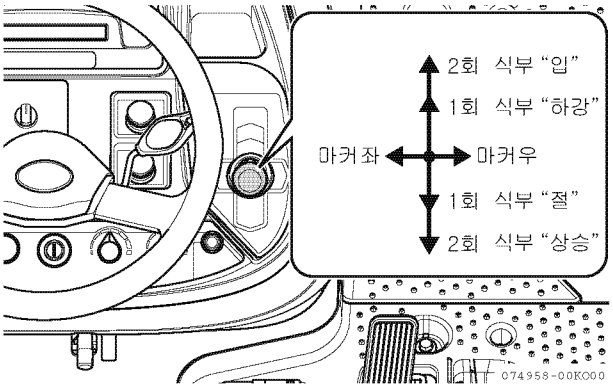


그림 2-84

3. 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다. (그림 2-85)

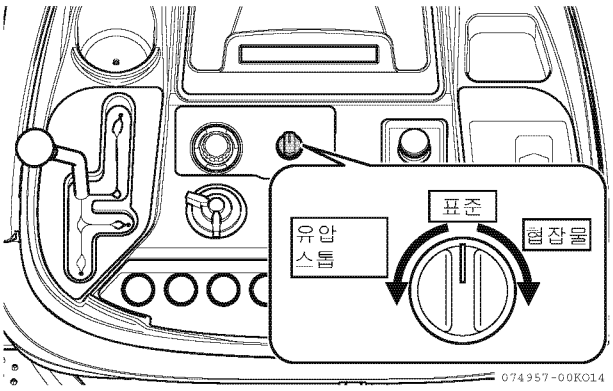


그림 2-85

4. 주변속레버를 작업이나 상황에 맞는 위치로 합니다. (그림 2-86)

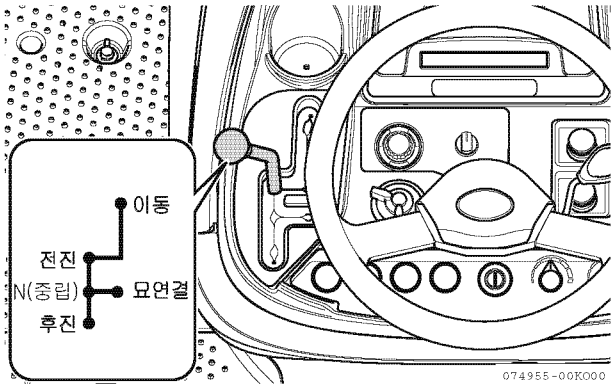


그림 2-86

[중요]

포장에서는 주변속레버를 "이동"위치로 하지 말아 주십시오. 미션이 파손될 우려가 있습니다.

5. 주차브레이크를 해제합니다. (47 쪽 참조)
6. 변속페달을 서서히 밟으면 이앙기가 출발합니다.
7. 변속페달을 밟는 정도에 따라 주행속도로 조절 합니다. (그림 2-87)

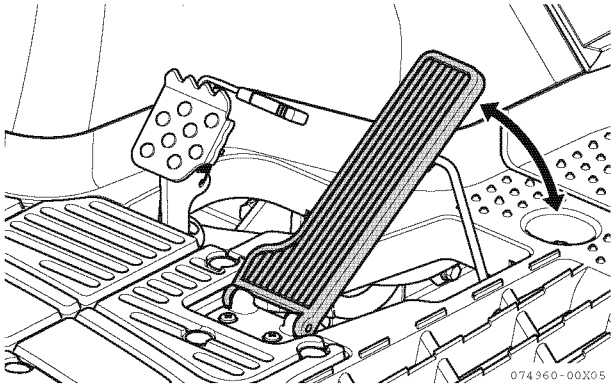


그림 2-87

8. 주행속도의 상한은 속도설정볼륨으로 조절하여 주십시오. (그림 2-88)

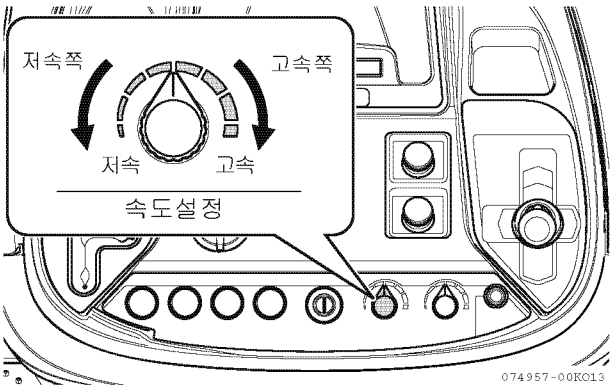


그림 2-88

[참고]

이앙기는 악셀연동페달변속이므로 기본적으로는 악셀레버의 조작은 필요하지 않습니다. 단 깊은 포장에서의 작업은 변속페달 조작중에 엔진 스톱되지 않도록 미리 엔진 회전을 " (고속)"으로 올려 놓아 주십시오.

주변속 조작의 방법

⚠ 경 고

비탈길 중간에서 변속이 필요한 경우에는 브레이크 페달을 밟고 주차브레이크를 건 후에 실시하여 주십시오. 또 주변속레버를 "N"(중립) 또는 "묘연결" 위치로 하지 말아 주십시오. 이앙기가 갑자기 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주 의

후진할 때는 뒷쪽의 안전을 확인하여 주십시오.

1. 변속페달에서 서서히 발을 뗍니다. (그림 2-89)

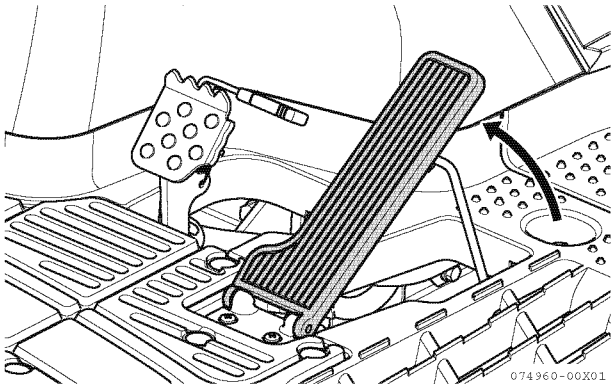


그림 2-89

2. 브레이크페달을 밟고 이앙기를 정지시킵니다. (그림 2-90)

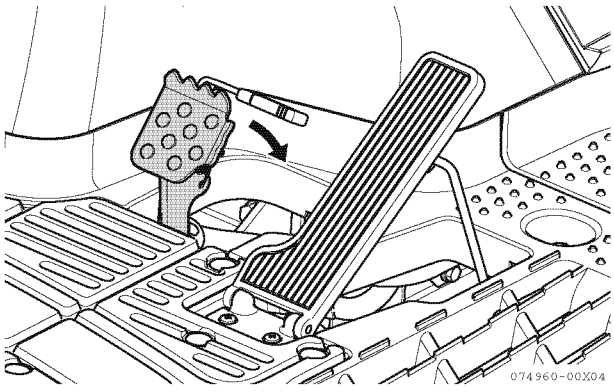


그림 2-90

3. 주변속레버로 변속합니다. (그림 2-91)

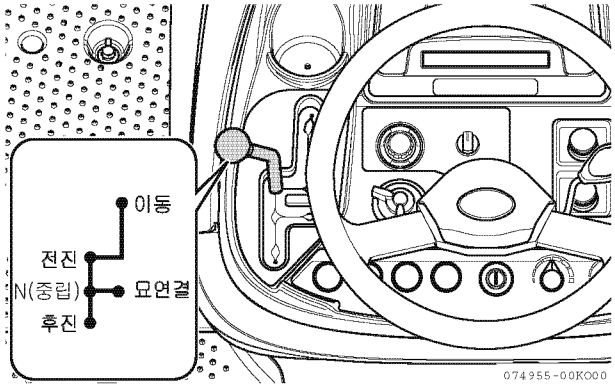


그림 2-91

[중요]

- 변속할 때는 이앙기의 정지를 확인한 후에 실시하여 주십시오. 정지하지 않은 상태에서 변속하면 미션이 파손될 우려가 있습니다.
- 주변속레버의 변속위치를 절환하기 어려울 경우 기어의 산과 산의 맞물림이 나빠 절환하기 어렵게 될 가능성이 있습니다.
  무리하게 조작하지 말고 변속페달을 약간 밟은 후에 다시 한번 실시하여 주십시오 . 무리하게 조작을 하면 이앙기가 파손될 우려가 있습니다.

[참고]

주변속레버를 "후진"위치로 하면 후진부져가 울립니다.

선회 방법

⚠ 경 고

고속으로의 이동시에 급선회를 하지 말아 주십시오. 전도・전락에 의해 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

1. 변속페달에서 서서히 발을 떼고 감속시킵니다. (그림 2-92)

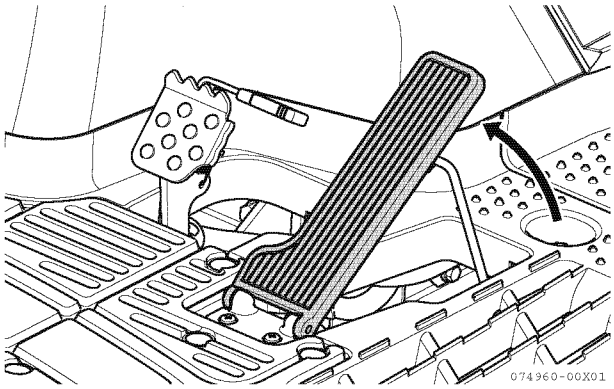


그림 2-92

2. 핸들을 돌려 선회합니다.

[참고]

포장내에서의 선회 요령은 96쪽을 참조하여 주십시오.

정차・주차 방법

⚠ 경 고

- 주차할 때는 평탄하고 안전한 장소에 주차하여 주십시오.
- 부득이하게 경사지에 세울 경우에는 주변속레버를 "전진"또는 "후진"위치로 하고 식부부를 지면으로 내려 주차브레이크를 걸고 반드시 고임목을 놓아 주십시오.
- 이앙기에서 벗어날 경우에는 키스위치에서 키를 뽑아 주십시오.

⚠ 주 의

- 이앙기를 정지시킬 때는 변속페달에서 서서히 발을 떼어 주십시오.
- 이동 주행중에 브레이크페달을 갑자기 밟으면 이앙기가 급정지할 수가 있으므로 충분히 주의하여 조작하여 주십시오.

정차 방법

1. 변속페달에서 서서히 발을 떼고 이앙기를 정지시킵니다. (그림 2-93)

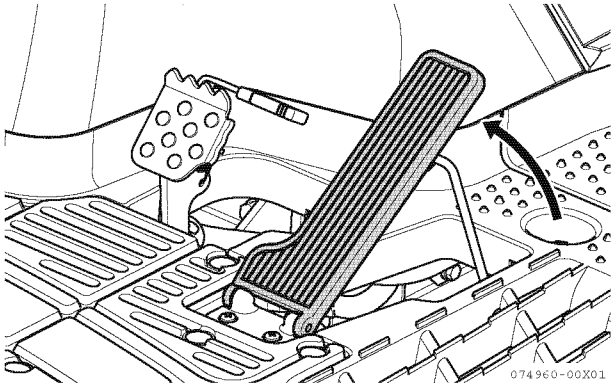


그림 2-93

2. 악셀레버를 "🐢(저속)위치로 합니다.
3. 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다.

[참고]

엔진 시동을 건채로 정지할 경우에는 주변속레버를 "묘연결" 또는 "N"(중립)위치로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오. (그림 2-94)

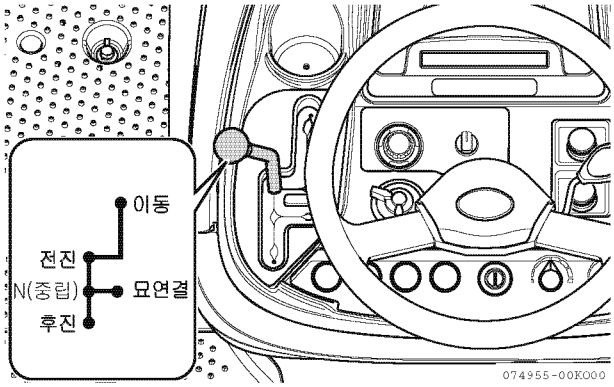


그림 2-94

4. 키스위치를 "절"위치로 합니다. 엔진이 정지됩니다.
5. 이앙기가 정지했는지를 확인하고 주차브레이크를 겁니다. (77 쪽 참조)

주차 방법

1. 평탄하고 안전한 장소에 이앙기를 이동시킵니다.
2. 변속페달에서 서서히 발을 떼고 이앙기를 정지시킵니다.
3. 엔진을 정지시킵니다. (72 쪽 참조)
4. 브레이크페달 (1)을 힘껏 밟고 주차브레이크레버 (2)를 "고정"위치(3)으로 합니다.
   주차브레이가 걸립니다. (그림 2-95)

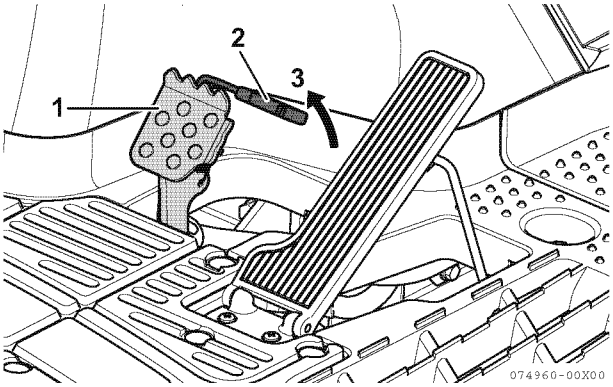


그림 2-95

5. 키스위치에서 키를 뽑습니다.

■ 주차브레이크의 해제 방법

1. 브레이크페달을 밟습니다.
2. 주차브레이크레버가 "고정"위치에서 "해제"위치로 되돌아가고 주차브레이크가 해제됩니다.

이동주행 방법

⚠ 경 고

- 도랑이 있는 농도나 양쪽이 경사진 길에서는 갓길에 충분히 주의하여 주십시오.
- 이앙기의 시동이나 출발을 할 때는 주변의 안전을 확인하여 주십시오.

⚠ 주 의

- 출발하기 전에 레버 위치를 확인하여 주십시오.
- 출발하기 전에 이앙기가 주행자세가 되었는지를 확인하여 주십시오.
- 8 조 이앙기의 경우 이동주행시에는 묘탑재대를 접어 주십시오. 지키지 않으면 묘탑재대가 부딪히거나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

이 이앙기는 도로교통법의 보안기준에 적합한 장비를 갖추지 않았으므로 법령에 따라 도로를 단독 주행할 수 없습니다 . 도로를 이동할 경우에는 반드시 트럭 등에 싣고 운반하여 주십시오.
적재할 트럭의 선정은 도로교통법을 지켜 주십시오.

이앙기의 주행자세에 대해서

1. 센터마커와 사이드마커를 수납합니다. (그림 2-96)

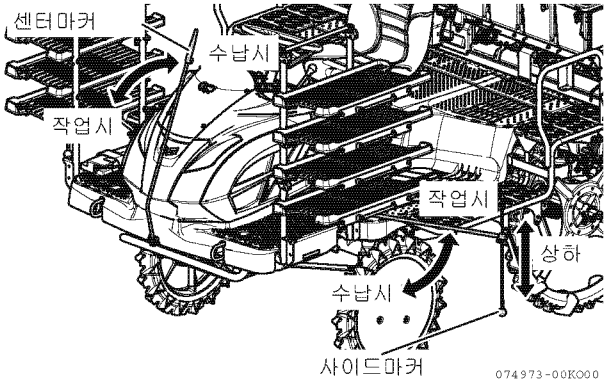


그림 2-96

2. 정지로터 수납스위치를 누르고 로터를 수납합니다. 수납시에는 스위치의 램프가 점등합니다. (그림 2-97)

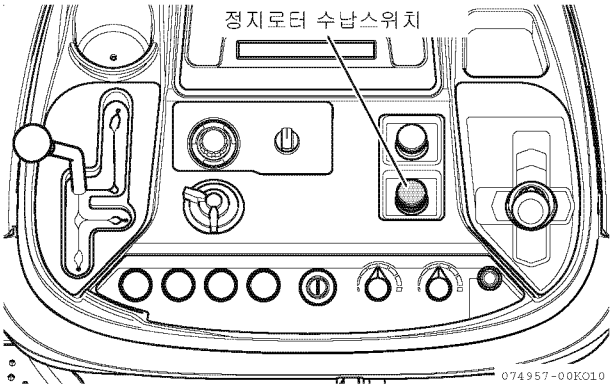


그림 2-97

3. 표준사양의 경우에는 선긋기마커를 마커후크에 걸어 주십시오. (그림 2-98)

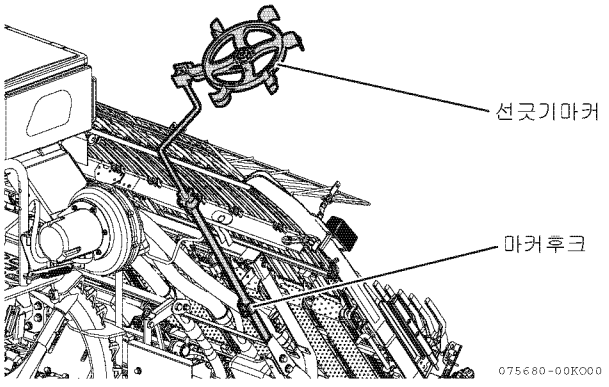


그림 2-98

■ 6조의 경우

선긋기마커를 분해하고 좌우 사이드바에 있는 수납 장소에 수납합니다. (그림 2-99)

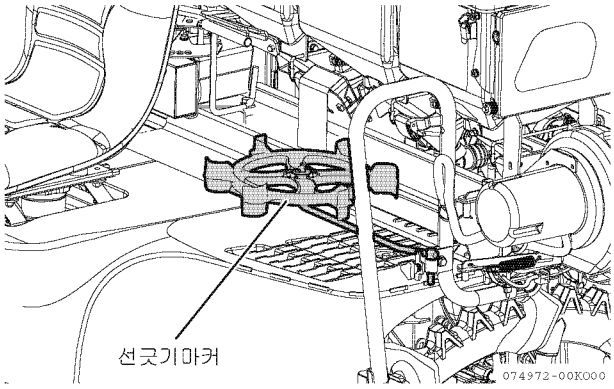


그림 2-99

■ 8조의 경우

1) 선긋기마커의 클램프를 해제하고 선긋기마커를 분해합니다. (그림 2-100)

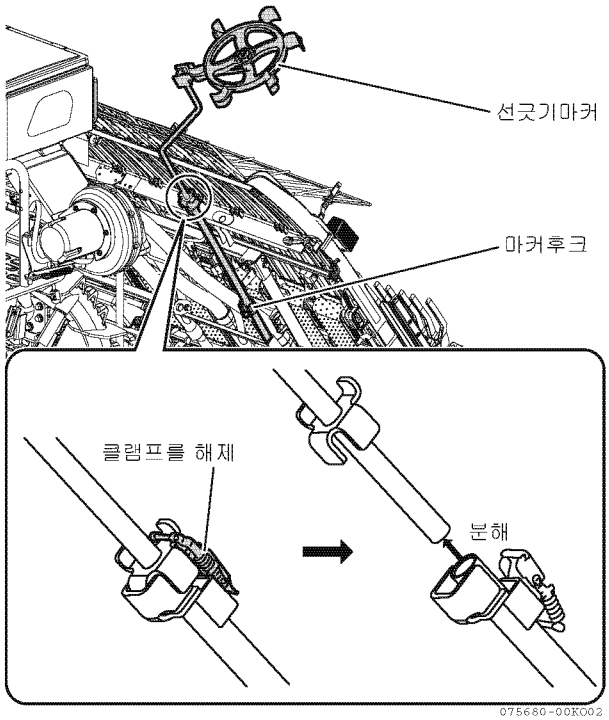


그림 2-100

2) 선긋기마커를 이앙기 뒷쪽을 향하도록 회동시켜 클램프로 고정합니다. (그림 2-101)

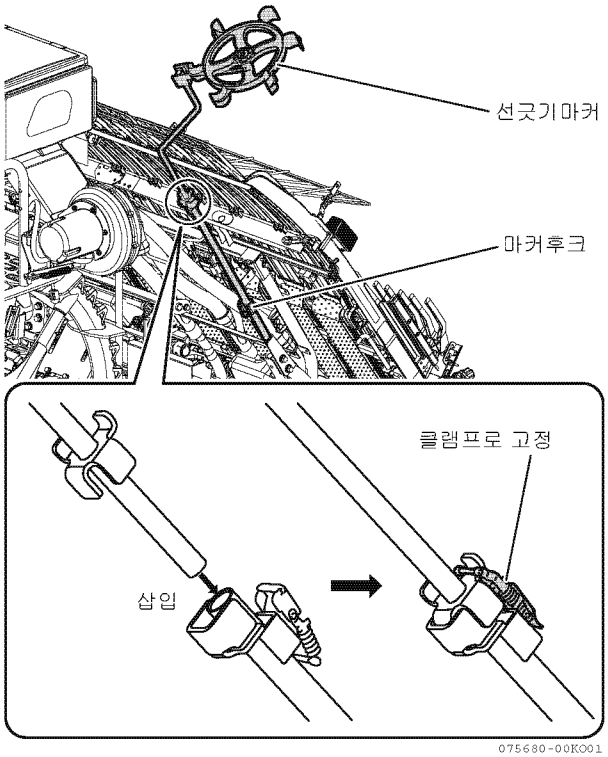


그림 2-101

4. 8 조 이앙기의 경우에는 묘탑재대를 접습니다 . (84쪽 참조)
5. 엔진 시동을 겁니다.
6. 식부승강레버를 식부 " 상승 " 조작하여 식부부를 최상승 위치로 합니다. (그림 2-102)

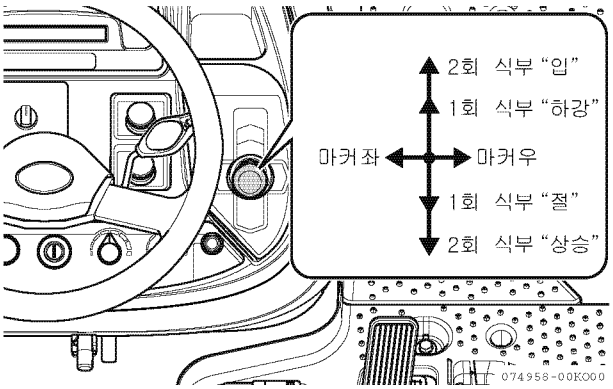


그림 2-102

7. 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다. "유압스톱"위치로 하지 않으면 속도가 규제되고 최고속도가 나오지 않습니다. (그림 2-103)

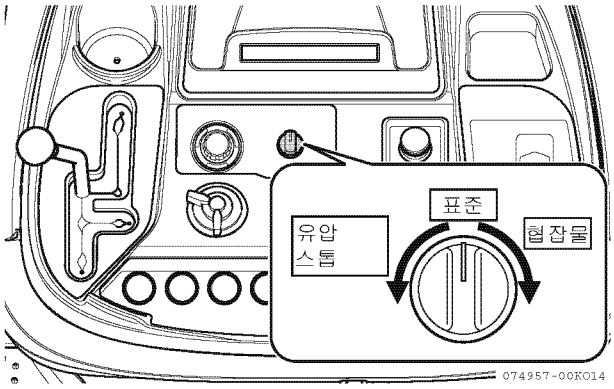


그림 2-103

8. 주변의 안전을 충분히 확인하면서 이앙기를 주행시킵니다.

출발 · 주행 · 속도조절

1. 주변속레버를 "전진" 또는 "이동"위치로 합니다. (그림 2-104)

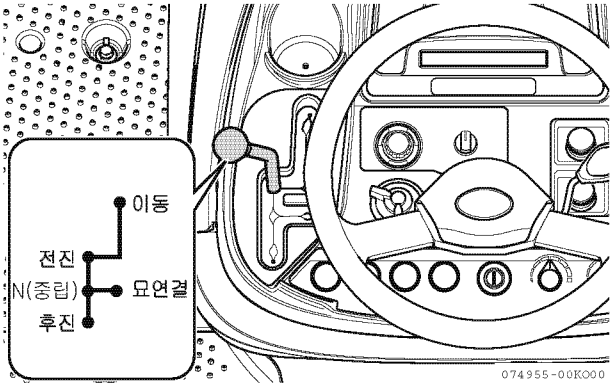


그림 2-104

2. 주차브레이크를 해제하였는지를 확인합니다. (47 쪽 참조)
3. 주변의 안전을 충분히 확인하면서 변속페달을 서서히 밟습니다. 이앙기가 천천히 출발합니다. 주행속도는 변속페달의 밟는 정도로 조절합니다. (그림 2-105)

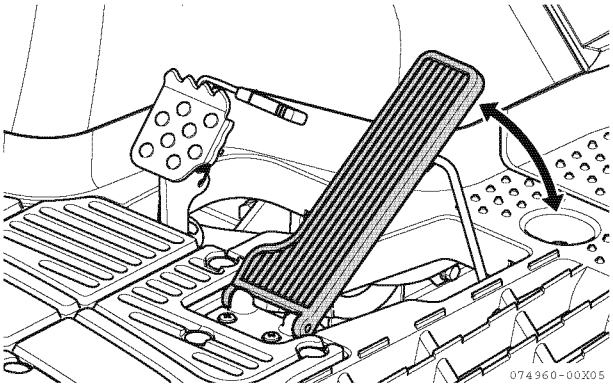


그림 2-105

[중요]

- 변속할 때는 이앙기가 정지하였는지를 확인한 후에 실시하여 주십시오. 정지하지 않은 상태에서 변속하면 미션이 파손될 우려가 있습니다.
- 주변속레버의 변속위치가 절환되기 어려울 경우에는 기어의 맞물림이 나빠 절환이 어려워 졌을 가능성이 있습니다.
  무리하게 조작하지 말고 변속페달을 약간 밟은 후에 다시 한번 실시하여 주십시오. 무리하게 조작하면 이앙기가 파손될 우려가 있습니다.

작업에 대해서

포장에 들어가기 전의 준비

⚠ 경 고

- 묘탑재대를 이앙기의 우측끝 또는 좌측끝으로 할 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에서 실시하여 주십시오.
- 묘탑재대의 좌우 이동은 식부부를 회전시켜서 실시하여 주십시오. 말려 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.
- 묘탑재대를 좌우 이동시킬 때는 악셀레버를 "🐢(저속)"위치로 한 후에 실시하여 주십시오.

1. 키스위치를 "입"위치로 하고 액정패널에서 연료계를 확인합니다.
   키스위치를 "입"위치로 하면 액정패널에 "사용시간"과 "연료계"가 표시됩니다.
   연료가 적으면 액정패널에 "연료를 보급하여 주십시오"가 표시되고 ⛽마크가 점멸합니다.
   (그림 3-1)

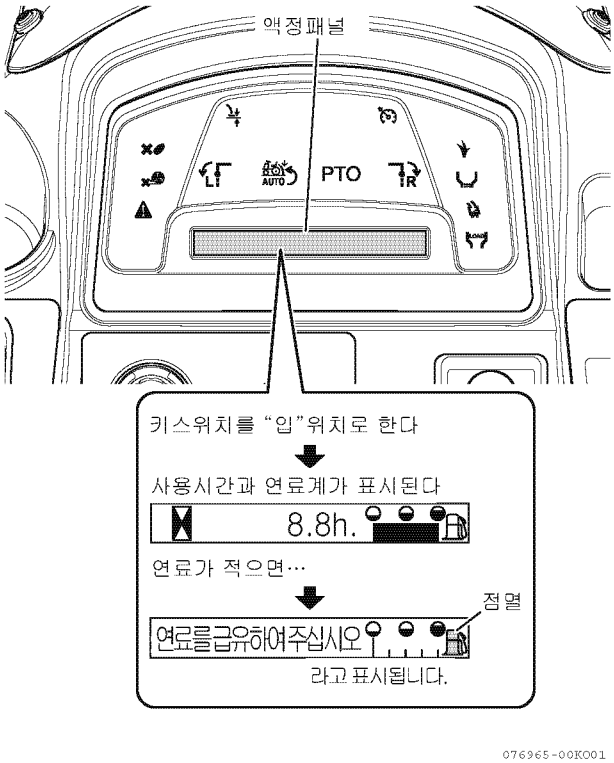


그림 3-1

연료가 부족한 경우에는 " 연료의 점검・보급 방법 " (134 쪽 참조)의 요령으로 연료를 보급합니다.

2. 선긋기마커 작업이 가능한 위치로 설정합니다.

묘탑재대 펼치기 방법(YR8D만)

묘탑재대를 펼치기 전의 준비

1. 엔진 시동을 겁니다.
2. 식부부를 작업하기 쉬운 높이로 하고 유압절환 스위치를 "유압스톱"위치로 합니다.
3. 엔진을 정지합니다.
4. 주차브레이크를 겁니다.

묘탑재대의 펼치기 방법

1. 선긋기마커 좌・우를 선긋기마커가 바깥쪽으로 향하도록 선긋기마커 취부파이프에 삽입하고 클램프로 고정합니다.(그림 3-2)

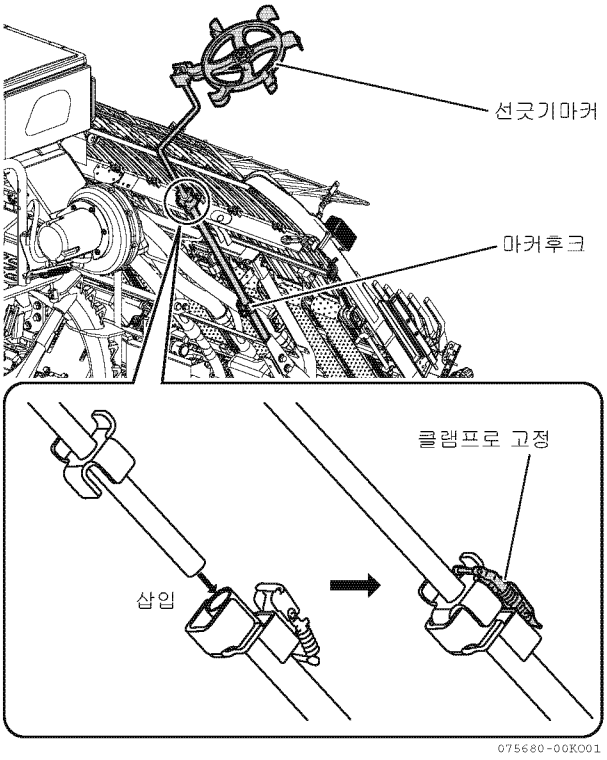


그림 3-2

[중요]

선긋기마커는 좌측용・우측용이 있습니다. 좌측용과 우측용의 구별은 "L""R"의 각인 문자로 확인하여 주십시오. 또 "L""R"의 각인 문자가 이앙기 바깥쪽을 향하도록 조립하여 주십시오. (그림 3-3)

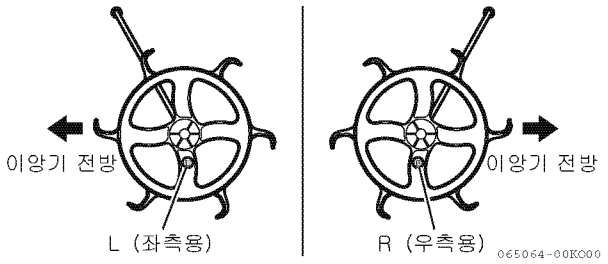


그림 3-3

2. 사이드범퍼를 사이드범퍼후크를 당기면서 화살표 방향으로 돌려 수평하게 합니다. (좌우모두 실시하여 주십시오.)(그림 3-4)

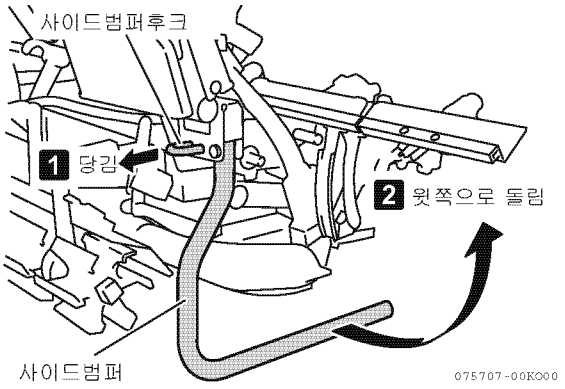


그림 3-4

3. 좌측끝 2조의 묘탑재대 뒷쪽의 레일에서 묘탑재대 윗쪽의 고정핀을 뽑습니다. (그림 3-5)

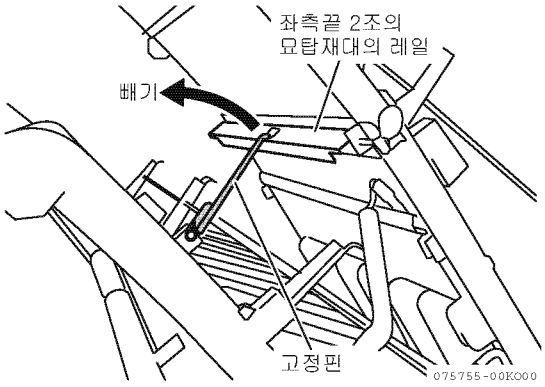


그림 3-5

4. 좌측끝 2조의 묘탑재대를 파이프로 고정하고 있는 클램프(2개소)를 해제합니다. (그림 3-6)

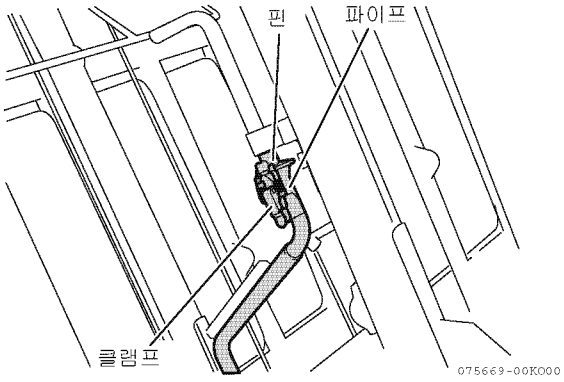


그림 3-6

5. 좌측끝 2조의 묘탑재대 양쪽끝 손잡이를 쥐고 파이프에서 핀이 뽑히도록 들어 올려서 묘취출판에 올려 놓고 넓힙니다. (그림 3-7)

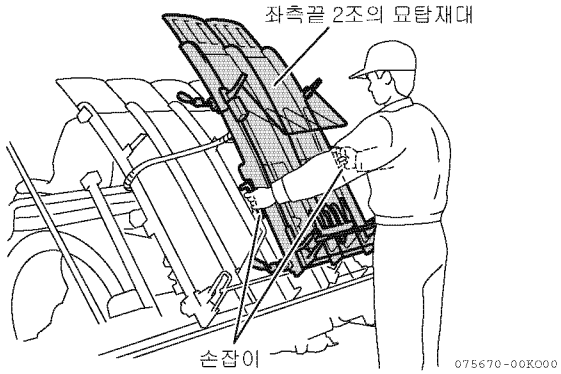
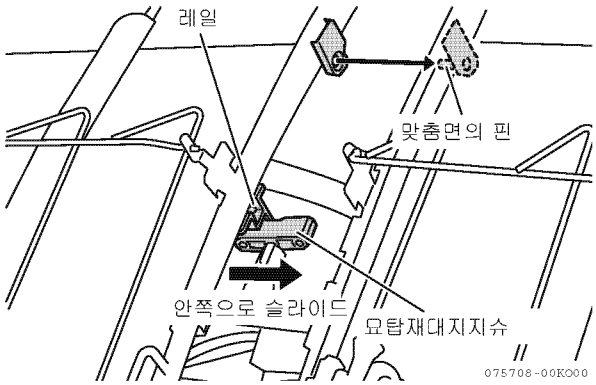




그림 3-7

6. 좌측 끝 2조의 묘탑재대 윗쪽(레일)은 묘탑재대 지지슈에 씌우고 아랫쪽은 묘취출판 레일부에 따라서 안쪽으로 슬라이드시켜 맞춤면의 핀에 넣습니다. (그림 3-8)



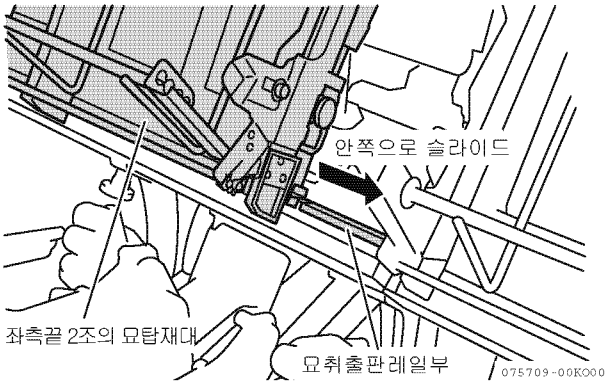


그림 3-8

7. 묘탑재대 좌측면의 고정레버 상・하를 화살표 방향으로 조작하여 좌측끝 2조의 묘탑재대를 고정시킵니다. (그림 3-9)

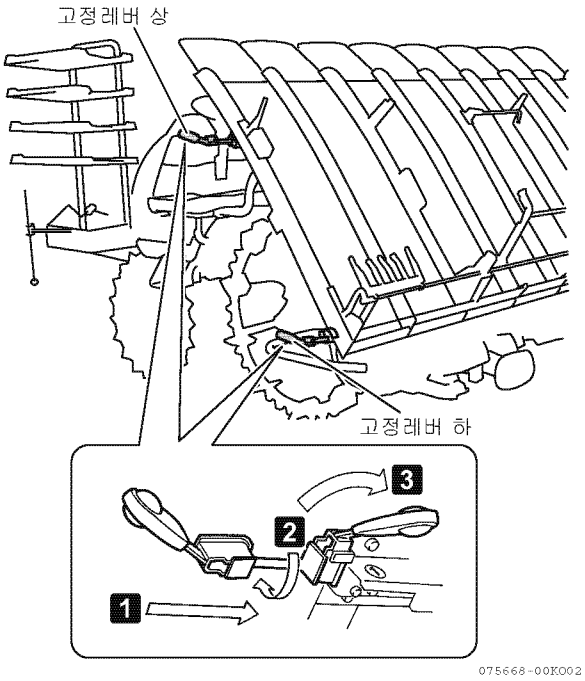


그림 3-9

[중요]

이 때 고정레버 상・하의 손잡이가 위를 향하고 있는 상태에서 고정하여 주십시오. 아래를 향하고 있는 상태에서는 고정을 할 수 없습니다. (그림 3-10)

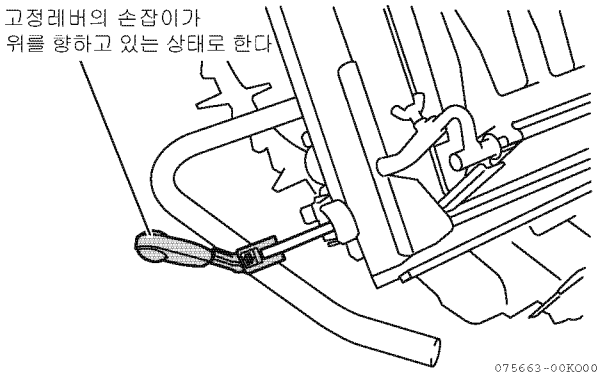


그림 3-10

이상으로 묘탑재대 펼치기는 완료입니다.

묘탑재대 접기 방법(YR8D만)

묘탑재대 접기 전의 준비

⚠ 경 고

- 묘탑재대를 접을 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에서 실시하여 주십시오.
- 묘탑재대의 좌우 이동은 식부부를 회전시켜서 실시하므로 말려 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.
- 묘탑재대를 좌우 이동시킬 때는 악셀레버를 "저속"위치의 상태에서 실시하여 주십시오.

1. 엔진 시동을 겁니다.
2. 주차브레이크를 해제합니다.
3. 주변속레버가 "N"(중립)위치에 있는지를 확인합니다.
4. 식부부를 최상과 최하 중간 정도의 높이로 하고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다.
5. 선택다이얼로 정렬(묘탑재대)를 선택하고 "시작"을 선택합니다 . 멀티뷰의 PTO(식부클러치) 램프가 점멸하고 식부클러치 "입"상태가 됩니다.
6. 악셀레버는 최저속위치로 하고 변속페달을 서서히 밟습니다 . 식부부가 회전하여 묘탑재대가 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동합니다.

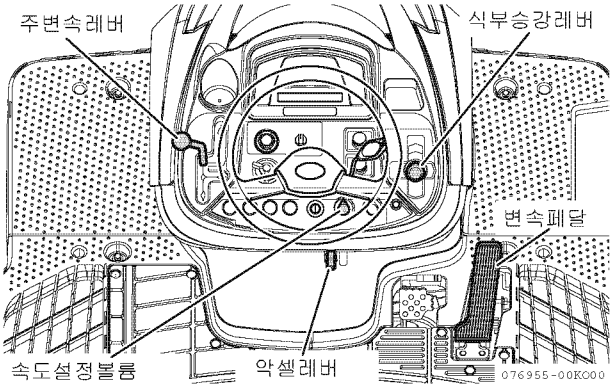


그림 3-11

7. 묘탑재대가 좌측끝으로 이동했다면 식부클러치가 끊어지고 식부부의 회전이 멉춥니다.
   변속페달에서 발을 뗍니다.
8. 엔진을 정지합니다.
9. 주차브레이크를 겁니다.
10. 묘스토퍼는 4조째 또는 5조째 이외에 취부합니다.

묘탑재대 접기 방법

1. 묘탑재대가 좌측끝의 상태에서 묘탑재대 좌측면의 고정레버 상・하를 화살표 방향으로 조작하여 고정을 해제합니다. (그림 3-12)

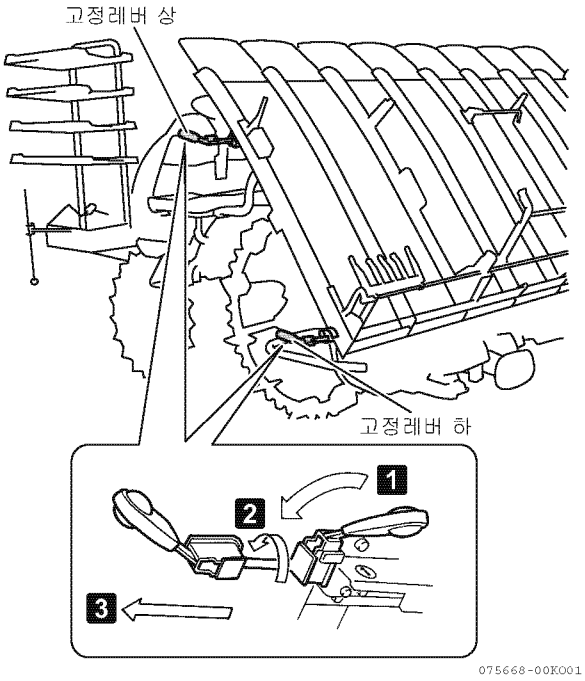


그림 3-12

[중요]

고정레버 상・하의 손잡이는 위를 향한 상태로 하여 주십시오. 아래를 향한 상태에서는 펼쳤을 때 고정을 할 수 없습니다. (그림 3-13)

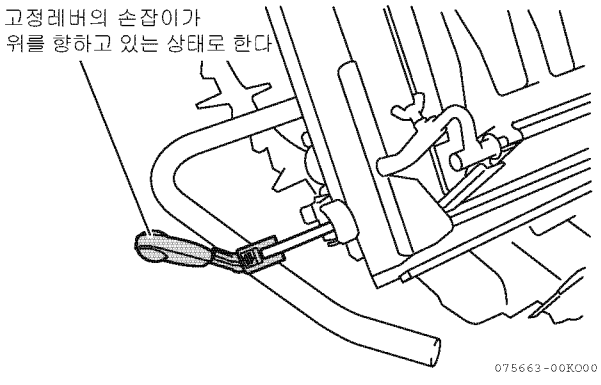


그림 3-13

2. 좌측끝 2조의 묘탑재대 양끝 손잡이를 쥐고 바깥쪽으로 슬라이드 시킵니다. (그림 3-14)

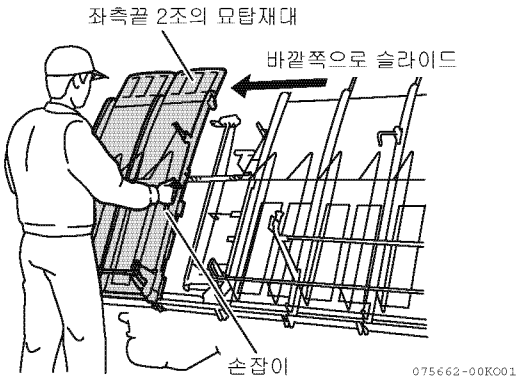


그림 3-14

[참고]

이 때 좌측끝 2조의 묘탑재대 뒷쪽 레일을 묘탑재대 지지슈에서 분해하여 주십시오. (그림 3-15)

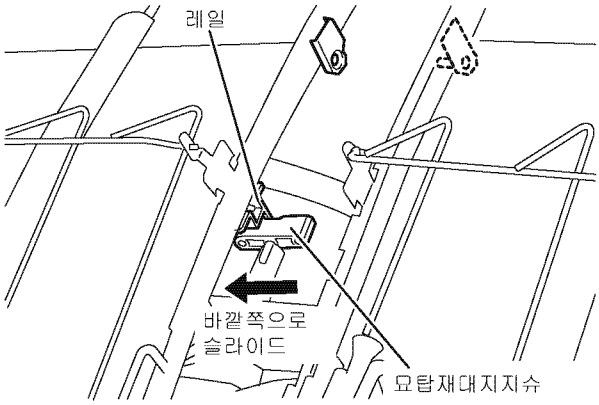


그림 3-15

3. 좌측끝 2조의 묘탑재대를 이앙기 뒷쪽(묘탑재대 본체)에 겹쳐지도록 접고 좌우 파이프를 삽입하여 클램프(2개소)로 고정합니다. (그림 3-16)

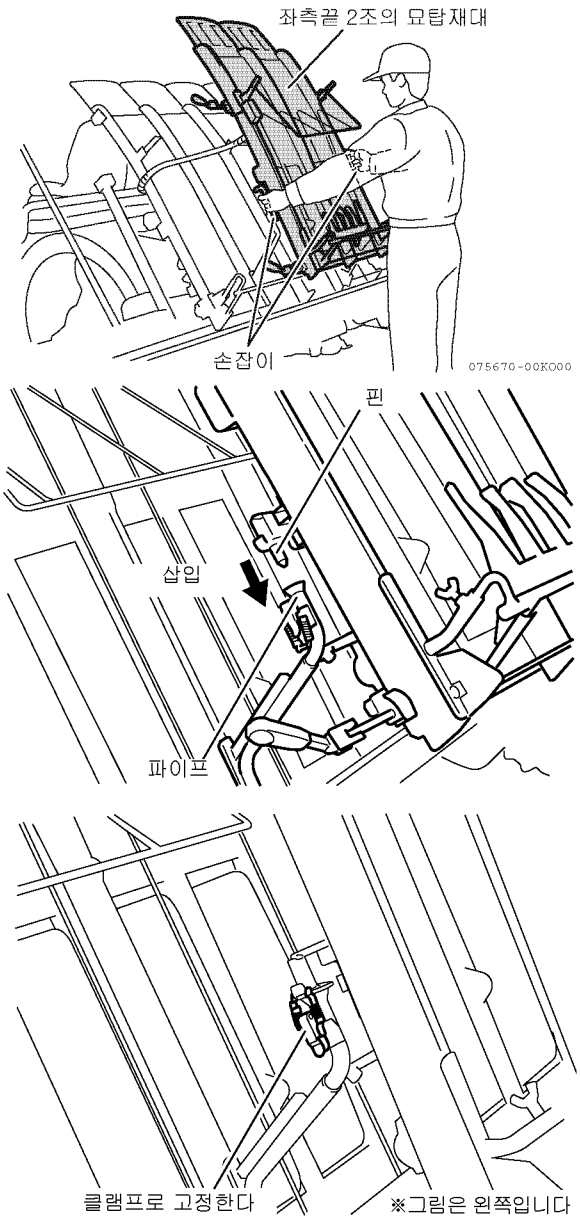
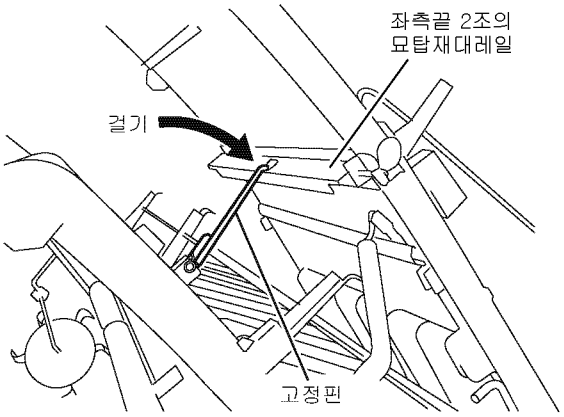


그림 3-16

4. 묘탑재대 윗쪽의 고정핀을 좌측끝 2조의 묘탑재대 뒷쪽의 레일에 겁니다.



5. 사이드범퍼를 사이드범퍼후크를 당기면서 화살표 방향으로 내려서 수직으로 합니다. (좌우 모두 실시하여 주십시오.)(그림 3-17)

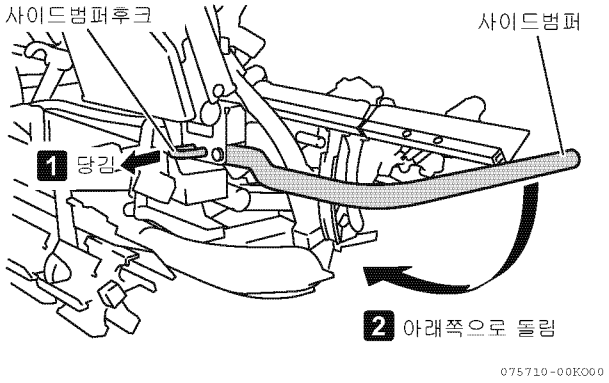


그림 3-17

6. 선긋기마커 좌・우를 취부파이프에서 분해합니다. (그림 3-18)

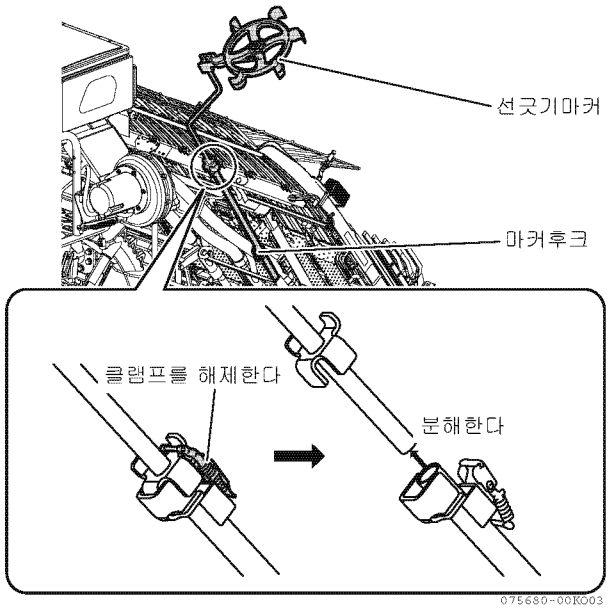


그림 3-18

포장 출입

⚠ 경 고

- 두둑과 포장의 단차가 큰 경우에는 보조상하차대를 사용하고 내려갈 때는 "전진", 오를 때는 "후진"으로 실시하여 주십시오. 지키지 않으면 전도에 의해 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 포장의 출입, 두둑넘기, 비탈길이나 농도의 주행시에는 묘탑재대와 예비묘탑재대의 묘매트를 제거하여 주십시오. 지키지 않으면 이앙기의 균형을 잃고 전도하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

1. 엔진 시동을 겁니다. (68쪽 참조)
2. 식부승강레버를 식부승강 "상승"위치로 한 후 식부부를 최상위치로 하고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다. (그림 3-19)

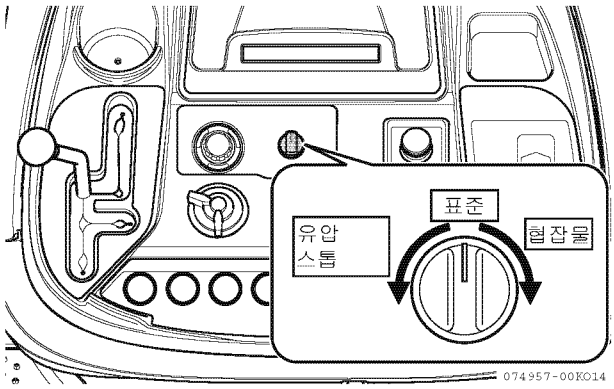


그림 3-19

3. 주변속레버를 "전진"또는 "후진"위치로 합니다.

[중요]

포장내에서는 주변속레버를 "이동"위치로 하지 말아 주십시오. 미션이 파손될 우려가 있습니다.

4. 악셀레버를 "🐢(저속)"쪽으로 합니다.
5. 속도설정볼륨을 "저속"쪽으로 합니다.
6. 주행은 변속페달을 조금만 밟고 최저속도로 합니다. (그림 3-20)

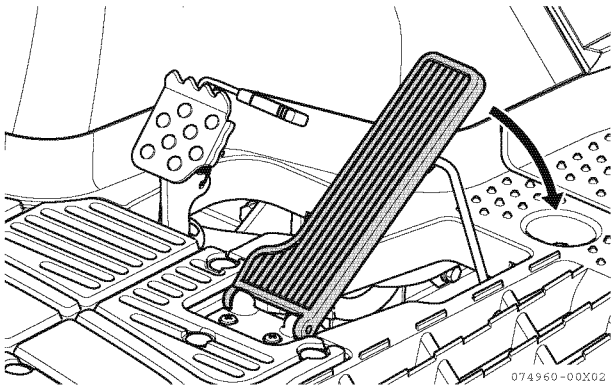


그림 3-20

7. 포장에 출입은 차동고정페달을 밟고 두둑에 대해서 직각으로 출입하여 주십시오. (그림 3-21)

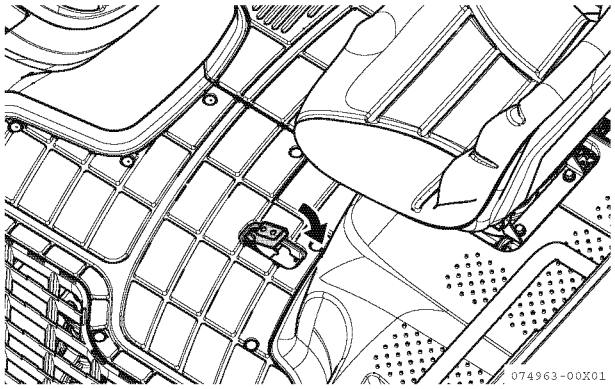


그림 3-21

포장에 들어간 후의 준비

1. 포장에 들어간 후에 변속페달에서 발을 떼고 이앙기를 정지시키고 주변속레버를 "묘연결" 위치로 합니다.

[중요]

주변속레버의 절환은 이앙기를 완전히 정지한 후에 실시하여 주십시오. 정지하지 않은 상태에서 절환하면 미션이 파손될 우려가 있습니다.

(그림 3-22)

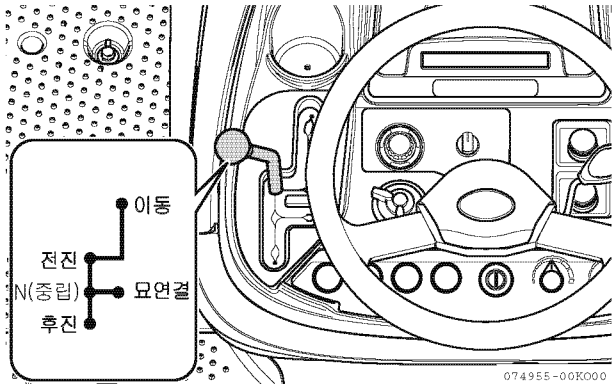


그림 3-22

2. 선택다이얼로 묘정렬(묘탑재대)를 선택하고 "시작"을 선택하여 묘탑재대를 좌측끝으로 정렬합니다.(쪽 참조)
3. 묘매트누름을 설치한 후에 묘연결을 합니다.

[참고]

묘매트누름을 해제상태로 한 동안에는 묘연결을 하지 말아 주십시오.
묘매트가 무너져 식부불량의 원인이 됩니다.

4. 묘연결 후 묘매트 표면과 묘매트누름의 틈새를 확인・조절을 합니다. (그림 3-23)

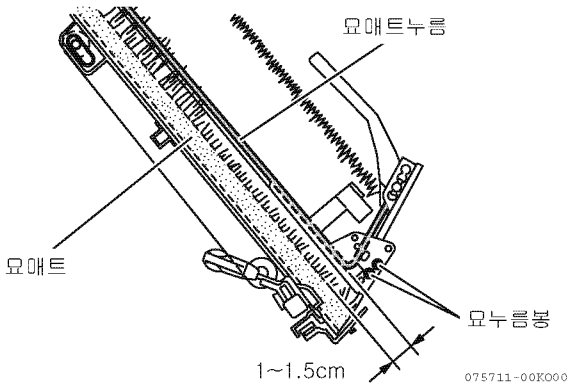


그림 3-23

[중요]

1개의 예비묘탑재대에 놓을 수 있는 묘매트는 1장입니다. 2매 이상 묘매트를 올려 놓지 말아 주십시오. 이앙기가 파손될 우려가 있습니다.

[참고]

- 묘매트누름의 설정 위치는 묘매트 표면에서 1~ 1.5cm 정도가 표준입니다만 묘의 조건에 따라서 조절하여 주십시오.
- 묘매트누름이 묘탑재대와 평행한지 확인하여 주십시오.

5. 선긋기마커를 마커후크로부터 분해합니다. (그림 3-24)

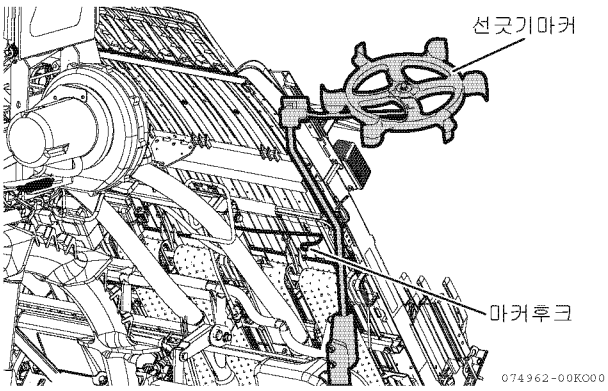


그림 3-24

6. 유압절환스위치를 " 표준 " 위치로 하고 식부승강 레버를 식부"하강"조작하여 식부부를 내립니다. (그림 3-25)

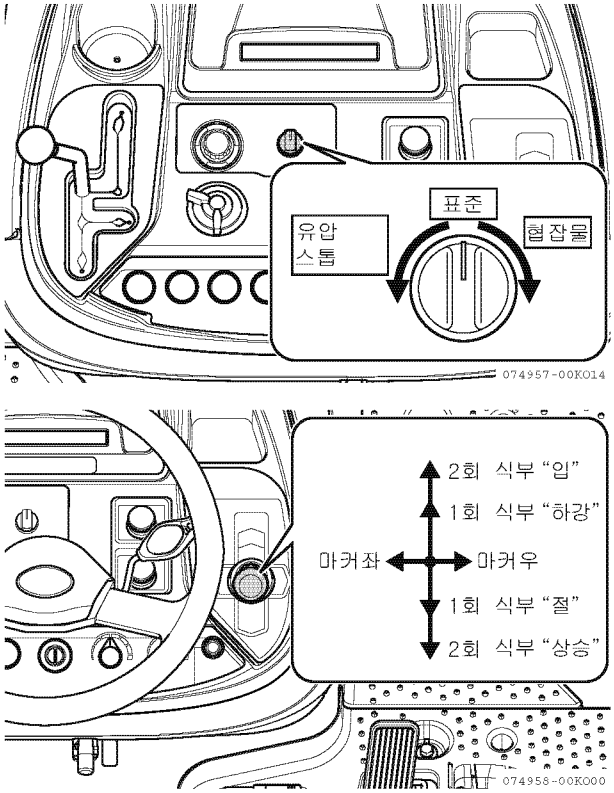


그림 3-25

7. 예비묘탑재대에는 예비용의 묘매트를 올려 놓을 수가 있습니다. 1개의 대에 1장의 묘매트를 실을 수 있으므로 좌우 예비묘탑재대에 균형 좋게 실을 수 있습니다.
8. 센터마커와 사이드마커를 운전석으로부터 보이기 쉬운 위치로 설정합니다. (그림 3-26)

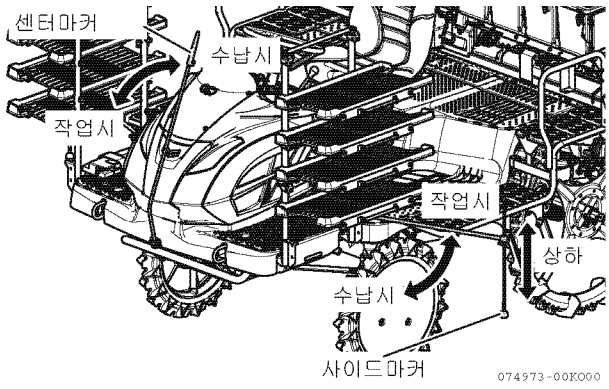


그림 3-26

정렬(묘탑재대)의 사용방법

새로운 묘매트를 넣을 때는 다음의 요령으로 묘탑재대를 좌측끝으로 정렬한 후에 넣습니다.

⚠ 경 고

아래의 조작은 엔진을 운전상태에서 식부부를 이동시키므로 주위에 충분히 주의하고 실시하여 주십시오 . 지키지 않으면 말려 들어가 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

1. 이앙기를 평탄한 장소에 정차시킵니다.
2. 주변속레버를 "N"(중립)위치로 합니다.

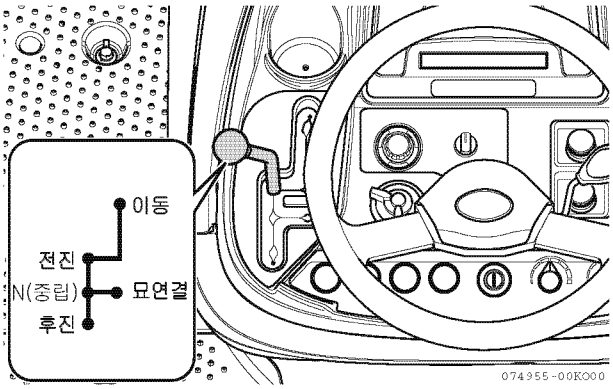


그림 3-27

3. 악셀레버를 "🐢(저속)"위치로 합니다.

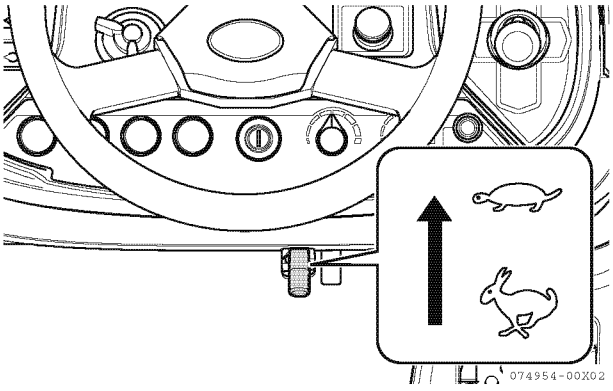


그림 3-28

4. 선택다이얼로 정렬(묘탑재대)를 선택하고 "시작"을 선택합니다.
   멀티뷰 안의 PTO(식부클러치)램프가 점멸됩니다. (그림 3-29)

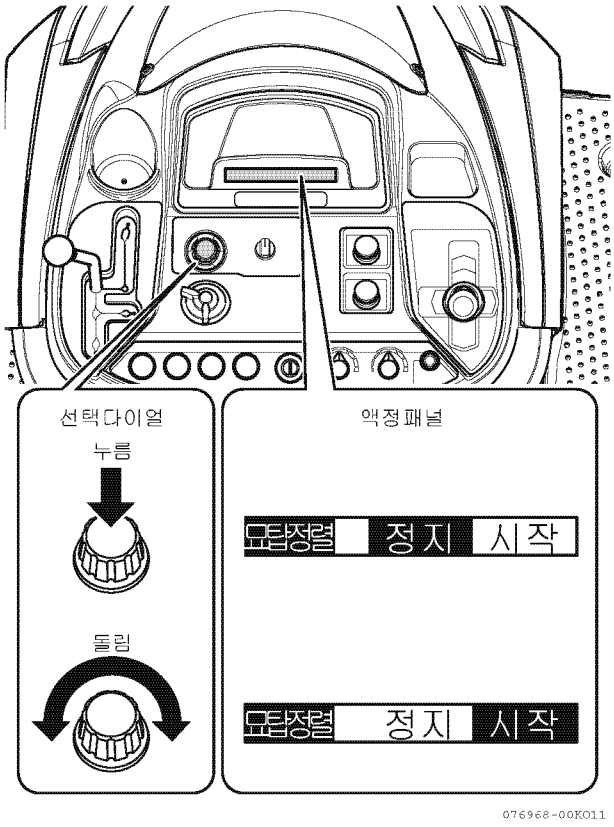


그림 3-29

[참고]
주차브레이크는 연결하지 말아 주십시오.

5. 변속페달을 밟으면 묘탑재대의 횡이송이 시작됩니다. (식부조도 회전합니다.)
6. 묘탑재대가 좌측끝까지 횡이송되면 횡이송은 자동적으로 정지하므로 변속페달에서 발을 뗍니다.

[참고]
횡이송이 정지하면 PTO(식부클러치)램프는 소등합니다. 액정모니터 안의 정렬이 "정지"로 바뀝니다. (그림 3-30)



그림 3-30

7. 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다.

식부작업 방법

이 항목에서는 기본적인 식부작업을 설명합니다.
포장의 크기나 형상에 따라서 식부순서는 다르므로 식부작업을 시작하기 전에 식부순서를 정해 놓습니다.
이앙기의 특징을 살린 식부작업 방법에 대해서는 "기계의 특징을 살린 “회전 이앙”의 방법"(112쪽 참조)을 참조하여 주십시오.

기본적인 식부 방법

1. 멀티뷰의 감도보조표시램프가 점등되어 있는지를 확인합니다. 점등되지 않은 경우에는 감도보조를 "입"으로 합니다.
2. 포장의 상태를 확인하고 유압절환스위치를 "표준" ·"협잡물"위치의 어느쪽이든 합니다.
   (44쪽 참조)
3. 포장의 상태에 따라서 선택다이얼로 식부깊이를 선택하여 조절합니다. (그림 3-31)
   (54쪽 참조)



그림 3-31

4. 선택다이얼로 묘취량을 선택하고 희망하는 위치를 선택합니다. (그림 3-32)
   (54쪽 참조)



그림 3-32

5. 식부주수를 희망하는 주수로 설정합니다. (그림 3-33)

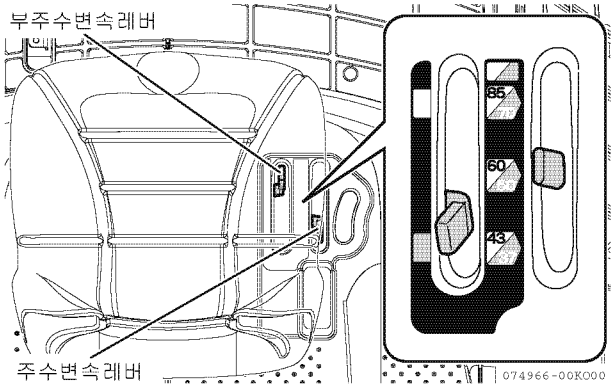


그림 3-33

6. 횡이송절환레버를 희망하는 횡이송량으로 설정합니다. (그림 3-34)

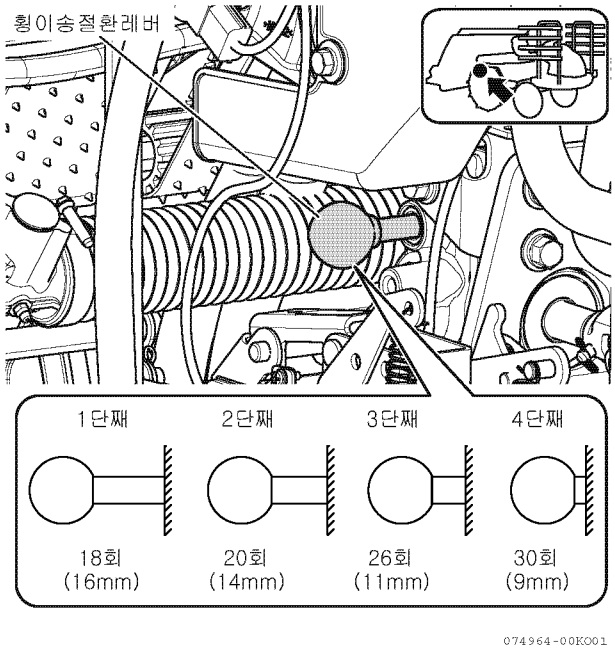


그림 3-34

7. 엔진 시동을 겁니다.

[참고]

- 깊은 포장에서의 작업은 변속페달 조작중에 엔진 이 정지하지 않도록 미리 엔진 회전을 "고속"쪽으로 올려 놓아 주십시오.
- 묘매트가 충분함에도 불구하고 묘연결부져가 울릴 경우에는 묘매트가 떠 있는 경우가 있습니다. 묘매트누름을 확인하여 주십시오.

8. 주변속레버를 "전진"위치로 합니다. (그림 3-35)

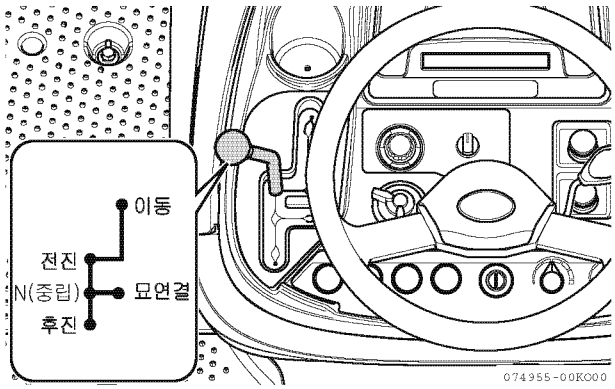


그림 3-35

9. 식부승강레버를 식부"입"조작합니다.
   PTO(식부클러치)램프가 점등합니다.
   (그림 3-36)

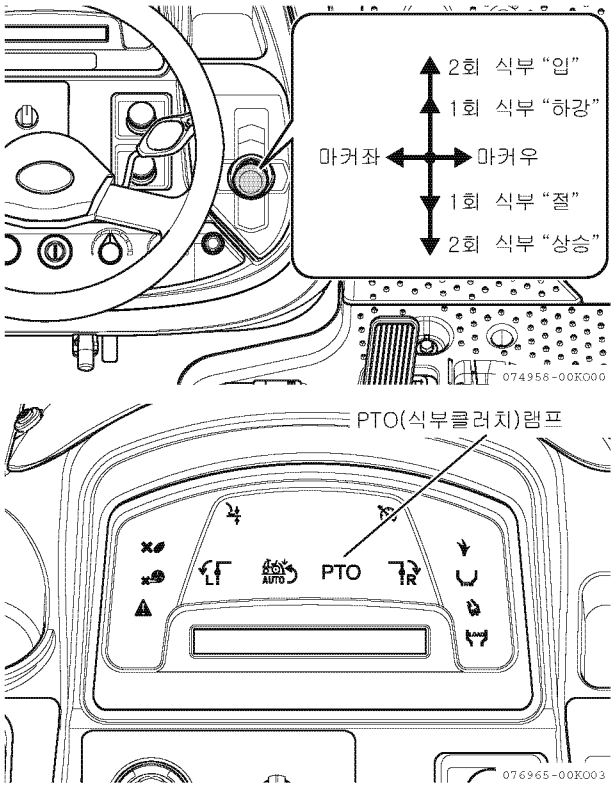


그림 3-36

[중요]

PTO(식부클러치)램프가 점등되어 있어도 주수변속의 기어가 맞물려 있지 않을 경우에는 식부조는 회전하지 않습니다 . 식부주수를 변경한 경우에는 PTO(식부클러치)램프 점등후에 변속페달을 가볍게 밟고 식부조가 회전하는 것을 반드시 확인하여 주십시오.

10. 식부승강레버를 마커"우"또는 "좌"로 조작하고 희망하는 방향의 선긋기마커를 설치하여 주십시오.
    선긋기마커L 또는 R램프가 점등합니다.
    (그림 3-37)

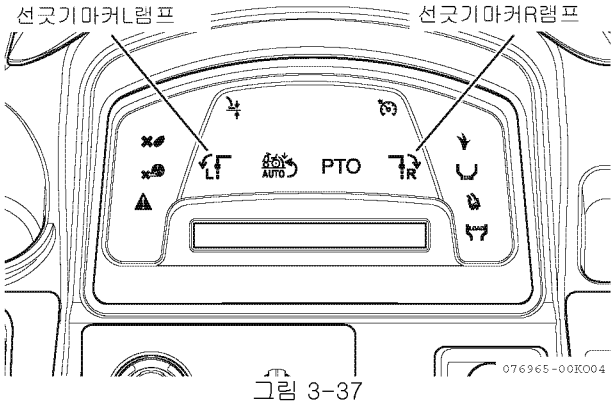


그림 3-37

[참고]

설치한 선긋기마커를 들어 올리고자 할 경우에는 설치되어 있는 마커측의 레버를 조작하면 선긋기마커가 올라갑니다.

11. 변속페달을 서서히 밟습니다. 이앙기가 출발하고 이앙이 시작됩니다. (그림 3-38)

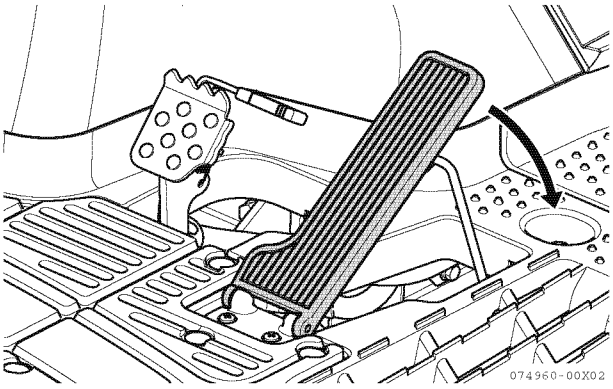


그림 3-38

12. 이앙 작업을 4 ~ 5m실시한 후 이앙기를 정지하고 다음의 사항을 확인하고 필요한 조절을 합니다.
    - 유압감도의 확인(104쪽 참조)
    - 식부깊이의 확인(105쪽 참조)
    - 1 주본수의 확인(106쪽 참조)

[중요]

각 레버의 적절한 위치는 작업조건에 따라서 바뀌므로 저속 작업시 및 고속 작업시 양쪽에서 반드시 확인하여 주십시오. 뜬묘나 흙누름의 원인이 됩니다.

13. 포장과 식부상태를 보면서 변속페달을 밟으면 고속이앙작업을 할 수 있습니다.
14. 속도설정볼륨을 조절하면 변속페달을 밟았을 때의 최고속도를 조절할 수가 있습니다.
    (그림 3-39)

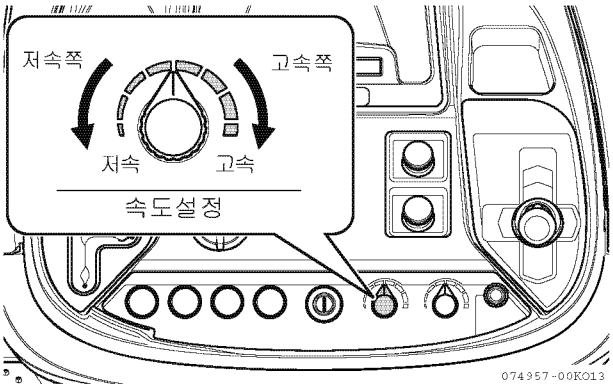


그림 3-39

15. 작업상태가 안정되었다면 속도고정레버를 "고정 조작하고 변속페달에서 발을 떼면 변속페달을 밟았을 때의 속도로 고정됩니다. (그림 3-40)

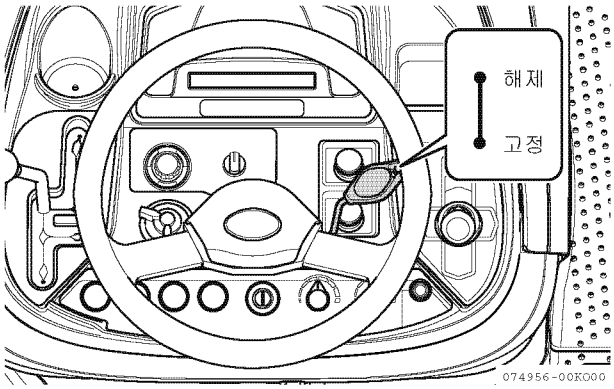


그림 3-40

[참고]

- 속도고정을 해제할 경우에는 다음의 3가지 방법이 있습니다.
  1) 속도고정레버를 "해제"조작한다
  2) 브레이크페달을 밟는다
  3) 변속페달을 밟는다
- 속도고정레버를 "고정"조작한 상태에서 속도설정 볼륨을 조작하면 조작량에 따라서 증감속 할 수 있습니다.

[중요]

묘는 배기가스나 머플러에 직접 접촉되면 묘가 타거나 묘 흐트러짐의 우려가 있습니다. 선회나 묘연결시에 배기가스나 머플러가 접촉될 때는 묘를 두둑으로부터 멀리 거리를 확보해 주십시오.

깊은 포장에서 작업을 할 경우

변속페달을 밟고 출발하면 엔진 정지가 될 듯한 깊은 포장의 경우에는 악셀레버를 "고속"쪽으로 조작하고 엔진 회전을 올린 후에 출발하여 주십시오.
또 핸들 조작이 무거운 경우에는 조금 전진하면서 핸들 조작을 하면 가볍게 조작할 수 있습니다.
(그림 3-41)

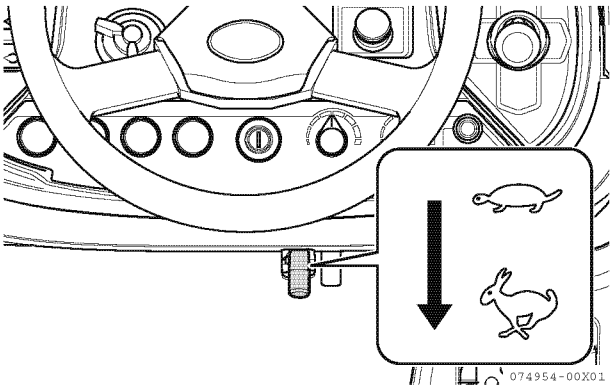


그림 3-41

논머리나 두둑 가장자리의 이앙 방법

작업 방법은 포장의 크기나 형상에 따라 다르므로 이앙작업을 시작하기 전에 어떤 순서로 이앙할지 결정하여 주십시오.
또 논머리를 이앙할 때는 정지로터를 사용하여 주십시오.

[중요]

- 논머리는 조금 넉넉히 취하는 편이 선회를 편하게 할 수 있습니다.
- 두둑 가장자리 가까이에서는 남은 조수를 고려하여 최종 행정에서 전조 이앙할 수 있도록 최종 1행정 전에 조수 맞춤을 하여 주십시오.

■ 조수 맞춤의 예

논머리나 두둑 가장자리에 가까워지면 최종행정에서 전조이앙할 수 있도록 식부조정지스위치 또는 묘스토퍼를 사용하여 최종 1 행정분 전에 조수맞춤을 실시하여 주십시오. (그림 3-42)

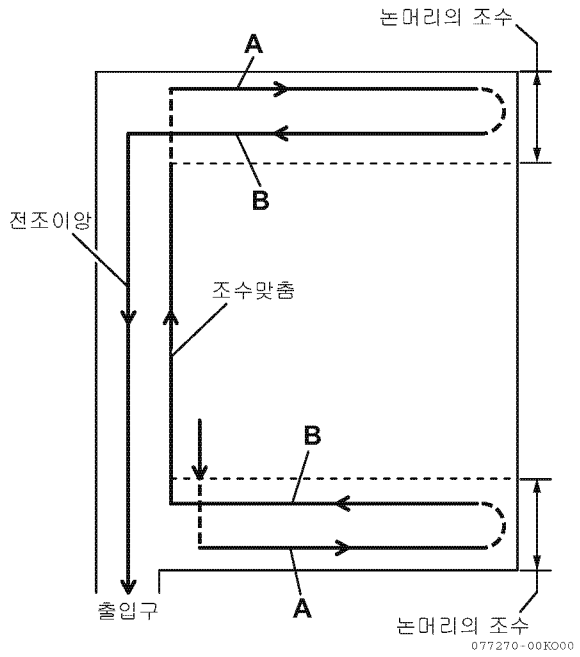


그림 3-42

표 3-1 논머리의 조수

	YR6D	YR8D
논머리의 조수	10조	10조
A행정	4조이앙	2조이앙
B행정	6조이앙 (전조이앙)	8조이앙 (전조이앙)

※A행정에서는 식부조정지스위치를 사용합니다.

[중요]

- 뿌리내림이 약해 부서지기 쉬운 묘로 긴 거리를 식부할 때는 식부조정지스위치를 "입"(식부정지)으로 하면 묘 흐트러짐의 원인이 됩니다 . 묘스토퍼를 사용하거나 묘매트를 제거하여 주십시오.
- 식부조정지스위치를 "절"(식부입)로 하는 위치에 따라서는 묘를 취출하지 못하고 결주가 될 수가 있습니다.
- 식부조정지스위치의 조작은 식부부의 회전이 고속인 상태에서는 실시하지 말아 주십시오. 부품의 파손, 고장의 원인이 됩니다. (그림 3-43)

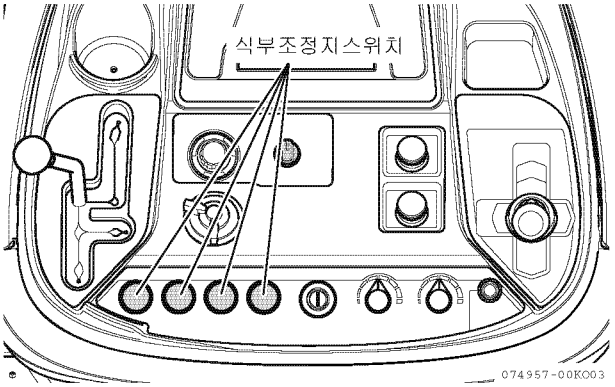


그림 3-43

[참고]

- 식부조정지스위치를 "입"(식부정지)위치로 하면 식부조와 묘이송벨트가 멈춥니다. 또 입상시비기를 장착한 경우에는 비료의 조출도 멈춥니다.
- 1조만 조수맞춤을 하고 싶을 때는 묘스토퍼를 사용하여 주십시오. 묘스토퍼는 어느 조에도 취부할 수가 있습니다.
  입상시비기를 장착한 경우에는 묘스토퍼의 조작만으로는 비료의 조출은 멈추지 않으므로 주의하여 주십시오 . 묘스토퍼를 사용할 때는 조정지레버도 함께 사용하여 주십시오.

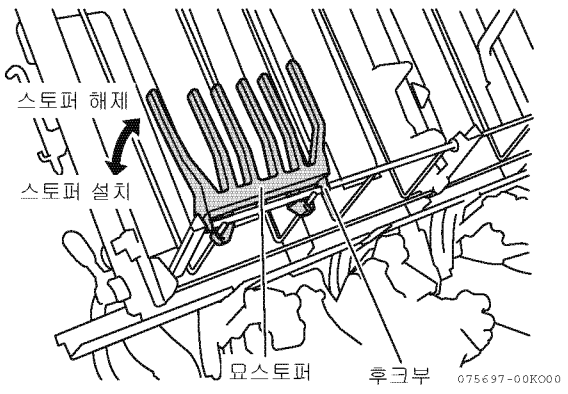


그림 3-44

로터의 높이 조절 방법

로터는 이앙 작업시의 선회 등으로 망가진 논머리를 정지할 때 사용합니다.

1. 선택다이얼로 정지로터를 선택하고 희망하는 위치로 높이를 설정합니다.

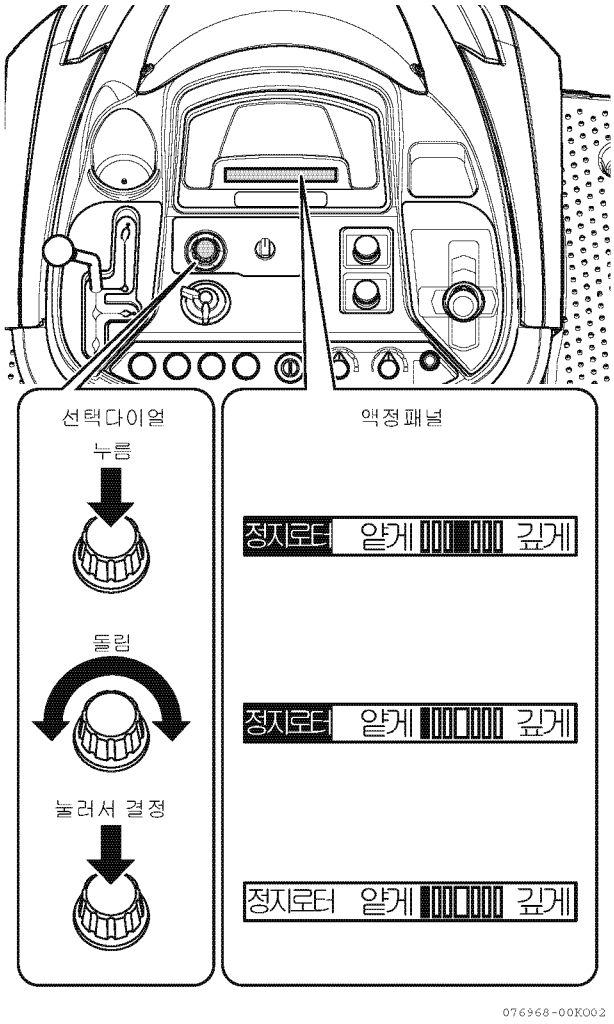


그림 3-45

[중요]

식부깊이의 조절을 한 경우에는 선택다이얼로 정지로터는 선택하고 정지로터의 높이 조절도 하여 주십시오.

2. 포장 표면의 마무리 상태를 보면서 필요에 따라서 정지로터의 높이조절을 선택다이얼로 합니다.
   - 요철이 남은 경우……"내림"쪽
   - 흙누름이 많은 경우…"올림"쪽

■ 정지로터 높이의 기준

포장에 로터의 회전 흔적이 남는 정도로 합니다.

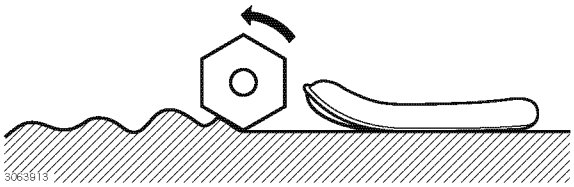


그림 3-46

[참고]

- 로터가 플로트에 대해서 너무 깊어지면 흙누름이 많아지게 되어 인접조의 묘를 밀어 쓰러트릴 수도 있습니다.
- 로터가 플로트에 대해서 너무 얕으면 정지 성능이 나빠지게 됩니다.
- 표면이 부드러운 포장이나 수심이 깊은 포장에서 로터를 사용하면 묘가 뜨거나 흘러 내려갈 수가 있습니다. 그 경우에는 정지로터수납스위치로 로터를 "수납"(램프 점등)하여 주십시오.
- 정지로터수납스위치로 로터를 "수납"(램프 점등)한 상태에서도 로터로 흙을 누를 경우에는 선택다이얼로 정지로터를 선택하고 "얕게"쪽으로 가장 얕게로 하여 로터를 회전시켜 주십시오.
- 습전 등에서 이앙기 전방이 뜨거나 정지부족이 되어 요철이 남는 경우가 있습니다 . 그 경우에는 선택다이얼로 정지로터를 선택하여 "깊게"쪽으로 조적하여 주십시오 . 프론트웨이트 (옵션) 를 장착하여 주십시오.

정지로터 작동 방법

1. 정지로터는 후륜의 구동과 연동되어 있으므로 주행하면 회전합니다.
2. 로터의 구동은 식부부의 승강과 연동하여 클러치의 "입""절"을 합니다. 식부부를 내리고 주행하면 로터가 회전하고 식부부를 올리면 로터는 멈춥니다.
3. 로터를 사용하지 않을 경우에는 정지로터수납 스위치를 "수납"(램프 점등)으로 하고 작업합니다.

[참고]

정지로터수납스위치를 "수납"(램프 점등)으로 하면 식부부를 내리고 주행하여도 로터는 회전하지 않습니다.

마커 사용 방법

차기 행정쪽의 선긋기마커를 내려서 포장에 선을 긋고 차기 행정에서 센터마커를 그 선에 맞추어 작업하면 직진의 기준이 되고 조간이 대략 30cm가 됩니다. (33cm 조간 사양의 경우에는 조간이 대략 33cm 가 됩니다.)

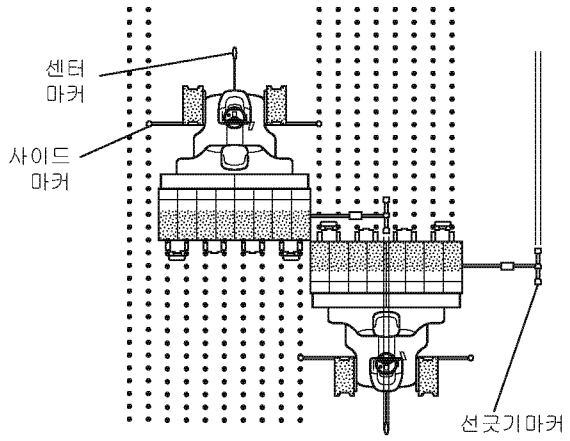


그림 3-47

[중요]

수심이 너무 깊어지면 선긋기마커로 그은 선이 잘 보이지 않게 되므로 수심을 1~2cm 의 정도로 물을 빼 주십시오.

선이 잘 보이지 않을 때는 이앙이 끝난 옆의 묘에 사이드마커를 맞추어 진행하여 주십시오.조간이 대략 30cm가 됩니다. (33cm조간 사양의 경우에는 조간이 대략 33cm가 됩니다.)

견고한턴 기능을 사용한 작업중의 선회 방법

논머리를 이앙할 때나 변형논에서 작업을 할 경우 견고한턴스위치를 "절"(램프 소등과 미터내 인디케이터도 소등)로 합니다.

[중요]

견고한턴스위치를 "절"로 하지 않으면 갑자기 식부부가 내려가 두둑에 부딪혀 파손될 우려가 있습니다.

견고한턴기능이 작동중(견고한턴 램프가 점멸한 상태), 식부승강레버를 식부"절""상승"조작 또는 식부"하강""입"조작하면 견고한턴 기능은 해제됩니다. (단 견고한턴 램프는 점등된 상태입니다.)

한번 후진한 후에 선회할 경우

1. 견고한턴스위치를 눌러 주십시오. 견고한턴 램프가 점등합니다.

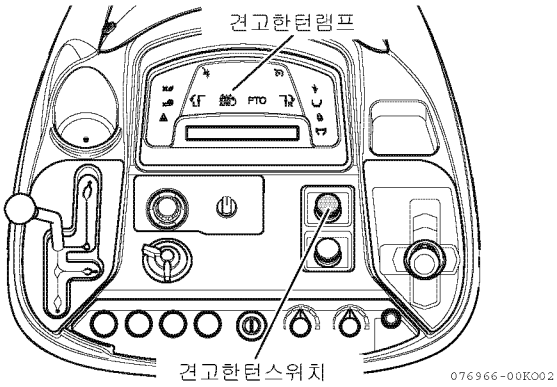


그림 3-48

[참고]

주변속레버가"이동"위치일 때 멀티뷰에 견고한턴 램프는 점등합니다만 견고한턴 기능은 작동하지 않습니다.

2. 두둑에 가까워지면 변속페달로 감속합니다.
3. 전륜이 두둑에 닿기 바로 직전에 변속페달에서 발을 떼고 정지합니다.

[중요]

전륜을 두둑에 올리고 정지하지 말아 주십시오. 차륜이 역전되면서 미션 안의 기어에 부하가 가중되어 주변속레버의 조작이 무거워질 수가 있습니다.

4. 주변속레버를 "후진"위치로 합니다. 식부부가 상승하고 선긋기마커가 수납됩니다.

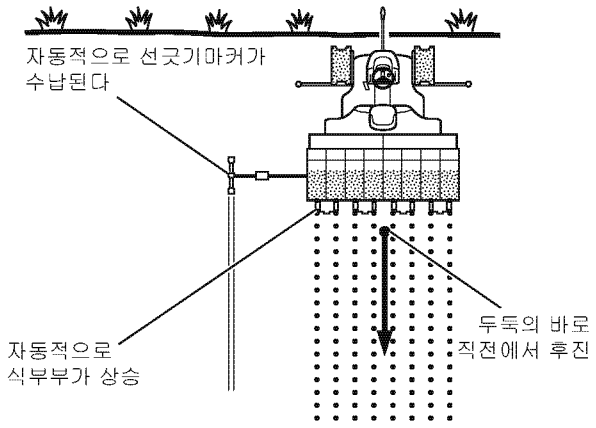


그림 3-49

[참고]

이 때 멀티뷰는 아래와 같은 표시를 합니다.

- 견고한턴 램프가 점등합니다.
- PTO(식부클러치)램프가 소등합니다.
- 수납되는쪽의 선긋기마커램프가 소등합니다.
- 부져는 후진부져가 울립니다. 주변속레버를 "전진"위치로 하면 견고한턴 작동중을 알리는 "삐삐삐"소리가 납니다.

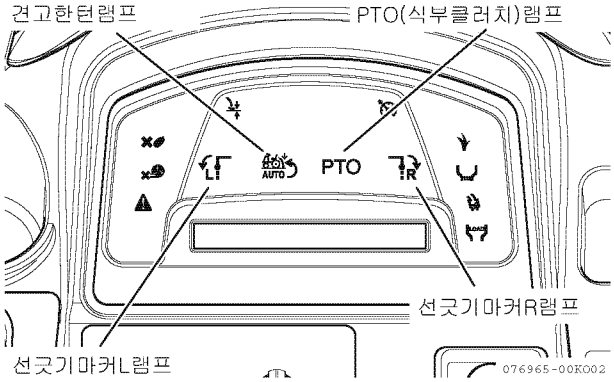


그림 3-50

5. 변속페달을 서서히 밟고 선회하기 쉬운 위치까지 똑바로 후진합니다.

[참고]

이 때 너무 많이 후진하면 견고한턴 기능은 해제됩니다.

6. 주변속레버를 "전진"위치로 하고 변속페달을 밟으면서 스티어링핸들을 꺾어 이앙기가 두둑에 닿지 않도록 선회합니다.

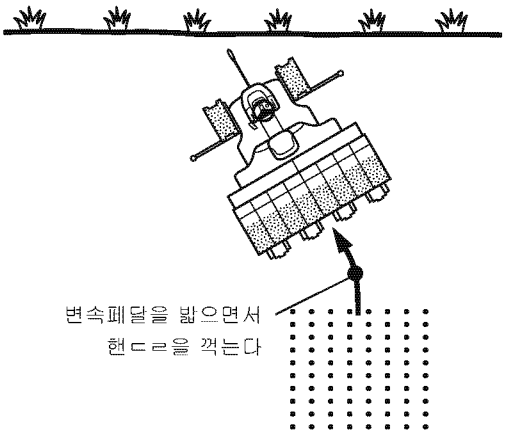


그림 3-51

[중요]

- 포장조건에 따라서는 선회시에 플로트에 흙이 올라가는 경우가 있습니다 . 그 경우에는 천천히 선회를 하여 주십시오 . 또 플로트에 흙이 올라간 경우에는 흙을 제거하여 주십시오. 유압감도가 바뀌어 식부불량의 원인이 됩니다.
- 포장내에서 선회할 때는 기계를 조작하면서 실시하여 주십시오. 정지상태에서 스티어링핸들을 조작하면 파워스티어링의 릴리프가 작동하여 조작력이 무거워지게 되고 조작이 곤란하게 될 수가 있습니다. 무리하게 조작을 반복하면 이앙기의 파손을 초래하는 원인이 됩니다.

7. 사이드마커(1)과 센터마커(2)로 인접조간에 맞추어 이앙기를 진행방향으로 똑바로 하면 식부부가 내려가 차기 행정의 선긋기마커가 설정되어 식부클러치가 들어갑니다. (그림 3-52)

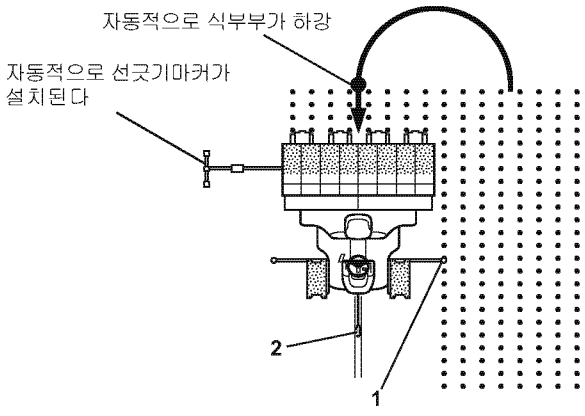


그림 3-52

[참고]

이 때 멀티뷰는 아래의 사항을 표시합니다.

- 부져 울림이 멈춥니다.
- 견고한턴 램프가 점등합니다.
- PTO(식부클러치)램프가 점등합니다.
- 선회한 후 설정되는 쪽의 선긋기마커 램프가 점멸하고 설정되면 점등하게 됩니다.

8. 변속페달을 서서히 밟고 식부작업을 계속합니다.

후진하지 않고 선회할 경우

1. 견고한턴스위치를 눌러 주십시오. 견고한턴램프가 점등합니다.

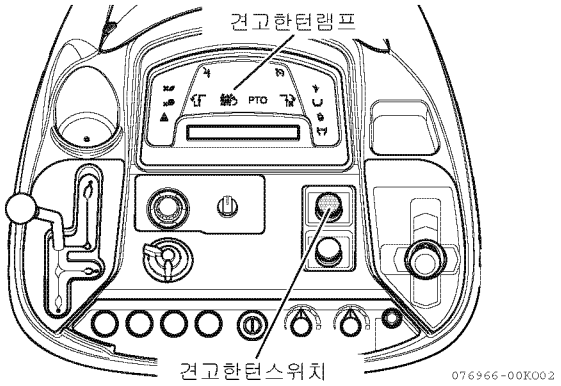


그림 3-53

2. 두둑에 가까워지면 변속페달로 감속합니다.
3. 스티어링핸들을 최대한 꺾고 선회합니다. 식부부가 상승하고 선긋기마커가 수납됩니다.

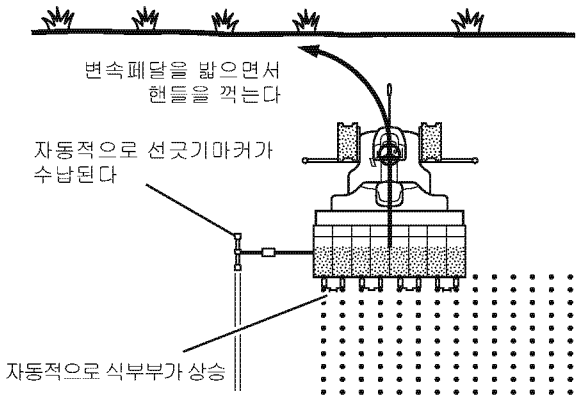


그림 3-54

[참고]

이 때 멀티뷰는 아래의 사항을 표시합니다.

- 부져가 "삐삐삐"하고 계속 울립니다.
- 견고한턴램프가 점멸합니다.
- PTO(식부클러치)램프가 소등합니다.
- 수납되는 쪽의 선긋기마커 램프가 소등합니다.

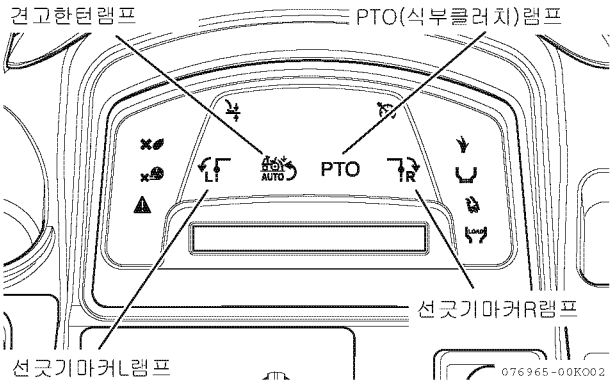


그림 3-55

[중요]

포장 조건에 따라서는 선회시에 플로트에 흙이 올라가는 경우가 있습니다 . 그 경우에는 천천히 선회를 하여 주십시오 . 또 플로트에 흙이 올라간 경우에는 흙을 제거하여 주십시오 . 유압감도가 변하여 식부불량의 원인이 됩니다.

4. 사이드마커(1)과 센터마커(2)로 인접조간에 맞추어 기대를 진행방향으로 똑바로 하면 식부부가 내려가 차기 행정의 선긋기마커가 설치되어 식부클러치가 들어갑니다.
(그림 3-56)

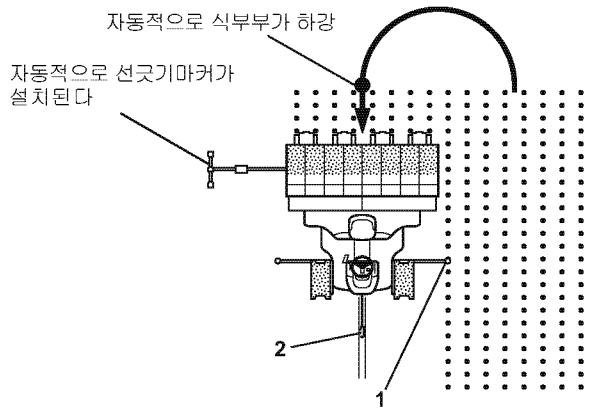


그림 3-56

[참고]

이 때 멀티뷰는 아래의 사항을 표시합니다.

- 부져 울림이 멈춥니다.
- 견고한턴 램프가 점등합니다.
- PTO(식부클러치)램프가 점등합니다.
- 선회한 후 설정 되는 쪽의 선긋기마커 램프가 점멸하고 설정 되면 점등됩니다.

5. 변속페달을 서서히 밟고 식부작업을 계속합니다.

견고한턴 중에 묘연결을 할 경우

1. 견고한턴 작동중에 주변속레버를 "묘연결"위치로 하면 부져음이 일단 멈춥니다만, 견고한턴 기능은 계속됩니다. (그림 3-57)

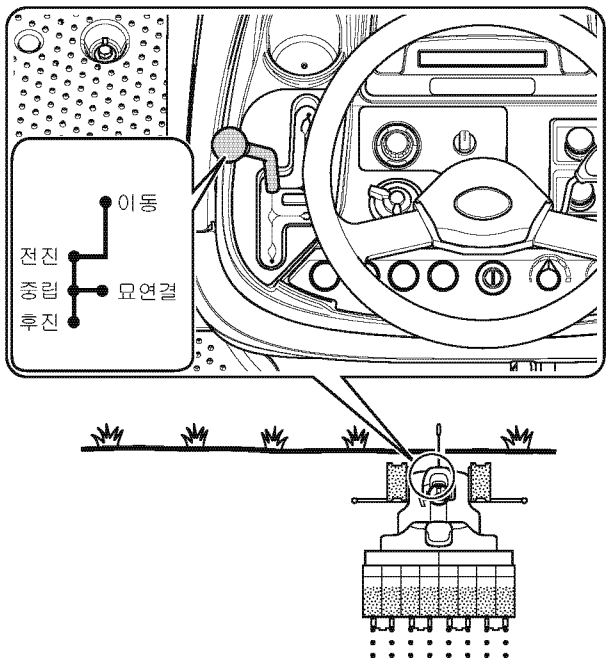


그림 3-57

2. 주변속레버를 "전진" 또는 "N"(중립)위치로 하면 부져가 "삐삐삐"하고 울리고 견고한턴 기능이 다시 작동합니다.

식부 시작 설정(견고한턴)

선회 방법이나 선회시의 스티어링핸들의 조작 방법에 따라서 식부 시작 위치는 바뀝니다.
식부 시작과 식부 종료가 맞도록 선택다이얼로 견고한턴을 선택하고 희망하는 위치로 조절합니다.

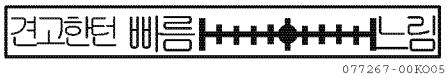


그림 3-58

식부 시작 위치가 빠를 경우…"느림"쪽으로 합니다.
식부 종료 위치가 느릴 경우…"빠름"쪽으로 합니다.

중앙위치로 "빠름"쪽, "느림"쪽으로 약100cm조절할 수 있습니다. 조절 단수는 각10단 있습니다.

■ 견고한턴의 조절 방법

1. 견고한턴스위치를 "입"(램프 점등), 선택다이얼로 견고한턴을 선택하고 "느림"쪽을 선택하고 1행정분 이앙합니다.
2. 논머리까지 오면 선회합니다.
3. 선회하면 식부 시작이 갖추어질 때 까지 이앙기를 조작하여 마커가 작업상태가되는 위치까지 "빠름"쪽으로 1단계씩 눈금을 조작하여 결정할 조작을 반복합니다.
4. 그리고 선회시에 동일하게 핸들을 조작하면 식부 시작이 준비됩니다.

묘연결 방법

⚠ 경 고

묘연결을 할 때는 반드시 주변속레버를 "N"(중립・묘연결)위치로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오. 실수로 변속페달을 밟았을 때 이앙기가 갑자기 움직여 추돌하거나 이앙기에 끼어 상해사고가 일어날 우려가 있습니다.

묘탑재대의 묘가 줄어 들고 묘연결이 필요한 위치까지 줄면 묘연결경보램프가 점멸하고 액정패널에 "묘연결을 하여 주십시오 ""1,2,3,… 식부조수 "(8 조이앙기는 "1,2,3,4,5,6,7,8") 가 3 초마다 표시되고 경보부져가 울립니다. 아래의 요령으로 묘연결을 하여 주십시오. 시비기 장착의 경우에는 비료막힘이나 비료가 줄어들면 경보부져가 울립니다.

표 3-2 경보의 종류

경보의 종류	부져의 조출 횟수 / 초
묘연결	1(삐-)
비료막힘	2(삐삐)
비료보급	2(삐삐)

[참고]

비료믹힘 경보와 비료보급경보는 입상시비기를 장착했을 때 작동합니다 . 부져정지・표시절환스위치를 누르면 경보부져 울림이 멈춥니다.
(그림 3-59)

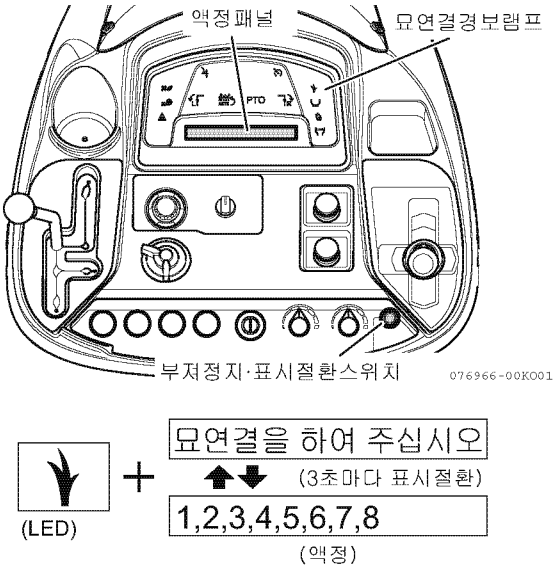


그림 3-59

1. 변속페달에서 발을 떼고 이앙기를 정지시킵니다.
2. 악셀레버를 "(저속)"위치로 합니다. (그림 3-60)

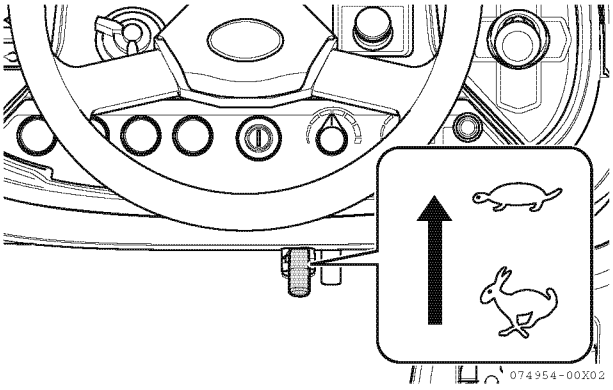


그림 3-60

3. 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다.

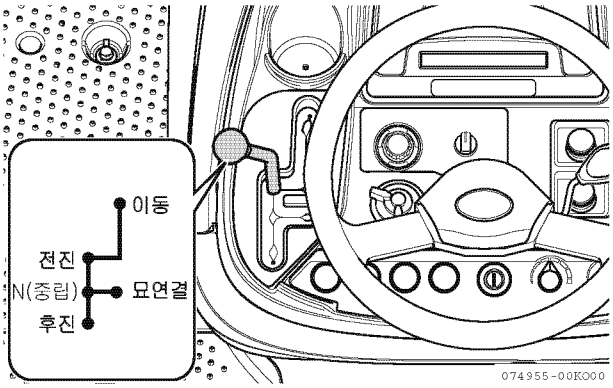


그림 3-61

4. 필요한 조에 묘를 보급합니다.
5. 주변속레버를 "묘연결"위치에서 "전진"위치로 하여 주십시오.
6. 변속페달을 서서히 밟습니다. 이앙기가 출발하고 식부작업이 재개됩니다.

[중요]

식부부를 올리고 묘연결을 한 경우에는 식부승강레버를 식부"입"조작한 후에 주변속레버를 "전진"위치로 하여 주십시오. 또 선긋기마커도 올라가 있으므로 다시 설정하여 주십시오.

남아 있는 묘의 제거 방법

남아 있는 묘매트를 제거하고 새로운 묘매트를 넣을 경우에는 다음의 요령으로 실시하여 주십시오.

1. 엔진 시동을 겁니다.
2. 남아 있는 묘매트를 취출하기 쉬운 높이까지 식부부를 상승시켜 유압절환스위치를 "유압스톱" 위치로 합니다.
3. 엔진을 정지시킵니다.
4. 묘매트누름을 묘매트고정금구에서 해제하고 묘매트누름을 해제합니다. 묘매트누름은 윗쪽・아랫쪽 어느쪽에서든 해제됩니다.

■ 윗쪽에서 해제

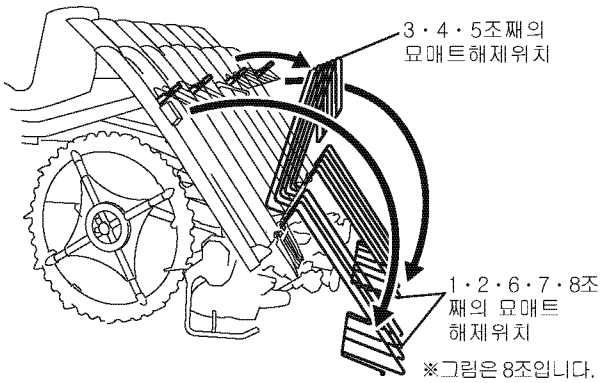


그림 3-62

■ 아래쪽에서 해제

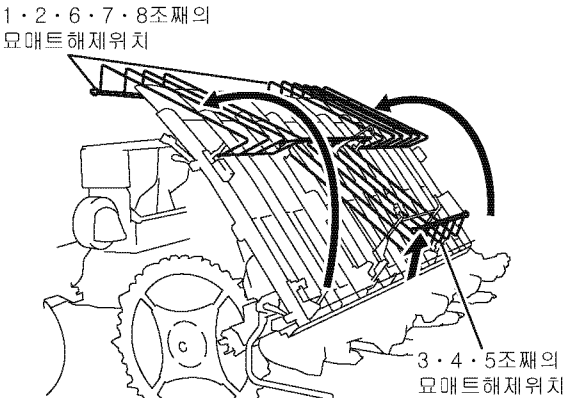


그림 3-63

[중요]

묘매트누름을 해제상태에서 식부부를 돌리거나 주행하거나 하지 말아 주십시오. 이앙기의 파손이나 상해를 입는 경우가 있습니다.

5. 남아 있는 묘매트를 제거하고 묘매트누름을 설정하여 주십시오.
6. 묘탑재대를 끝으로 정렬하고 새로운 묘매트를 넣어 주십시오.



그림 3-64

수평제어장치의 기본적인 사용 방법

식부승강레버를 식부"하강"조작 또는 식부"입"조작을 하면 식부부의 수평제어가 "입"(자동)이 되고 수평제어가 작동됩니다. 경반의 요철에 따라 기대가 기울어도 식부부는 항상 수평하게 유지됩니다.

통상의 이앙 작업시

1. 식부승강레버를 식부"하강"조작 또는 식부 "입" 조작했을 때 수평제어장치가 작동합니다.

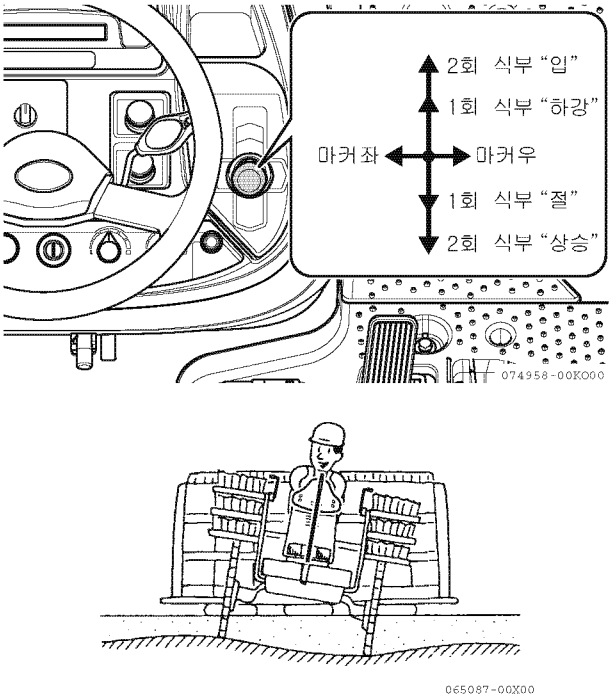
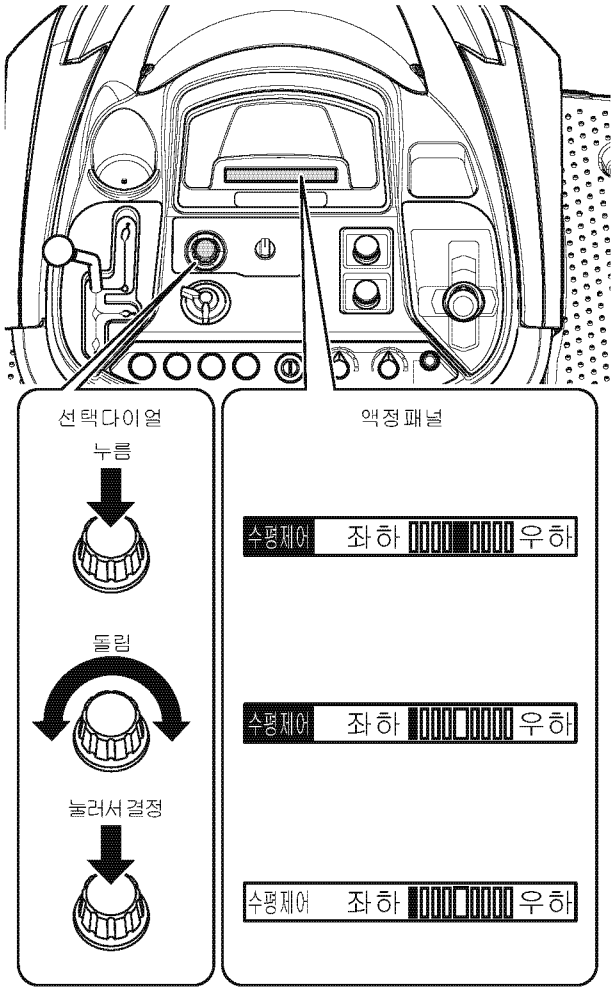


그림 3-65

2. 선택다이얼로 수평제어를 선택하고 식부부가 지면과 수평하게 되는 위치로 설정합니다.



※상기의 설정 화면은 수평제어자동모드시에만 표시 됩니다.

그림 3-66

[참고]

식부승강레버를 식부"상승"조작하면 식부부는 이앙기와 수평하게 됩니다.

식부부의 경사 조절 방법

식부 작업시에 식부부가 약간 왼쪽 또는 오른쪽으로 기울어 있는 경우에는 다음의 요령으로 식부부를 포장에 대해서 수평하게 조절합니다.

■ 식부부가 약간 좌측으로 상승했을 때

수평제어자동모드시 선택다이얼로 수평제어를 선택하고 "좌하"쪽으로 눈금을 조작한 후 희망하는 위치로 결정하면 기울기가 바뀝니다 . 식부부를 수평하게 조절합니다. (그림 3-67)

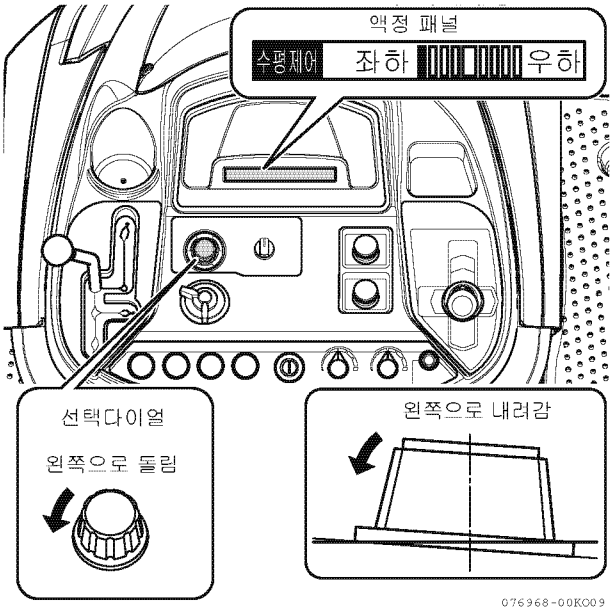


그림 3-67

■ 식부부가 약간 우측으로 상승했을 때

수평제어자동모드시 선택다이얼로 수평제어를 선택하고 "우하"쪽으로 눈금을 조작하여 희망하는 위치로 결정하면 기울기가 바뀝니다 . 식부부를 수평하게 조절합니다. (그림 3-68)

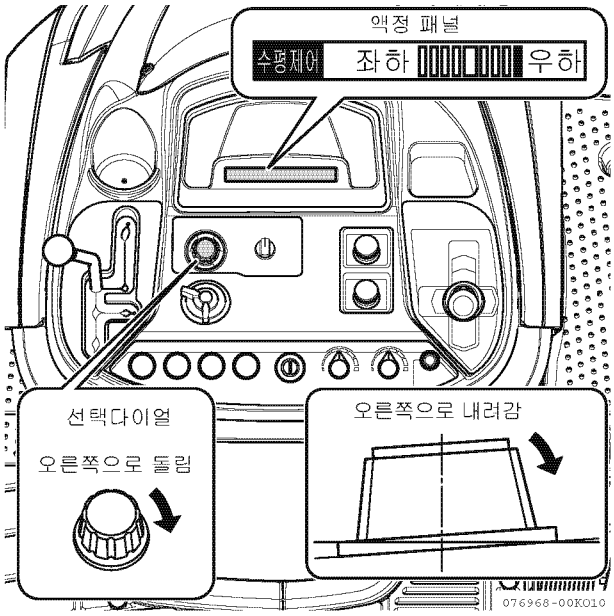


그림 3-68

[참고]

수평제어수동모드시 선택다이얼로 수평제어(수동)를 선택하고 희망하는 좌우 화살표의 방향을 선택하여 결정하면 기울일 수가 있습니다.

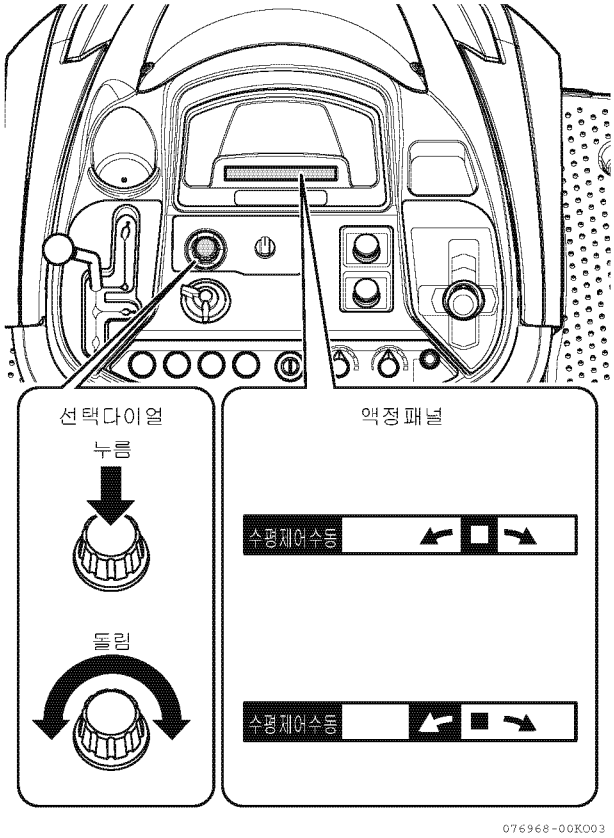


그림 3-69

묘・포장・작업조건에 맞춘 조절 방법

식부주수의 조절 방법

식부주수의 조절은 운전석의 우측 아래에 있는 주수변속레버와 부주수변속레버로 선택하여 주십시오.

[참고]

- 레버 2개의 조합으로 식부주수를 6단계로 조절할 수가 있습니다.
- 레버가 잘 절환되지 않을 때는 엔진 시동을 걸고 주변속레버를 "N"(중립)위치, 브레이크페달이 고정되어 있지 않은 상태에서 변속페달을 가볍게 밟은 후에 다시 한번 실시하여 주십시오.

식부주수는 포장의 조건에 따라서 수치가 다소 다른 경우가 있으므로 4 ~ 5 m작업 후 확인하고 필요하면 다시 조절하여 주십시오.

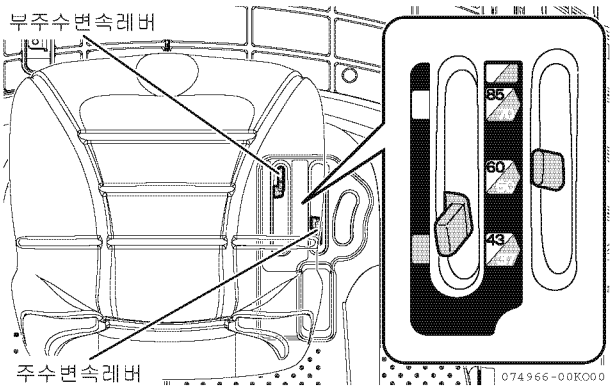


그림 3-70

표 3-3 식부주수기준 일람표(조간 30cm사양)

주수변속	37	43	50	60	70	85
식부주간(cm)	30	26	22	18	16	13

표 3-4 식부주수기준 일람표(3:조간33cm사양)

주수변속	37	43	50	60	70	85
식부주간(cm)	27	23	20	17	14	12

표 3-5 식부주수기준 일람표(M:밀식사양)

주수변속	65	70	75	80	85	90
식부주간(cm)	15	14	13	13	12	11

[중요]

- 식부주수를 변경한 경우에는 PTO(식부클러치)램프 점등 상태에서 변속페달을 가볍게 밟고 식부조가 회전하는지를 반드시 확인하여 주십시오 . 주수변속의 기어가 맞물려 있지 않는 경우에는 PTO (식부클러치)램프가 점등하여도 식부조는 회전하지 않습니다.
- 식부주수를 37주・43주로 변경한 경우에는 주수변속레버를 무리하게 조작하지 말아 주십시오. 기어가 맞물려 있는 곳이 1개소 밖에 없으므로 기어나 링크가 파손될 가능성이 있습니다.
- 식부주수를 37주・43주로 할 때 기어가 들어가기 어려운 경우에는 주변속레버를 "N"(중립) 위치로 하고 PTO(식부클러치)램프가 점등한 상태에서 속도설정볼륨을 "저속"쪽으로 하고 변속페달을 조금씩 밟으면서 주수변속레버를 절환하여 주십시오.

[참고]

- 식부주간・식부주수의 수치는 슬립률에 의해 변화하므로 기준으로 하여 주십시오.
- 식부주수를 37주・43주로 했을 때는 식부속도가 자동적으로 느려지게 됩니다.

유압감도의 조절 방법

포장의 경도에 맞추어 플로트가 적절하게 접지하도록 유압자동제어의 감도를 유압감도조절다이얼로 조절하여 주십시오.

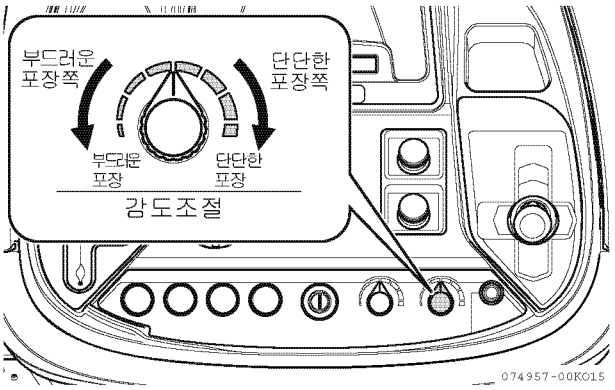


그림 3-71

표 3-6 조절의 기준

포장의 상태	다이얼 위치
포장이 부드러운(플로트로 흙을 누름)경구	"부드러운 포장"쪽
표준상태	중앙위치
포장이 단단한(플로트로의 균평이 나쁨・플로트가 떠서 접지되지 않음)경우	"단단한 포장"쪽

[중요]

- 유압감도조절다이얼을 "부드러운 포장"쪽으로 하면 식부깊이가 얕아지고 " 단단한 포장 " 쪽으로 하면 깊어지므로 선택다이얼로 "뿌리 깊이"를 선택하고 동시에 조절하여 주십시오.
- 유압감도조절다이얼의 적절한 위치는 작업조건에 따라서 바뀌므로 저속작업시・고속작업시 양쪽에서 반드시 확인하여 주십시오. 뜬모나 흙누름의 원인이 됩니다.

식부깊이 조절 방법

식부깊이의 기준은 약3cm입니다.
포장이나 묘의 조건에 맞추어 적정한 식부깊이로 조절합니다. 작업을 시작하고 4~5m진행한 후 식부깊이를 확인하고 필요에 따라서 조절합니다.
선택다이얼로 식부깊이를 선택하고 깊이의 조절을 합니다. "얕게"쪽으로 하면 식부깊이가 얕아지게 되고 "깊게"쪽으로 하면 깊어지게 됩니다.



그림 3-72

[중요]

- 식부깊이를 조절할 때는 식부부를 올린 후에 실시하여 주십시오 . 올리지 않으면 이앙기가 파손될 우려가 있습니다.
- 식부깊이의 적절한 위치는 작업조건에 따라서 변하므로 저속 작업시・고속작업시 양쪽에서 반드시 확인하여 주십시오. 뜬묘나 흙누름의 원인이 됩니다.

피트싱크로 기구(식부깊이자동조절기구)의 사용 방법

피트싱크로 기구는 감도보조가 "절"설정시에만 선택 다이얼로 표시되고 선택할 수 있습니다.



그림 3-73

피트싱크로를 "입"으로 설정하고 식부작업을 하여 주십시오. 변속페달을 밟고 식부속도가 빨라지면 부력에 따라 플로트의 떠오름을 보정하기 때문에 자동으로 식부깊이가 깊어지게 됩니다.

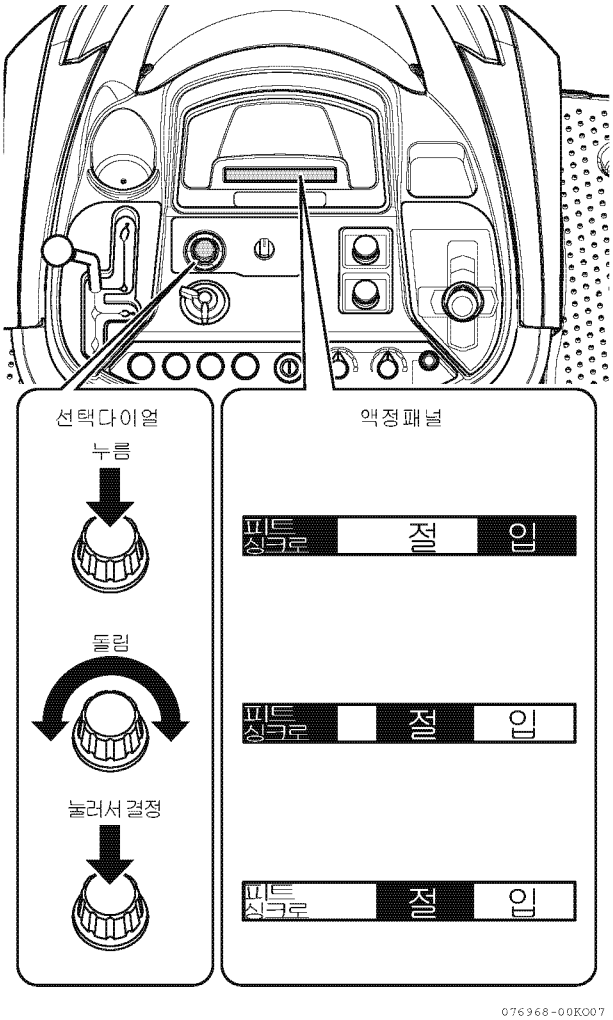


그림 3-74

[중요]

포장의 물이 극단적으로 적은 경우에는 플로트에 부력이 생기지 않고 깊은 이앙이 되어 버리는 경우가 있습니다. 그 경우에는 피트싱크로스위치를 "절" 위치로 하여 자동조절기구를 정지시켜 주십시오.

최고속도 조절 방법

포장의 상태나 묘의 상태에 맞추어 변속페달을 밟았을 때의 최고속도를 조절할 수 있습니다.

포장에 물이 많을 때나 깊은 포장에서 엔진 스톱이 될 것 같을 때 묘가 앞쪽으로 기울어 심겨질 때는 속도설정볼륨을 "저속"측으로 하고 작업을 하여 주십시오.

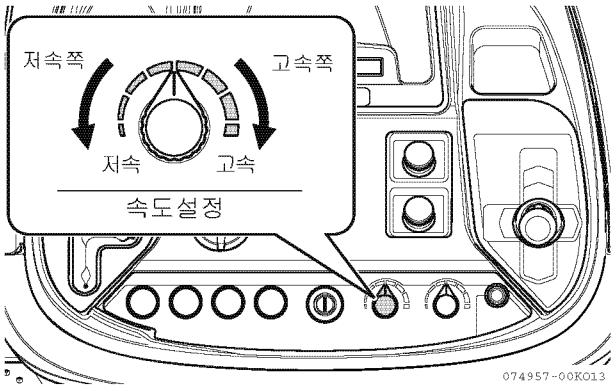


그림 3-75

식부본수(종취량)의 조절 방법

묘매트의 상태나 파종량에 맞추어 묘의 1주본수를 선택다이얼로 묘취량을 선택하고 희망하는 양으로 설정하고 조절합니다.
조절범위는 8~17mm까지 10단계 있습니다.
1주본수가 3~4개(기준)가 되도록 조절합니다.
작업을 시작하고 4 ~ 5m 나아간 후 식부본수를 확인하고 필요에 따라서 조절합니다.
묘취량을 "많게"쪽으로 하면 식부본수가 많아지고 "적게"쪽으로 하면 적어집니다.
이 조절은 뒷쪽에 작성한 "횡이송 조절 방법"에 맞추어 선택합니다. (그림 3-76)

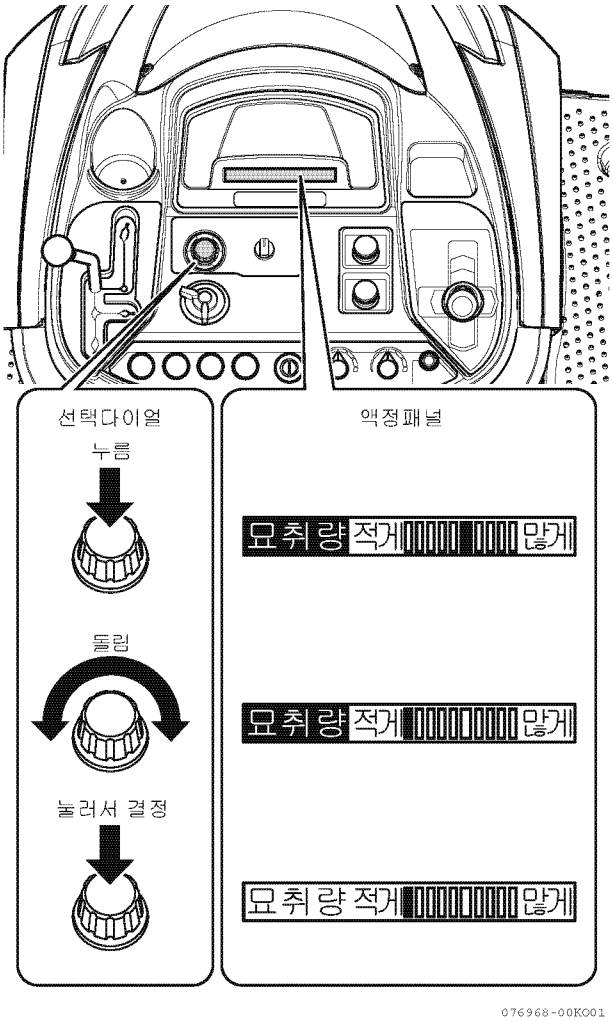


그림 3-76

[참고]
주수・횡이송량・종취량・묘매트의 파종량에 따라 10a 당 필요한 상자수(묘매트수)의 기준을 "4.횡이송횟수・종취량 설정 방법 " 에 기재되어 있습니다 . (119쪽 참조)

횡이송 조절 방법

묘매트의 상태에 맞추어 1주의 묘취량을 묘탑재대의 횡이송량에 따라서 조절하여 주십시오.
횡이송절환레버를 조작하면 횡이송량이 절환됩니다.
횡이송량의 절환은 묘탑재대의 위치에 상관없이 할 수 있습니다. (그림 3-77)

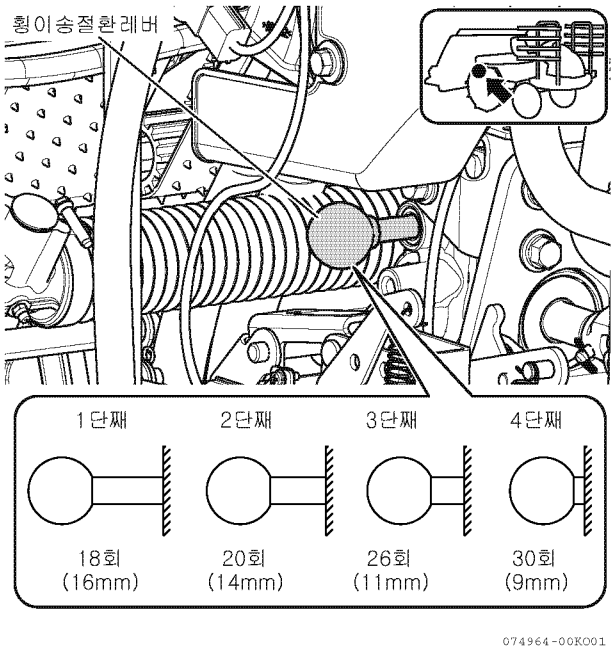


그림 3-77

조절 방법은 횡이송절환레버를 그림 3-77의 위치에 맞추어 주십시오.

[참고]
공장 출하시에는 3단계(26회)에 설정되어 있습니다.

묘누름봉・묘매트누름의 조절 방법

⚠ 경 고

묘누름봉・묘매트누름을 조절할 때는 반드시 엔진을 정지하고 유압절환스위치를 " 스톱 " 위치로 한 후에 실시하여 주십시오 . 갑자기 식부부가 움직여 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

묘의 길이나 식부자세에 따라 묘누름봉・묘매트누름을 조절합니다.

■ 묘매트누름의 조절

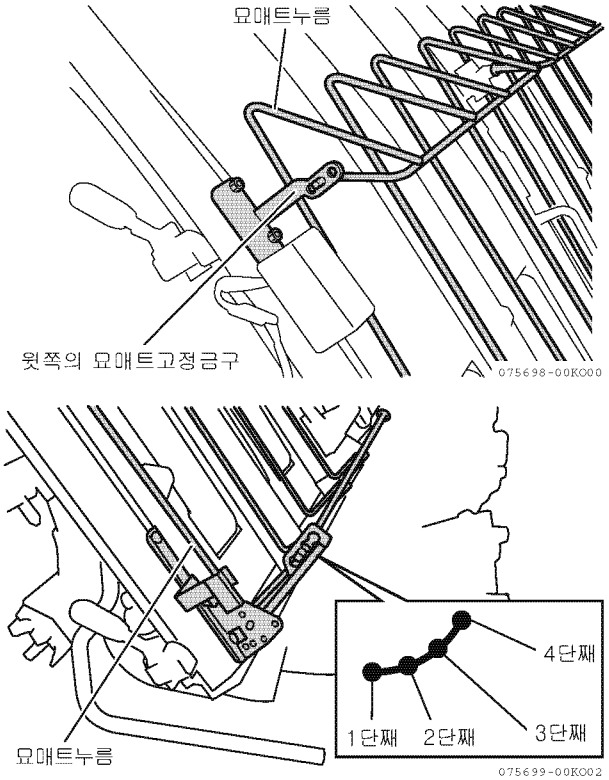


그림 3-78

● 묘매트누름을 묘매트의 표면에서 1~1.5㎝ 정도 떨어지도록 설정합니다. (그림 3-79)

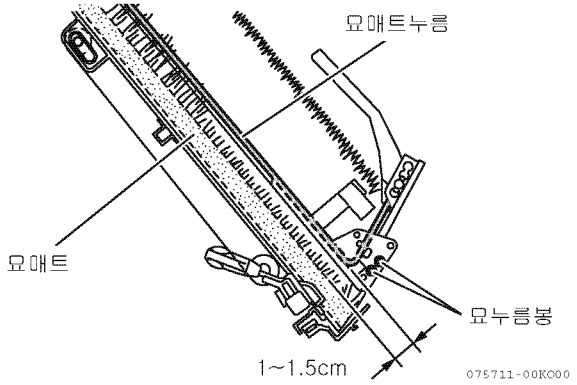


그림 3-79

● 잎이 늘어져 묘가 미끄러지기 어려운 경우에는 묘매트누름을 조금 올립니다.

[참고]

묘매트누름의 설정 위치는 묘매트 표면에서 1~1.5㎝ 정도가 표준입니다만 묘매트의 조건에 따라서 조절하여 주십시오.

■ 묘누름봉의 조절

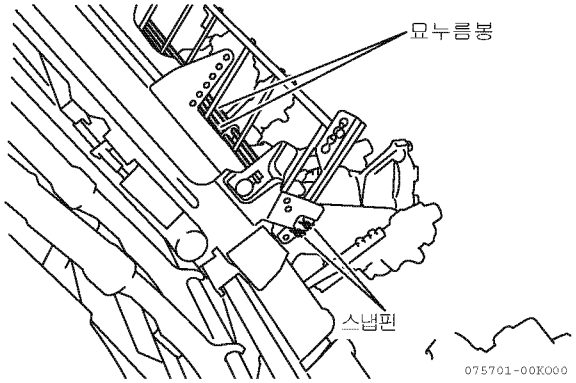


그림 3-80

● 묘누름봉은 통상 2단째와 3단째(출하상태)로 설정합니다. (그림 3-81)

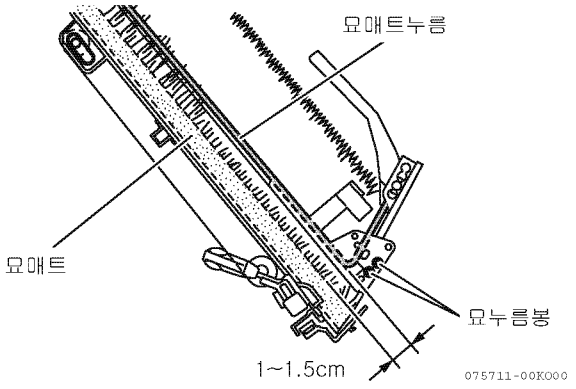


그림 3-81

● 묘가 연약주장묘로 밑둥의 잎이 쳐지는 경우에는 잎끝이 식부조에 닿지 않도록 묘누름봉을 아래에서 1단째와 3단째로 설정합니다. (그림 3-82)

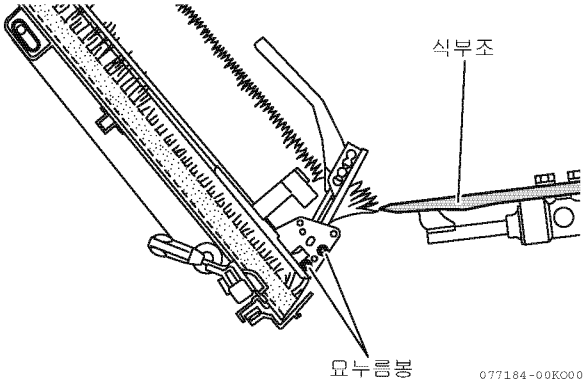


그림 3-82

● 묘의 길이가 짧은(약12cm이하)경우 또는 식부 자세가 뒤로 기울은 경우에는 묘누름봉을 아래에서 1단째와 2단째로 설정합니다. (그림 3-83)

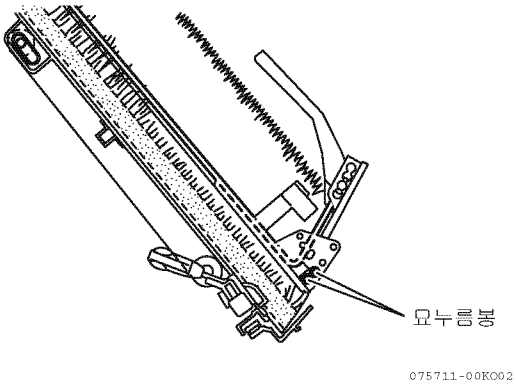


그림 3-83

[참고]

묘매트누름이 묘탑재대와 평행하게 되어 있는지 확인하여 주십시오.

묘연결 경보가 울렸다면 묘가 젖혀 말려 있거나 묘취출구까지 나와 있지 않습니다. 묘매트누름의 조절을 확인하여 주십시오.

경반이 깊어 이앙기가 빠질 때의 탈출 방법

빠짐 상태에 맞추어 아래의 방법으로 탈출합니다.

전진중에 후륜이 빠지기 시작한 경우

식부부를 내린 상태로 차동고정페달을 밟고 저속으로 직진하여 주십시오. 또 악셀레버로 엔진 회전을 최고 회전으로 합니다. (그림 3-84)

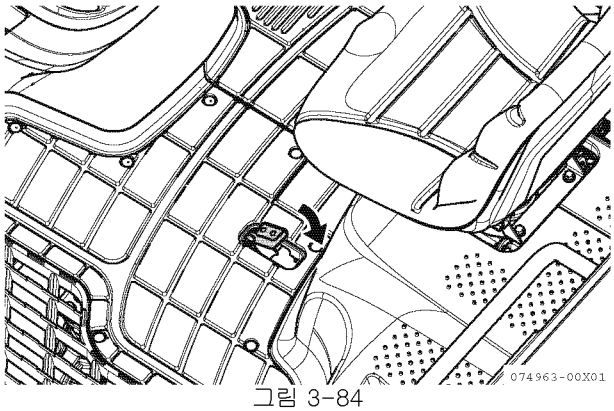


그림 3-84

[중요]

- 스티어링핸들을 꺾으면 오히려 빠집니다. 또 후진하여도 전륜이 빠질 가능성이 커집니다.
- 이앙기의 중량을 가볍게 하기 위해서 예비묘탑재대, 묘탑재대의 묘매트를 제거하여 주십시오.
- 출발시에는 변속페달을 천천히 밟아 주십시오. 갑자기 밟으면 엔진이 멈출 수가 있습니다.

후진중에 전륜이 빠질 경우

- 예비묘탑재대의 묘매트를 제거하고 앞쪽을 가볍게 하여 주십시오.
- 악셀레버로 엔진 회전을 최고회전으로 하여 주십시오.
- 저속으로 후진하여 주십시오.

선회중에 빠질 경우

전륜의 한쪽만이 구동되어 선회하기 어려울 때는 차동고정페달을 밟아 가능한한 저속으로 크게 선회하여 주십시오. (핸들을 끝까지 꺾으면 후륜 한쪽의 동력이 끊겨 구동력이 반으로 줄기 때문입니다.)
그래도 선회되지 않는 경우에는 선회조작을 중지하고 스티어링핸들을 똑바로(직진상태) 하고 차동고정페달을 밟고 탈출하여 주십시오.

[참고]

빠지기 쉬운 포장에서도 보조차륜을 장착하면 주행이 가능하게 되는 경우가 있습니다. 대리점에 상담 바랍니다.

이앙기의 견인 방법

이앙기가 포장 안에서 빠졌을 때의 탈출 등 이앙기를 견인할 필요가 있을 경우에는 이앙기 전방의 로프 후크에 로프를 걸고 견인하여 주십시오. (그림 3-85)

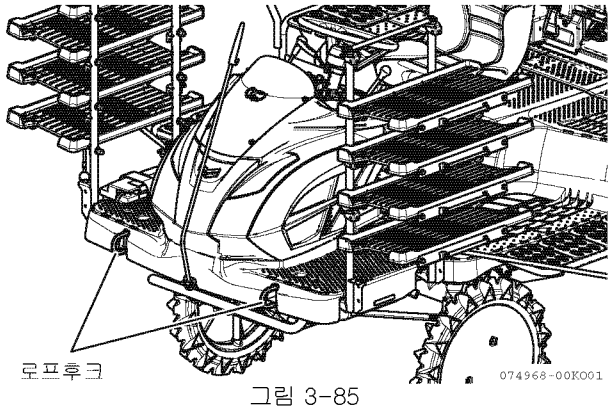


그림 3-85

[중요]

- 견인할 때는 반드시 2명 이상(이앙기에 승차한 사람, 이앙기를 견인하는 사람)이 실시하여 주십시오.
- 로프후크 이외의 포장에 로프를 걸고 이앙기를 견인 하지 말아 주십시오. 변형・파손・고장의 원인이 됩니다.
- 이앙기를 견인할 경우에는 전진방향에 대해서 똑바르게 인양하고 이앙기 자체도 엔진을 걸고 변속페달을 조금 밟고 차륜을 천천히 구동시켜 주십시오 . 무리하게 당기면 이앙긱 변형?파손될 우려가 있습니다.
- 키스위치를 "입"위치로 하고 변속페달을 밟지 않으면 브레이크가 걸린 상태가 됩니다. 브레이크가 걸린 상태에서 견인하면 이앙기가 변형・파손될 우려가 있습니다.
- 목재 등을 전후차륜의 스포크 사이에 삽입하고 당기지 말아 주십시오. 이앙기를 파손시키는 원인이 됩니다. (그림 3-86)

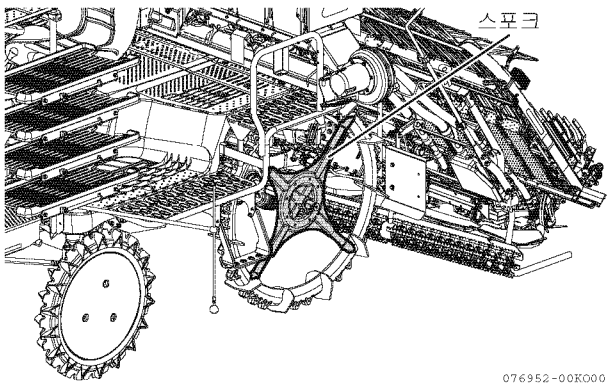


그림 3-86

로터케이스의 수동에 따른 회전 방법

⚠ 경 고

- 로터케이스를 수동으로 회전시킬 때는 반드시 엔진을 정지시킨 후에 실시하여 주십시오. 지키지 않으면 회전부에 말려 들어가 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 로터케이스를 수동으로 회전시킬 때는 반드시 혼자서 작업하고 하나하나 천천히 실시하여 주십시오.

⚠ 주 의

로터케이스를 수동으로 회전시킬 때는 식부조의 선단 등에 의해 상해를 입을 우려가 있습니다. 충분히 주의하고 실시하여 주십시오.

1. 엔진 시동을 걸고 식부부를 최상 위치로 합니다.
2. 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다.
3. 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다.
4. 식부승강레버를 식부"입"으로 조작합니다. (그림 3-87)

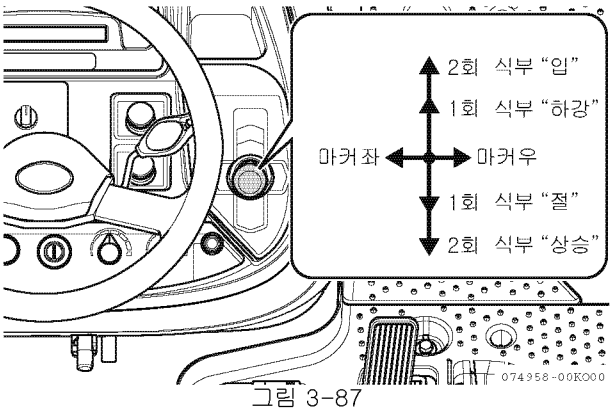


그림 3-87

[참고]

멀티뷰에 PTO램프가 점등됩니다.

5. PTO램프가 점등한 상태에서 엔진을 정지시킵니다.

6. 로터케이스를 순서대로 화살표 방향으로 돌립니다. (그림 3-88)

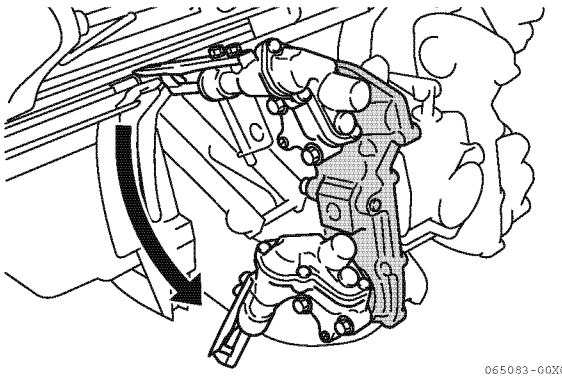


그림 3-88

이앙기 특징을 살린 "회전 이앙"방법(8조 이앙기의 경우)

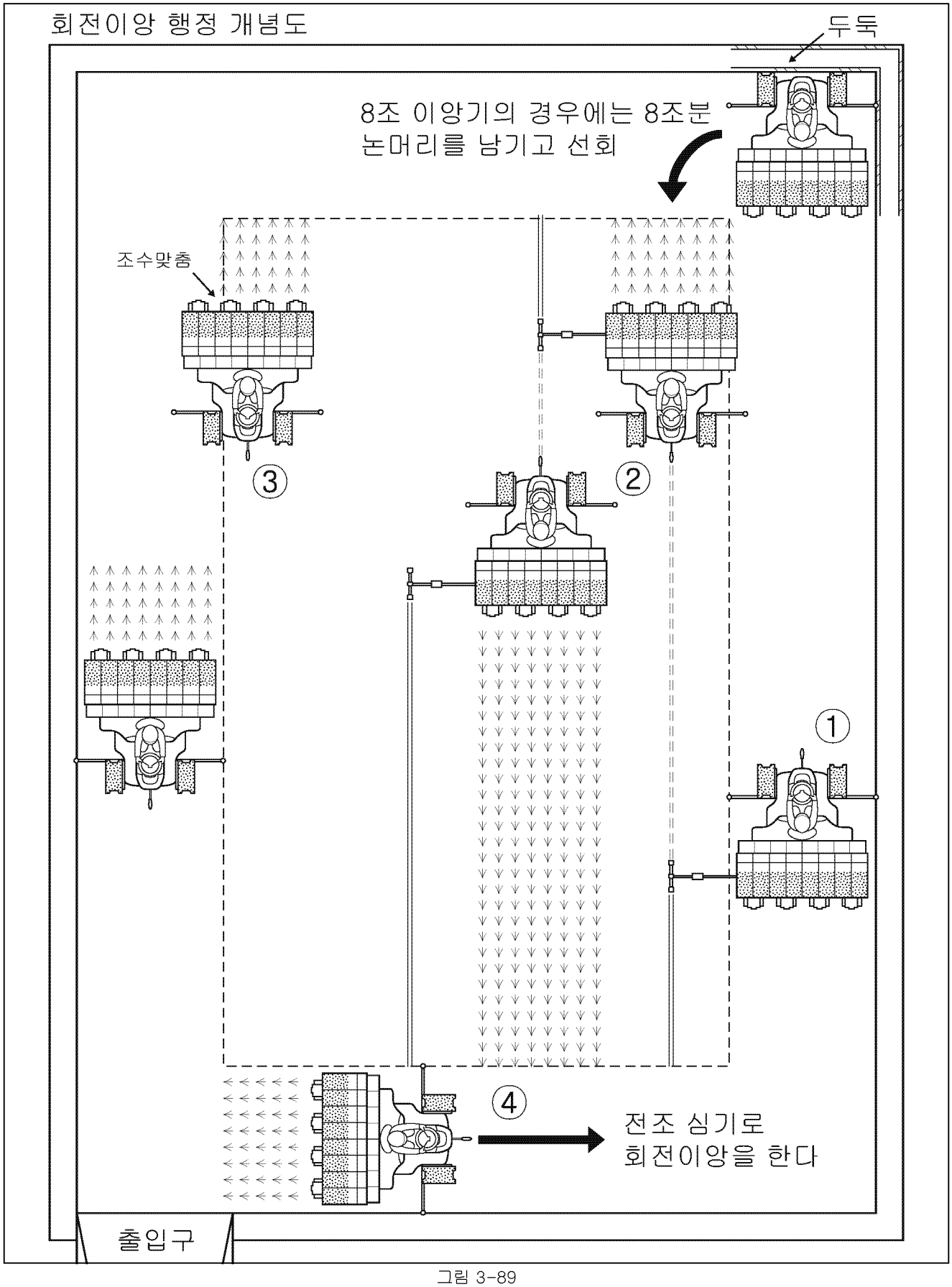


그림 3-89

⚠ 주 의

포장에서 나올 때는 경사가 완만하고 안전하다고 판단되었을 때만 전진으로 가능합니다만 통상은 전도 방지를 위해 후진으로 실시하여 주십시오.

포장의 조건 등에 따라 "회전 이앙"이 불가한 경우도 있습니다만 아래의 작업요령은 이앙기의 특징을 살린 예시로서 참고하여 주십시오.

1. 1행정째는 이앙을 하지 않으므로 차기 행정을 위해 선긋기작업만 합니다. (①)(그림 3-89)

[참고]

● 롱마커(옵션)를 장착하면 ①과 같이 선긋기 작업을 하지 않으므로 식부작업을 할 수 있어 보다 능률이 향상됩니다. (그림 3-90)

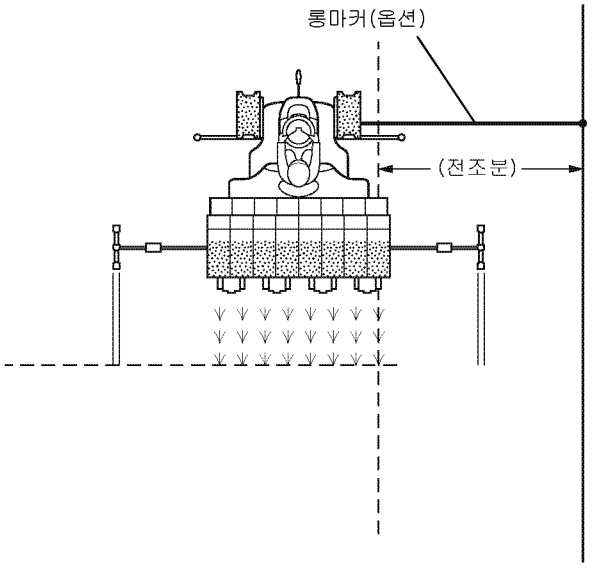


그림 3-90

● 또 8조 이앙기의 경우에는 선긋기마커를 두둑 가장자리에 맞추어 식부조정지스위치를 사용하여 4 조분을 이앙하기 시작하면 두둑과 이앙한 묘의 간격이 8조분 비게 됩니다. 이에 따라 이앙 시작부의 공주행을 하지 않아 작업능률이 향상됩니다. (그림 3-91)

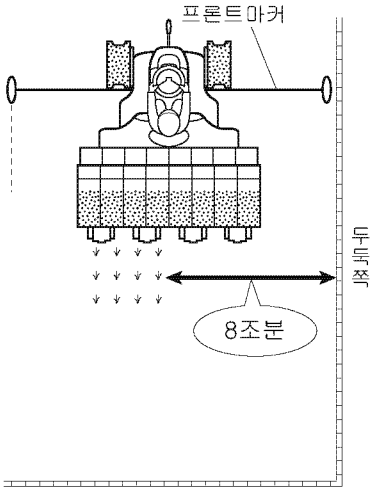
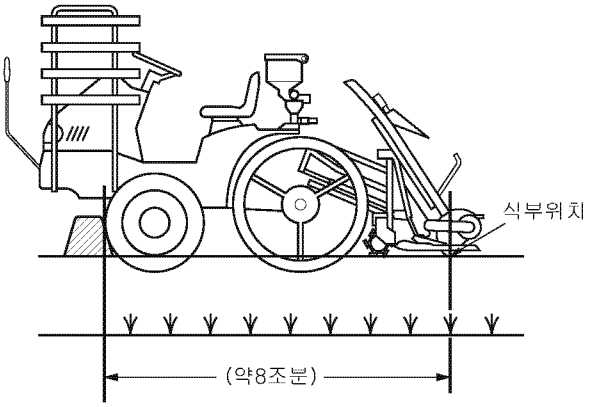


그림 3-91

2. 전륜이 두둑에 닿기 직전까지 이앙을 하고 논머리는 8조이앙기라면 8조분이 남도록 하여 주십시오. (②) (그림 3-89、그림 3-92)



※그림은 8조이앙의 경우입니다.

그림 3-92

[중요]

이앙 시작과 이앙 종료를 반드시 맞추어 주십시오 . 전륜을 두둑에 닿은 상태에서 주변속레버를 "N"(중립) 위치로 하고 변속페달을 조금 밟고 식부아암을 회전시켜 1주이앙하면 식부종료부를 맞추기 쉬워 집니다.

3. 두둑 가장자리에 가까워 졌으면 남은 조수를 고려하여 최종행정에서 전조 이앙이 가능하도록 최종 1행정 앞에서 조수 맞춤을 합니다. (③) (그림 3-89)

[참고]

회전 이앙 행정개념도와 같이 6 조이앙의 경우에는 식부조정지로 우측의 2조를 정지하고 실시하여 주십시오.

4. 포장에서 나올 때는 통상 후진으로 합니다만 전진으로 이앙하면서 포장에서 나오므로 이 위치로 마무리 행정으로 들어갑니다. (④)

[참고]

- 포장에서 이앙하면서 나올 때나 전륜이 뜨는 듯 할 때는 전방상승 각도에 따라서 유압감도를 자동적으로 조절합니다.
- 출입구의 상황 (넓이 · 경사각 등) 을 잘 고려하여 전진으로 나올 수가 있는지 판단하여 주십시오.
- 회전 이앙 행정개념도와 같이 작업도에 따른 보조작업없이 마무리를 할 수가 있습니다.

변형논의 이앙 방법(예)

아래는 변형논에서의 이앙 방법에 대한 예시를 나타낸 것입니다. 유사한 포장에서도 면적이나 길이의 차이에 따라 여러가지 이앙 방법을 생각할 수가 있습니다. 포장의 상황에 따라서 최적의 이앙 방법을 실시합니다.
또 변형논에서는 견고한턴스위치를 "절"로 하고 작업을 합니다.

■ 예1:두둑의 한면이 대각선인 경우

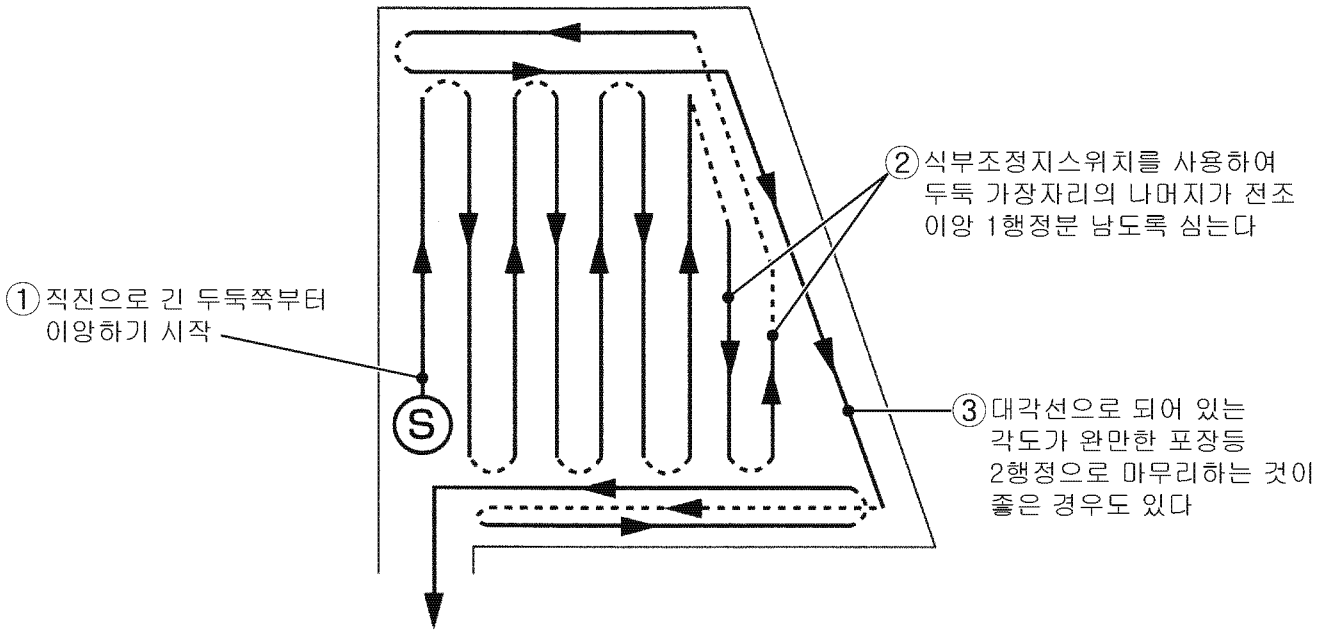


그림 3-93

■ 예2:두둑의 두면이 변형되어 있는 경우

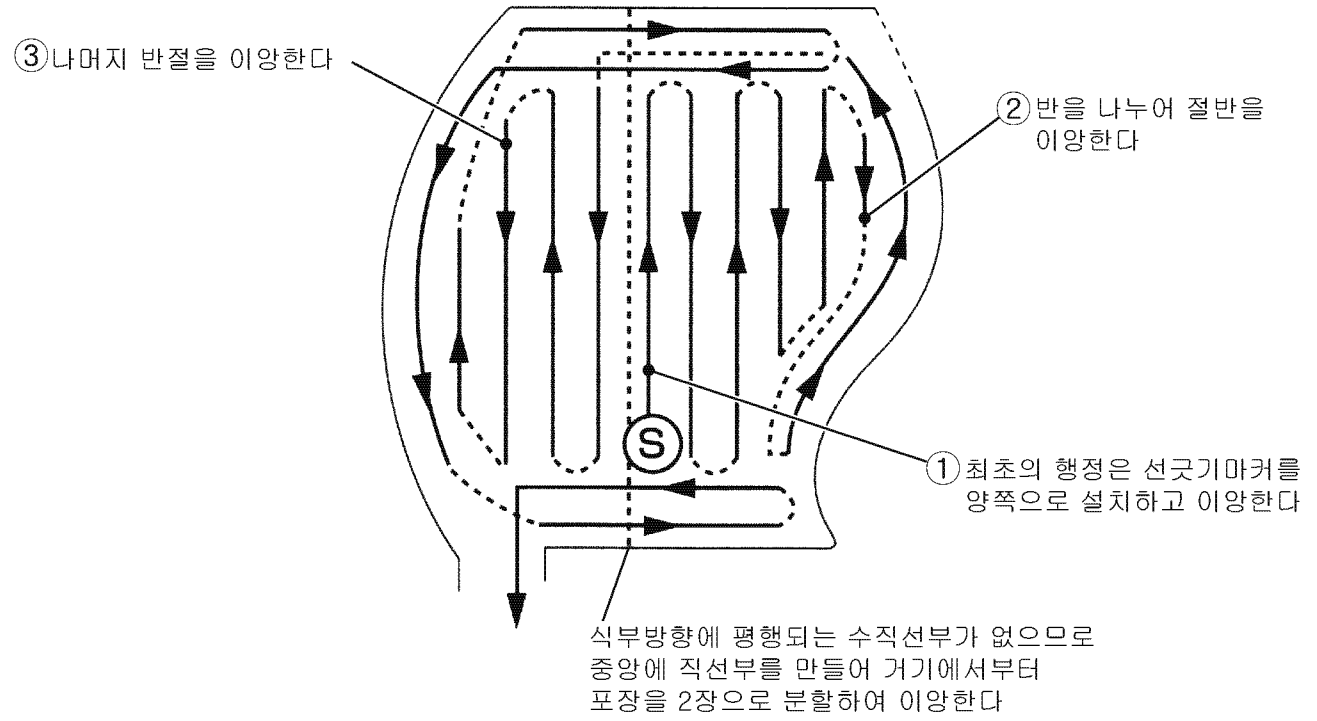


그림 3-94

식부부 안전클러치 작동시의 사용 방법

⚠ 경 고

점검을 할 때는 반드시 엔진을 정지하고 유압절환 스위치를 "유압스톱"위치로 한 후에 실시하여 주십시오. 엔진을 정지하지 않으면 갑자기 식부부 등이 움직이거나 하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

안전클러치는 식부 작업중에 식부조(1)에 돌 등의 단단한 이물질이 끼었을 때 파손방지를 위해 작동합니다. "캑캑"하고 소리가 날 때는 작업을 신속히 중지하고 엔진을 정지한 후에 이물직을 제거하여 주십시오. (그림 3-95)

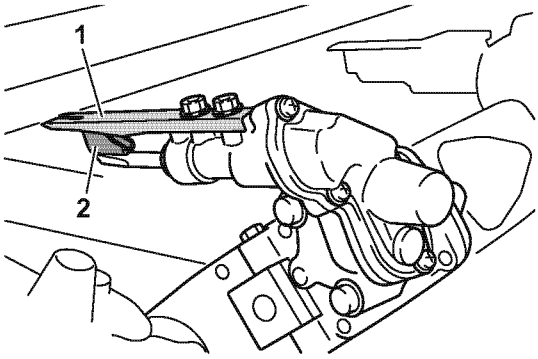


그림 3-95

[중요]

- 식부 작업전에는 묘매트에 이물질이 없는지 확인하여 주십시오.
- 안전클러치가 작동했을 때는 곧바로 식부작업을 중지하고 엔진을 정지시켜 주십시오.
- 안전클러치가 작동하고 있는 상태에서 작업을 계속하면 식부조(1)와 푸시로드(2)가 파손되거나 안전클러치의 마모에 따라 안전 클러치가 작동하기 쉬워지고 식부불량이 일어나기 쉬워 집니다. (그림 3-95)

■ 이물질을 제거한 후의 확인

- 이물질을 제거한 후에는 식부조나 푸시로드가 파손되지 않았는지 확인하여 주십시오. 이상이 있으면 대리점에 연락하여 주십시오.
- 로터케이스를 수동으로 한바퀴 돌리고 안전클러치의 기어를 맞물리도록 하여 주십시오. 기어가 맞물리면 움직임이 무거워 집니다.

이앙기에 적합한 묘와 포장에 대해서

묘・포장의 조건이 이앙기에 적합하지 않으면 식부작업후 생육에 지장을 초래할 수가 있습니다. 다음의 조건을 잘 이해한 후 이앙기에 적합한 묘나 포장을 준비하여 주십시오.

묘에 대해서

묘는 다음의 표에 나타낸 조건의 사항이 이앙기에 적합합니다. (표 3-7)

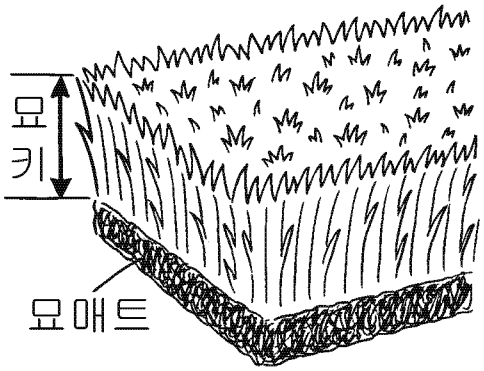


그림 3-96

표 3-7 각 묘의 적용표

항 목	단위	적용・성능	
육묘방식	–	상자및 틀육묘	
묘의 종류	–	치묘	중묘
엽령	엽	2.0~2.5	2.5~4.0
작물 키	cm	10~15	15~25
묘매트 치수	cm	세로:58×가로:28×두께:2~3	

이러한 묘를 만드는데 있어 상토의 상태, 육묘 방법, 묘매트의 상태가 중요합니다.

상토에 대해서

수도 육묘에 적합한 상토를 사용하여 주십시오. 상토로서 사용되는 흙은 반드시 거름망 또는 필터를 사용해 이물질을 제거하여 주십시오. 지키지 않으면 이물질에 의해 식부작업중에 몇번이고 이앙기를 세우고 제거해야 하므로 능률적인 작업을 할 수 없습니다 . 또 최악의 경우에는 이앙기가 파손될 수가 있습니다. 그리고 상세한 내용은 보급센터 등에 상담하여 주십시오.

묘매트에 대해서

묘매트는 식부 작업전에 관수하여 육묘상자에서 취출할 때 물방울이 맺히는 정도로 물을 넣습니다.
묘매트가 너무 건조하면 묘매트의 미끄러짐이 나빠지게 되어 결주 등의 원인이 됩니다.
너무 습하면 묘매트가 무너지기 쉬워져서 뜬묘 등이 발생하기 쉬워 집니다.

묘의 상태와 식부시에 발생이 예상되는 불량

묘의 상태가 나쁘면 다음과 같은 불량이 발생되는 경우가 있습니다.

표 3-8 예상되는 불량

묘 의 상 태	발 생 불 량
파종 불균일・발아 불균일이 있음	● 1주 본수가 극단적으로 고르지 못하고 결주가 나옴
연약주장・노화묘	● 1주 본수가 극단적으로 고르지 못하고 결주가 나옴 ● 묘상처가심하고식부자세도 흐트러짐
묘매트의 두께가 두껍고 또는 얇음 (적정묘매트 두께는 약 2~3cm입니다)	● 1주 본수가 극단적으로 고르지 못하고 결주가 나옴 ● 식부자세가 흐트러짐 ● 묘매트가 망가짐(묘매트가 얇음) ● 묘잘림이나 뿌리짤림이 발생함
묘매트의 뿌리 내림이 나쁨 부서지기 쉬움	● 1주 본수가 극단적으로 고르지 못하고 결주가 나옴 ● 뜬묘가생기거나식부자세가 흐트러짐 ● 묘잘림이나 뿌리잘림이 발생한다
묘매트의 뿌리가 너무 뻗어 있음	● 1주 본수가 극단적으로 고르지 못하고 결주가 나옴 ● 묘의 남음 발생 ● 묘매트의 감량이 조마다 크게 다름
종자에서 똑바르게 잎이 뻗지 않은 묘	● 잘린묘가 발생 ● 뜬묘가 발생

포장에 대해서

경반이 일정, 균평하게 써레, 표면은 적정한 경도, 수심은 1~2cm 정도 (논머리 정지를 할 경우에는 1cm정도)의 포장이 이앙기에 적합합니다.
이러한 포장을 준비하기 위해서는 애벌갈이나 써레, 물 관리 등이 중요합니다.

애벌갈이

애벌갈이는 가능한한 경반이 일정해 지도록 하고 ✍ 지푸라기나 협잡물이 많을 경우에는 가능한한 제거하던지 섞습니다.
지푸라기나 협잡물이 많으면 식부작업시에 뜬묘의 발생이나 식부자세의 흐트러짐 , 묘상처의 원인이 ✍ 되고 원활한 식부작업을 할 수 없는 경우가 있습니다 .

써레

써레는 표면의 요철이 없도록 균평하게 합니다.
써레가 거칠고 표면에 지푸라기나 흙덩어리가 많으면 식부깊이가 불균일하거나 식부자세가 흐트러져서 이후의 생육에도 영향을 끼치는 경우가 있습니다.
또 써레는 너무 과하게 하지 않도록 하여 주십시오 . 흙이 너무 찰지면 원활한 이앙을 할 수 없을 수가 있습니다.

표 3-9 식부일을 기준으로 한 써레일의 기준

토 성	써레일
사토	당일 또는 전날에 써레
사양토	2~3일전에 써레
양토・치양토 (일반적인 논)	4~5일전에 써레
식토(점토)	5~6일전에 써레
화산토	6~7일전에 써레

※ 써레의 기준은 기후나 지역에 따라서 약간 다릅니다.

포장표면의 경도

식부에 가장 적합한 포장 표면의 강도는 골프공 크기의 토양을 포장 표면에서 1m의 높이에서 떨어 뜨렸을 때 (그림 3-97)의 "적정"한 상태가 됩니다.
너무 단단하면 묘가 확실하게 심어지지 않고 뜬묘나 쓰러진묘의 원인이 됩니다.
너무 부드러우면 식부자세가 흐트러지거나 작업중에 흙누름의 원인이 됩니다. (그림 3-97)

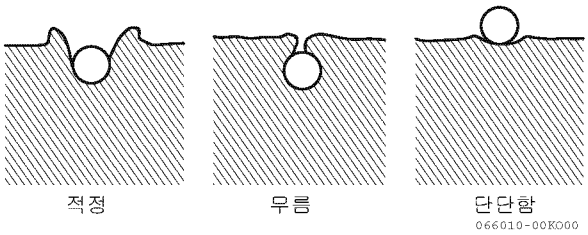


그림 3-97

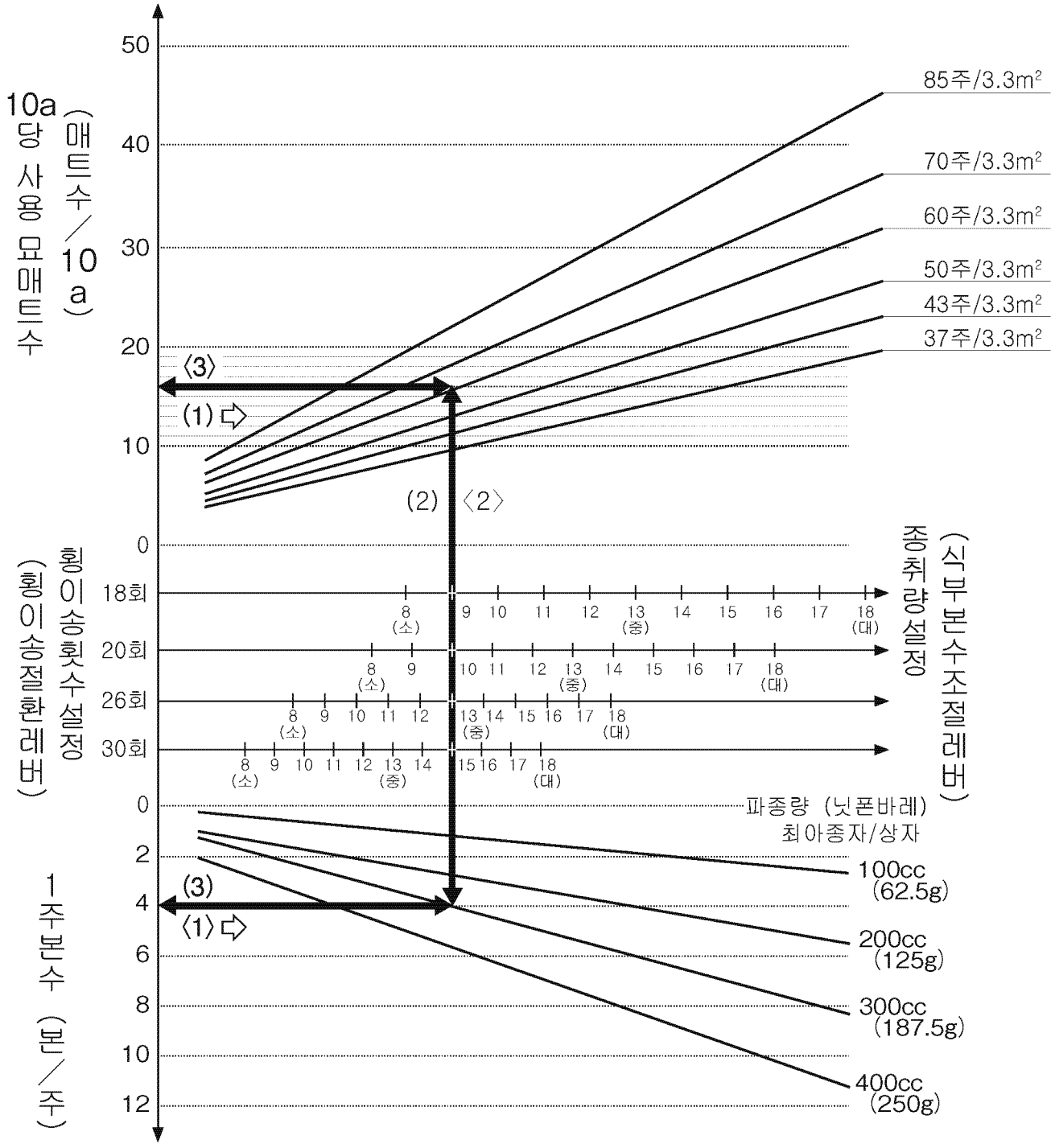
물의 깊이

수심은 1 ~ 2cm(얕음)정도에서 이앙하여 주십시오. (로터를 사용할 경우에는 1cm정도)
너무 깊으면 식부자세가 흐트러지거나 뜬묘가 발생하는 원인이 됩니다.
너무 건조하면 이앙한 묘가 들려 올라가거나 식부자세가 흐트러지는 원인이 됩니다. (그림 3-98)



그림 3-98

횡이송횟수 · 종취량 설정 방법



■ 예1

파종량300cc 로 파종한 묘를 10a당 16상자・평당 60 주로 이앙하고자 할 경우

(1) 10a당의 사용 묘매트수 16상자에서 오른쪽으로 선을 긋고 60주의 선과 교점을 찾아 주십시오.

(2) 그 교점에서 아래로 선을 긋고 파종량 300cc의 선과의 교점을 찾아 주십시오.

(3) 그 교점에서 왼쪽으로 선을 그으면 1주 본수가 약 4개인 것을 알 수 있습니다.

횡이송 횟수・종취량의 설정 위치는

횡이송18회에서는 종취량 9mm

횡이송20에서는 종취량10mm

횡이송26회에서는 종취량13mm

으로 1주 본수는 약4개가 되는 것을 확인할 수 있습니다.

■ 예2

전술의 〈예1 〉과 동일한 조건이지만 1주본수를 약4개로 이앙하고자 하여 묘를 만들 경우

〈1〉 1주 본수 "4개"에서 오른쪽으로 선을 긋고 파종량 300cc와의 교점을 찾아 주십시오.

〈2〉 그 교점에서 위로 선을 긋고 60주 선과의 교점을 찾아 주십시오.

〈3〉 그 교점에서 왼쪽으로 선을 그으면 10a당의 사용 묘매트 수가 16상자인 것을 알 수 있습니다.

횡이송 횟수・종취량 설정 위치는

횡이송18회에서는 종취량 9mm

횡이송20에서는 종취량10mm

횡이송26에서는 종취량13mm

에서 묘매트수가 약16상자가 되는 것을 확인할 수 있습니다

작업후의 손질에 대해서

작업기의 손질 방법

⚠ 위 험

- 엔진 회전중이나 엔진이 고온일 때는 연료를 빼거나 주유・급유를 절대로 하지 말아 주십시오. 연료 등에 인화되어 화재의 원인이 됩니다.
- 연료보급이나 연료를 뺄 때는 담뱃불・라이터는 절대로 가까이 하지 말아 주십시오. 연료에 인화되어 화재를 일으킬 우려가 있습니다.
- 연료 보급이나 연료나 연료를 뺀 후에는 연료캡을 확실히 닫고 흘러 넘친 연료는 깨끗히 닦아 주십시오 . 화재가 일어나 화상에 따른 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 경 고

- 본네트・플로어의 분해・조립을 할 때는 엔진 정지후 엔진이 충분히 식었는지를 확인한 후에 실시하여 주십시오.
  화상에 의한 상해사고가 일어날 우려가 있습니다.
- 이앙기에 시트커버를 씌울 때는 엔진 등 고온부분이 충분히 식은 후에 실시하여 주십시오 . 고온인 상태에서 시트커버를 씌우면 시트커버에 인화하여 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 식부부를 올리고 식부조나 로터 등의 점검・정비를 할 때는 엔진을 정지하고 주차브레이크를 걸어 주십시오. 그리고 유압절환스위치를 "스톱"위치로 하고 식부부를 지지대 등으로 받치고 낙하를 방지하여 주십시오.

⚠ 주 의

- 분해한 커버류는 반드시 취부하여 주십시오.
  분해한 상태로 운전하면 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 점검・정비를 할 때는 가동부에 손이나 발이 끼거나 날카로운 것에 의해 상해를 입지 않도록 충분히 주의하면서 작업하여 주십시오.

이앙기의 세차 방법

⚠ 경 고

이앙기의 세차는 평탄하고 안정된 장소에서 실시하여 주십시오 . 이앙기가 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다. (그림 4-1)



그림 4-1

작업한 날에 이앙기를 세차하고 세차한 후에는 다음 사항에 따라서 청소를 하여 주십시오.

- 회전부에 끼었거나 말려 들어간 이물질이나 먼지를 제거한다
- 물기를 잘 닦는다
- 녹슬기 쉬운 곳에는 그리스를 바른다
- 회전부・습동부에 충분히 주유한다

[중요]

- 스위치・센서 등의 전장품이나 에어크리너・엔진에는 물을 뿌리지 말아 주십시오.
  고장의 원인이 됩니다.
- 로터와 로터 상부 커버와의 사이에 흙이 부착되어 있으면 흙이 굳어 로터가 작동되지 않게 될 수가 있습니다 . 세차할 때는 반드시 흙을 떨어 뜨려 주십시오.
- 세차한 후에는 주유개소에 반드시 주유를 하여 주십시오.
  주유를 하지 않으면 다음에 사용할 때 이앙기가 원활하고 정확하게 작동하지 않게 될 수가 있습니다.
- 회전부에 말려 들어간 먼지 등은 제거하여 주십시오.
  오일시일이나 베어링・차축 등의 조기 파손의 원인이 됩니다.

본네트 열기 방법(오픈 방법)

본네트앞의 열기 방법

1. 센터마커를 이앙기 전방으로 조작합니다. (그림 4-2)

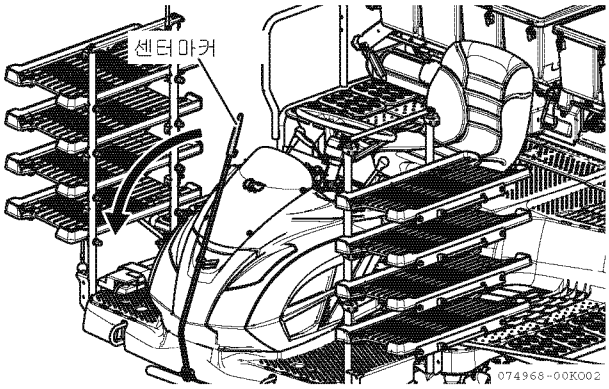


그림 4-2

2 홈부에 손을 넣고 자석에서 본네트앞을 들어 올립니다. (그림 4-3)

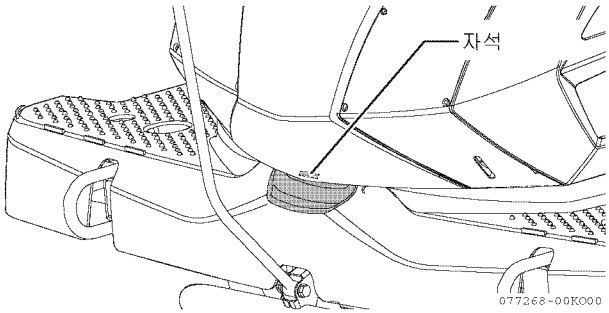


그림 4-3

3 본네트앞을 윗쪽으로 들어 올립니다. (그림 4-4)

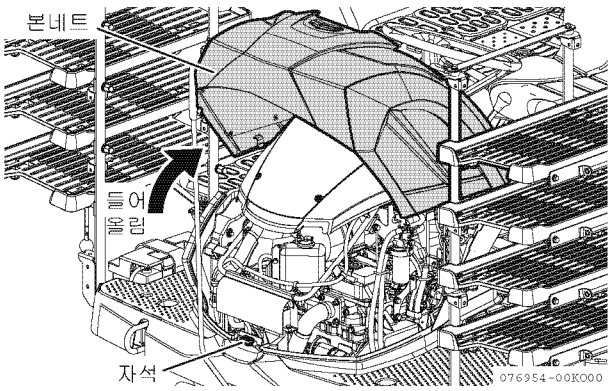


그림 4-4

4 본네트앞의 홈부에 센터마커를 걸고 본네트앞이 닫히지 않도록 고정합니다. (그림 4-5)

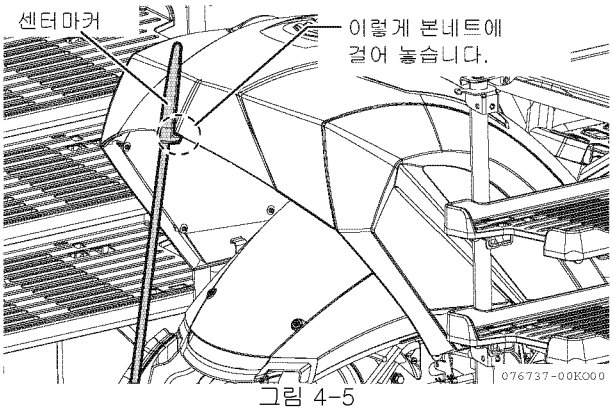


그림 4-5

본네트뒤의 분해・조립 방법

본네트뒤의 분해 방법

1. 본네트앞을 열고 센터마커로 고정합니다.
2 고정후크 2 개소를 분해하고 본네트뒤의 윗쪽을 뒷쪽으로 젖혀 이앙기 후방 대각선 위로 분해 합니다. (그림 4-2)

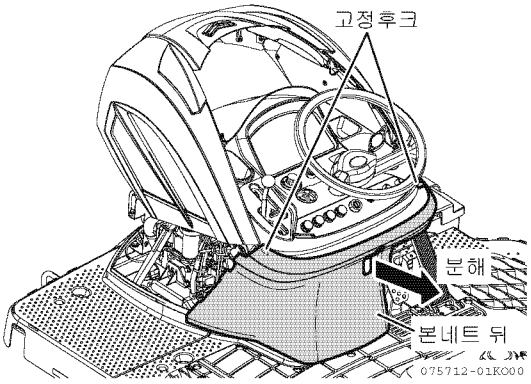


그림 4-6

[중요]

본네트 앞・뒤의 고정후크가 바이저의 구멍에 걸려 있으므로 주의하고 분해하여 주십시오 . 고정후크가 파손될 우려가 있습니다.

본네트뒤의 조립 방법

1. 본네트뒤를 플로어앞의 홈에 넣습니다. (그림 4-7)

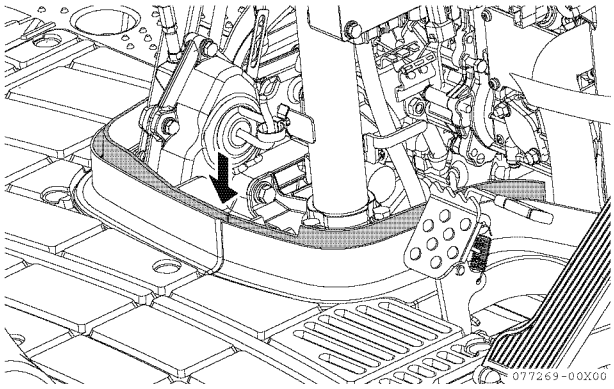


그림 4-7

2 본네트뒤의 고정후크를 바이저의 구멍에 넣고 조립합니다. (그림 4-8)

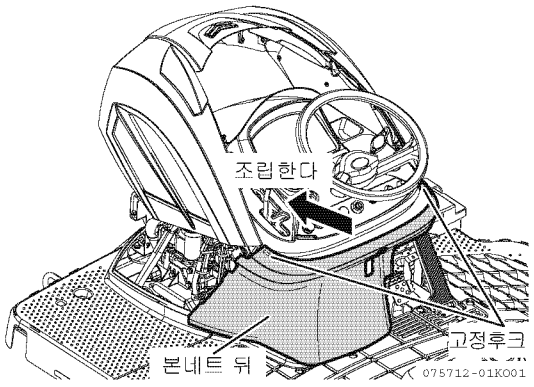


그림 4-8

[중요]

본네트뒤의 고정후크가 바이저의 구멍에 확실하게 들어가도록 주의하고 삽입하여 주십시오 . 무리하게 삽입하면 파손될 우려가 있습니다.

플로어앞의 분해 · 조립 방법

1. 주차브레이크를 겁니다.
2 본네트뒤를 분해합니다. (122쪽 참조)
3 플로어앞을 고정하고 있는 볼트 2개를 풀고 플로어앞을 들어 올려 분해합니다. (그림 4-9)

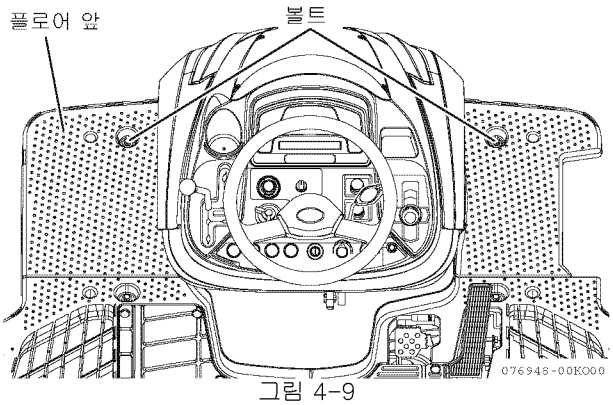


그림 4-9

4 플로어앞을 조립할 때는 분해의 반대 순서로 합니다.

플로어 좌・우의 분해・조립 방법

1. 운전석 볼트(4개)를 풀고 취부 자리에서 분해합니다.

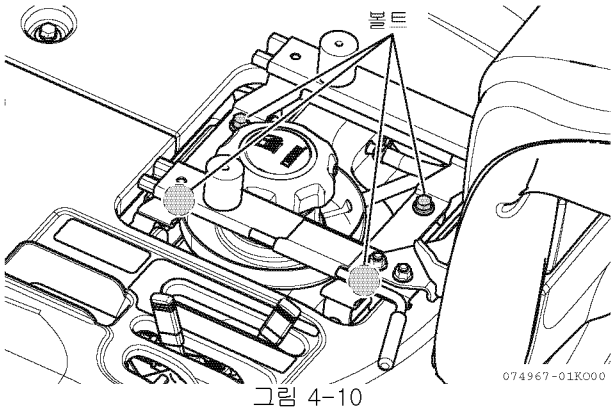


그림 4-10

2 플로어매트를 젖히고 플로어 좌・우를 고정하고 있는 볼트(좌우 각 6개)를 풉니다.

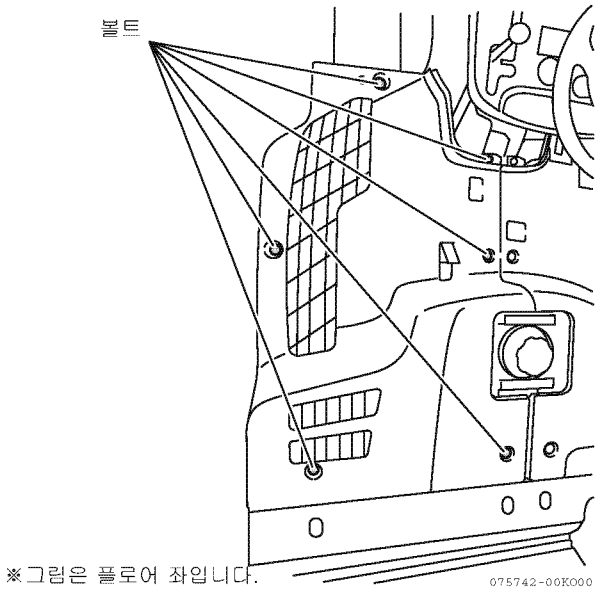


그림 4-11

3 플로어 좌・우를 이앙기 윗쪽으로 분해합니다.
4 플로어 좌・우를 조립할 때는 분해의 반대 순서로 합니다.

[중요]

각 레버류에 플로어가 닿지 않도록 신중히 하여 주십시오.

배선류의 끼임이 없도록 주의하여 주십시오.

각 부의 주유・그리스 주입 방법

청소를 한 후 각 부에 주유와 그리스 주입을 실시하여 주십시오.

각 부의 주유・그리스 주입 개소

주유 : 그리스 : 스프레이 그리스 :

■ 식부아암

그리스는 식부아암 안의 잔량을 확인하고 1~15cc 이내로 추가합니다. (그림 4-12)

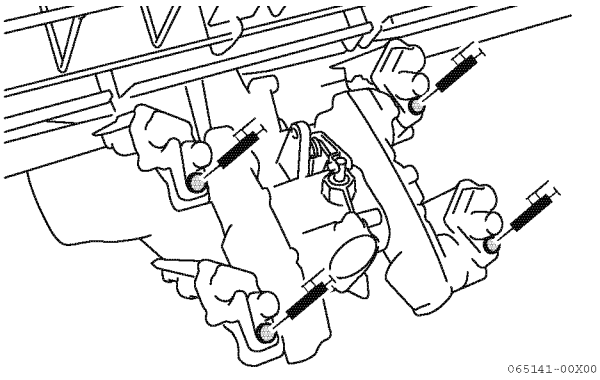


그림 4-12 식부아암

[중요]

그리스를 너무 많이 넣으면 푸시로드의 작동이 느려지고 묘의 식부자세가 나빠지거나 식부조에 묘가 끼일 수가 있습니다. 그 때는 그리스를 제거하여 주십시오.

[참고]

푸시로드(취출날)(1)의 움직임이 둔할 경우에는 소량의 기어오일을 식부아암(2)와 그리스와 동일한 장소(3)에 주유하여 주십시오. (그림 4-13)

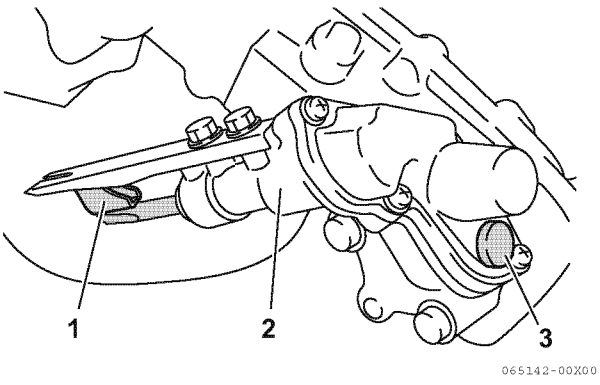


그림 4-13 식부아암

■ 텐션아암 지점부

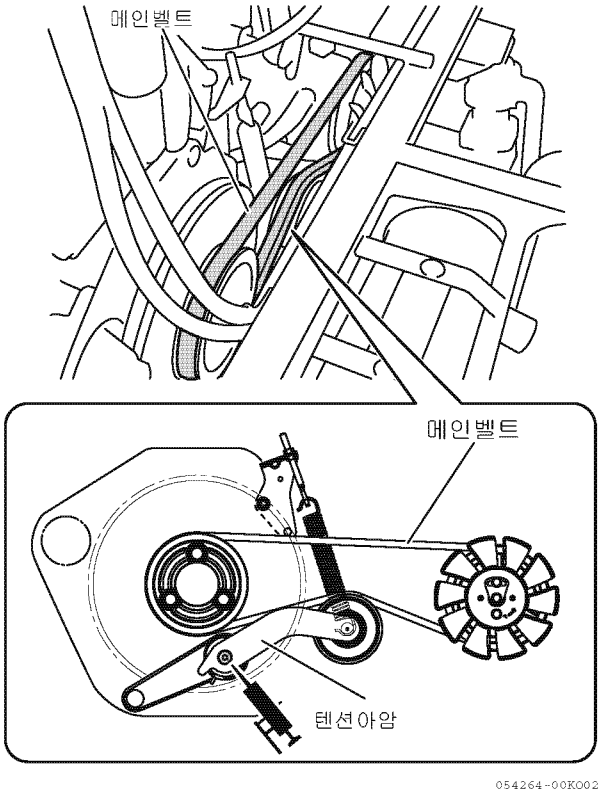


그림 4-14 텐션아암 지점부

■ 스티어링 조작부

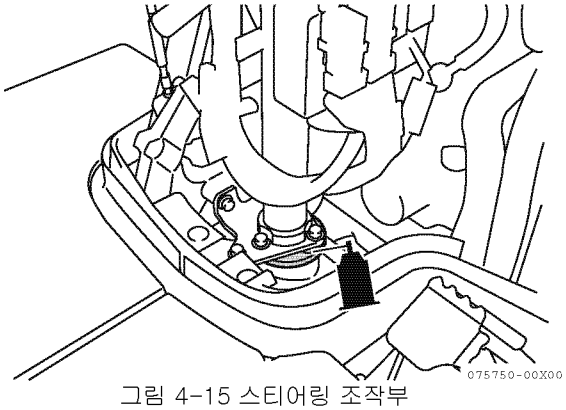


그림 4-15 스티어링 조작부

■ 주변속레버 회동부

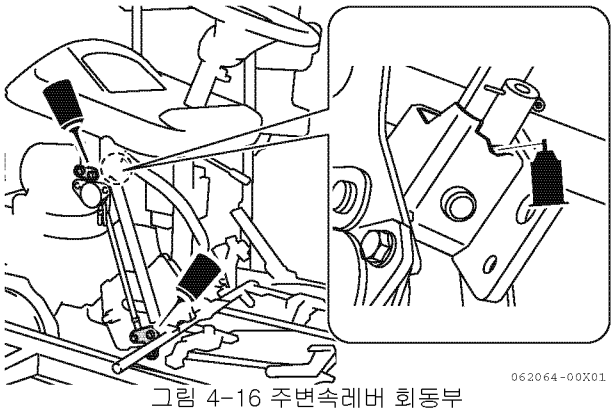


그림 4-16 주변속레버 회동부

■ 변속조작플레이트부

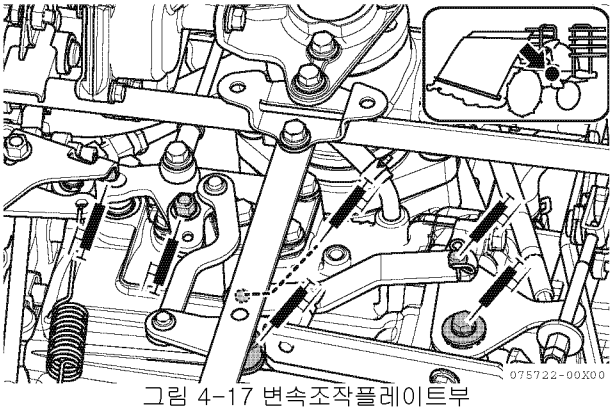


그림 4-17 변속조작플레이트부

■ 변속페달 회동지점

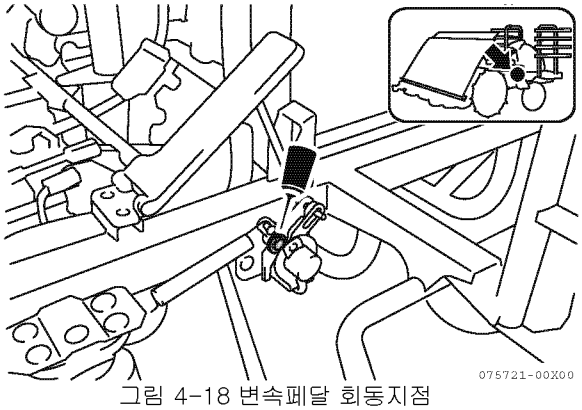


그림 4-18 변속페달 회동지점

■ 브레이크페달



그림 4-19 브레이크페달

■ 차동고정페달 지점부

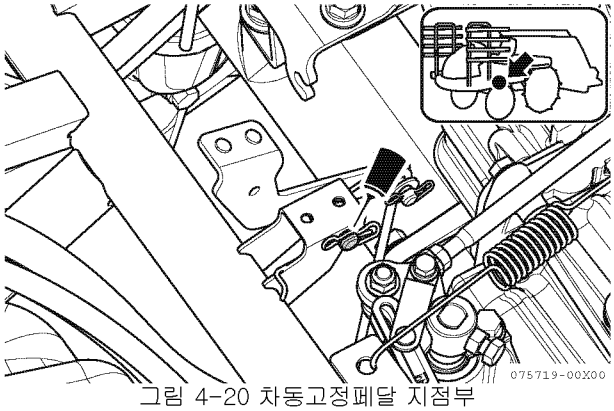


그림 4-20 차동고정페달 지점부

■ 사이드클러치조작로드(앞)

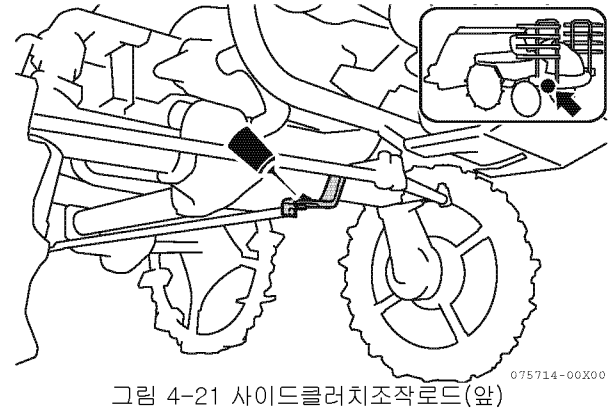


그림 4-21 사이드클러치조작로드(앞)

■ 사이드클러치조작로드(뒤)

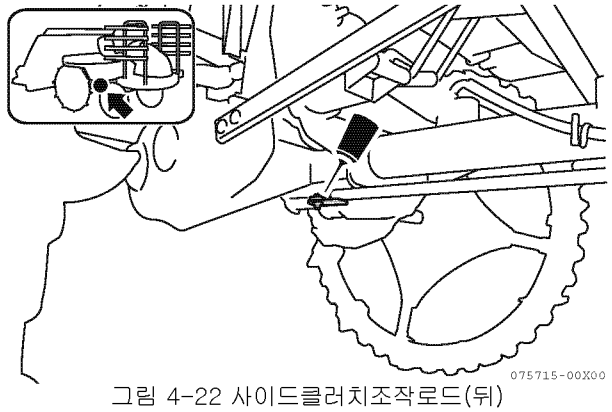


그림 4-22 사이드클러치조작로드(뒤)

■ 주간변속시프터부

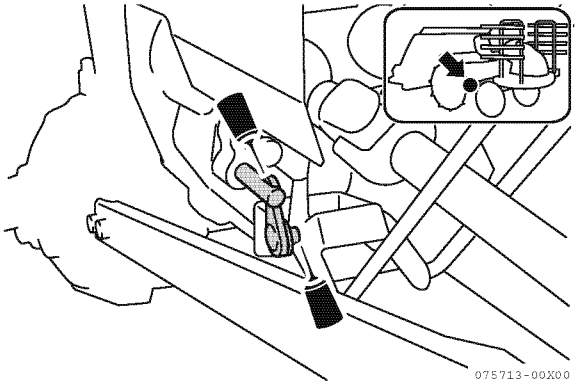


그림 4-23 주간변속시프터부

■ 후방출력축

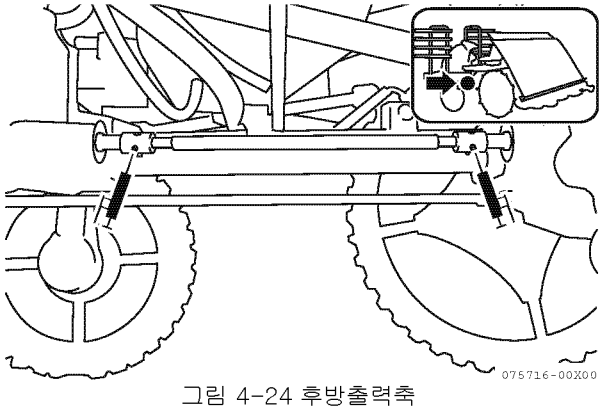


그림 4-24 후방출력축

■ 하부링크 지점・상부링크 지점

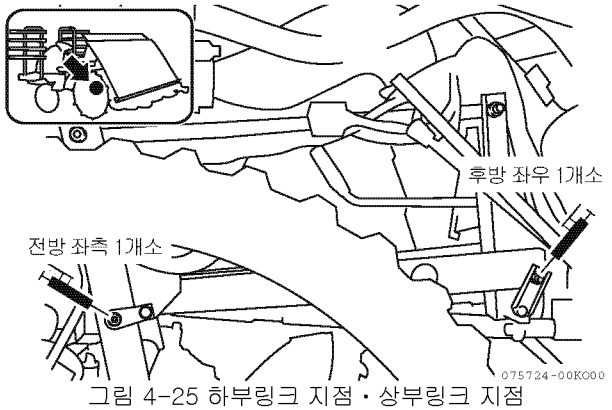


그림 4-25 하부링크 지점・상부링크 지점

■ 식부클러치모터기어부

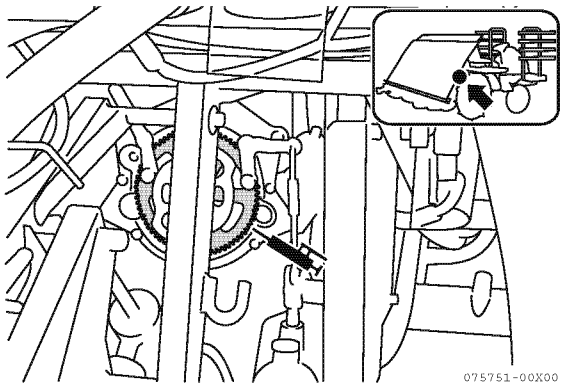


그림 4-26 식부클러치모터기어부

■ 식부조정지클러치모터기어 및 와이어 지점부

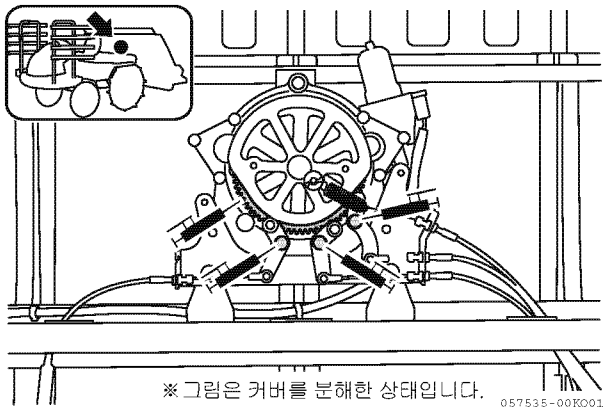


그림 4-27 식부조정지클러치모터기어 및 와이어 지점부

■ 횡이송나사 습동부

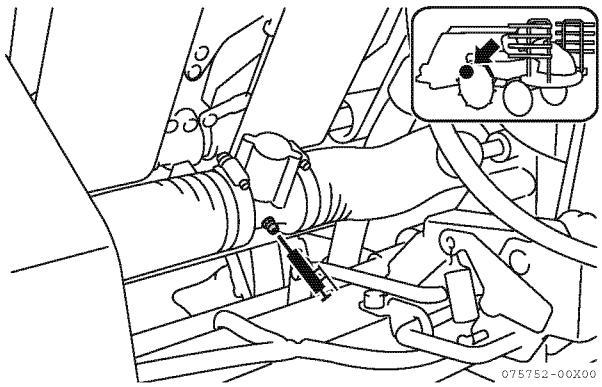


그림 4-28 횡이송나사 습동부

■ 묘이송벨트 지점부

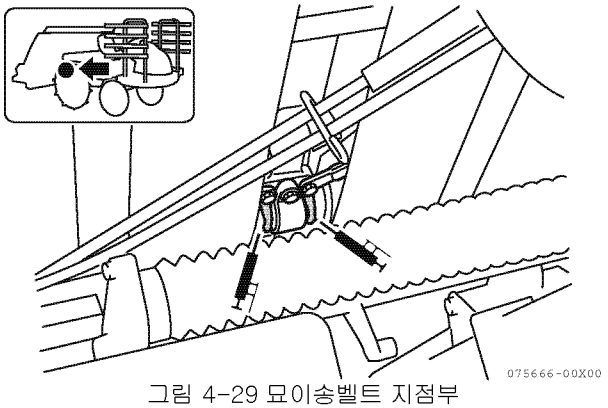


그림 4-29 묘이송벨트 지점부

■ 묘탑재대아암 지점부



그림 4-30 묘탑재대아암 지점부

■ 묘이송벨트 구동캠부

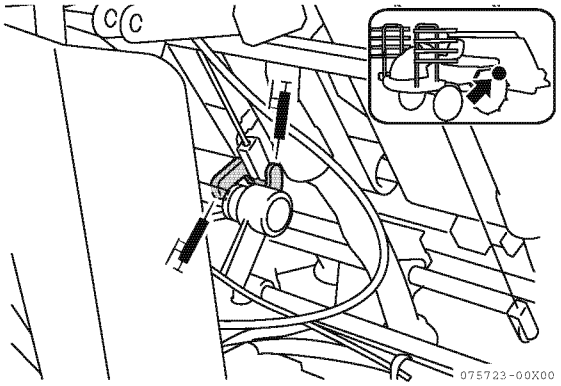


그림 4-31 묘이송벨트 구동캠부

■ 종이송연동와이어

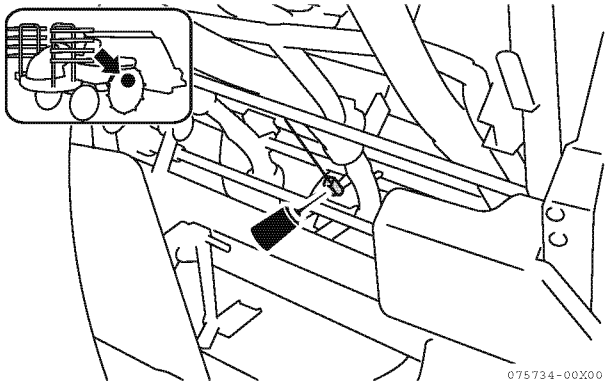


그림 4-32 종이송연동와이어

■ 플로트(5개소)

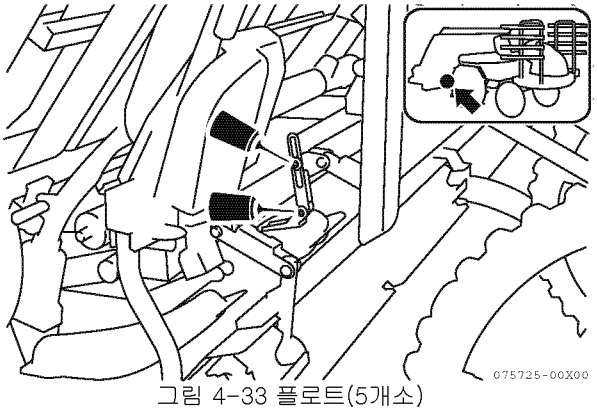
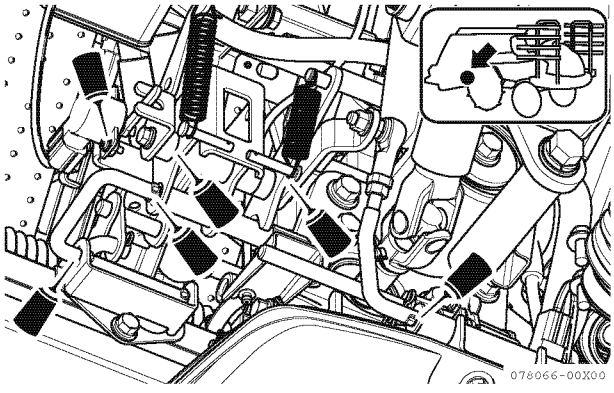


그림 4-33 플로트(5개소)

■ 플로트센서링크부



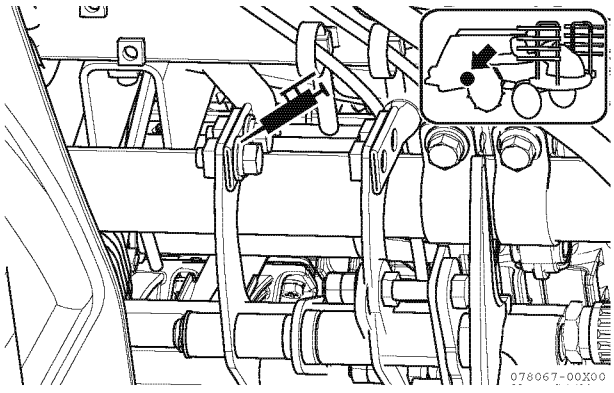


그림 4-34 플로트센서링크부

■ 센터플로트

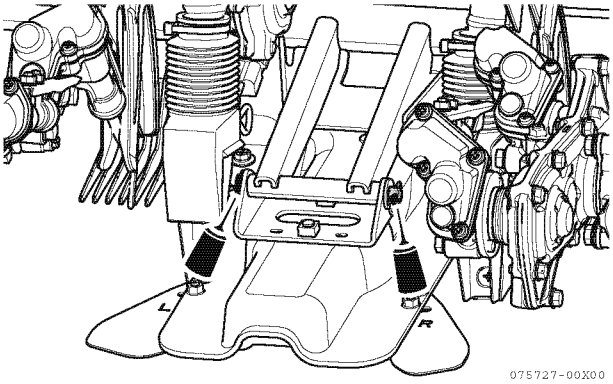


그림 4-35 센터플로트

■ 사이드플로트

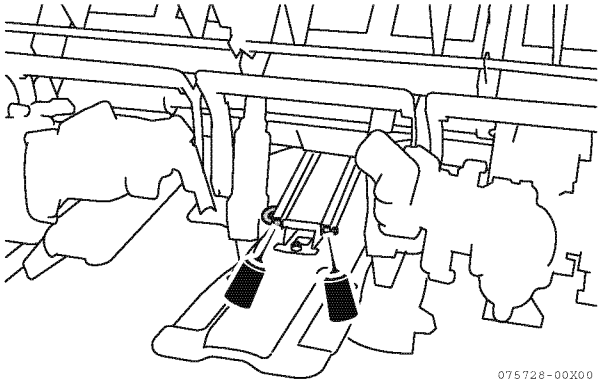


그림 4-36 사이드플로트

■ 사이드범퍼지점

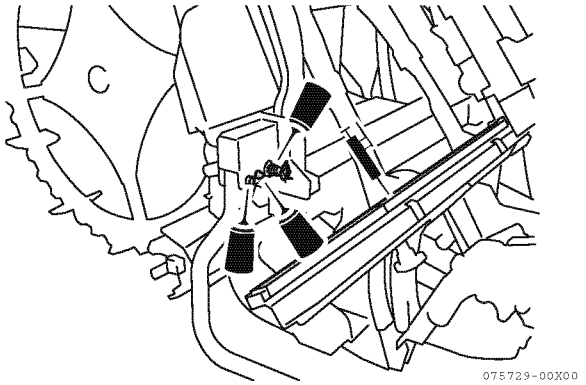


그림 4-37 사이드범퍼지점

■ 묘탑재대지지슈
(6조:3개소　8조:4개소)

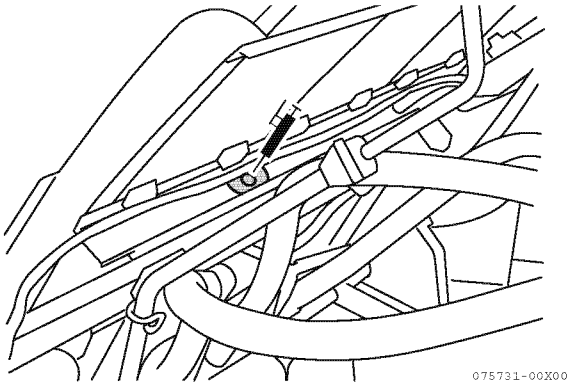


그림 4-38 묘탑재대지지슈 (6조 : 3개소　8조 : 4개소)

■ 묘탑재대규제슈
(6조:2개소、8조:4개소)

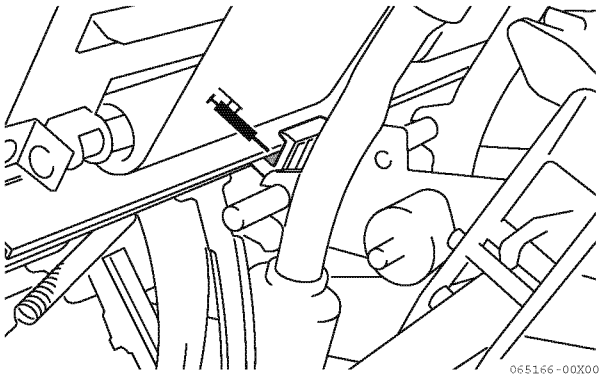


그림 4-39 묘탑재대규제슈 (6조 : 2개소、8조 : 4개소)

■ 가이드레일 윗면

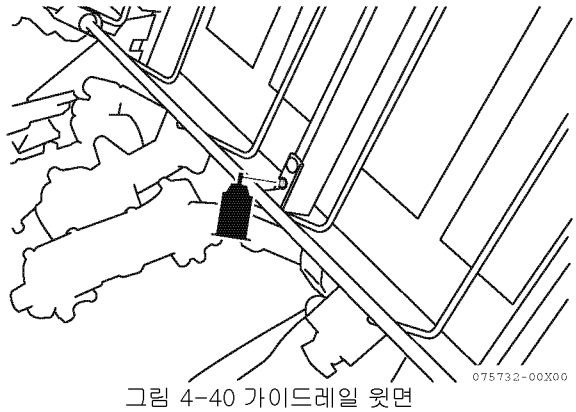


그림 4-40 가이드레일 윗면

■ 가이드레일스테이 슬라이드부

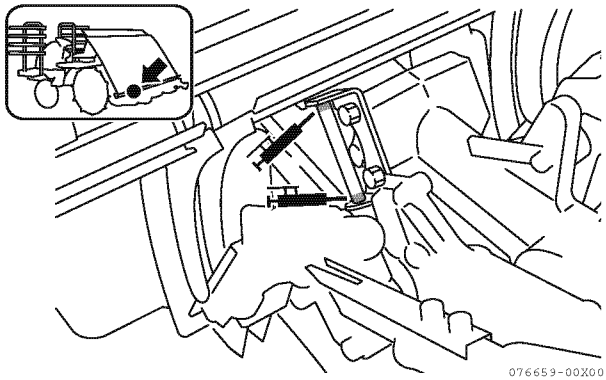


그림 4-41 가이드레일스테이 슬라이드부

■ 묘잡재대 접이부(8조만)

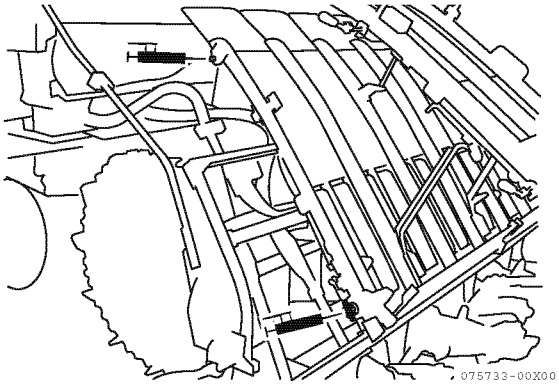


그림 4-42 묘잡재대 접이부(8조만)

■ 선긋기마커 지점・기어면(좌・우)

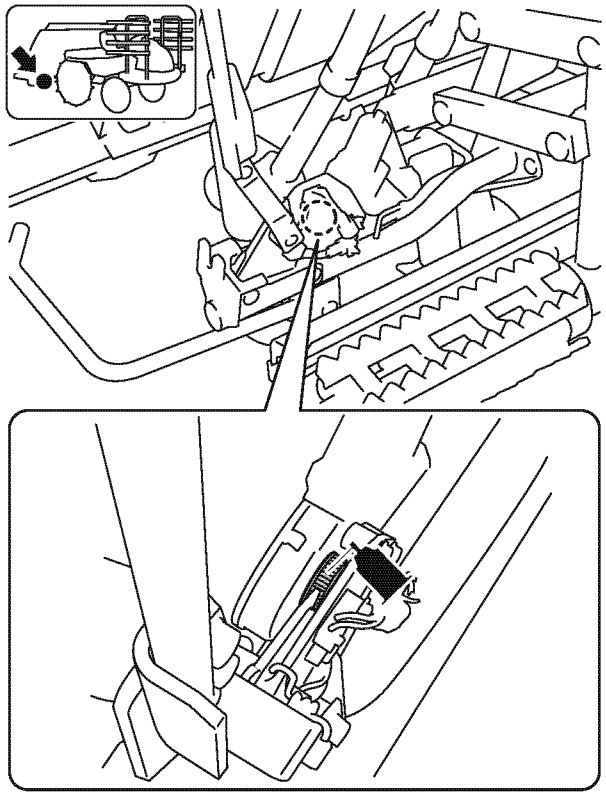
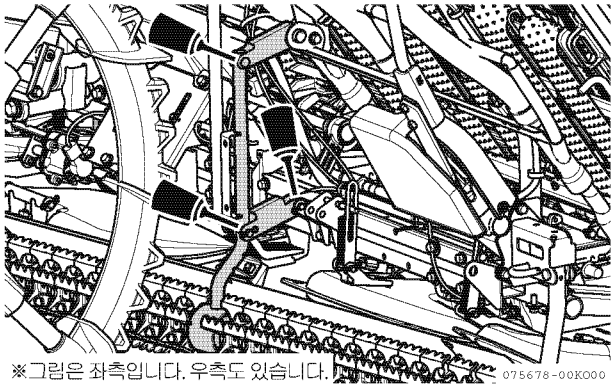


그림 4-43 선긋기마커 지점・기어면(좌・우)

■ 로터프레임링크지점부



※그림은 좌측입니다. 우측도 있습니다.

그림 4-44 로터프레임링크지점부

■ 로터부

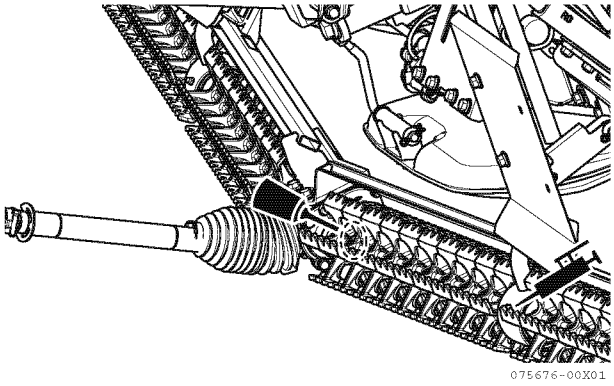


그림 4-45 로터부

■ 로터전동축쿽조인트부

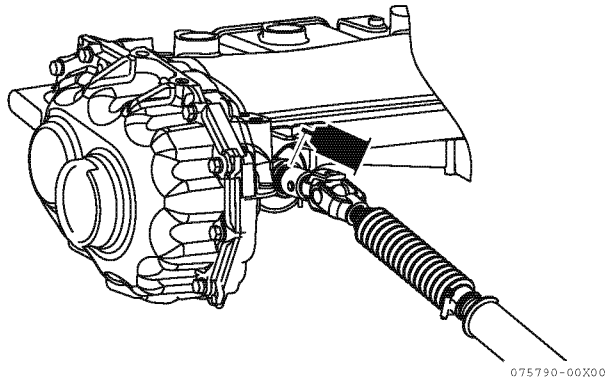


그림 4-46 로터전동축쿽조인트부

점검・정비 방법

⚠ 위 험

급유를 할 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에 이앙기를 주차시키고 엔진을 정지하여 주십시오.

⚠ 경 고

- 점검・정비・수리를 할 때는 교통의 위험이 없고 평탄하고 안정된 장소에 이앙기를 주차시키고 엔진을 정지하여 주십시오.
- 식부부를 올리고 식부조나 로터 등의 점검・정비를 할 때는 유압절환스위치를 "스톱"위치로 하고 지지대 등으로 식부부를 받치고 낙하를 방지하여 주십시오.
- 실내에서 점검・정비를 할 때는 환기를 충분히 시켜 주십시오 . 엔진의 배기가스로 중독이 일어날 우려가 있습니다.
- 점검・정비를 할 때는 작업에 적합한 복장을 하여 주십시오 . 또 가동부에 손이나 발이 끼거나 날카로운 부분에 의해 상해를 입지 않도록 충분히 주의하면서 작업하여 주십시오.

⚠ 주 의

- 1년마다 정기점검・정비를 받고 각 부의 보수를 하여 주십시오. 특히 연료파이프나 유압호스의 고무류, 전기배선의 점검・교환은 반드시 실시하여 주십시오. 지키지 않으면 정비불량에 의해 이앙기가 파손되어 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 점검・정비를 할 때는 머플러나 엔진 등의 고온부분이 충분히 식은후에 실시하여 주십시오 . 화상이나 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 커버를 분해하고 점검・정비를 했을 때는 반드시 본래 상태대로 조립하여 주십시오. 본래대로 조립하지 않으면 회전부에 말려 들어가거나 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 복수로 작업할 때는 안전을 확보하기 위해 키스위치에서 키를 뽑아 주십시오.

[중요]

- 폐유나 부동액 등을 지면에 흘려 버리거나 강・하천에 폐기는 절대로 하지 말아 주십시오 . 폐유・연료・냉각수・용제・필터・배터리・기타 유해물을 버릴 때는 구입처 또는 산업폐기물처리업자에게
  의뢰하여 주십시오.
- 오일이나 연료를 타이어 및 방진고무에 뿌리지 말아 주십시오. 만일 오일이 묻었을 때는 충분히 씻어내 주십시오. 그대로 방치하면 타이어나 방진고무의 열화와 수명이 단축될 우려가 있습니다.
- 전기계통의 점검・정비를 할 때는 배터리의 (–) 쪽 케이블을 분해하여 주십시오.

정기점검・정비의 시기에 대해서

시즌중이라도 점검정비가 필요한 사용시간이나 상태가 되었다면 정기점검 일람표나 주요소모부품 리스트를 참고하며 정비를 실시하여 주십시오.
또 정기점검이나 정비는 농한기에 실시할 것을 권장합니다. 농한기에 하면 농번기에는 이앙기의 성능이 충분히 발휘되고 안전하고 쾌적한 작업을 할 수 있습니다.
이앙기의 정비불량에 따른 사고를 미연에 방지하기 위해서 1 시즌마다 정비공장에서의 정기점검・정비를 받고 각 부의 안전을 확보하여 주십시오.
특히 연료파이프나 유압호스 등의 고무호스류는 2년마다 교환하고 전기배선은 매년 점검하도록 하여 주십시오. 피복의 벗겨짐 등 이상개소가 있는 경우에는 교환하여 주십시오. 항상 이앙기를 최고의 상태에서 안심하고 작업할 수 있도록 하여 주십시오.
(그림 4-47)



그림 4-47

정기점검 일람표

전문적인 기술이나 특수한 공구를 필요로 할 때는 구입하신 대리점에 상담 바랍니다.

표 4-1 정기점검 일람표

실시항목	내 용	점검・교환시기의 기준	참조 페이지
연료탱크	양 점검(37.0L)	작업전・격납전	134
엔진크랭크케이스	양・오염 점검 (2.9L)	〈점검〉작업전 〈교환〉1회차:50시간 2회차 이후:100시간마다	138
미션케이스	양・오염점검(12.0L)	〈점검〉1시즌마다 〈교환〉1회차:50시간 2회차 이후:600시간마다	140
후차축	양・오염점검(7.0L)	〈점검〉1시즌마다 〈교환〉1회차:100시간 2회차 이후:600시간마다	141
식부아암	양・오염점검 (유지추가:1~15cc이내 공장 출하시:15cc)	〈점검〉50시간 또는 1시즌마다 어느쪽이든 빠른쪽 유지추가의 경우에는 그리스의 잔량을 확인하고 1~15cc이내로 추가	124
로터구동베벨케이스	그리스 누유점검	작업전・격납전	142
각 습동부 주유	엔진오일・기어오일・그리스	작업전・격납전	124
엔진오일필터	교환	〈교환〉1회차:50시간 2회차 이후:200시간마다	143
미션오일필터	교환	〈교환〉1회차:50시간 2회차 이후:600시간마다	143
에어크리너 필터의 청소	필터에 공기를 불어냄	〈점검〉50시간마다 〈교환〉300시간마다	137
연료필터	필터의 교환	〈점검〉100시간마다 〈교환〉300시간마다	137
유수분리기	필터의 교환	〈점검〉100시간마다 〈교환〉300시간마다	138
배터리	액량점검・비중점검후, 필요하면 충전	작업전・필요시마다 충전	151
냉각수	액량의 점검, 보급	작업전후・격납전	144
라디에이터스크린	점검・청소	작업전후・격납전	–
냉각팬벨트	장력의 점검・조절, 손상・마모의 유무	〈점검〉100시간마다 〈교환〉500시간마다 ※손상・마모가 있으면 교환	145
식부조	점검, 마모되었다면 교환	작업전후・격납전	147
전기배선점검	피복의 벗겨짐・접점의 풀림	이상개소가 있으면 교환	156
연료호스 및 접합부	점검	〈점검〉150시간마다 또는 1년마다 〈교환〉300시간마다 또는 2년마다	155
발전기・시동모터의 점검	시동성 점검	1시즌 마다 점검	–
유압장치의 점검	오일 누유 점검	1시즌마다 점검	–
유압호스 및 접합부	점검	〈점검〉200시간마다 또는 1년마다 〈교환〉1000시간마다 또는 2년마다	–
각 와이어의 점검	유격량	작업전후・격납전	–

실시항목	내 용	점검・교환시기의 기준	참조 페이지
스티어링 각 부 죄임점검	재죄임	작업전후・격납전	–
중요볼트・너트점검	재죄임	작업전후・격납전	–
메인벨트	장력의 점검・조절, 손상・마모의 유무	〈점검〉100시간마다 〈교환〉500시간마다 ※손상・마모가 있으면 교환	–
종이송축받이	점검, 마모되었다면 교환	작업전후・격납전	–
묘받이판슈	점검, 마모되었다면 교환	작업전후・격납전	–
롱가이드	점검, 마모되었다면 교환	작업전후・격납전	–

급유・그리스 일람표

표 4-2 급유・그리스 일람표

급유개소		용량	종류	참조 페이지
연료탱크		37.0L	디젤(경유)	134
엔진 크랭크케이스		2.9L	디젤엔진용 SAE분류 10W-30 API분류 CD급 이상	138
냉각수	라디에이터	3.0 L	수돗물・얀마 부동액	144
	서브탱크	0.4 L	수돗물・얀마 부동액	144
미션케이스		12.0L	TF프리미엄	140
후차축케이스		7.0L	TF프리미엄	141
식부아암		1~15cc이내(그리스 추가시) 15cc(공장 출하시)	그리스:코스모(다이나맥스EP#1)	124

[중요]

- 정기점검을 실시함과 동시에 오일의 교환은 순정(지정)오일을 사용 바랍니다.
- 식부아암에 그리스를 너무 많이 주입하면 푸시로드의 작동이 둔화되어 식부자세에 영향이 생기는 경우가 있습니다.

연료의 점검 · 보급 방법

⚠ 위 험

- 연료 보급시에는 화기엄금입니다.
  연료에 인화되어 화재나 폭발이 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진은 반드시 정지하고 보급하여 주십시오.
- 담배 등의 화기를 가까이 하지 말아 주십시오.
- 흘러 넘친 연료는 반드시 닦아 주십시오.
- 보급할 연료는 법으로 규정한 탱크를 사용하고 법으로 규정된 용량을 지키고 운반하여 주십시오. 지키지 않으면 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진 회전중이나 머플러가 고온일 때는 화재의 우려가 있으므로 급유는 하지 말아 주십시오.
- 연료 보급 작업은 이앙기 등의 금속 부분에 접촉시켜 신체의 정전기를 방전시킨 후에 실시하여 주십시오.
- 연료는 필터망을 통과하여 보급하여 주십시오. 이물질 등이 막혀 연료가 새어 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 연료를 보급했을 때는 연료캡을 확실히 닫고 흘러 넘친 연료는 깨끗히 닦아 주십시오.
  연료에 인화되어 화재가 일어나 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

연료 잔량점검의 방법

키스위치를 "입"위치로 하고 액정패널의 연료계를 확인합니다.
연료의 잔량이 줄어 들었을 때는 액정패널에 "연료를 급유하여 주십시오"라고 표시되고 ⛽ 마크가 점멸 됩니다. (그림 4-48)

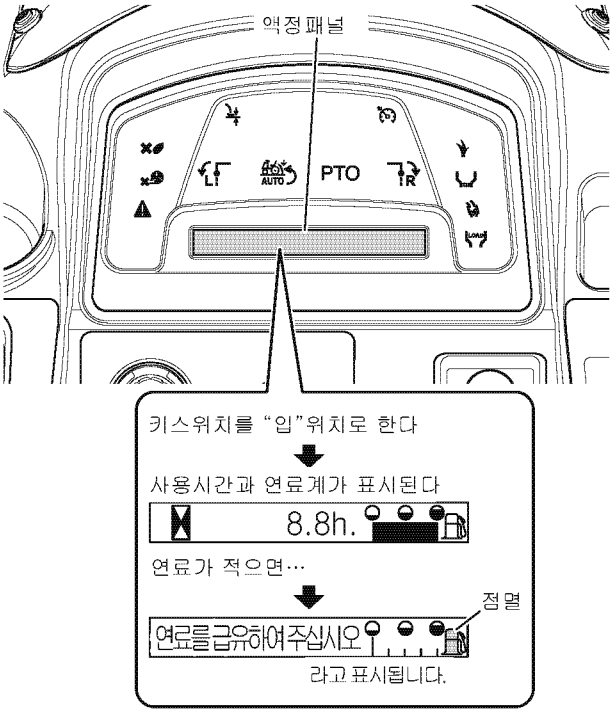


그림 4-48

연료 보급 방법

1. 운전석을 앞쪽으로 젖힙니다.
2 연료캡을 열고 연료(디젤 경유)를 보급합니다. (그림 4-49)

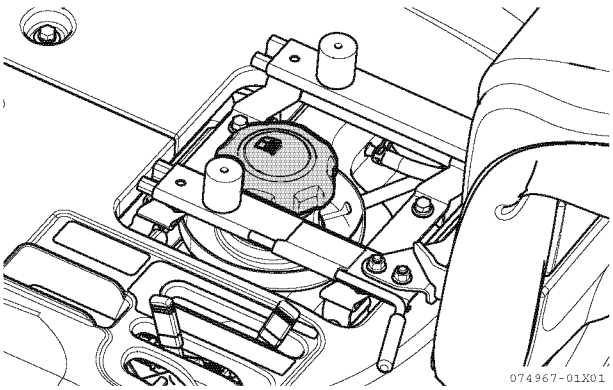


그림 4-49

[중요]

- 점검시에 연료 누유가 없는지도 확인하여 주십시오.
- 연료를 보급할 때는 이물질이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오. 또 필터망을 분해하지 말아 주십시오.

3 필터망에 먼지가 막혀 있지 않은지 점검합니다 . 먼지가 있다면 제거합니다. (그림 4-50)

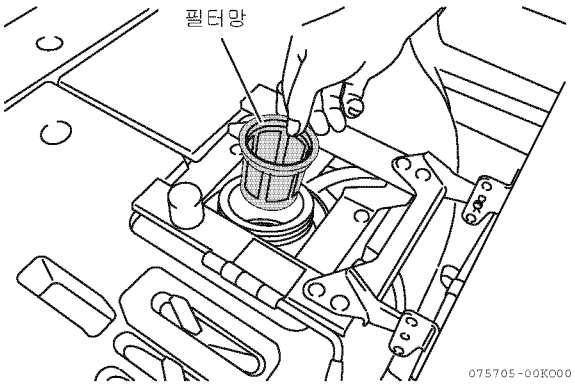


그림 4-50

4 보급한 후에는 연료캡을 확실히 닫습니다.
5 운전석을 본래 상태대로 되돌립니다.

연료 빼기 방법

연료탱크의 연료 빼기 방법

1. 유수분리기의 아래에 연료를 받을 용기를 놓습니다.
2 유수분리기의 고크레버를 "C"(폐)위치로 합니다. (그림 4-51)
3 유수분리기의 호스를 분해하고 용기에 연료가 흘리지 않도록 뺍니다.

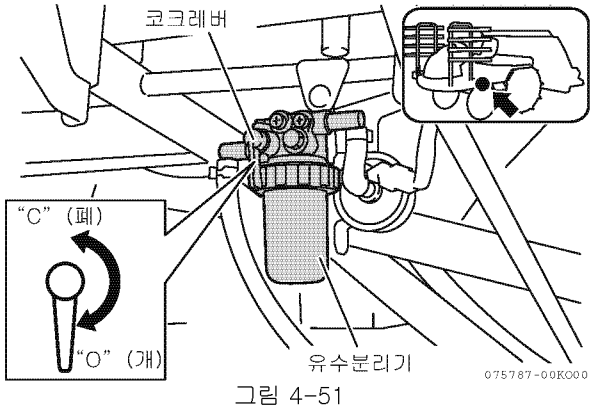


그림 4-51

4 연료를 뺀 후에는 본래 상태대로 유수분리기에 호스를 조립합니다.

연료의 공기(에어)빼기 방법

연료 부족이 일어나 엔진이 정지했을 때 또는 점검 정비로 유수분리기나 연료필터, 연료배관을 분해 했을 때는 다음의 순서로 연료의 공기(에어)빼기를 합니다.

1. 연료탱크에 연료를 보급합니다.
2 연료필터(1)의 연료코크레버(2)를 "O"(개)위치 (3)로 합니다.

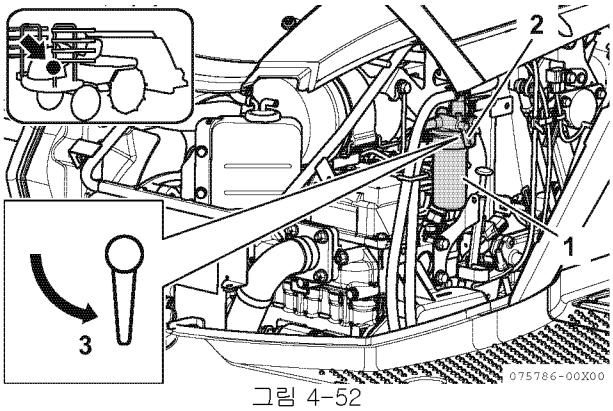


그림 4-52

3 유수분리기(1)의 코크레버(2)를 "O"(개)위치(3) 으로 합니다.

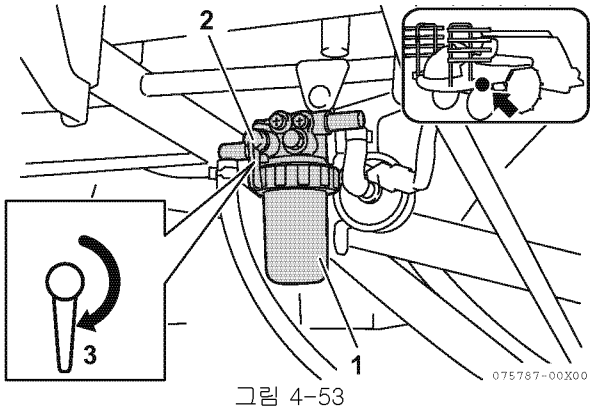


그림 4-53

4 키스위치를 "입"위치에서 약10초간 유지합니다. 연료필터에 연료가 자동적으로 보충됩니다. 연료필터를 확인합니다.

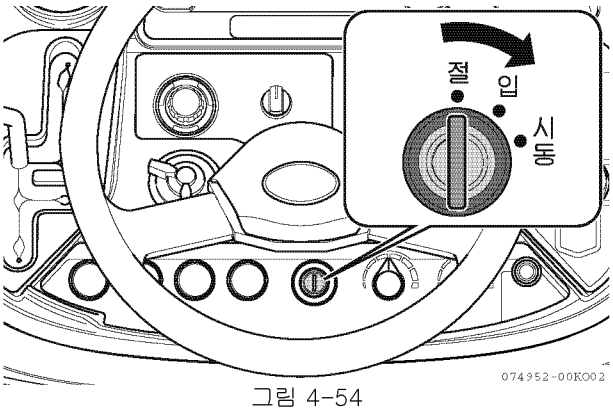


그림 4-54

5 악셀레버를 "고속"쪽으로 조작하고 주변속레버를 "묘연결"위치로 합니다.
6 브레이크페달을 밟고 키스위치를 "시동"위치로 하고 시동모터를 회전시켜 엔진 시동을 걷니다.

[중요]

시동모터는 10초 이상 연속으로 회전시키지 말아 주십시오. 전기배선이나 엔진부품 손상의 원인이 됩니다.

[참고]

공기빼기가 불완전한 경우에는 순서4.~6.의 조작을 다시 한번 실시하여 주십시오.

이상으로 공기(에어)빼기는 완료입니다.

에어크리너 필터의 청소 방법

⚠ 주 의

에어크리너 필터를 청소할 때는 엔진이 충분히 식었는지를 확인한 후에 실시하여 주십시오.
화상을 입을 우려가 있습니다.

에어크리너 필터가 오염된 상태로 사용하면 엔진의 출력 저하나 고장의 원인이 됩니다. 다음의 요령으로 에어크리너 필터를 청소합니다.

1. 본네트앞을 엽니다. (122 쪽 참조)
2 클램프와 커버를 분해하고 필터를 꺼냅니다. (그림 4-55)

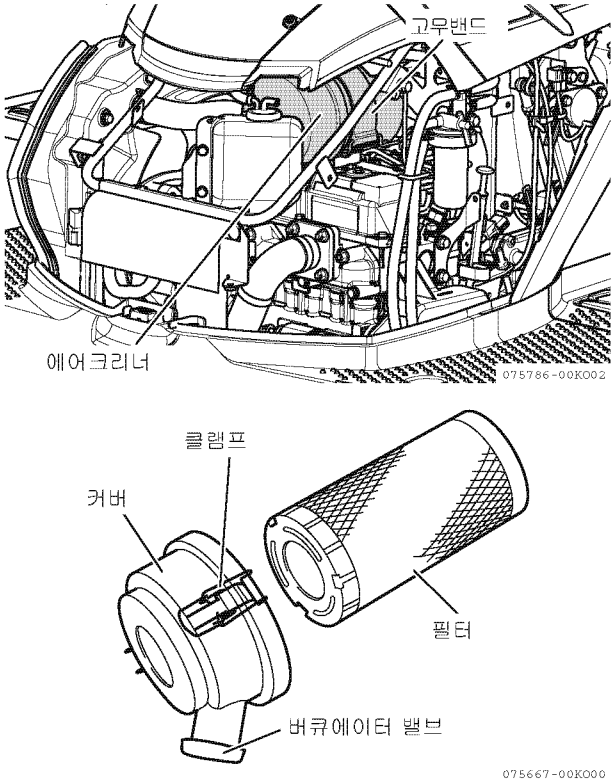


그림 4-55

3 필터는 여과지로 되어 있습니다 . 가볍게 두들겨 오염을 털던지 공기로 불어 내면 오염이 떨어집니다. (세게 두들기면 파손됩니다.)
4 버큐에이터밸브에 물이 고여 있는 경우에는 물을 뺍니다.
5 커버를 조립하고 클램프(2개소)로 본래 상태대로 고정합니다. 이 때 커버의 "TOP"마크가 위를 향하도록 조립합니다. (그림 4-56)

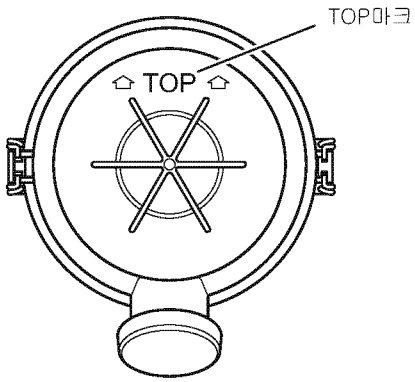


그림 4-56

6 본네트앞을 닫습니다.

연료필터의 청소 방법

연료 필터는 연료안의 물이나 이물질을 걸러내는 것입니다. 다음의 요령으로 정기적으로 청소하여 주십시오.
연료필터의 컵 안에 있는 FO필터 엘리먼트는 300시간마다 교환합니다.

부품코드:119810-55650(엘리먼트(FO필터)

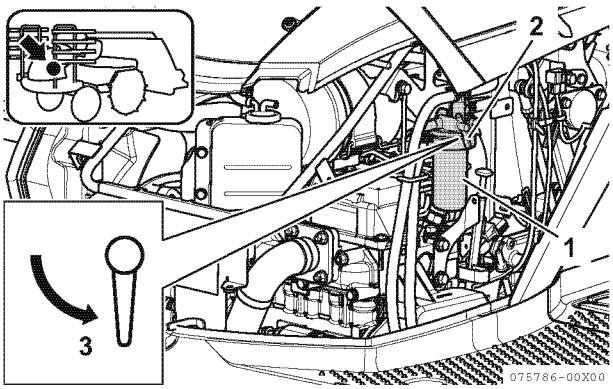


그림 4-57

1. 본네트앞을 엽니다.
2 연료코크레버(1)을 "C"(폐)(3)위치로 합니다. (그림 4-57)
3 연료필터 (2) 를 분해하고 필터 안의 물・이물질을 제거합니다. (그림 4-57)
4 필터의 세정이 끝났다면 본래 상태대로 조립하고 연료코크레버를 "O"(개)위치로 하고 연료의 공기빼기를 합니다. (그림 4-57) (136쪽 참조)
5 본네트앞을 닫습니다.

유수분리기의 청소 방법

유수분리기의 필터는 300시간마다 교환합니다.

부품코드:171081-55910(스크린(100매시)

1. 유수분리기(1)의 코크(2)를 "C"(폐)위치(3)으로 합니다. (그림 4-58)

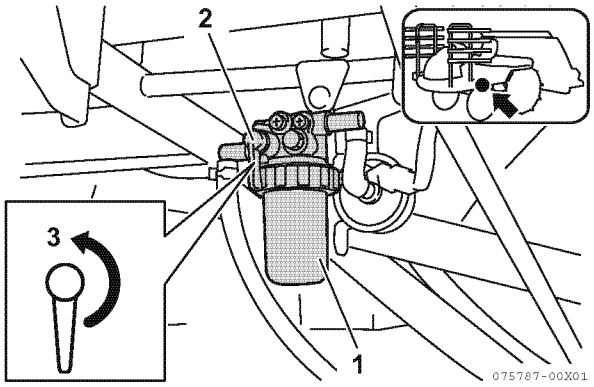


그림 4-58

2 유수분리기의 필터를 분해하고 필터 안의 물・이물질을 제거합니다.

3 유수분리기의 세정이 끝났다면 본래 상태대로 조립하고 유수분리기의 코크레버를 "O"(개)위치로 하고 연료의 공기빼기를 실시하여 주십시오. (136쪽 참조)

오일의 점검・보급・교환 방법

[중요]

- 오일의 점검・보급・교환을 할 때는 이앙기를 평탄한 장소에 이동하여 주십시오. 기울어져 있으면 정확한 양이 표시되지 않습니다.
- 지면에 흘려 버리거나 강・하천에 폐기는 절대로 하지 말아 주십시오.폐유・연료・용제・필터・배터리・기타 유해물을 버릴 때는 구입처 또는 산업폐기물처리업장게 의뢰하여 주십시오.
- 오일이나 연료를 타이어 및 방진고무에 뿌리지 말아 주십시오. 만일 오일이 묻었을 때는 충분히 씻어내 주십시오. 그대로 방치하면 타이어나 방진고무가 열화하여 수명이 단축될 우려가 있습니다.
- 오일이나 연료를 보급・교환할 때는 전장부품에 묻지 않도록 하여 주십시오. 고장의 원인이 됩니다.

엔진오일

표 4-3 점검, 교환시기

점검	일상점검
교환	1회차:50시간째
	2회차 이후:100시간마다

■ 점검 방법

1. 엔진 시동을 걸고 난기운전을 1~2 분 실시한 후 엔진을 정지하고 2~3분 방치합니다.
2 본네트앞을 엽니다.
3 검유게이지를 빼고 선단을 깨끗히 닦습니다.

4 검유게이지를 본래 상태대로 끝까지 삽입한 후 다시 한번 빼내어 검유게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있는지를 점검합니다. (그림 4-59)

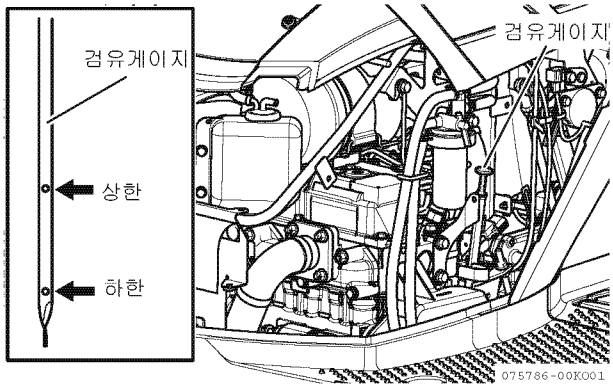


그림 4-59

5 검유게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있으면 규정량입니다. 오일이 부족한 경우에는 다음의 "보급 방법"의 요령으로 보급합니다.

6 점검후에는 검유게이지를 본래 상태대로 조립합니다.

7 점검시 오일 누유가 없는지도 확인합니다.

■ 보급 방법

1. 본네트 앞을 엽니다.

2 본네트 뒤를 분해합니다.

3 급유구의 뚜껑을 분해합니다. (그림 4-60)

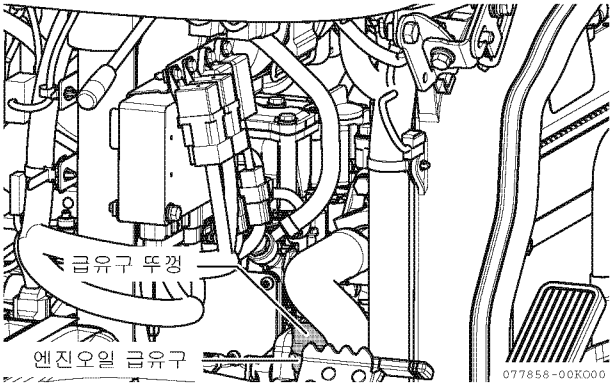


그림 4-60

[중요]

엔진 상부(본네트부)에도 급유구가 있습니다만 상부의 급유구로는 급유하지 말아 주십시오. 엔진 파손으로 이어질 우려가 있습니다.

4 급유구에 규정량 (검유게이지의 상한과 하한의 사이)이 될 때까지 보급합니다. (그림 4-61)

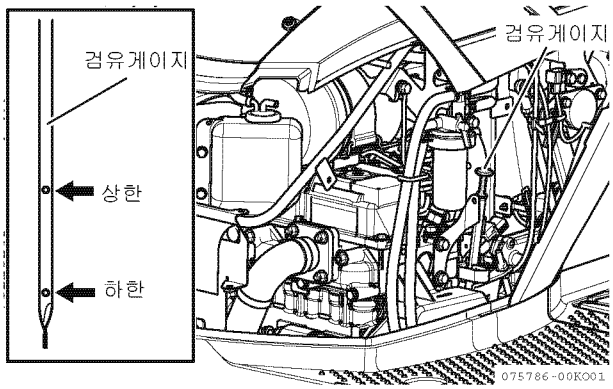


그림 4-61

5 보급후에는 급유구의 뚜껑을 본래 상태대로 조립합니다.

[참고]

급유하기 어려울 때는 부대품인 깔대기를 사용하여 보급하여 주십시오.

■ 교환의 방법

1. 엔진 하부 아랫쪽 드레인플러그의 아래에 낡은 오일을 받을 용기를 놓습니다.
2 급유구의 뚜껑과 드레인플러그를 분해합니다. 낡은 오일이 흘러 나옵니다.
3 낡은 오일이 빠졌다면 드레인플러그를 본래 상태대로 조립합니다. (그림 4-62)

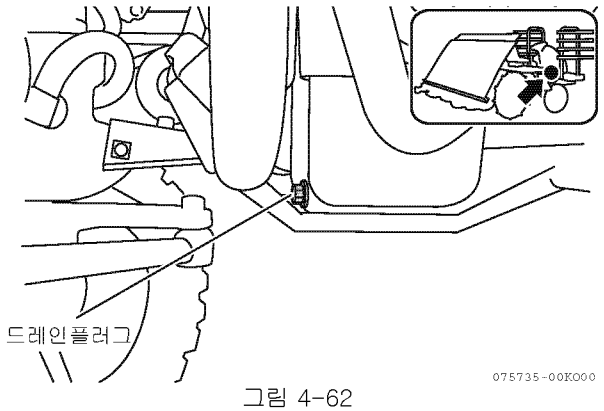


그림 4-62

4 앞서 기재 되어 있는 "보급 방법"에 따라서 엔진 오일을 급유하여 주십시오.

미션오일

미셔오일을 교환할 때는 미션오일필터도 동시에 교환합니다.
(143 쪽 참조)

표 4-4 점검, 교환시기

점검	작업전점검
교환	1회차:50시간째
	2회차이후:600시간마다

■ 점검의 방법

1. 식부부를 내린 상태로 하고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다.
2 플로어매트를 젖힙니다.
3 미션케이스쪽의 뚜껑을 분해하고 선단의 검유게이지를 깨끗히 닦습니다. (그림 4-63)

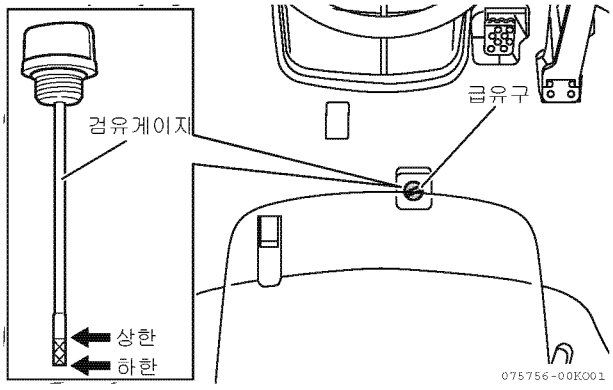


그림 4-63

4 급유구의 뚜껑을 급유구에 꽂고 다시 한번 빼내어 게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있는지를 점검합니다.
급유구에 뚜껑을 꽂을 때는 죄이지 말아 주십시오.
5 게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있으면 규정량입니다.
오일이 부족한 경우에는 다음에 기재한 "보급 방법"의 요령으로 보급하여 주십시오.
6 급유구의 뚜껑을 본래 대로 조립하여 주십시오.
7 점검시 오일의 누유가 없는지도 확인하여 주십시오.

■ 보급 방법

1. 급유구의 뚜껑을 풀고 급유구에 깔대기(부대품)를 삽입합니다. (그림 4-64)

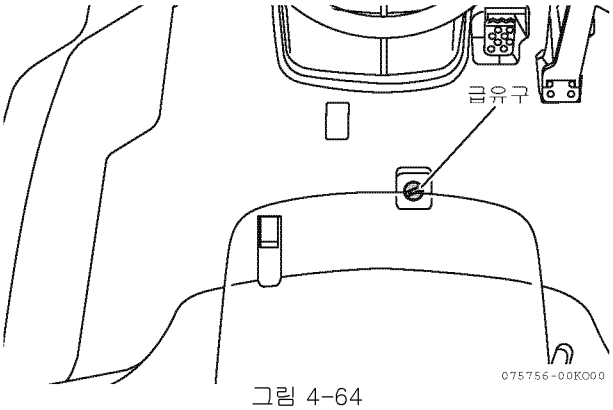


그림 4-64

2 깔대기에 규정량 (검유게이지의 상한과 하한의 사이)이 될 때까지 보급합니다.
3 보급한 후에는 급유구의 뚜껑을 본래 상태대로 조립합니다.

■ 교환 방법

1. 식부부를 최하 상태로 합니다.
2 미션케이스 하부의 드레인플러그의 아래에 낡은 오일을 받을 용기를 놓습니다.
3 급유구의 뚜껑과 드레인플러그를 분해합니다. 낡은 오일이 흘러 나옵니다. (그림 4-65)

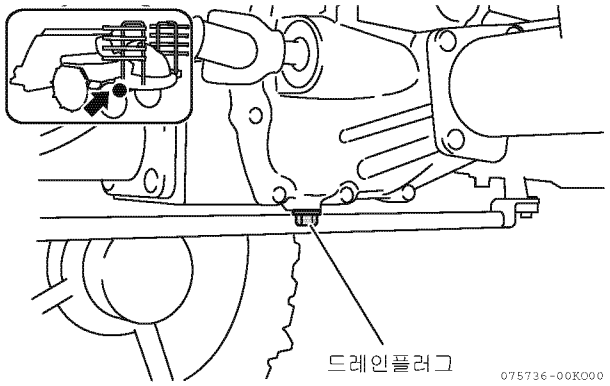


그림 4-65

4 폐유가 빠졌다면 드레인플러그를 본래 상태대로 조립합니다.
5 급유구에 미션오일을 급유합니다.
6 앞서 기재한 " 보급 방법 " 에 따라서 미션오일을 급유합니다.

[중요]

미션오일양을 점검할 때는 반드시 식부부를 최하 상태로 한 후에 실시하여 주십시오. 식부부가 올라가 있는 상태에서는 정확한 미션오일양을 점검할 수 없습니다. (식부부가 올라가 있으면 오일양이 부족한 상태가 됩니다 .) 오일양 부족의 상태에서 이앙기를 사용하면 파손의 원인이됩니다.

후차축케이스

표 4-5 점검, 교환시기

점검	일상점검
교환	1회차:100시간째
	2회차이후:600시간마다

■ 점검 방법

1. 식부부를 최상 상태로 하고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다.
2 후차축케이스 상부의 급유구 뚜껑을 분해하고 선단의 검유게이지를 깨끗히 닦습니다.
3 급유구 뚜껑을 급유구에 꽂고 다시 한번 빼내어 게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있는지를 점검합니다. 급유구에 뚜껑을 꽂을 때는 죄이지 말아 주십시오. (그림 4-66)

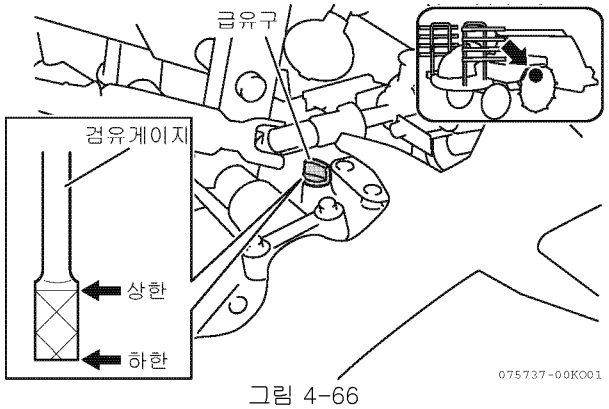


그림 4-66

4 게이지의 상한과 하한의 사이에 오일이 있으면 규정량입니다.
오일이 부족한 경우에는 다음 기재한 "보급 방법" 의 요령으로 보급합니다.
5 급유구의 뚜껑을 본래 상태대로 조립합니다.
6 점검시 오일 누유가 없는지도 확인합니다.

■ 보급 방법

1. 급유구 뚜껑을 풀고 급유구에 깔대기(부대품)를 삽입합니다. (그림 4-67)

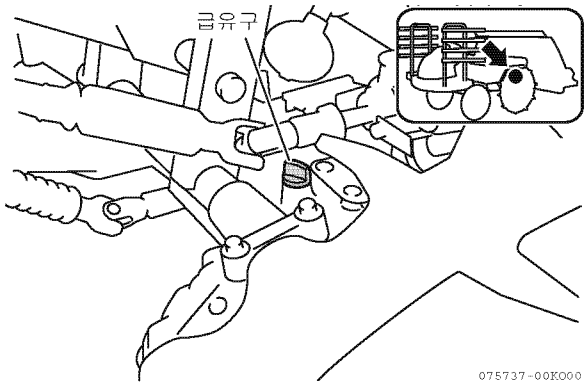


그림 4-67

2 깔대기에 규정량(검유게이지의 상한과 하한의 사이)이 될 때까지 보급합니다.
3 보급한 후에는 급유구의 뚜껑을 본래 상태대로 조립합니다.

■ 교환 방법

1. 후차축케이스 하부의 드레인플러그(좌우 각 1개소)의 아래에 폐유를 받을 용기를 놓습니다.
2 급유구의 뚜껑과 드레인플러그를 분해합니다. 폐유가 흘러 나옵니다. (그림 4-68)

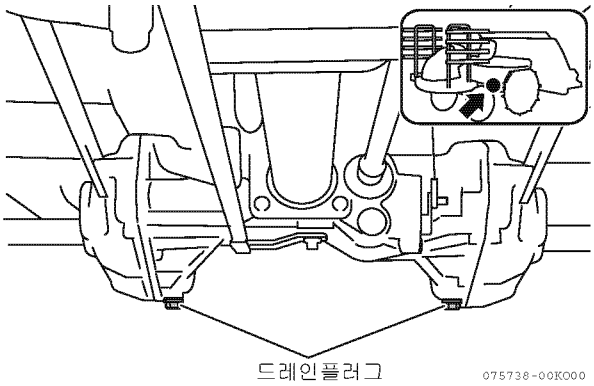


그림 4-68

3 낡은 오일이 빠졌다면 드레인플러그를 본래 상태대로 조립합니다.
4 급유구에 미션오일을 급유합니다.
5 앞서 기재한 " 보급 방법 " 에 따라서 미션오일을 급유합니다.
6 급유구의 뚜껑을 본래상태대로 조립합니다.

로터구동베벨케이스

로터구동베벨케이스는 용량의 점검・보급・교환은 할 수 없습니다. 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.

■ 점검 방법

로터구동베벨케이스(1)을 확인하고 그리스 누유 등이 없는지 확인합니다. (그림 4-69)

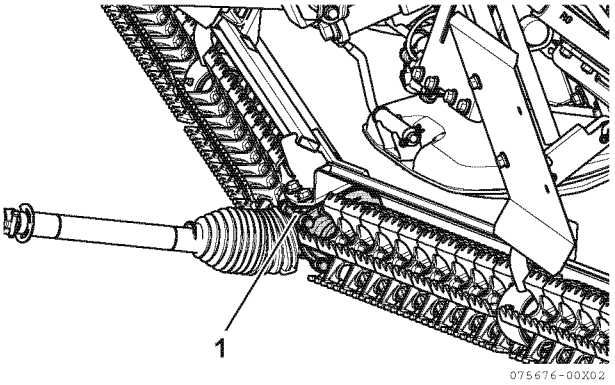


그림 4-69

엔진오일필터의 교환 방법

엔진오일필터는 카트리지 타입으로 되어 있으므로 청소를 할 수 없습니다.

표 4-6 품명, 코드번호

품명	코드No.
LO필터CMP	119305-35151

■ 교환 방법

1. 본네트 앞을 열고 본네트 뒤를 분해합니다.
2 엔진 오일을 배출시킵니다. 엔진오일의 배출 방법은 교환 방법의 요령으로 실시합니다. (138쪽 참조)
3 엔진오일필터 (1) 을 화살표 방향으로 돌려 분해합니다. (그림 4-70)

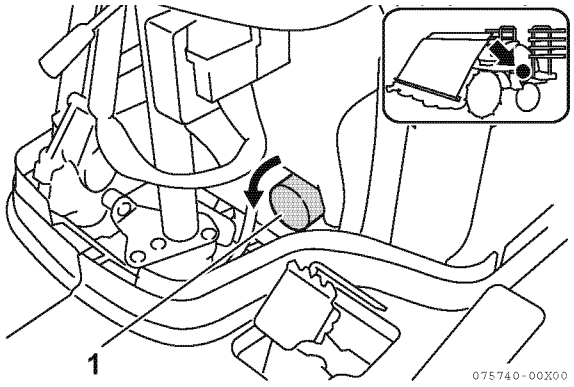


그림 4-70

4 새로운 엔진오일필터의 바닥면에 있는 고무링에 오일을 도포합니다.
5 엔진오일필터를 고무링이 엔진오일필터 취부면에 접촉하는 위치까지 끼워 넣은 후 2/3 바퀴 돌려 죄입니다.
6 본네트 뒤를 조립하고 본네트 앞을 닫습니다.

[중요]

교환후에는 엔진오일필터 취부면에서 오일 누유가 없는지 반드시 확인하여 주십시오.

엔진오일필터는 순정부품을 사용하여 주십시오.

미션오일필터의 교환 방법

미션오일필터는 카트리지타입으로 되어 있으므로 청소를 할 수 없습니다 . 미션오일의 교환을 할 때는 미션오일필터도 동시에 교환하여 주십시오

표 4-7 품명, 코드번호

품명	코드No.
필터	1E8660-53660

■ 교환 방법

1. 미션오일을 배출시킵니다. 미션오일의 배출은 교환방법의 요령으로 실시하여 주십시오. (140쪽 참조)
2 미션오일필터 (1) 을 화살표 방향으로 돌려 분해합니다. (그림 4-71)

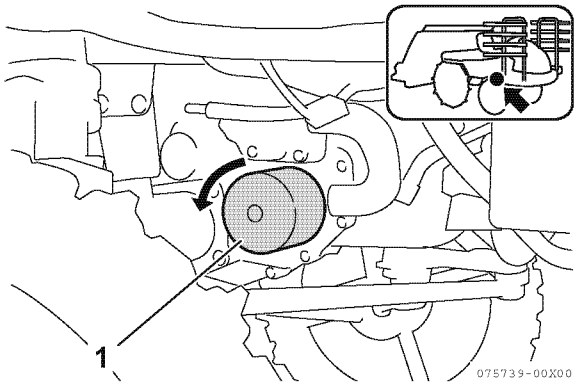


그림 4-71

3 새로운 미션오일필터의 바닥면에 있는 고무링에 오일을 도포합니다.
4 미션오일필터를 고무링이 미션오일필터 취부면에 접촉하는 위치까지 끼워 넣은 후 2/3 바퀴 돌려 죄입니다.

[중요]

교환후에는 미션오일필터 취부면에서 오일 누유가 없는지 반드시 확인하여 주십시오.

미션오일필터는 순정부품을 사용하여 주십시오.

냉각수의 점검・보급・교환 방법

⚠ 위 험

라디에이터캡은 엔진 운전중이나 정지 직후에 열지 말아 주십시오. 열면 열탕이 뿜어져 나와 화상을 입을 우려가 있습니다. 엔진 정지후 충분히 엔진이 식은 것을 확인하고 열어 주십시오.

냉각수의 점검・보급・교환은 본네트 앞을 열고 실시하여 주십시오.
작업 종료후에는 본래 상태대로 조립합니다.

■ 점검 방법

보조탱크 안의 냉각수를 "FULL""LOW" 의 범위내에 있는지 점검합니다.

[참고]

점검시 누수가 없는지도 확인하여 주십시오.

■ 보급 방법

냉각수가 부족한 경우에는 보조탱크의 캡을 분해하고 깨끗한 수돗물을 보급합니다. (그림 4-72)

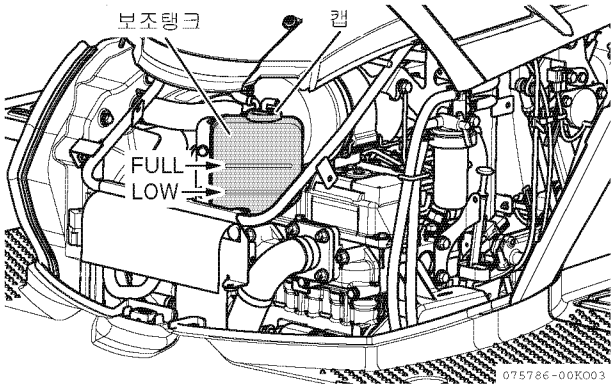


그림 4-72

■ 교환 방법

1. 라디에이터캡을 분해합니다. (그림 4-73)

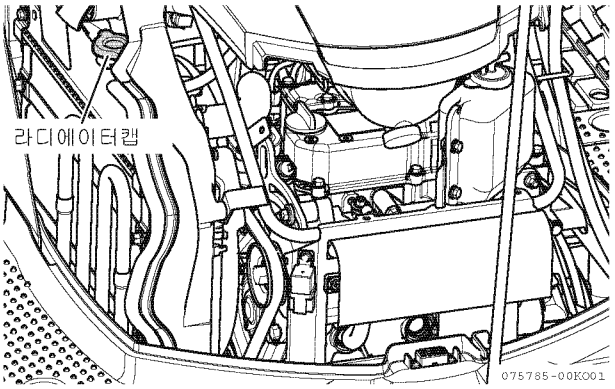


그림 4-73

2 드레인호스를 후크(2개소)에서 분해하고 아래쪽으로 향하게 합니다.
3 드레인호스에서 드레인코크를 분해하고 라디에이터 안의 물을 모두 빼냅니다. (그림 4-74)

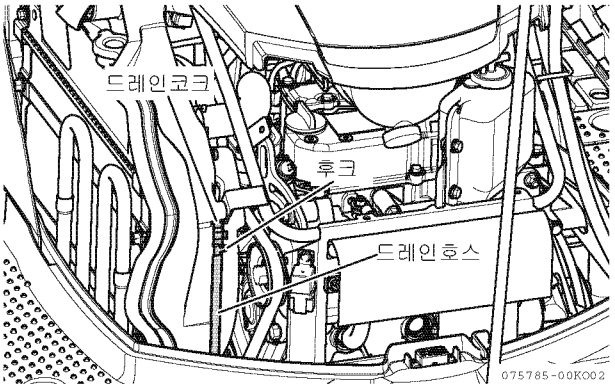


그림 4-74

4 수돗물로 먼지나 녹이 나오지 않을 때까지 라디에이터 안을 세정합니다.

[참고]

라디에이터 안을 깨끗히 하고자 할 때는 라디에이터 세정제를 혼합한 물을 라디에이터에 넣고 15분 이상 엔진을 공회전 시킨 후에 물을 배내어 주십시오.

5 드레인코크를 드레인호스에 취부하고 드레인 호스를 후크(2개소)에 취부합니다.
6 부동액을 필요양 넣은 후 수돗물이 흘러 넘치지 않을 정도까지 넣습니다.
7 라디에이터캡을 취부합니다.
8 엔진 시동을 걸고 5분간 엔진을 공회전시키고 부동액의 혼합을 조속히 합니다.
9 엔진 정지 후 다시 보조탱크 안의 냉각수량이 규정량 있는지 확인합니다.

■ 부동액의 취급에 대해서

부동액은 물의 동결 온도를 낮추는 효과가 있습니다. 부동액의 혼합비에 따라서 동결 온도가 다르므로 냉한지대 등에서는 아래의 표를 참고로 하고 안전한 농도로 사용하여 주십시오.

표 4-8 부동액 혼합율표

외기온도(℃)		-15	-20	-24	-29
비율	수돗물(%)	70	65	60	55
	부동액(%)	30	35	40	45

- 부동액의 혼합비는 제조사에 따라서 다소 다르므로 제조사의 사용설명서의 지시에 따라 주십시오.
- 냉각수가 자연히 줄어든 경우에는 수돗물만 넣어 주십시오. 또 퍼머넌트타입을 사용할 때는 비중을 측정하여 확인하여 주십시오.
- 부동액의 유효기간은 1년입니다. 매년 새로운 부동액으로 교환하여 주십시오.

[중요]

지면에 흘려 버리거나 강・하천에 폐기는 절대로 하지 말아 주십시오. 폐유・연료・냉각수・용제・필터・배터리・기타 유해물을 버릴 때는 구입처 또는 산업폐기물업자에게 의뢰하여 주십시오.

냉각팬벨트의 점검조절 방법

■ 점검 방법

본네트 앞을 열고 팬벨트의 중간을 손가락으로 눌러 벨트의 쳐짐 정도가 10~15mm 인지 벨트가 파손되지 않았는지 확인하여 주십시오.
(그림 4-75)

■ 조절 방법

1. 쳐짐 정도가 적정하지 않을 때는 발전기 체결볼트를 풀고 발전기를 이동시켜 장력을 조절합니다. (그림 4-75)
2 발전기 체결 볼트를 죄여 고정합니다.
3 발전기를 많이 당겨도 벨트가 슬립할 때는 새로운 벨트로 교환합니다. (그림 4-75)

[중요]

새로운 벨트는 교환후 50 시간째에 반드시 점검하여 주십시오. (그림 4-75)

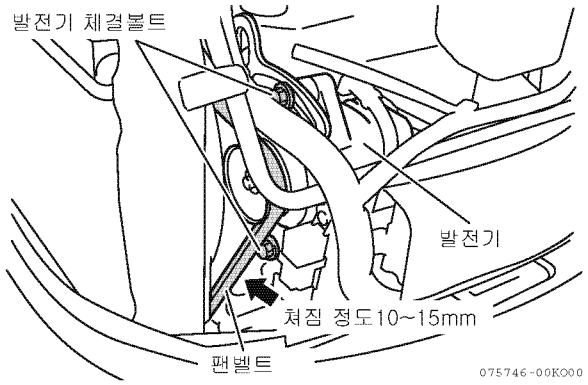


그림 4-75

표 4-9 팬벨트 품명, 코드번호

품명	코드No.
V벨트(로우엣지 A35	25132-003500

메인벨트의 점검 · 조절 방법

■ 점검 방법

아래 그림의 텐션스프링 길이가 184~186mm인지 벨트가 파손되지 않았는지 확인하여 주십시오.

■ 조절 방법

1. 쳐짐 정도가 적정하지 않을 때는 벨트텐션의 고정너트를 풀고 조절너트를 돌려서 스프링후크 길이를 184~186mm가 되도록 조절하여 주십시오. (그림 4-76)
2 고정너트를 죄여 고정하여 주십시오.
3 벨트 텐션을 조절하여도 슬립할 때는 새로운 벨트로 교환하여 주십시오.

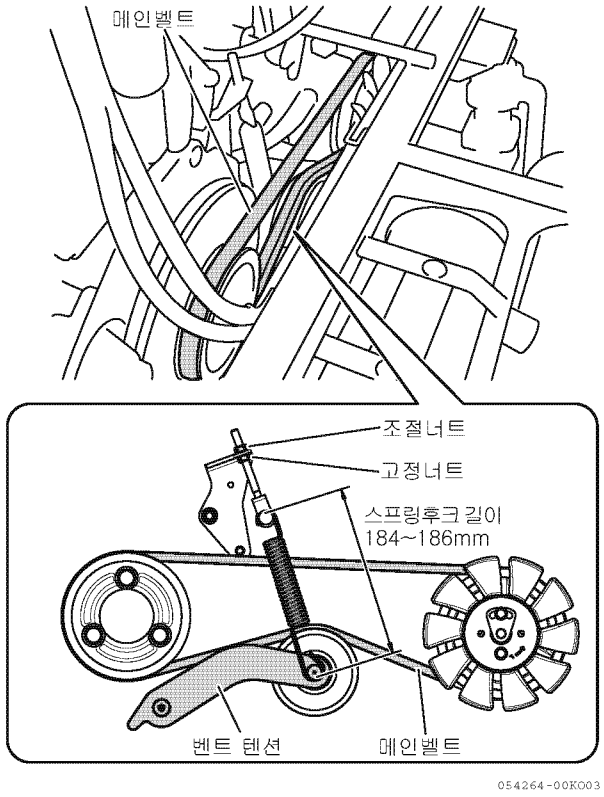


그림 4-76

[중요]

- 새로운 벨트로 교환한 경우에는 15분간 벨트의 길들이기 운전을 한 후 스프링후크 길이가 182mm이상이 되도록 조절하여 주십시오.
- 새로운 벨트는 교환후 50시간째에 반드시 점검하여 주십시오.

표 4-10 메인벨트 품명, 코드번호

품명	코드No.
벨트(AG-COG4 RCLB-52	1C7230-11040

수평제어장치의 작동확인 방법

식부시 식부부의 수평제어가 정상적으로 작동하는지를 다음의 순서로 확인할 수 있습니다.

식부부의 수평제어 확인 방법

1. 엔진 시동을 겁니다.
2 식부승강레버로 식부부를 지면에서 30cm정도의 높이로 합니다.
3 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다. (그림 4-77)

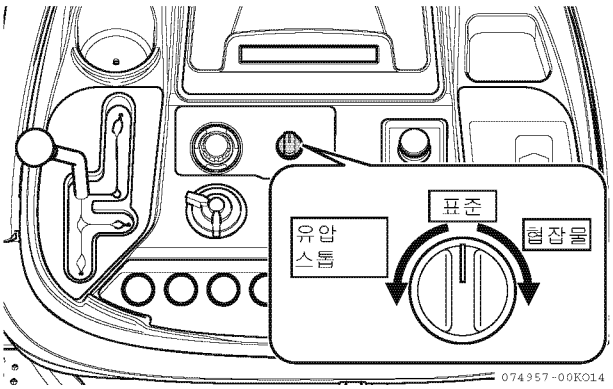


그림 4-77

4 식부승강레버를 식부"하강"조작하면 수평제어 장치가 작동합니다. (그림 4-78)

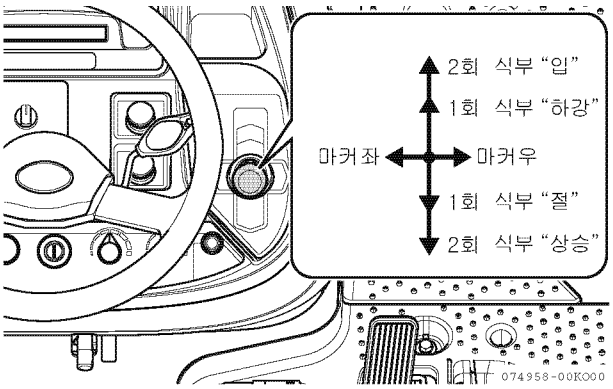


그림 4-78

5 선택다이얼로 수평제어를 선택하고 " 우하 " 방향으로 눈금을 조작하면 식부부가 오른쪽으로 내려가고 반대로 "좌하"방향으로 눈금을 조작하면 왼쪽으로 내려갑니다. (그림 4-79)

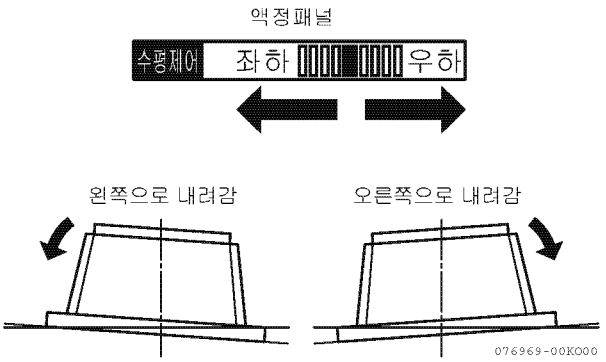


그림 4-79

6 확인한 후에는 식부부가 수평해 지는 위치로 눈금을 조정합니다.

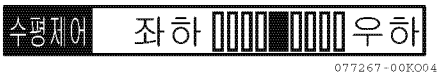


그림 4-80

7 식부승강레버를 식부"상승"조작합니다.
식부부는 중앙복귀하여 이앙기와 평행하게 됩니다.
8 엔진을 정지합니다.

이상으로 수평제어의 확인은 종료입니다.
식부부가 수평해지지 않는 경우에는 171 쪽의 요령에 따라서 조치를 취합니다.

식부부의 점검・조절 방법

식부조의 마모점검・교환 방법

식부한 묘의 자세가 흐트러지거나 불균일 , 뜬묘가 되는 등 제대로 이앙되지 않을 때는 식부조의 마모가 추정됩니다 . 다음의 요령으로 식부조의 마모점검・교환을 하여 주십시오.

[참고]
새로운 식부조는 푸시로드가 압출되었을 때 식부조의 선단과 푸시로드의 선단이(그림 4-82)와 같이 되어 있습니다. 식부조의 점검 및 마모정도의 참고로 하여 주십시오.

■ 점검 방법
로터케이스를 수동으로 회전시켜 (110 쪽 참조) , 푸시로드가 압출된 상태일 때 식부조와 푸시로드의 선단은 A = 2±1mm입니다.
식부조가 B = 3mm이상 마모된 경우에는 교환합니다.

■ 교환 방법
1. 식부조(1)의 식부조 고정너트(2)(2개)를 풀고 식부조를 분해합니다. (그림 4-81)
2 새로운 식부조를 본래 상태대로 조립합니다.
3 푸시로드(3)과 식부조의 간격 점검・조절을 합니다. (148 쪽 참조)(그림 4-81)
4 묘취출판과 식부조의 간격 점검・조절을 합니다. (149 쪽 참조)
5 종취량의 점검・조절을 합니다. (150 쪽 참조)

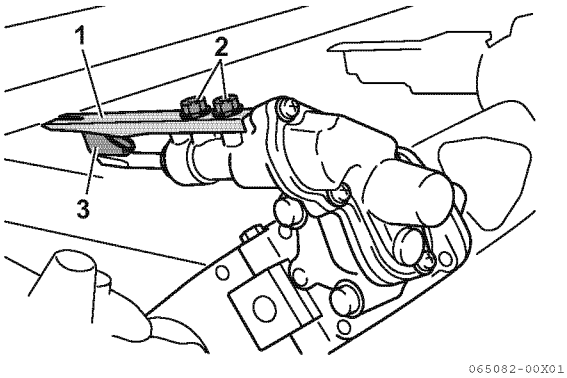


그림 4-81

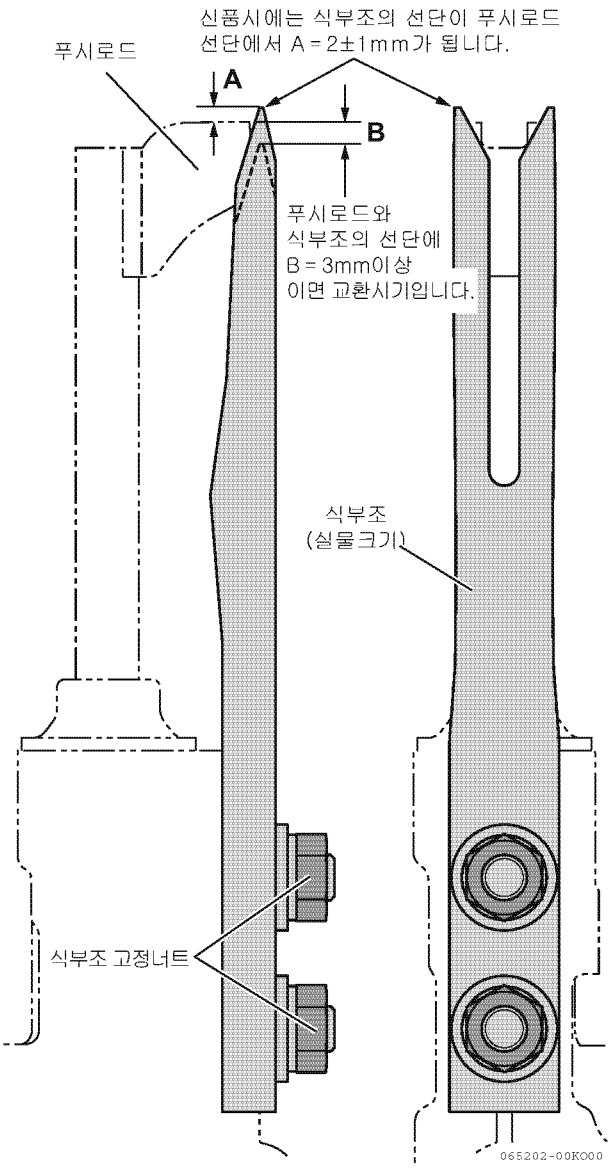


그림 4-82

[중요]

- 식부조를 조립할 때는 취부부의 이물질 등을 반드시 제거하여 주십시오.
- 식부조를 교환했을 때는 푸시로드와 식부조가 간섭하지 않는지 반드시 확인하여 주십시오.

[참고]

- 식부조 고정너트는 토크렌치를 사용하여 체결 토크 4.9~6.9N・m로 죄여 주십시오. 체결토크가 적정하지 않으면 식부조가 이탈되어 묘가 뜨거나 흐트러지는 원인이 됩니다.
- 토크렌치가 없을 때는 구입한 대리점에 연락 바랍니다.

푸시로드와 식부조의 간격 점검・조절 방법

■ 점검 방법

로터케이스를 수동으로 회전시켜 (110 쪽 참조), 푸시로드가 식부조의 선단에 왔을 때 푸시로드와 식부조가 간섭하지 않는지 확인합니다. (그림 4-83)

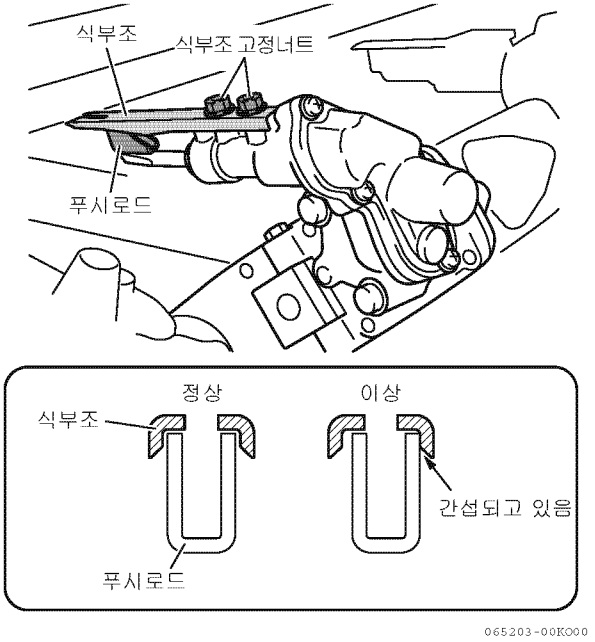


그림 4-83

■ 조절 방법

푸시로드와 식부조가 간섭할 때는 식부조의 식부조 고정너트를 풀고 식부조 좌우 조절을 합니다. 조절한 후에는 식부조 고정너트를 죄입니다.

묘취출판과 식부조의 간격 점검・조절 방법

■ 점검 방법

1. 식부조 설정게이지를 묘취출구에 설치합니다.

식부조 설정게이지의 설치 방법

"18"라고 쓰여져 있는 면을 위로 하고 묘취출구에 설치합니다. (그림 4-84)

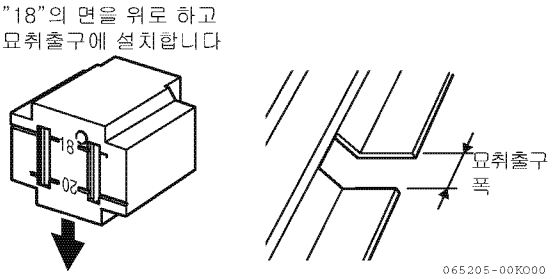


그림 4-84

[참고]

묘탑재대가 가장 오른쪽 끝・가장 왼쪽 끝의 위치에서는 식부조 설정게이지가 들어가지 않습니다. 중앙정렬로 이동시켜 주십시오.

2 로터케이스를 수동으로 회전시켜 (110 쪽 참조), 식부조 선단게이지의 세로 홈에 맞는지 확인합니다. (그림 4-85, 그림 4-86)

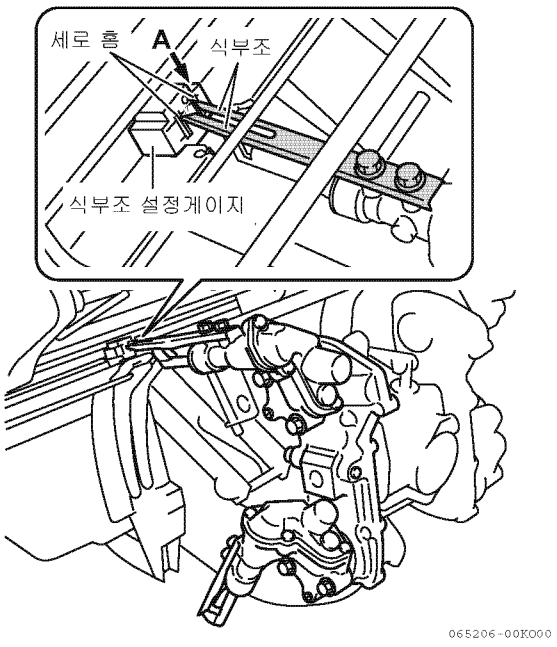


그림 4-85

식부조의 적정위치(A부에서 봄)

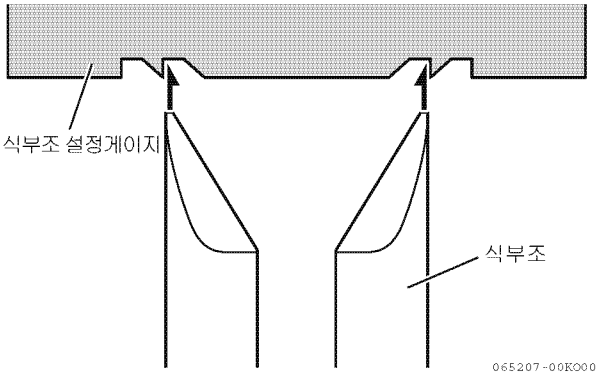


그림 4-86

식부조의 선단이 좌우 균등하게 게이지의 그림 위치에 맞으면 적정합니다.

■ 조절 방법

1. 로터케이스(1)의 설정너트(2)를 볼트의 단면까지 풉니다. (그림 4-87)

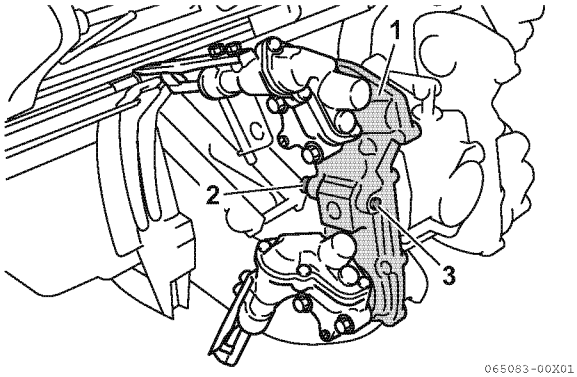


그림 4-87

2 볼트의 단면을 두들겨 테이퍼핀 (3) 의 이음매를 풉니다. (그림 4-87)
3 식부조 설정게이지를 묘취출구에 설치하고 로터케이스를 좌우로 이동시켜 식부조의 선단을 게이지의 세로 홈에 맞춥니다.
4 로터케이스의 설정너트를 죄여 고정합니다.

[중요]

테이퍼핀에는 삽입 방향이 있습니다 . 로터케이스의 회전방향에 테이퍼핀을 삽입하여 주십시오.
(로터케이스에 삽입하는 방향을 나타내는 화살표 마크가 있습니다.)

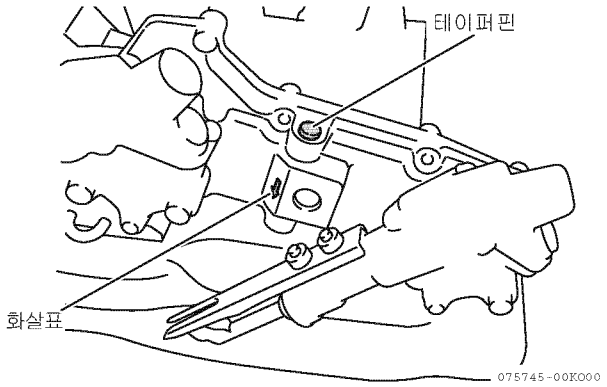


그림 4-88

종취량의 점검・조절 방법

새로운 식부조로 교환했을 때 선택다이얼로 설정한 "묘취량"과 실제의 묘취량이 맞지 않는 경우가 있습니다. 그 때는 다음의 점검・조절을 합니다.

■ 점검 방법

1. 선택다이얼로 "묘취량"을 선택하고 눈금을 왼쪽에서 6번째의 위치로 합니다.
2 식부조 설정게이지를 유압취출구에 설치합니다.

식부조 설정게이지의 설치 방법
식부조 설정게이지는 묘취출구의 폭에 맞추어 설치합니다. (그림 4-89)

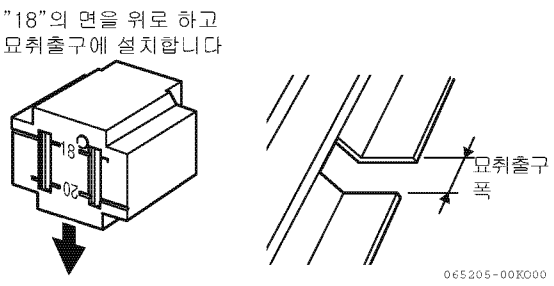


그림 4-89

[참고]

묘탑재대가 가장 오른쪽 끝・가장 왼쪽 끝의 위치에서는 식부조 설정게이지가 들어가지 않습니다. 중앙 정렬로 이동시켜 주십시오.

3 로터케이스를 수동으로 회전시켜 (110 쪽 참조), 식부조(1)의 선단이 식부조 설정게이지(2)의 "중"(3)위치에 맞는지 확인합니다.
(그림 4-90)

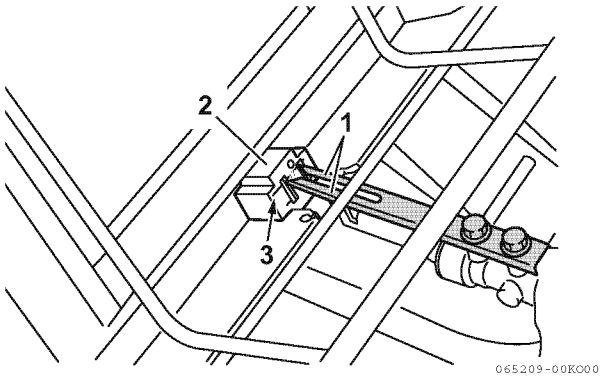


그림 4-90

■ 조절 방법

1. 선택다이얼로 "묘취량"을 선택하고 눈금을 왼쪽에서 6번째의 위치로 합니다.
2 식부아암(1)의 고정볼트M8×30(3)(2개)를 풉니다 . (그림 4-91)

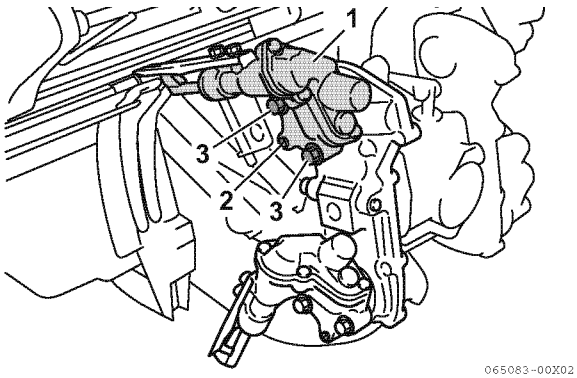


그림 4-91

3 식부아암(1)의 유격을 윗쪽으로 잡으면서 식부조 설정게이지의 "중"위치에 식부조의 선단이 맞도록 아암조절핀(2)를 마이너스드라이버로 조절합니다. (그림 4-91)
4 식부아암(1)의 고정볼트M8×30(3)(2개)를 죄입니다. (그림 4-91)

배터리의 점검・정비 방법

⚠ 위 험

- 배터리를 점검할 때 및 이앙기에서 벗어날 때는 반드시 엔진을 정지하고 쇼트에 따른 불꽃이나 화기에 주의하여 주십시오. 배터리에서 발생하는 수소가스에 인화하여 폭발하여 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리의 점검시에는 보호안경과 고무장갑을 착용하여 주십시오.
- 배터리의 취급 방법이나 위험성을 충분히 이해하지 못하는 어린이 등에 점검・정비를 시키지 말아 주십시오.
- 배터리의 액조캡을 분해할 때는 화기엄금입니다. 액조캡을 열면 액조구에서 폭발성이 있는 가스가 나오므로 인화하여 화재가 일어나 화상에 따른
  사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리 액은 "하한(LOWER)"이하로 하지 말아 주십시오. 용기 내의 극판 접속부가 배터리액에서 노출되어 엔진 시동시에 불꽃이 나와 용기 내의 가스에 인화하여 파열되어 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리의 전해액은 묽은 황산이므로 취급에는 주의하여 주십시오. 만일 피부나 옷에 묻었을 때는 곧바로 물로 씻고 비눗물로 묻은 황산을 씻어 흘려 보내 주십시오. 만일 눈에 들어갔을 때는 바로 흐르는 물로 씻어 내고 의사의 치료를 받아 주십시오.
- 급속 충전은 하지 말아 주십시오.

⚠ 경 고

- 배티러 단자를 취부할 때는 (+)쪽을 먼저 취부하고 분해할 때는 (−)쪽부터 분해합니다. 지키지 않으면 쇼트에 따른 화상이나 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리의 상면 및 주변은 항상 청결하게 하여 주십시오 . 배기구를 막으면 파손되거나 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

[중요]

- 전해액을 지면에 흘려 버리거나 강・하천에 폐기는 절대로 하지 말아 주십시오. 폐유・연료・냉각수・냉매・용제・필터・배터리・기타 유해물을 버릴 때는 구입처 또는 산업폐기물처리업자에게 의뢰하여 주십시오.
- 배터리의 각 조에 전해액이 너무 많이 들어 있으면 충전시에 배터리액이 뿜어져 나와 이앙기의 금속부를 부식시킵니다.
- 배터리를 교환할 때는 반드시 사용설명서의 지정된 형식의 배터리를 사용하여 주십시오.

배터리액의 점검・보급 방법

각 조의 배터리액이 상한과 하한의 라인 사이에 있는지를 확인합니다. 부족할 때는 액구전을 분해하고 증류수를 각 조 균등하게 보급합니다.
(그림 4-92)

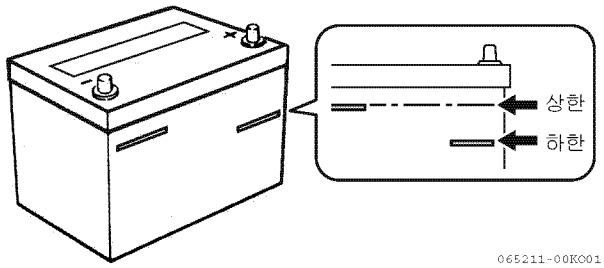


그림 4-92

[중요]

- 배터리 액은 항상 규정량을 유지하여 주십시오.
- 배터리 단자가 풀려 있는 경우에는 확실하게 체결하여 주십시오.

배터리의 분해・조립 방법

■ 분해 방법

1. 커버를 고정하고 있는 고무밴드를 분해하여 주십시오. (그림 4-93)

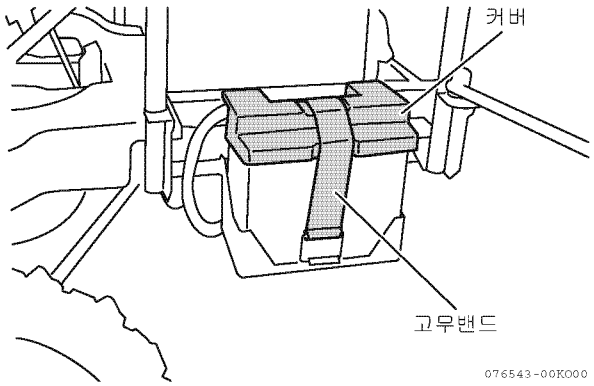


그림 4-93

2 배터리의 (−)단자를 분해한 후 (+)단자를 분해합니다. (그림 4-94)

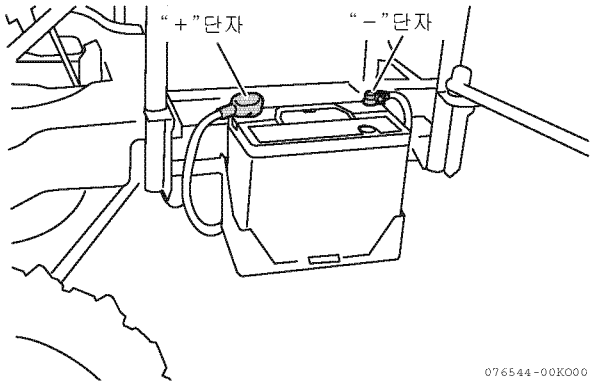


그림 4-94

3 배터리를 빼냅니다.

■ 조립 방법

조립은 분해의 반대 순서로 합니다.

[중요]

- 배터리케이블을 조립할 때는 터미널 접촉부의 유분 등을 닦아 주십시오. 또 조립한 후에는 터미널부에 그리스를 도포하여 주십시오.
- 배터리(+)터미널부의 고무부츠는 반드시 조립하여 주십시오.
- 배터리를 교환할 때는 반드시 다음 표의 야마 지정의 배터리를 사용하여 주십시오.
  야마 지정 배터리 이외를 사용한 경우에는 한냉지 등 기온이 낮은 지역에서는 시동성이 나빠질 우려가 있습니다.

표 4-11 배터리

지정 배터리	55B24L-MF (부품코드No.1E8665-83050)

충전 방법

⚠ 위 험

- 충전기를 사용할 때는 각 각 사용설명서에 따라서 실시하여 주십시오.
  잘못된 취급을 하면 인화폭발하여 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 급속 충전은 하지 말아 주십시오. 배터리의 내압이 올라가 파열되어 사망사고를 일으킬 우려가 있습니다.

한냉지 등 기온이 낮은 지역에서 사용할 때 엔진 시동이 걸기 어려울 때 조명이 어두워졌을 때 자연 방전에 의해 시동이 걸리지 않을 때는 다음의 요령으로 충전을 하여 주십시오.

1. 배터리를 분해합니다.
2 액구전을 분해하고 배터리의 (+)를 충전기의 (+)에 배터리의 (−)를 충전기의 (−)로 접속 합니다.
3 3암페어 정도로 8~10시간 충전 합니다.

[중요]

- 조립할 때는 터미널 접촉부의 유분 등을 닦습니다. 또 조립한 후에는 터미널부에 그리스를 도포하여 주십시오.
- 배터리의 (+)터미널부의 고무부츠는 반드시 조립하여 주십시오.

배터리의 손질 방법

배터리 단자가 부식되었거나 하얀 가루가 묻어 있을 경우에는 따뜻한 물로 청소하고 그리스를 도포하여 주십시오.

배터리의 자연방전에 대해서

엔진을 장기간 운전하지 않고 방치하면 배터리는 자연 방전 됩니다. 사용하지 않을 때라도 가끔씩 엔진 시동을 걸어 점검하고 필요에 따라서 충전하여 주십시오.

퓨즈・슬로블로우퓨즈의 점검・교환 방법

⚠ 경 고

퓨즈 및 슬로블로우퓨즈는 반드시 지정 암페어를 사용하여 주십시오.
화재가 일어나거나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

퓨즈가 끊어지면 전장관계가 작동하지 않게 되는 것만이 아니라 배터리에 충전이 되지 않으므로 퓨즈가 끊어진 경우에는 다음의 요령으로 교환하여 주십시오. 또 교환하여도 다시 퓨즈가 끊기는 경우에는 어딘가에서 쇼트되고 있을 가능성이 있습니다. 구입하신 대리점에 상담바랍니다.

퓨즈의 교환 방법

1. 본네트 앞을 엽니다. (122 쪽 참조)
2 퓨즈박스의 커버를 엽니다. (그림 4-95)

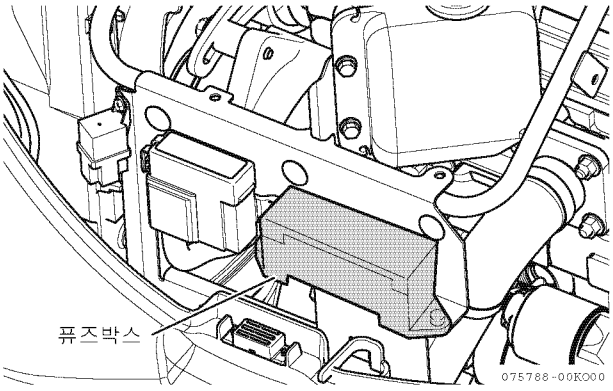


그림 4-95

3 퓨즈집게로 퓨즈를 상부에 끼워 퓨즈를 뺍니다 . (그림 4-96)

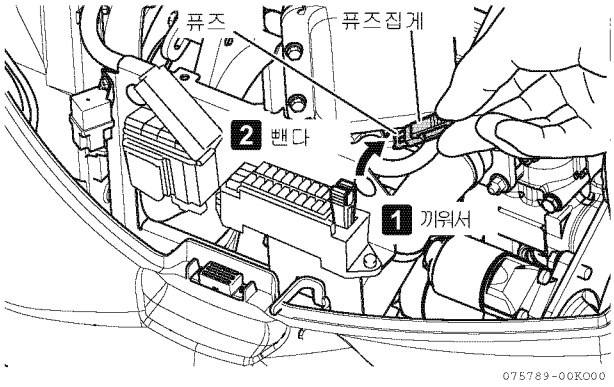


그림 4-96

4 끊어진 것과 동일한 용량의 퓨즈로 교환합니다. 예비퓨즈는 퓨즈박스 안에 들어 있습니다.
5 퓨즈를 교환한 후 퓨즈집게를 본래 장소에 놓습니다.
6 퓨즈박스의 커버를 조립하고 본네트 앞을 닫습니다. (그림 4-97)

빔	송강 컨트롤러	조정치 클러치 모터	식부 클러치모터	식부 드라이버	마커 좌모터	마커 우모터	시비 조정 지모터	시비 제어	당수 직파 제어	R-ECU
예비 20A	5A	20A	20A	5A	20A	20A	20A	5A	5A	5A
예비 10A	키 SW	상시 전원	보안	취량 모터	옵션	로터 모터	레벨컨트롤러	HMT 컨트롤러	HMT 제어	레벨 제어
예비 5A	5A	5A	10A	20A	20A	20A	20A	20A	5A	5A

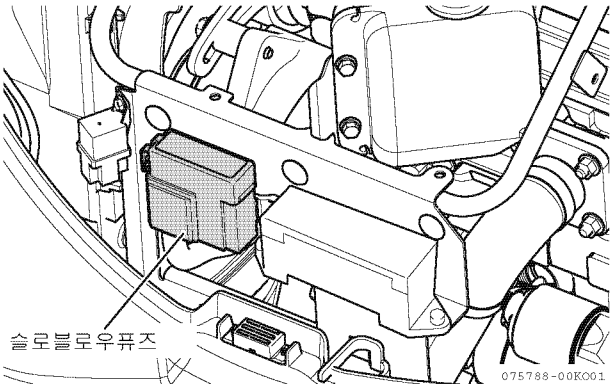
그림 4-97

[중요]

규정 용량의 퓨즈로 교환하여도 다시 끊어져 버릴 경우에는 구입하신 대리점에서 점검을 받아 주십시오.

슬로블로우퓨즈에 대해서

슬로블로우퓨즈는 본기 전장 회로의 보호를 위한 대용량 퓨즈로 하였습니다. (그림 4-98)



※80A	※60A	40A	40A
발전기	시비기블로어	키스위치 (퓨즈박스)	예열

지정용량 이외의 퓨즈는 사용하지 말아 주십시오
※표시의 퓨즈는 나사고정타입니다. 교화시에는 반드시 배터리 마이너스 케이블을 배터리 단자에서 분해하고 작업하여 주십시오.

그림 4-98

표 4-12 퓨즈 부품코드

부품코드	80A:1C6900-06180
	60A:1C6900-06190
	40A:1E8450-83120

[참고]

슬로블로우퓨즈는 퓨즈의 한종류로 만일 배선회로 (상시 통전되고 있는 회로)에 과대 전류가 흐른 경우 용단되어 전류를 차단합니다 . 용단되었다면 구입하신 대리점에서 점검을 받아 주십시오.

슬로블로우퓨즈60A・80A의 교환 방법

1. 배터리코드의 "－"단자를 분해합니다.
2 슬로블로우퓨즈케이스를 고정하고 있는 볼트 2개를 분해합니다. (그림 4-99)

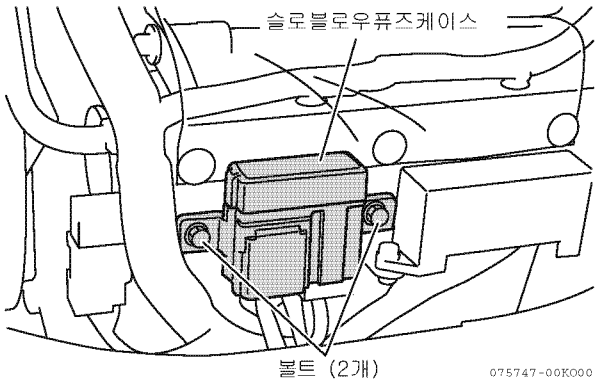


그림 4-99

3 퓨즈케이스 양쪽면의 커버를 열고 슬로블로우 퓨즈를 고정하고 있는 볼트(2개)를 분해합니다. (그림 4-100)

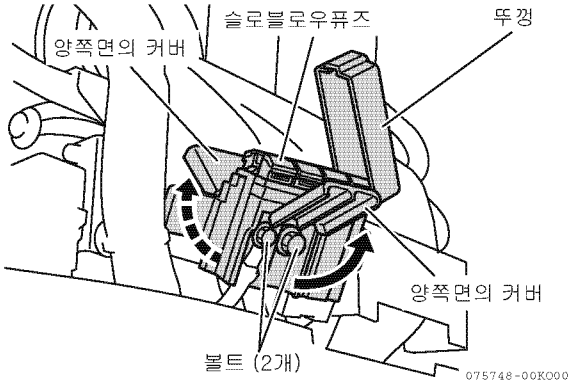


그림 4-100

슬로블로우퓨즈를 교환하고 본래 상태대로 조립합니다.

파이프류의 점검 방법

⚠ 경 고

작업전・작업후에 연료파이프의 노화나 흠집에 따른 연료 누유가 없는지 점검하고 연료 누유가 있는 연료파이프는 교환하여 주십시오 . 연료 누유가 있으면 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주 의

연료파이프 등의 고무호스류는 2 년마다 교환하여 주십시오 . 고무호스류는 시간이 경과하면 열화됩니다. 지키지 않으면 정비불량에 의해 생각지 못한 상해를 입을 우려가 있습니다.

표 4-13 점검, 교환시기

점검	일상점검
교환	2년마다

1. 본네트 앞을 엽니다.
2 본네트 뒤와 플로어 앞・좌・우를 분해합니다 . (122쪽, 123쪽, 124쪽 참조)
3 연료파이프나 라디에이터호스 , 오일드레인호스 등의 고무호스 류에 흠집이나 접속부의 체결밴드의 풀림, 연료누유가 없는지 확인합니다.
4 파이프류가 흠집이 나있을 경우에는 대리점에 수리를 의뢰하여 주십시오.
5 플로어 앞・좌・우와 본네트 뒤를 본래 상태대로 조립합니다.
6 본네트 앞을 닫습니다.

전기배선의 점검 방법

⚠ 경 고

배터리나 전기배선에 부착되어 있는 이물질 등을 작업전에 깨끗히 제거하여 주십시오. 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주 의

전기배선은 50시간마다 또는 1년마다(어느쪽이든 빠른쪽)에 점검하여 주십시오. 지키지 않으면 정비 불량에 의해 이앙기가 고장나거나 상해를 입을 우려가 있습니다.

표 4-14 점검시기

점검	일상점검

1. 본네트 앞을 엽니다.
2 본네트 뒤와 플로어 앞・좌・우를 분해합니다. (122쪽, 123쪽, 124쪽 참조)
3 전기배선이 다른 부품에 접촉하여 피복의 벗겨짐이나 흠집, 접속부의 풀림이 없는지 확인합니다.
4 전기배선이 흠집 나 있을 때는 대리점에 수리를 의뢰하여 주십시오.
5 플로어 앞・좌・우와 본네트 뒤를 본래 상태대로 조립합니다.
6 본네트 앞을 닫습니다.

타이어의 점검에 대해서

- 타이어에 균열이나 갈라짐 등 이상이 없는지 확인하여 주십시오.
- 깊은 균열 및 갈라짐이 있는 경우에는 교환하여 주십시오. 상해사고나 이앙기의 파손을 초래할 우려가 있습니다.

고장진단 방법

⚠ 경 고

이앙기의 상태가 나쁠 때는 반드시 엔진을 정지시키고 주차브레이크를 건 후에 진단하여 주십시오 . 지키지 않으면 회전물에 끼어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다. 조치를 취해도 상태가 나쁠 때는 가장 가까운 대리점에 연락하여 주십시오.

주요 현상

멀티뷰의 이상표시와 조치 방법

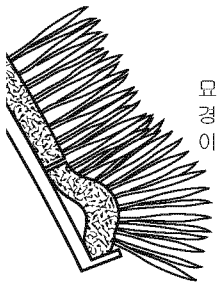
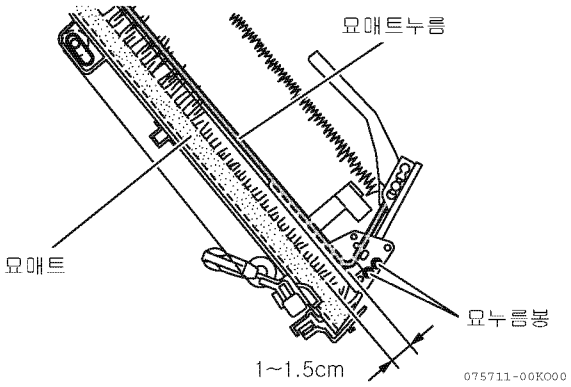
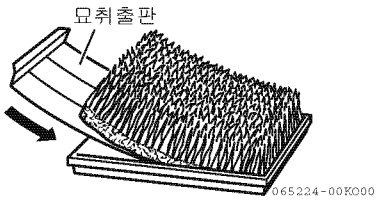
멀티뷰의 액정패널에 아래의 메세지가 표시된 경우에는 신속히 작업을 중지하고 조치내용에 따라 주십시오.

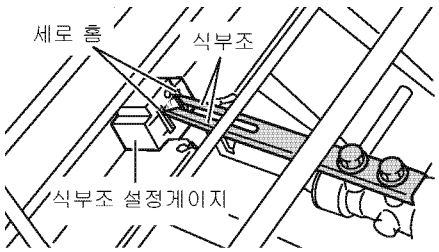
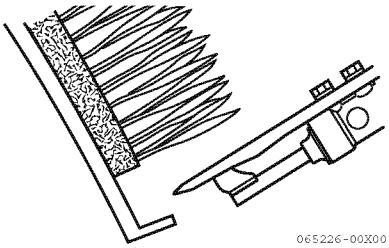
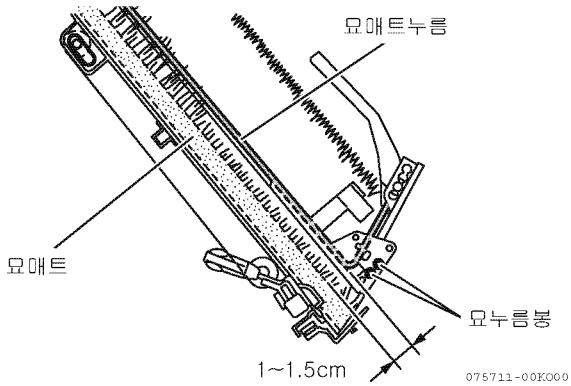
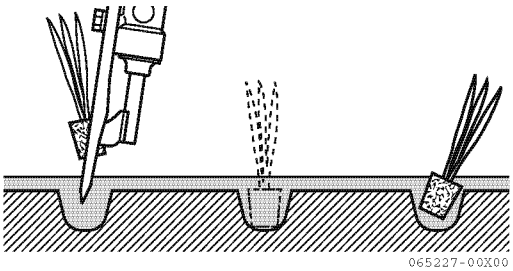
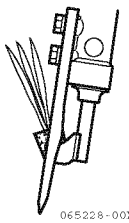
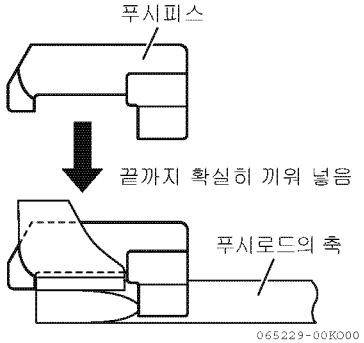
표 4-15 멀티뷰의 이상 표시

표시내용	언인	이렇게 조치합니다
연료센서 이상 (LED) + 연료센서 이상 (액정) ↑점멸	연료 센서 또는 전기배선이 단선되지 않았습니까?	통상작업은 가능합니다만 연료 잔량 표시가 되지 않습니다. 구입하신 대리점에 연락 주십시오.
충전되지 않았습니다 (LED) + 충전되지 않았습니다 (액정)	키스위치를 "입"위치로 하고 10초 이상 경과하지 않았습니까?	키스위치를 "절"위치로 하던지 엔진 시동을 걸어 주십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까? (145쪽 참조)	구입하신 대리점에 연락 바랍니다.
엔진 유압이 낮음 (LED) + 엔진 유압이 낮음 (액정)	키스위치를 "입"위치로 하고 10초 이상 경과하지 않았습니까? (이 때 표시는 이상은 아닙니다.)	키스위치를 "절"위치로 하던지 엔진 시동을 걸어 주십시오.
	엔진오일양이 줄어들지 않았습니까?	오일을 규정량까지 보급하여 주십시오. (138쪽 참조)
	엔진오일의 점도가 낮지 않습니까?	적정 점도의 오일로 교환하여 주십시오. (133쪽 참조)
오버히트 (LED) + 오버히트 (액정)	냉각수가 부족하지 않습니까?	냉각수를 보급하여 주십시오.
	팬벨트가 느슨하지 않습니까 ? 또는 파손되지 않았습니까? (145쪽 참조)	구입하신 대리점에 연락 바랍니다.
	라디에이터핀이 막혀있지 않습니까?	청소하여 주십시오.
	엔진오일이 부족하지 않습니까?	오일을 규정량까지 보급하여 주십시오. (138쪽 참조)
	과부하 운전을 하지 않았습니까?	부하를 가벅게 하여 주십시오.

결주가 나옴

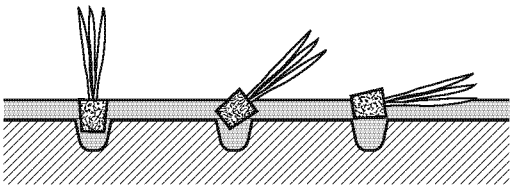
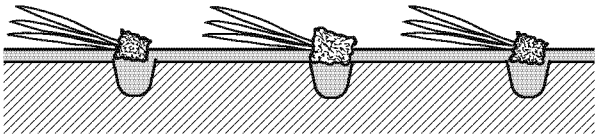
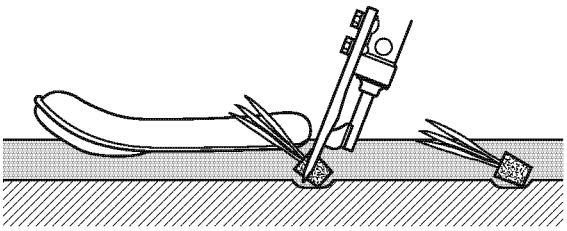
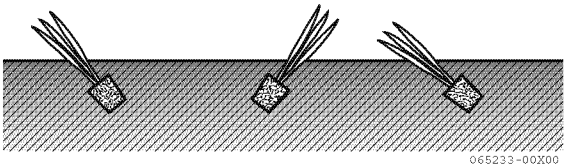
표 4-16 주요 현상

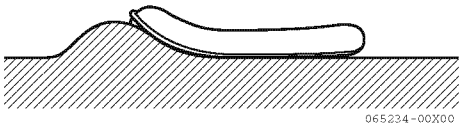
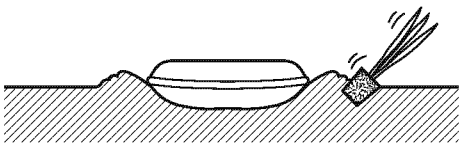
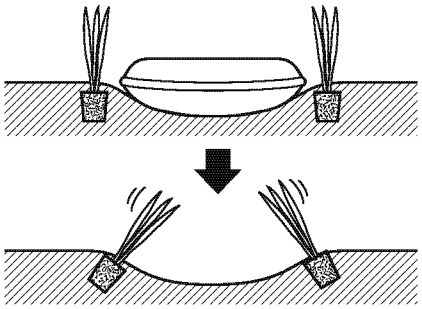
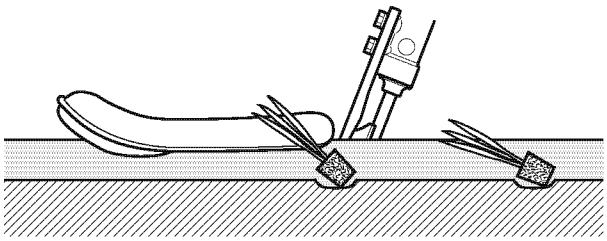
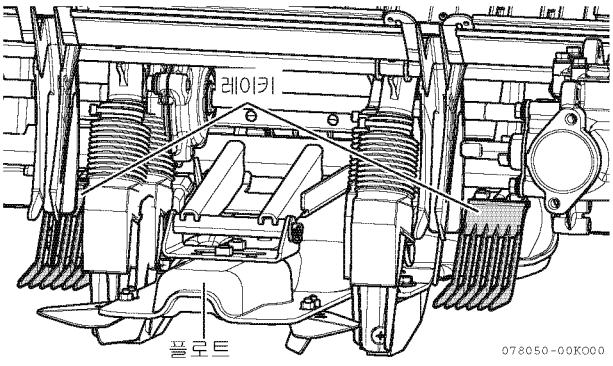
원인	이러한 조치를 합니다
1 파종량이 적거나 파종 불균일・발아 불균일・부분시듬이 많지 않습니까?	● 나쁜 묘는 이앙기에 사용하지 말아 주십시오. (나쁜 묘는 보식에 사용하도록 하여 주십시오.)
2 ● 묘매트의 두께가 너무 얇지 않습니까? ●묘매트가 너무 부드럽지 않습니까? ●묘의 뿌리내림이 나쁘고 묘매트가 부서지기 쉽지 않습니까? ●묘매트누름을 해제 상태에서 묘연결하지 않았습니까?  묘탑재대의 위에서 묘가 무너져 경단 형상이 되어 이앙 할 수 없다 065222-00KO01	● 묘매트누름을 조절하여 묘부서짐을 방지하여 주십시오. (107쪽 참조)  075711-00KO00 ● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 묘연결은 천천히 신중히 하여 주십시오. ● 묘상자에서 취출할 때는 반드시 부대품의 묘취출판을 사용하고 묘매트의 부서짐을 방지하여 주십시오.  065224-00KO00 ● 묘매트누름을 설치한 상태에서 묘연결을 하여 주십시오.

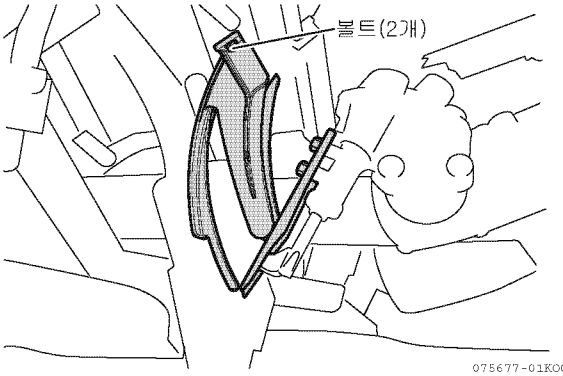
원인	이러한 조치를 합니다
3 식부조의 이상으로 식부가 확실하게 되지 않는 것은 아닙니까? ●식부조의 마모 ●식부조의 변형	● 식부조를 조절하던지 교환하여 주십시오. (147 쪽 참조) 
4 묘의 미끄러짐이 나쁘고 묘가 걸리지 않습니까?  	● 묘매트가 너무 건조한 경우에는 물에 적셔 주십시오. ● 묘매트누름에 묘매트가 걸린 경우에는 묘매트누름을 적정하게 조절하여 주십시오. (107 쪽 참조)  ● 묘매트의 양끝면을 손으로 누르고 묘매트의 폭을 약간 좁게한 후에 묘연결을 하여 주십시오.
5 20회마다 또는 26회 마다 결주가 나지 않았습니까?	● 묘가 무거워 밀려 내려갔을 가능성이 있습니다. 묘매트 누름을 조절하여 밀림(0.5~1cm)으로 하여 주십시오. ● 그래도 나아지지 않을 경우에는 타이밍 불량일 가능성이 있습니다. 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.
6 ● 상토가 점토질로 점성이 강하지 않습니까? 또 묘가 식부조에서 빠지지 않아 결주 또는 뜬묘가 되지 않았습니까?  ●묘가 식부조의 사이에 끼이기 쉽고 식부조의 취출 불량이 되지 않았습니까?  	● 상토에는 수도육묘에 적합한 흙을 사용하여 주십시오 . (116 쪽 참조) ● 묘매트를 물에 적셔 주십시오. ● 식부조에 부대품인 푸시피스를 취부하여 주십시오.  ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 포장의 수심을 2~3cm(조금 깊게)로 하여 주십시오.

원인	이러한 조치를 합니다
7 푸시로드의 작동이 둔하지 않습니까?	● 식부아암 안에 그리스를 너무 많이 주입한 경우에는 불필요한 양의 그리스를 제거하여 주십시오. (124쪽 참조) ● 푸시로드가 굽어져 있는 경우에는 교환하여 주십시오. ● 푸시로드와 식부조가 간섭하고 있을 때는 식부조의 식부조 고정너트를 풀어 식부조의 좌우 조절을 실시하여 주십시오. (148쪽 참조)
8 식부조정지스위치를 사용한 후는 아닙니까?	● 전조가 취출 될 때까지 공취출한 후에 이앙하여 주십시오. ● 긴 거리를 식부조정지스위치를 사용하면 묘무너짐의 원인이 됩니다. 나머지 묘가 무너져 버린 경우에는 무너진 묘를 취출하고 새로운 묘를 사용하여 주십시오. (취출한 묘는 보식에 사용하도록 하여 주십시오.)
9 남은 묘가 적지 않습니까?	● 남은 묘가 묘이송벨트에서 아래쪽까지 감소하기 전에 묘연결을 하여 주십시오.

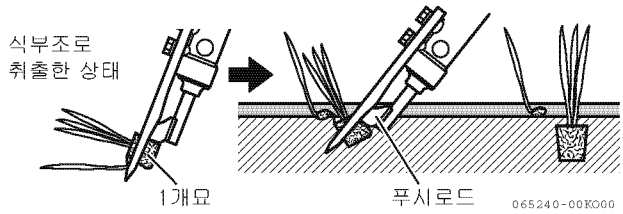
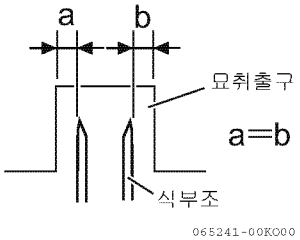
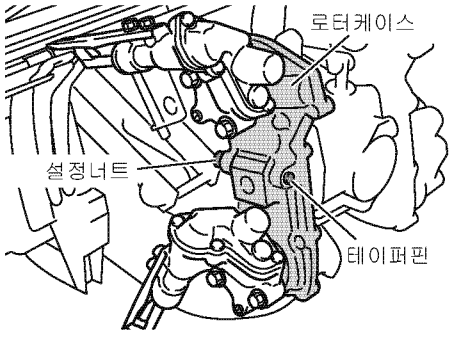
뜬묘가 된다(횡전체)

원인	이러한 조치를 합니다
1 포장이 너무 단단하여 묘가 제대로 이앙되지 못하는 것은 아닙니까? ●점토질의 포장 ●모래가 많은 포장(써레 후 2~3일 경과하면 포장이 너무 단단해지게 되어 이앙을 할 수 없게 됩니다.)  식부조로 뚫린 구멍이 매워지지 않고 물을 넣었을 때 묘가 뜬다 065230-00KO00	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 포장에 물을 1~2cm넣고 포장을 부드럽게 하여 주십시오. ● 써레 직후에 이앙하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 이앙 최적의 포장 표면의 경도는 116 쪽을 참조하여 주십시오.
2 묘매트의 뿌리 내림이 나빠 무너지기 쉬운 것은 아닙니까?  묘가 식부조에서 빠지기 쉬워 묘가 떠내려감 065231-00KO00	● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 묘누름봉으로 묘매트를 눌러 주십시오. (107쪽 참조)
3 수심이 너무 깊어(3cm이상) 이앙할 수 없는 것은 아닙니까?  플로트가 물에 떠서 제대로 이앙이 되지 않는다 065232-00KO00	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 유압감도조절다이얼을 "단단한 포장"쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조) ● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 수심이 1~2cm정도가 될 때까지 물을 빼 주십시오. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조)
4 포장이 부드러워 묘가 제대로 이앙되지 못하는 것은 아닙니까?  065233-00X00	● 써레 후의 토양이 안정될 때까지 이앙을 기다려 주십시오. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 천천히 이앙하여 주십시오.
5 이앙기가 전방상승하여 식부깊이가 얕은 것은 아닙니까?	● 옵션인 프론트웨이트를 장착하여 주십시오.

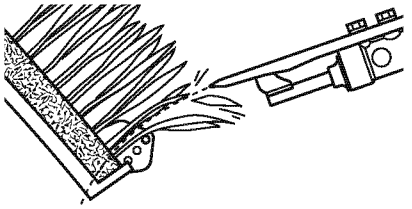
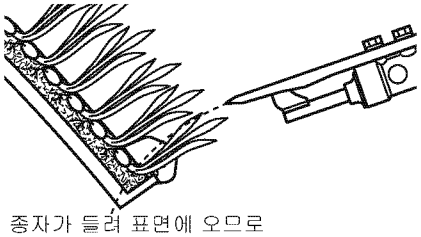
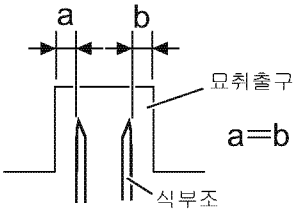
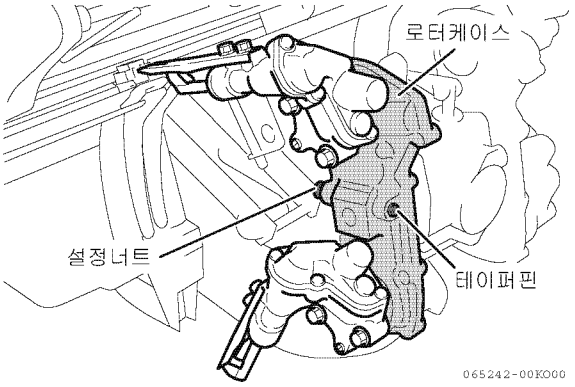
원인	이러한 조치를 합니다
6 플로트로 흙을 누르지 않습니까?  065234-00X00  사이드플로트로 인접조를 쓰러뜨려 떠내려감 065235-00K000  플로트 자국이 깊어져 묘가 안쪽으로 쓰러져 떠내려감 065236-00K000	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 유압감도조절다이얼을 흙누름을 하지 않는 정도로 "부드러운 포장"쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조) ● 물을 빼고 포장의 표면을 단단하게 하거나 또는 포장 표면을 안정시켜 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오.
7 플로트가 뜨지 않았습니까?  플로트가 물에 떠 제대로 이앙되지 않음 065237-00K000	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 유압감도조절다이얼을 흙누름을 하지 않는 정도로 "단단한 포장"쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조)
8 플로트(링크부), 레이크에 간섭물이 없습니까?	● 간섭물을 제거하여 주십시오.  078050-00K000

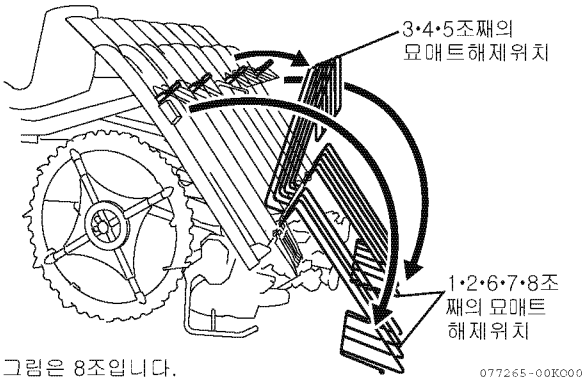
원인	이러한 조치를 합니다
9 롱가이드가 파손 또는 마모되지 않았습니까? 	● 롱가이드를 신품으로 교환하여 주십시오.

뜬묘가 된다(1개묘가 떠 있음)

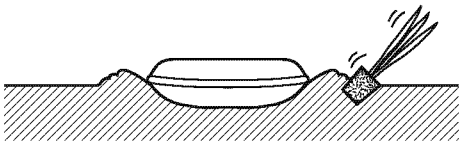
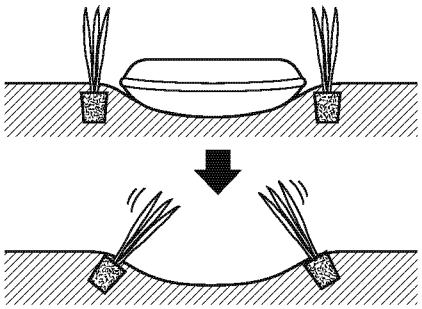
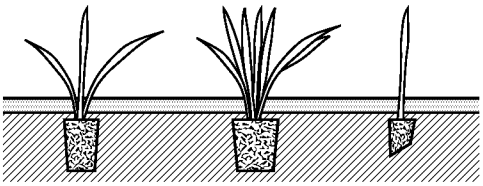
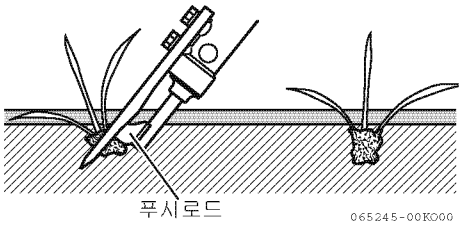
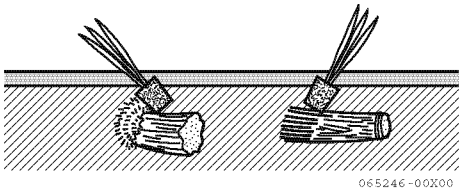
원인	이러한 조치를 합니다
1 묘매트의 뿌리내림이 나쁘지 않습니까? 2 묘매트가 너무 건조되어(무너지기 쉬움)있지 않습니까? ●식부조로 취출한 묘에 1개묘가 빠지지 않고 끼어 있어 푸시로드로 압출되지 않고 1개 묘가 떠버림. 	● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 묘매트를 물에 적셔 주십시오. ● 묘누름봉의 위치와 묘를 누르는 쪽으로 하여 주십시오.
3 묘가 식부조의 사이에 끼지 않았습니까?	● 끼어 있는 경우에는 제거하여 주십시오.
4 식부조와 묘취출구 좌우 틈새는 동일한 치수로 되어 있습니까? 	● 로터케이스의 테이퍼핀을 풀어 좌우 간격을 조절하여 주십시오. (149 쪽 참조) 
5 포장의 표면이 단단하지 않습니까?	● 포장의 표면이 단단하면 식부시의 땅의 저항으로 묘가 빠지는 경우가 있습니다. 빈번히 빠질 경우에는 다시 써레를 하여 주십시오. ● 이앙에 최적이 포장 표면의 경도는 126쪽을 참조하여 주십시오.

뜬묘가 된다(잎만 떠 있음(뿌리 잘린 묘))

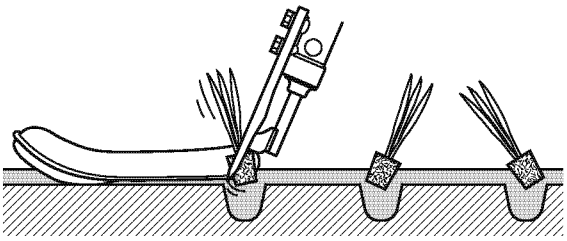
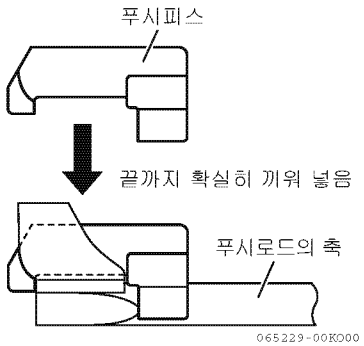
원인	이러한 조치를 합니다
1 묘취출구에 묘가 막혀 있지 않습니까?  식부조에 잎 끝이 닿아 잎이 잘림 065244-00KO00	● 묘누름봉을 조절하여 묘취출구에 묘가 오지 않도록 하여 주십시오. (107 쪽 참조) ● 묘누름봉의 위치를 묘를 누르는 쪽으로 하여 주십시오.
2 파종시에 복토가 불충분했던 묘매트 또는 발아시 단적재 기간이 길었던 묘매트(종자에서 올곧게 잎이 자라지 않음)를 사용하지 않았습니까?  종자가 들려 표면에 오므로 식부조로 취출했을 때 잎도 잘림 065257-00KO00	
3 묘취출구의 중앙에 식부조가 통과합니까?  065241-00KO00	● 묘취출구의 중앙에 식부조가 통과하도록 로터케이스의 테이퍼핀을 풀어 좌우 조절하여 주십시오. (149 쪽 참조)  065242-00KO00

원인	이러한 조치를 합니다
4 묘매트누름을 해제한 상태에서 묘연결을 하지 않았습니까? ●묘매트누름을 설치했을 때 묘매트누름의 아래로 쓰러진 묘가 "잘린묘""허리굽은묘"가 됩니다. ●묘취출구 부근에서 묘가 뒤집히거나 경단 형상으로 되지 않았습니까?  ※그림은 8조입니다.	● 묘매트누름을 설치한 상태로 묘연결을 하여 주십시오. ● 무너진 묘를 꺼내고 새로운 묘를 사용하여 주십시오.
5 식부조정지스위치를 사용한 후는 아닙니까?	● 긴 거리 , 식부조정지스위치를 사용하면 묘 무너짐의 원인이 됩니다. 묘스토퍼를 사용하던지 묘매트를 제거하여 주십시오. ● 무너진 묘를 꺼내고 새로운 묘를 사용하여 주십시오.

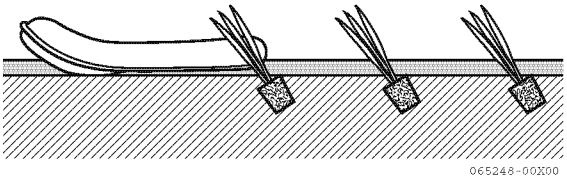
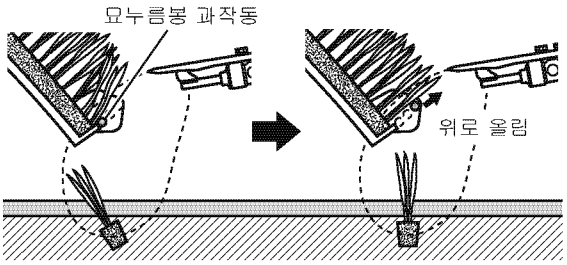
식부가 흐트러진다

원인	이러한 조치를 합니다
1 포장이 너무 부드러워 제대로 이앙이 되지 못하는 것은 아닙니까?  사이드플로트로 인접조를 쓰러뜨려 떠내려감 065235-00K000  플로트 자국이 깊어져 묘가 안쪽으로 쓰러져 떠내려감 065236-00K000	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 물을 빼고 포장의 표면을 단단하게 하거나 또는 포장 표면을 안정시켜 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 유압감도조절다이얼을 "부드러운 포장"쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조) ● 묘누름봉의 위치를 묘를 누르는 쪽으로 하여 주십시오.
2 묘매트의 두께가 너무 두껍지 않습니까? 묘가 제대로 취출되지 않기 때문에 묘취량이 불균일한 것은 아닙니까? 	● 묘매트의 두께가 3cm 가 되도록 묘매트를 설치하여 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오.
3 포장이 단단하지 않습니까?  푸시로드 065245-00K000	● 포장을 써레하여 이앙하기 쉬운 경도로 하여 주십시오. ● 포장에 물을 1~2cm넣고 포장을 부드럽게 하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 천천히 이앙하여 주십시오.
4 포장에 지푸라기나 잡초 등의 협잡물이 많지 않습니까?  065246-00X00	● 협잡물을 가능한 한 제거하여 주십시오. ● 유압절환스위치를 "협잡물"위치로 합니다. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 유압감도조절다이얼을 "단단한 포장'쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조)

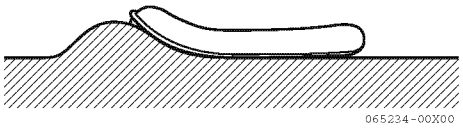
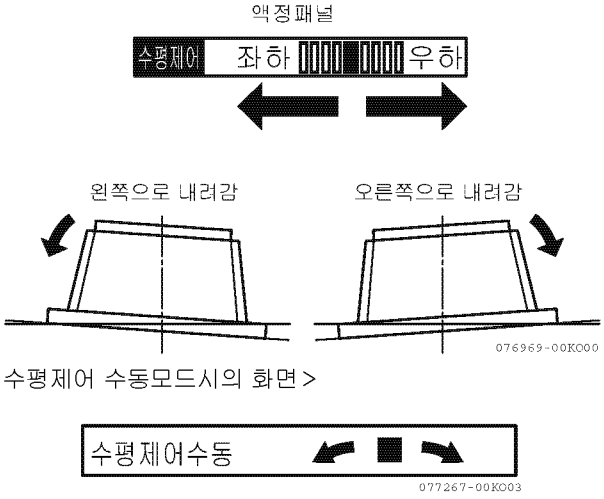
묘가 들려 올라감

원인	이러한 조치를 합니다
1 포장 또는 상토가 아사토로 이앙한 묘가 들려 올라가지 않습니까?  묘가 식부조에서 잘 떨어지지 않아 묘가 들려 올라감 065247-00KO00	● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "깊게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 포장의 수심을 2~3cm(약간 깊게)로 하여 주십시오. ● 식부조에 부대품인 푸시피스를 취부하여 주십시오.  065229-00KO00 ● 이앙에 최적의 포장 표면의 경도는 128 쪽을 참조하여 주십시오. ● 상토에는 수도 육묘에 적합한 흙을 사용하여 주십시오. (116쪽 참조)
2 푸시로드의 작동이 둔하지 않습니까?	● 푸시로드의 작동이 둔할 경우에는 127쪽을 참조하고 조절하여 주십시오.

묘가 전진방향(앞으로 기움)으로 이앙됨

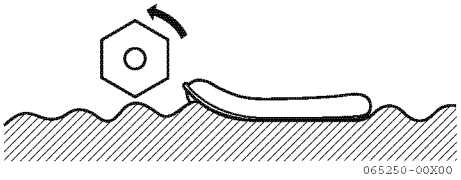
원인	이러한 조치를 합니다
1 묘누름봉의 조절은 적정합니까?  065248-00X00  065249-00KO00	● 묘누름봉을 잎끝이 식부조에 닿지 않도록 조절하여 주십시오. (107쪽 참조) ● 묘매트가 단단한 경우에는 묘를 물에 적셔 주십시오. 또 선택다이얼로 "묘취량"을 선택하고 한칸 "적게"쪽으로 조절하여 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오.
2 플로트로 흙을 누르지 않습니까?	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "식부깊이"를 선택하고 한칸 "얕게"쪽으로 조절하여 주십시오. (105쪽 참조) ● 유압감도조절다이얼을 흙누름을 하지 않는 정도로 "부드러운 포장"쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조)
3 묘의 키가 20cm이상인 묘를 사용하지 않았습니까?	● 식부조의 원심력으로 앞으로 기울 수가 있습니다. 천천히 이앙하여 주십시오.
4 포장의 표면이 너무 부드럽지 않습니까?	● 포장을 반나절 이상 방치한 후에 이앙하여 주십시오. ● 이앙에 최적한 포장 표면의 경도는 128 쪽을 참조하여 주십시오.

플로트로 흙을 누름

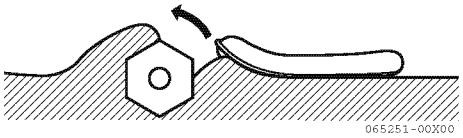
원인	이러한 조치를 합니다
1 감도보조가 "절"로 되어 있지 않습니까?  065234-00X00	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 그래도 흙누름이 있는 경우에는 플로트가 흙누름을 하지 않을 때까지 유압감도조절다이얼을 " 부드러운 포장"쪽으로 조절하여 주십시오. (104쪽 참조)
2 플로트 아래에 지푸라기 등의 협잡물이 많지 않습니까?	● 협잡물을 제거하여 주십시오. ● 유압절환스위치를 "협잡물"위치로 합니다.
3 플로트 위에 흙이 쌓여 있지 않습니까?	● 플로트 위의 흙을 제거하여 주십시오.
4 포장의 표면이 질퍽질퍽 부드럽지는 않습니까?	● 물을 빼고 포장의 표면을 단단하게 하거나 포장 표면을 안정시켜 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오.
5 식부부가 좌우로 기울지 않았습니까?	● 수평제어 자동모드시 선택다이얼로 "수평제어"를 선택하고 "우하"쪽 또는 "좌하"쪽으로 눈금을 조작한 후 식부부가 지면과 수평하게 되도록 조절하여 주십시오. <수평제어 자동모드시의 화면>  <수평제어 수동모드시의 화면>
6 사이드플로트가 앞으로 쳐지지 않았습니까?	● 앞으로 쳐져 있는 원인(예를 들면 입상시비기가 장착된 경우로 호스 등으로 플로트를 누르고 있음)을 제거하고 수평으로 이앙될 수 있도록 하여 주십시오.

정지로터 관련

〈포장의 요철이 균평하게 되지 않음〉

원인	이러한 조치를 합니다
1 로터 높이가 높지 않습니까?  065250-00X00	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "정지로터"를 선택하고 "깊게"쪽으로 눈금을 조정하여 주십시오. ● 프론트웨이트(옵션)를 장착하여 주십시오.
2 본기 전방이 뜨지 않았습니까?	
3 포장 표면이 단단하지 않습니까?	

〈로터로 흙을 누름〉

원인	이러한 조치를 합니다
1 로터의 높이가 낮지는 않습니까  065251-00X00	● 선택다이얼로 감도보조를 선택하고 "입"으로 하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "정지로터"를 선택하고 "얕게"쪽으로 눈금을 조정하여 주십시오.
2 포장에 지푸라기나 잡초 등의 협잡물이 많지는 않습니까?	● 협잡물을 가능한 한 제거하여 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오.

〈인접조로의 흙밀림 또는 물밀림으로 묘를 쓰러트림〉

원인	이러한 조치를 합니다
1 포장의 표면이 무드럽거나 물이 많다.	● 수심이 1cm정도가 되도록 물을 빼 주십시오. ● 천천히 이앙하여 주십시오. ● 선택다이얼로 "정지로터"를 선택하고 "얕게"쪽으로 눈금을 조정하여 주십시오. ● 로터의 높이 조절로 해결되지 않는 경우에는 정지로터 수납스위치로 로터를 수납(램프 점등)으로 하여 주십시오.

〈로터가 회전하지 않음〉

원인	이러한 조치를 합니다
1 정지로터수납스위치가 "수납"(램프 점등)으로 되어 있지 않습니까?	● 정지로터수납스위치로 수납을 해제(램프 소등)하여 주십시오.
2 안전클러치가 작동하지 않았습니까?	● 이물질을 제거하여 주십시오.
3 와이어의 조정은 적정합니까?	● 와이어를 조절하여 주십시오. 조절은 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.

〈정지로터수납스위치로 로터를 "수납"(램프 점등)으로 하여도 로터가 멈추지 않음〉

원인	이러한 조치를 합니다
1 와이어의 조절은 적정합니까?	● 와이어를 조절하여 주십시오. 조절은 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.

〈식부부를 최상으로 하여도 로터가 멈추지 않음〉

원인	이러한 조치를 합니다
1 와이어의 조절은 적정합니까?	● 와이어를 조절하여 주십시오. 조절은 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.

수평제어장치가 정상적으로 작동하지 않는다

이러한 확인을 하고	이러한 조치를 합니다
1 수평제어장치는 자동으로도 수동으로도 작동하지 않음. 2 승강제어는 식부승강레버로 조작하여도 식부부가 승강하지 않는다.	● 퓨즈를 점검하여 주십시오. (153쪽 참조) ● 컨트롤러・유압부품 등의 불량이 추정됩니다. 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.
식부승강레버가 식부승강 "하"위치에서도 식부부가 기울은 상태가 되고 선택다이얼로 수평제어(자동)를 선택하고 조절하여도 수평하게 조절할 수 없다.	● 컨트롤러 또는 센서 등의 불량이 추정됩니다. 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.
식부승강레버가 식부"상승"조작하여도 식부부가 기울어져 버린다.	● 수평제어 작동용의 롤링실린더좌에 부착되어 있는 중앙복귀스위치의 불량이 추정됩니다. 교환 또는 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.

수평제어장치가 정상적으로 작동하지 않는 경우의 응급조치에 대해서

■ 수평제어유압바이패스기능의 사용 방법

롤링실린더부의 유압바이패스밸브를 열어서 일시적으로 롤링실린더가 자유롭게 움직여 수평제어를 해제한 상태에서 작업할 수가 있습니다.

1. 롤링실린더부의 유압바이패스밸브 볼트를 풉니다.
2 식부속도는 저속으로 작업합니다.
묘탑재대는 묘탑재대의 좌우 이동시 묘탑재대 뒷쪽의 롤링스프링을 보정하여 이앙할 수 있습니다.

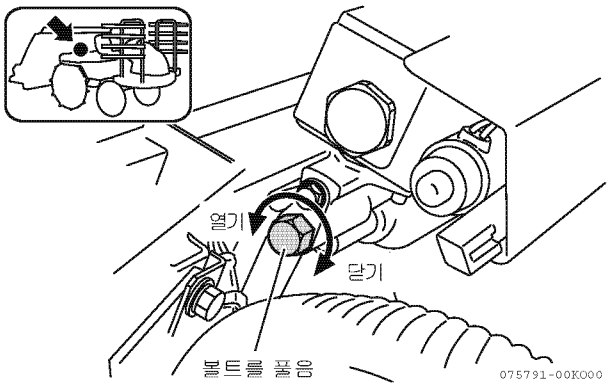


그림 4-101

액정패널의 에러메세지에 대해서

멀티뷰의 액정패널에 아래의 에러메세지가 표신된 경우에는 신속히 작업을 중단하고 구입하신 대리점에 연락하여 주십시오.

표 4-17 에러코드 일람표

03:HMT컨트롤러 95:승강컨트롤러
28:콤비네이션미터 97:수평컨트롤러

에러코드 (표시내용)	원인	불량 현상
03 02000 3	・감도조절다이얼의 이상	・유압감도의 조절을 할 수 없습니다.
03 02000 4		
03 02800 3	・속도설정볼륨의 이상	・속도설정의 조절을 할 수 없습니다.
03 02800 4		
03 03300 3	・변속페달 위치센서의 이상	・주행을 할 수 없습니다.
03 03300 4		
03 03400 3	・변속모터위치센서의 이상	・주행을 할 수 없습니다.
03 03400 4		
03 06400 2	・선긋기마커조작스위치 (식부승강레버)의 이상	・견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다. ・선긋기마커의 조작을 할 수 없습니다.
03 069B0 1	・ＨＭＴ컨트롤러의 전원전압 저하	・주행을 할 수 없습니다.
03 07300 14	・ＨＭＴ변속모터의 이상(증속)	・주행을 할 수 없습니다.
03 07301 14	・ＨＭＴ변속모터의 이상(감속)	・주행을 할 수 없습니다.
03 07400 10	・식부조정지모터의 이상(정전시)	・식부조정지 조작을 할 수 없습니다.
03 07401 10	・식부조정지모터의 이상(역전시)	・식부조정지 조작을 할 수 없습니다.
03 07500 10	・시비조정지모터의 이상(정전시)	・시비조정지 조작을 할 수 없습니다.
03 07501 10	・시비조정지모터의 이상(역전시)	・시비조정지조작을 할 수 없습니다.
03 07B00 7	・시비구동모터의 이상	・시비작업을 할 수 없습니다.(시비구동모터 정지)
03 07B01 0	・시비모터컨트롤러전원전압이상 (고전압)	・시비작업을 할 수 없습니다. (시비구동모터 정지)
03 07B01 1	・시비모터컨트롤러전원전압 이상 (저전압)	
03 07B02 0	・시비모터 온도 상승	・시비작업을 할 수 없습니다.(시비구동모터 정지)
03 07B03 0	・시비모터컨트롤러 온도 상승	・시비작업을 할 수 없습니다.(시비구동모터 정지)
03 07B04 2	・시비조량다이얼의 이상	・시비작업을 할 수 없습니다.(시비구동모터 정지)
03 08244 9	・수평→ＨＭＴ컨트롤러의 통신 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
03 08246 9	・승강→ＨＭＴ컨트롤러의 통신 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
03 08300 9	・식부부I/O드라이버→ ＨＭＴ컨트롤러의 통신 이상	・식부조정지 조작은 할 수 없습니다. ・묘탑재대 원터치 정렬 기능을 사용할 수 없습니다.
03 08310 9	・시비기I/O드라이버→ ＨＭＴ컨트롤러의 통신 이상	・시비조정지 조작을 할 수 없습니다. ・블로어의 입절을 할 수 없습니다.
03 08320 9	・시비모터→ ＨＭＴ컨트롤러의 통신 이상	・경보부져가 울립니다. ・시비부하(LOAD)램프가 점등합니다.
03 08A06 13	・ＨＭＴ컨트롤러의 초기설정 미완료	・HMT컨트롤러에 초기설정이 완료 되지 않은 항목이 있습니다.
03 08B60 12	・ＨＭＴ컨트롤러의 이상	・컨트롤러의 초기값으로 작동합니다. ・응급적으로 작업을 할 수가 있습니다.
03 08D00 9	・시비막힘센서의 이상	・비료막힘경보가 작동하지 않습니다.
03 08E40 12	・ＨＭＴ컨트롤러의 이상	・주행을 할 수 없습니다.
28 08C00 9	・승강컨트롤러→ 멀티뷰 통신 이상	・멀티뷰가 정상적으로 작동하지 않습니다.
95 03000 3	・플로트각센서 이상(고전압)	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 03000 4	・플로트각센서이상(저전압)	

에러코드 (표시내용)	원인	불량 현상
95 03100 3	・레이크각센서의 이상(고전압)	・감도보조 기능을 사용할 수 없습니다.
95 03100 4	・레이크각센서의 이상(저전압)	
95 03100 10	・레이크센서값 변함 없음 (0.5m/s이상으로 주행)	
95 03500 3	・식부깊이센서의 이상(고전압)	・식부깊이조절을 할 수 없습니다.
95 03500 4	・식부깊이센서의 이상(저전압)	
95 04500 14	・차속센서의 이상	・견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다. ・저속에서의 식부 작업은 가능합니다.
95 06000 2	・식부상승/하강스위치 (식부승강레버)의 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 06200 2	・상승상한스위치의 이상	・통상대로 작업을 할 수 있습니다.
95 06300 2	・사이드클러치스위치의 이상	・견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다.
95 069A0 1	・승강컨트롤러의 전원전압 저하	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 08E00 12	・승강컨트롤러의 이상	・승강에 관한 조작을 할 수 없습니다.
95 08B20 12	・승강컨트롤러의 이상	・컨트롤러의 초기값에서 작동합니다. ・응급적으로 작업을 할 수는 있습니다.
95 07000 6	・상승비례감압밸브의 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 07001 6	・하강비례감압밸브의 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 07100 4	・식부클러치모터의 이상(정전시)	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 07101 4	・식부클러치모터의 이상(역전시)	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 08202 9	・ＨＭＴ→승강컨트롤러의 통신 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 08204 9	・수평→승강컨트롤러의 통신 이상	・식부작업을 할 수 없습니다. ・주행은 가능합니다.
95 08304 9	・식부부I/O드라이버→승강컨트롤러의 통신 이상	・견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다. ・선긋기마커의 조작을 할 수 없습니다. ・식부조정지 조작을 할 수 없습니다. ・묘탑재대 원터치 정렬 기능을 사용할 수 없습니다.
95 08314 9	・시비기I/O드라이버→승강컨트롤러의 통신 이상	・시비기조정지 조작을 할 수 없습니다. ・블로어의 입절을 할 수 없습니다. ・시비경보가 작동하지 않습니다.
95 08A02 13	・승강컨트롤러의 초기값 설정 미완료	・승강컨트롤로에 초기설정이 완료되지 않은 항목이 있습니다.
95 08C10 9	・멀티뷰→ 승강컨트롤러의 통신 이상	・컨트롤러의 초기설정을 할 수 없습니다. ・응급적으로 작업을 할 수는 있습니다.
97 03200 2	・각속도센서의 중앙값 이상	・수평제어가 작동하지 않습니다만 저속에서의 식부 작업은 가능합니다.
97 03200 3	・각속도센서의 이상(고전압)	
97 03200 4	・각속도센서의 이상(저전압)	
97 03600 3	・정지로터높이센서의 이상 (고전압)	・정지로터의 높이 조절을 할 수 없습니다.
97 03600 4	・정지로터높이센서의 이상 (저전압)	
97 03700 3	・묘취량센서의 이상 (고전압?)	・묘취량의 조절을 할 수 없습니다.
97 03700 4	・묘취량센서의 이상(저전압)	
97 03900 3	・경사센서의 이상(고전압)	・수평제어가 작동하지 않습니다만 저속에서의 식부 작업은 가능합니다.
97 03900 4	・경사센서의 이상(저전압)	
97 06100 2	・유압절환스위치의 이상	・협잡물모드로 할 수 없습니다. ・유압절환스위치 "표준"위치에서의 식부작업은 가능합니다.
97 06500 2	・선긋기마커 ・리미트스위치우의 이상	・견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다. ・선긋기마커우의 조작을 할 수 없습니다.

에러코드 (표시내용)	원인	불량 현상
97 06600 2	· 선긋기마커 · 리미트스위치우의 이상 · 리미트스위치좌의 이상	· 견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다. · 선긋기마커좌의 조작을 할 수 없습니다.
97 069B2 1	· 수평컨트롤러의 전원전압 저하	· 수평제어가 작동하지 않습니다. · 마커 조작, 제어를 할 수 없습니다. · 식부깊이조절을 할 수 없습니다. · 정지로터의 높이 조절을 할 수 없습니다. · 묘취량의 조절을 할 수 없습니다.
97 07200 14	· 수평제어좌하 출력시간초과(60초)	· 좌하 출력 금지.
97 07201 14	· 수평제어우하 출력시간초과(60초)	· 우하 출력 금지.
97 07600 10	· PS조정지모터의 이상(정전시)	· PS조정지 조작을 할 수 없습니다.
97 07601 10	· PS조정지모터의 이상(역전시)	· PS조정지 조작을 할 수 없습니다.
97 07700 10	· 선긋기마커리미트스위치의 이상(우설정시)	· 견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다.
97 07701 10	· 선긋기마커리미트스위치의 이상(우수납시)	· 견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다.。
97 07702 10	· 선긋기마커리미트스위치의 이상(좌설정시)	· 견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다.
97 07703 10	· 선긋기마커리미트스위치의 이상(좌수납시)	· 견고한턴 기능을 사용할 수 없습니다.
97 07800 10	· 식부깊이모터 얕게쪽 출력 이상	· 식부깊이조절을 할 수 없습니다.
97 07801 10	· 식부깊이모터 깊게쪽 출력 이상	· 식부깊이조절을 할 수 없습니다.
97 07900 10	· 정지로터모터 얕게쪽 출력 이상	· 정지로터의 높이 조절을 할 수 없습니다.
97 07901 10	· 정지로터모터 길페쪽 출력 이상	· 정지로터의 높이 조절을 할 수 없습니다.
97 07A00 10	· 묘취량 모터 많게쪽 출력 이상	· 묘취량의 조절을 할 수 없습니다.
97 07A01 10	· 묘취량모터 적게쪽 출력 이상	· 묘취량의 조절을 할 수 없습니다.
97 08262 9	· ＨＭＴ→수평컨트롤러 통신 이상	· 식부작업을 할 수 없습니다. · 주행은 가능합니다.
97 08266 9	· 식붑부I/O드라이버→ 수평컨트롤러의 통신 이상	· 식부작업을 할 수 없습니다. · 주행은 가능합니다.
97 08302 9	· 시비기I/O드라이버→ ＨＭＴ컨트롤러의 통신 이상	· 식부깊이조절을 할 수 없습니다. · 정지로터의 높이 조절을 할 수 없습니다. · 묘취량의 조절을 할 수 없습니다.
97 08A08 13	· 수평컨트롤러의 초기설정 미완료	· 컨트롤유닛(수평의 초기설정이 1개라도 미완료된 상태입니다.
97 08B80 12	· 수평컨트롤러의 이상	· 초기값으로 작동합니다. · 응급적으로 작업은 가능합니다.
97 08E60 12	· 수평컨트롤러의 이상	· 식부작업을 할 수 없습니다. · 주행은 가능합니다.

단기보관할 때는(2개월 이내)

⚠ 경 고

배터리를 분해할 때는 (−)쪽의 케이블부터 분해하고 조립할 때는 (+)쪽의 케이블을 (+)쪽의 단자에 조립하여 주십시오. 쇼트되어 화재가 일어나 화상 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

보관 방법

이앙기를 보관할 경우에는 다음의 요령으로 정비하고 보관하여 주십시오.

〈준비물〉

- 방청유
- 그리스
- 배터리 충전기

1. 이앙기를 물세차하고 세차한 후에는 물기를 잘 닦습니다.

[중요]

녹 발생을 방지하기 위해 전장품이나 커넥터 등에 물이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.

2. "운전전의 점검"(66쪽)에 따라서 점검을 하고 불량 개소는 정비합니다.
3. 외부의 녹이 슬기 쉬운 부분에 방청유 또는 엔진 오일・그리스를 도포합니다.
4. "각 부의 주유・그리스 주입 방법"(124쪽)에 따라서 주유・그리스 주입을 합니다.
5. 직시광선이나 빗물이 닿지 않고 통풍이 잘 되는 평탄한 장소에 보관합니다.

[중요]

부득이 하게 지붕이 없는 장소에 보관할 경우에는 시트커버 등을 씌워 주십시오.

6. 식부승강레버를 식부승강 "N"(중립)위치, 주변속레버를 "묘연결"위치 정지로터수납스위치를 "수납"(램프 점등)으로 합니다.
7. 배터리의 (−)쪽 케이블을 분해합니다.

[중요]

배터리는 사용하지 않아도 자연 방전됩니다. 1개월에 한번은 충전기로 완전히 충전하여 주십시오.
(153쪽 참조)

8. 반드시 키를 뽑고 보관합니다.
9. 연료탱크에 연료를 가득 주입합니다.
10. 연료코크레버는 "C"(폐)위치로 합니다. (그림 5-1)

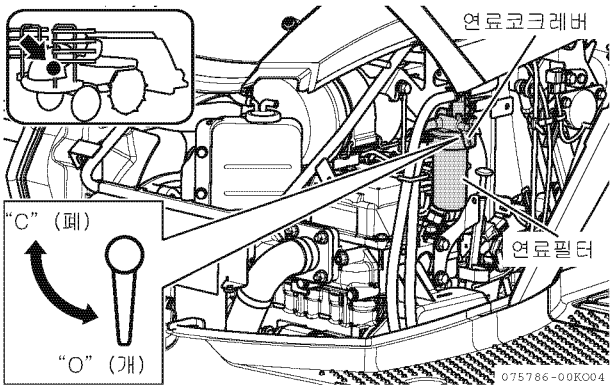


그림 5-1

[중요]

- 연료탱크에 연료를 가득 주입하여 주십시오. 비어 있으면 결로에 의해 연료에 물이 혼입될 우려가 있습니다.
- 식부부를 최상 상태로 하고 유압절환스위치를 "스톱" 위치로 하여도 식부부가 약 1일 정도있으면 자연 하강하는 경우가 있습니다. 장시간 식부부를 올린 상태로 방치할 경우에는 식부부 아래에 물건을 놓지 말아 주십시오.

장기 보관할 때는(2개월 이상)

⚠ 경 고

- 장기간 보관할 때는 배터리를 분해하고 키를 뽑은 후에 보관하여 주십시오. 전기배선 피복의 열화에 의해 누전으로 화재가 일어나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리를 분해할 때는 (−)쪽의 케이블부터 분해하고 조립할 때는 (+)쪽의 케이블을 (+)쪽의 단자에 조립하여 주십시오. 쇼트되어 화재가 일어나 화상 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

보관 방법

이앙기를 보관할 경우에는 다음의 요령으로 정비하고 보관하여 주십시오.

〈준비물〉

- 방청유
- 그리스
- 배터리 충전기
- 비닐봉지 등

1. 이앙기를 세차하고 세차한 후에는 물기를 잘 닦습니다.

[중요]

녹 발생을 방지하기 위해 전장품이나 커넥터 등에 물이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.

2. "운전전의 점검"(66 쪽)에 따라서 점검을 하고 불량 개소는 정비합니다.
3. 외부의 녹이 슬기 쉬운 부분에 방청유 또는 엔진 오일・그리스를 도포합니다.
4. "각 부의 주유・그리스 주입 방법"(124쪽)에 따라서 주유・그리스 주입을 합니다.
5. 직사광선이나 빗물이 들어가지 않고 통풍이 잘 되는 평탄한 실내에 보관합니다. (그림 5-2)

[중요]

부득이 하게 지붕이 없는 장소에 보관할 경우에는 시트커버 등을 씌워 주십시오.

6. 사이드범퍼를 접어 스탠드로서 사용하고 식부부를 내리고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다. (그림 5-2)

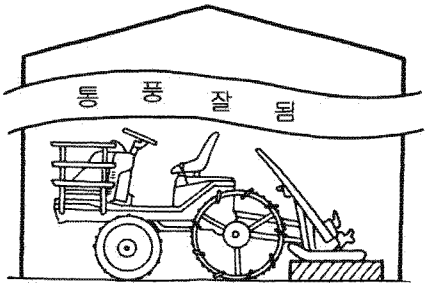


그림 5-2

7. 식부승강레버를 식부승강 "N"(중립)위치 주변속레버를 "N"(중립)위치 정지로터 수납스위치를 누르고 "수납"(램프 점등)으로 합니다.
8. 배터리를 이앙기에서 분해하고 통풍이 잘 되는 서늘하고 그늘진 곳에 보관합니다. 배터리를 이앙기에 장착한 상태로 보관할 경우에는 반드시 (−)쪽 케이블을 분해합니다.

[중요]

배터리는 사용하지 않아도 자연 방전됩니다.
1개월에 한번은 충전기로 완전히 충전하여 주십시오.
(153쪽 참조)

9. 연료탱크에 연료를 가득 주입합니다.
10. 연료코크레버는 "C"(폐)위치로 합니다. (그림 5-3)

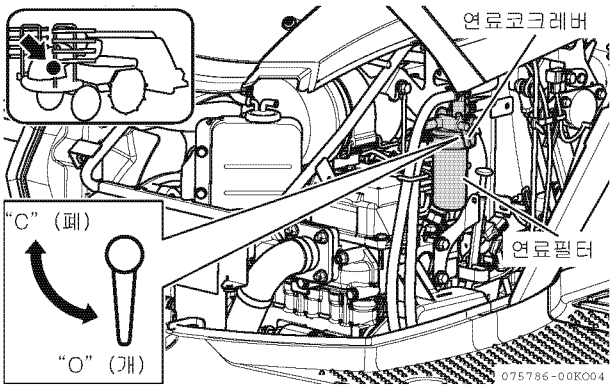


그림 5-3

11. 유수분리기의 코크레버를 "C"(폐)위치로 합니다. (그림 5-4)

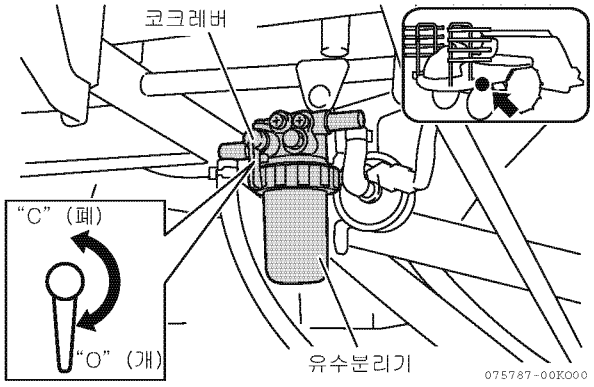


그림 5-4

[중요]

연료탱크에 연료를 가득 주입하여 주십시오. 비어 있는 상태로 두면 결로에 의해 연료에 물이 혼입 될 우려가 있습니다.

장기간 사용하지 않는 동안 보수정비계약제도에 의해 점검정비를 받으시면 차기 사용시에 최고의 상태로 사용하실 수 있습니다. (그림 5-5)



그림 5-5

재사용시의 조치

장기간 보관후 재사용하게 되었을 때는 다음의 요령으로 준비하여 주십시오.

1. 도포한 방청유를 닦습니다.
2. 녹이나 부품 등의 열화가 없는지 확인합니다.
3. 연료탱크에 이상이 없는지를 확인하고 새로운 연료를 급유합니다.
4. "정기점검 일람표"(132쪽)에서 유지보수시기를 확인하고 필요에 따라서 유지보수를 합니다.
5. 배터리를 이앙기에 조립합니다.
6. 엔진 시동을 걸고 이상이 없는지 확인합니다.

트럭에 싣고・내리기 방법

⚠ 경 고

- 보조상하차대의 후크는 적재함과 단차가 없도록 확실하게 취부하여 주십시오.
- 예비묘탑재대나 묘탑재대에 묘나 비료, 물건을 올려 둔 상태에서의 싣고・내리기는 절대로 하지 말아 주십시오. 이앙기의 무게 중심이 바뀌어 전도・전락에 따른 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 트럭에 싣은 이앙기는 주변속레버를 "전진"또는 "후진"위치로 하고 주차브레이크를 걸고 충분한 강도를 지닌 로프로 트럭에 고정하여 주십시오. 고정이 충분하지 못하면 이앙기가 적재함에서 낙하하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
  ・묘탑재대나 예비묘탑재대 등에 싣은 물건은 반드시 내려 주십시오. 낙하에 따른 상해사고가 일어날 우려가 있습니다.

⚠ 주 의

- 사이드마커와 풍차마커는 수납상태, 묘탑재대는 이앙기 중앙으로 하여 주십시오. 주위의 장해물과의 접촉에 따라 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 선긋기마커로드를 분해하여 주십시오.
- 보조상하차대의 위에서는 진로변경을 하지 말아 주십시오.
  차륜이 보조상하차대에 이탈되어 전도・전락에 의해 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 보조상하차대의 위에서는 핸들을 크게 꺾지 말아 주십시오. 핸들을 크게 꺾으면 후륜의 사이드 클러치가 끊겨 이앙기가 예기치 못하게 움직여 상해를 입을 우려가 있습니다.
- 싣고・내리기 작업은 묘탑재대를 이앙기 중앙으로 하고 식부부는 최상 위치의 상태에서 유압절환 스위치를 "유압스톱"위치로 하고 실시하여 주십시오.
- 싣을 때는 후진, 내릴 대는 전진 속도는 최저속도로 실시하여 주십시오. 지키지 않으면 균형을 잃고 전도・전락에 의해 상해를 입을 우려가 있습닏.
- <YR8D의 경우>
  트럭에 싣기 전에 반드시 묘탑재대를 접습니다. (85쪽 참조)
- 입상시비기 장착인 경우에는 블로어를 수납합니다. (자세한 내용은 입상시비기의 사용설명서를 참조하여 주십시오.)

보조상하차대에 대해서

보조상하차대는 다음의 기준에 적합한 것을 사용하여 주십시오.

- 길이…… 트럭 적재함 높이의 4배 이상
- 폭…… 30cm이상
- 강도…… 1장이 1000kg을 충분히 견디는 것
- 표면…… 미끄럼방지 처리가 되어 있는 것
- 트럭의 적재함에 걸기 위한 후크가 달려 있는것

트럭의 준비

⚠ 주 의

트럭은 평탄하고 안정된 장소에서 교통 등의 위험이 없고 작업을 충분히 할 수 있는 넓이의 장소에 세운 후 엔진을 정지하여 주십시오.

1. 트럭의 변속은 "P" · "1속" 또는 "R"위치에 놓고 주차브레이크를 겁니다.
2. 트럭의 타이어에 고임목을 놓습니다.
3. 트럭의 적재함에 보조상하차대(1)의 후크를 단차(2)가 나지 않도록 확실하게 겁니다. (그림 6-1)

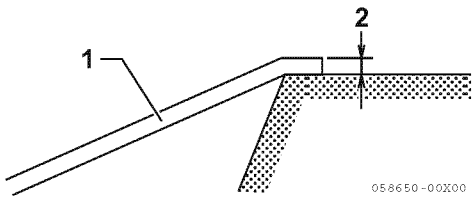


그림 6-1

이앙기 싣기 방법

트럭에 싣을 때는 후진으로 합니다.

1. 이앙기를 이동 주행 자세로 합니다. (78 쪽 참조)
2. 묘탑재대를 이앙기의 중앙으로 합니다.
3. 이앙기를 보조상하차대에 가까이 하고 보조상하차대와 이잉기의 전후륜을 똑바르게 하고 또 보조상하차대의 중앙에 전후륜이 오도록 이동시킵니다.
4. 주변속레버를 "후진"위치로 합니다. (그림 6-2)

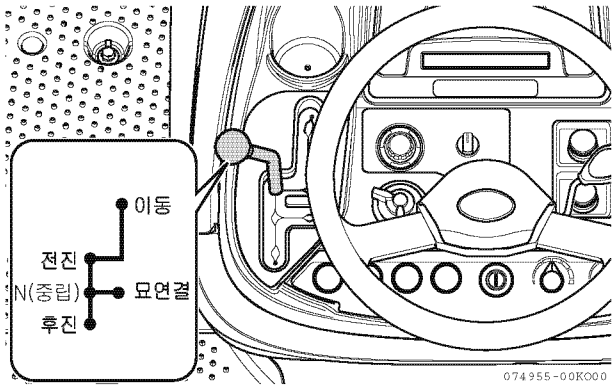


그림 6-2

5. 악셀레버를 "🐢(저속)"위치로 합니다. (그림 6-3)

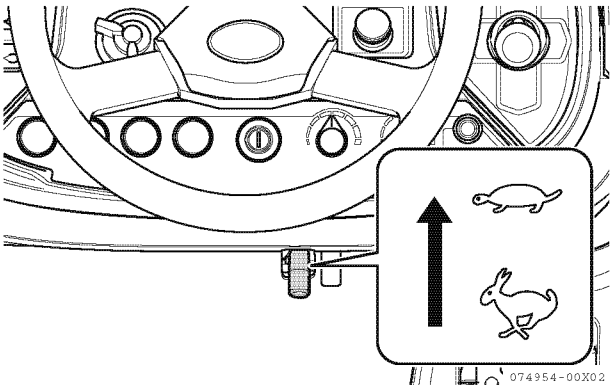


그림 6-3

6. 속도설정볼륨을 "저속"쪽으로 합니다. (그림 6-4)

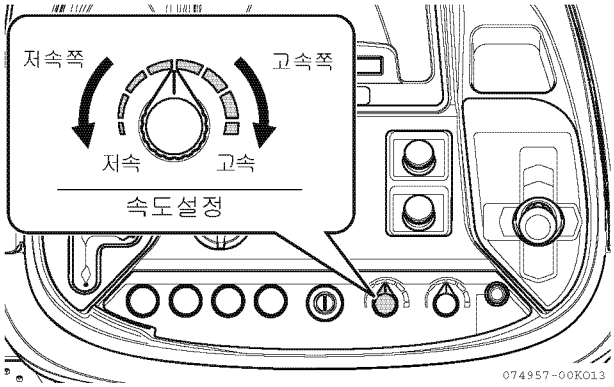


그림 6-4

7. 주차브레이크레버를 해제합니다. (그림 6-5)

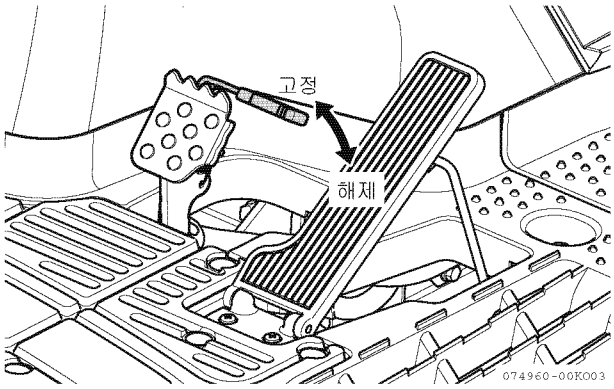


그림 6-5

8. 변속페달을 서서히 밟고 후진으로 천천히 싣습니다. (그림 6-6)

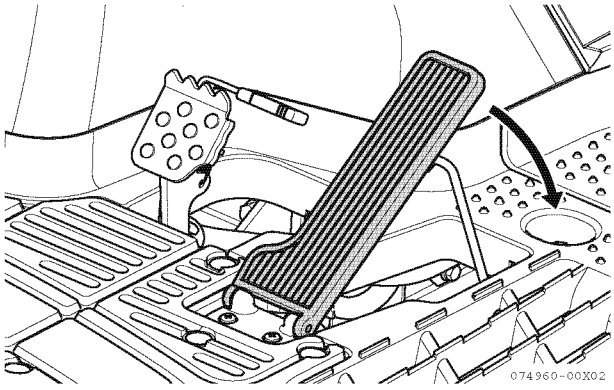


그림 6-6

트럭에 싣은 후에

다음의 요령으로 트럭에 고정합니다.

1. 식부부는 최상 상태로 하고 유압절환스위치를 "유압스톱"위치로 합니다.
2. 이앙기의 엔진을 정지합니다. (72쪽 참조)
3. 이앙기의 주차브레이크를 겁니다.
4. 연료코크레버를 "OFF"(폐)위치로 합니다.
5. 사이드마커를 이앙기의 전방에 수납합니다.
6. 풍차마커를 마커후크에 걸고 마커로드를 분해합니다.
7. 로프후크(앞2곳・뒤2곳)에 로프를 걸고 확실하게 고정합니다. (그림 6-7, 그림 6-8)

■ 이앙기 전방부

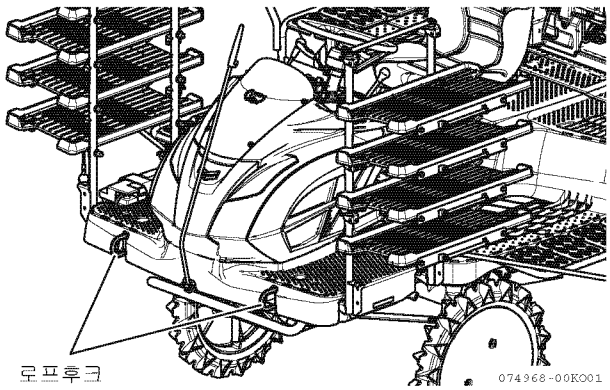


그림 6-7

■ 이앙기 좌측부

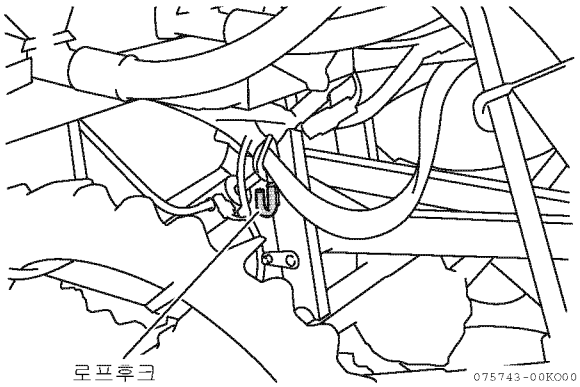


그림 6-8

■ 이앙기 우측면

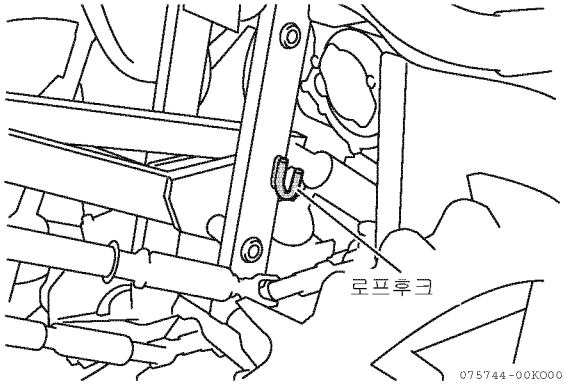


그림 6-9

[중요]

- 식부부의 사이드범퍼(1)・정지로터(2)・어시스트바(3)・예비묘스테이(4)에는 절대로 로프를 걸지 말아 주십시오. 변형이나 파손의 원인이 됩니다. (그림 6-10)

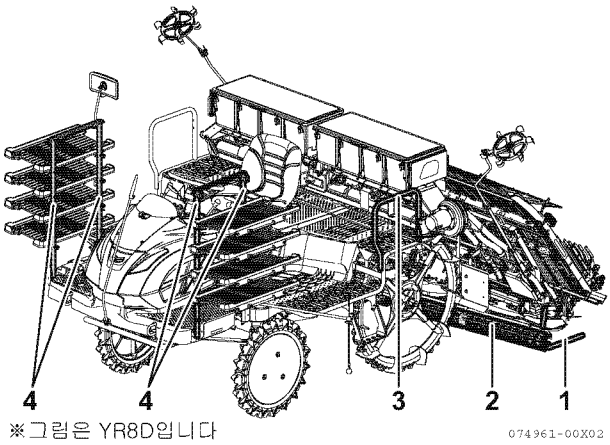


그림 6-10

- 이앙기는 후진으로 트럭에 싣는 것이 기본입니다만 부득이 하게 전진으로 싣고 운반할 경우에는 다음의 사항을 주의하여 주십시오.
  - 식부부를 트럭 적재함의 커버 위에 올리지 말아 주십시오. 이앙기의 파손이나 고장의 원인이 됩니다.
  - 식부부는 최상 상태로 하고 유압절환스위치를 "스톱"위치로 하여 주십시오.
  - 묘탑재대 등은 바람의 저항을 받기 쉬우므로 트럭은 저속으로 운전하여 주십시오.

이앙기 내리기 방법

이앙기를 트럭에서 내릴 때는 전진으로 합니다.

1. 이앙기를 고정하고 있는 로프를 풉니다.
2. 엔진 시동을 겁니다. (그림 6-11)

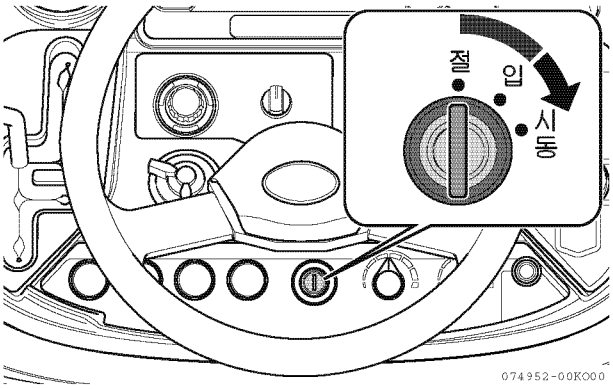


그림 6-11

3. 주변속레버를 "전진"위치로 합니다.
4. 악셀레버를 "🐢(저속)"위치로 합니다.
5. 속도설정볼륨을 "저속"위치로 합니다.
6. 식부부를 올립니다.
7. 주차브레이크레버를 해제합니다. (그림 6-12)

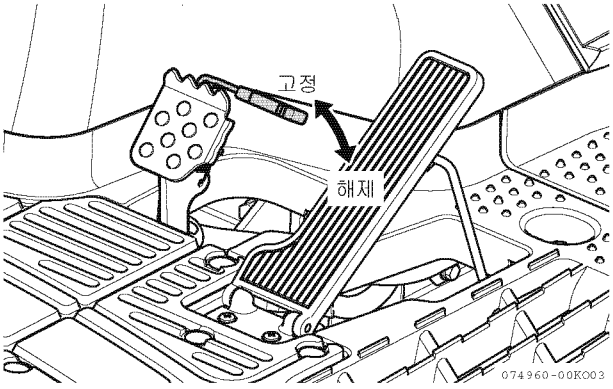


그림 6-12

8. 변속페달을 서서히 밟아 이앙기를 이동시킵니다. 이앙기는 보조상하차대의 위에서 진로 변경을 하지 않도록 보조상하차대에 대해 일직선으로 방향을 잡습니다. (그림 6-13)

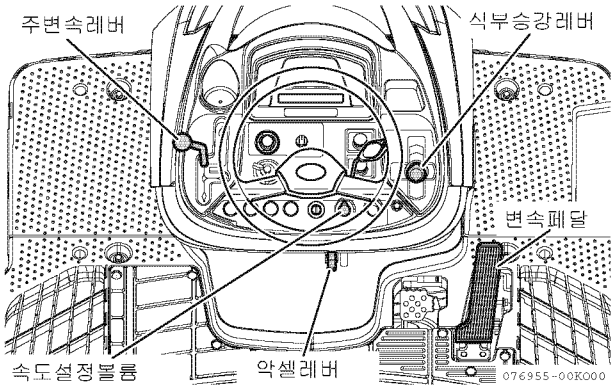


그림 6-13

싣고・내리기 도중에 엔진 스톱되었을 때의 조치 방법

만일 싣고・내리기 도중에 엔진이 정지되었을 때는 다음의 요령으로 조작합니다.

■ 승차한 경우

1. 브레이크페달을 힘껏 밟습니다. (그림 6-14)

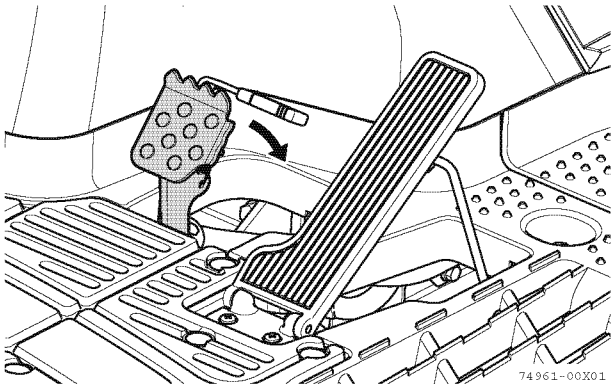


그림 6-14

2. 엔진을 보조상하차대 위에서 재시동을 겁니다 (68쪽 참조)
3. 엔진 시동 후 브레이크페달 밟았던 것을 서서히 뗍니다.
4. 변속페달을 서서히 밟고 최저속도로 진행합니다.

주요제원

표 7-1 주요제원

명 칭				얀마 승용이앙기
형식명				얀마 P0006
판매형식명				YR6D
구 분				U-Z
기대치수	전장		(mm)	3300
	전폭(작업시)		(mm)	1985(2200)
	전고		(mm)	1615
최저지상고			(mm)	425
기대질량(중량) [시비기 장착]			(kg)	766 [835]
엔진	형식명			3TNM72
	종류			수냉4사이클3기통입형디젤
	총배기량		(L {cc})	0.903 {903}
	출력/회전속도		(kW {PS} /rpm)	15.6 {21.3} /3200
	사용연료			디젤 경유
	연료탱크용량		(L)	37
	시동방식			셀시동 방식
주행부	구동방식			4륜구동
	조향방식			아카만 방식(파워스티어링)
	차륜	전륜		노펑크타이어(650mm)
		후륜		고무러크타이어(950mm)
	륜거		(mm)	전륜:990 ・후륜:934
	축거		(mm)	1050
	변속단수		(단)	전진2 ・후진1(HMT무단변속)
식부부	식부방식			로터리식
	식부조수		(조)	6
	식부조간		(cm)	30
	식부주간(슬립률 5%)		(cm)	30 ・26・22 ・18 ・16 ・13
	식부주수(슬립률 5%)		(주/3.3m^2)	37 ・43 ・50 ・60 ・70 ・85
	식부깊이		(cm)	1.5~5.1 (9단계)
	1주본수조절량	횡이송	(mm/ 회수)	9/30 ・11/26 ・14/20 ・16/18(4단계)
		종취량	(mm)	8~17
묘의조건	묘의 종류			매트묘
	엽령・키			치묘:2.0~2. 5엽10~15cm ・중묘:2.5~4.0 엽 15~25cm
	묘매트치수(가로×세로×폭)		(cm)	58×28×3
묘탑재수(예비묘수)			(상자)	19(6)
작업속도(슬립률 5%)			(m/s)	0~1.85 (슬립률 5%:0~1.76)※1
작업능률(계산값) [시비기 장착]			(분/10a)	8~ [9~]
안전검정번호				–
경보장치				묘연결경보(LED+액정표시(조수)+부져) 엔진유압경보(LED+액정표시)충전경보(LED+액정표시) 수온경보(LED+액정표시)연료계(LED+액정표시+잔량표시) 비료보급경보(LED+액정표시+부져)(입상시비기 장착의 경우) 비료막힘 경보(LED+액정표시(조수)+부져)(입상시비기 장착의 경우) 시비기블로어정지(LED+액정표시)(입상시비기 장착의 경우) 종자보급경보(LED+액정표시)(담수직파기장착의 경우)

※ 식부주간・식부주수의 수치는 슬립률에 의해 바뀌므로 기준으로 하여 주십시오.
※ 이 주요제원은 개량 등에 의해 예고 없이 변경될 수가 있습니다.
※1조간 30cm사양의 식부주수 37・43주 설정시의 작업속도는 0~1.65m/s입니다.
3 : 조간33cm사양의 식부주수 50~85주 설정시의 작업속도는 0~1.67m/s,
식부주수 37・43주 설정시에는 0~1.35m/s가 됩니다.
M : 밀식사양의 작업속도는 모든 식부주수에서 0~1.67m/s가 됩니다.

명 칭				얀마 승용이앙기
형식명				얀마 P0007
판매형식명				YR8D
구 분				XU-Z
기대치수	전장		(mm)	3485
	전폭(작업시)		(mm)	2200(2800)
	전고		(mm)	1815
최저지상고			(mm)	425
기대질량(중량) [시비기 장착]			(kg)	859 [941]
엔진	형식명			3TNM72
	종류			수냉4사이클3기통입형디젤
	총배기량		(L {cc})	0.903 {903}
	출력/회전속도		(kW {PS} /rpm)	15.6 {21.3} /3200
	사용연료			디젤 경유
	연료탱크용량		(L)	37
	시동방식			셀시동 방식
주행부	구동방식			사륜구동
	조향방식			아카만 방식(파워스티어링)
	차륜	전륜		노펑크타이어(650mm)
		후륜		고무양러그타이어(950mm)
	륜거		(mm)	전륜:1220 ・후륜:1224
	축거		(mm)	1200
	변속단수		(단)	전진2 ・후진1(HMT무단변속)
식부부	식부방식			로터리식
	식부조수		(조)	8
	식부조간		(cm)	30
	식부주간(슬립률 5%)		(cm)	30 ・26・22 ・18 ・16 ・13
	식부주수(슬립률 5%)		(주/3.3m^2)	37 ・43 ・50 ・60 ・70 ・85
	식부깊이		(cm)	1.5~6.0 (6단계)
	1주본수조절량	횡이송	(mm/ 회수)	11/26 ・14/20 ・16/18
		종취량	(mm)	8~18
묘의조건	묘의 종류			매트묘
	엽령・키			치묘:2.0~2. 5엽10~15cm ・중묘:2.5~4.0 엽 15~25cm
	묘매트치수(가로×세로×폭)		(cm)	58×28×3
묘탑재수(예비묘수)			(상자)	26(8)
작업속도(슬립률 5%)			(m/s)	0~1.85 (슬립률 5%:0~1.75)※1
작업능률(계산값) [시비기 장착]			(분/10a)	6~ [8~]
안전검정번호				−
경보장치				묘연결경보(LED+액정표시(조수)+부져) 엔진유압경보(LED+액정표시)충전경보(LED+액정표시) 수온경보(LED+액정표시)연료계(LED+액정표시+잔량표시) 비료보급경보(LED+액정표시+부져)(입상시비기 장착의 경우) 비료막힘 경보(LED+액정표시(조수)+부져)(입상시비기 장착의 경우) 시비기블로어정지(LED+액정표시)(입상시비기 장착의 경우) 종자보급경보(LED+액정표시)(담수직파기장착의 경우)

※ 식부주간・식부주수의 수치는 슬립률에 의해 바뀌므로 기준으로 하여 주십시오.
※ 이 주요제원은 개량 등에 의해 예고 없이 변경될 수가 있습니다.
※1조간30cm사양의 식부주수 37・43주 설정시의 작업속도는 0~1.65m/s입니다.
3 : 조간33cm사양의 식부주수 50~85주 설정시의 작업속도는 0~1.67m/s,
식부주수 37・43주 설정시에는 0~1.35m/s이 됩니다.
M : 밀식사양의 작업속도는 모든 식부주수에서 0~1.67m/s이 됩니다.

주요소모품의 점검・교환시기의 기준표

※ 이앙기의 사용상황이나 포장의 상태에 따라 교환시기 등은 바뀝니다. 표 7-2는 점검・교환의 기준시간입니다. 운전・작업중에 이상을 느낀 경우에는 신속히 점검을 실시하고 대리점에 상담하여 주십시오.

표 7-2 주요부품의 내구성과 점검・교환시기의 기준표 ○:점검・청소・주유 ▲:교환 ●:초기운전후의 점검과 조정

No	점검개소		점검・교환시기																				참조 페이지
			사용시간 표시시간(시간:hr)																		점검 청소 주유	교환	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000			
1	엔진	엔진오일	▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		▲		작업전	1회차50hr 2회차 이후 100hr	138
2		엔진오일 필터	▲				▲				▲				▲				▲				–	1회차50hr 2회차 이후 200hr	143
3		냉각팬벨트	●	○		○		○		○		▲	●	○		○		○		○		▲	100hr마다	500hr마다	145
4		에어크리너 필터	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	▲	○	○	50hr마다	300hr마다	137
5		냉각수																					작업전	1년마다	144
6		라디에이터호스					○					▲					○					▲	250hr마다	500hr마다	155
7		각 연료 호스			○			▲			○			▲			○			▲			150hr마다 또는 1년마다	300hr마다 또는 2년마다	155
8		연료필터 (교환부품:필터)		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	137
9		유수분리기 (교환부품:필터)		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	138
10		엔진 방진고무										○										▲	500hr마다	1000hr마다	–
11	주행	미션오일	▲												▲								작업전	1회차50hr 2회차 이후 600hr	140
12		미션오일 필터	▲												▲								–	1회차50hr 2회차 이후 600hr	143
13		후차축오일		▲												▲							작업전	1회차100hr 2회차 이후 600hr	141
14		메인벨트	●	○		○		○		○		▲	●	○		○		○		○		▲	100hr마다	500hr마다	146
15		텐션아암・ 텐션롤러		○		○		○		○		○		○		○		○		○		▲	100hr마다	1000hr마다	125
16		차축오일시일		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	–
17		전륜타이어・ 후륜타이어의 흠집・ 마모																					작업전후	흠집, 마모시	156
18	식부	식부전동축		○		○		○		○		○		○		○		○		○		▲	100hr마다	1000hr마다	–
19		정지로터전동축		○		○		○		○		○		○		○		○		○		▲	100hr마다	1000hr마다	–
20		정지로터회전부				○				○				○				○				▲	200hr마다	1000hr마다	–
21		이송나사・미끄럼봉		○		○		○		○		▲		○		○		○		○		▲	100hr마다	500hr마다	–
22		식부아암		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	124
23		로터케이스		○		○		○		○		○		▲		○		○		○		○	100hr마다	600hr마다	–
24		식부조	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	○	▲	50hr마다	100hr마다	147
25		종이송축받이오일시일, 베어링		○		○		○		○		▲		○		○		○		○		▲	100hr마다	500hr마다	–
26		롱가이드		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	–
27		묘취출판		○		○		○		○		○		▲		○		○		○		○	100hr마다	600hr마다	–
28		묘받이판슈		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	–
29		묘탑재대지지슈		○		○		○		○		○		▲		○		○		○		○	100hr마다	600hr마다	129
30		플로트지지금구, 플로트지점핀		○		○		○		○		▲		○		○		○		○		▲	100hr마다	500hr마다	–
31		선긋기마커		○		○		▲		○		○		▲		○		○		▲		○	100hr마다	300hr마다	–

No	점검개소		점검・교환시기																				점검 청소 주유	교환	참조 페이지
			사용시간 표시시간(시간:hr)																						
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000			
32	유압・전장	각 유압호스				○				○				○				○				▲	200hr마다 또는 1년마다	1000hr마다 또는 2년마다	–
33		배터리액비중 점검・충전		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	100hr마다		151
34		각 전기배선	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50hr마다또는 1년마다	이상시	156
35		유압장치의 점검 (오일 누유)																					1년마다		–
36		각 와이어류의 주유・점검	○	○	○	▲	○	○	○	▲	○	○	○	▲	○	○	○	▲	○	○	○	▲	50hr마다	200hr마다	–
37		각 레버회동 및 습동부의 주유		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	100hr마다		124
38		구동축・케이스류의 각 시일												▲									1년마다	500hr마다	
39		퓨즈, 슬로블로우퓨즈		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	100hr마다	파손시	153
40		램프, 혼(경적), 각 스위치류		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	100hr마다	파손시	–

폐기할 때는

폐기물을 잘못된 방법으로 처분하면 환경오염으로 이어집니다. 이 이앙기에 사용되는 연료・오일・냉각수・필터・배터리・유압호스・연료호스 등은 올바르게 처분하여 주십시오.

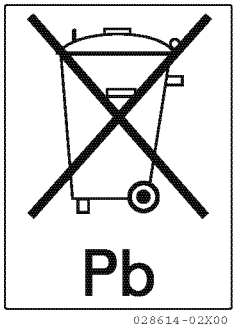


그림 8-1

폐유, 부동액의 처리

오일 교환으로 나온 폐유와 교환한 부동액은 강가나 하수도, 하천, 공터 등에 절대로 버리지 말아 주십시오. 환경오염으로 이어집니다.
폐유 처분에 대해서는 구입하신 대리점에 상담 바랍니다.

배터리의 처리

환경보호와 자원의 재활용을 위해 교환한 낡은 배터리는 방치하거나 버리지 말고 새로운 배터리를 구입한 대리점에 건내 주십시오. 자원으로서 재활용됩니다.

호스류의 처리

호스류의 합성고무제품은 방치하거나 버리거나 하지 말고 구입한 대리점에 건내 주십시오 . 자원으로서 재활용됩니다.

보증서는 소중히 보관하여 주십시오

"보증서"는 고객이 보증수리를 받게 되었을 때 필요하게 되는 것 입니다. 읽으신 후에는 소중히 보관하여 주십시오.

애프터서비스(사후봉사)를 받게 되었을 때는

이앙기의 상태가 나쁠 때는 157 쪽의 "불량진단 방법"에 따라서 점검・조치를 취해도 다시 불량이 있을 때는 다음의 "연락시 필요 사항"을 명확히 하여 구입하신 대리점에 연락 바랍니다.

연락시 필요 사항

- 판매형식명과 제조번호 (차량 명판)
- 엔진의 경우에는 엔진의 번호
  (엔진 명판)
- 사용 상황은?
  (몇 속으로 어떤 작업을 했을 때)
- 어느 정도 사용하였는가?
  (액 □□시간 또는 약 □□시간 사용후)
- 불량이 발생했을 때의 상황을 가능한 한 상세하게 알려 주십시오.

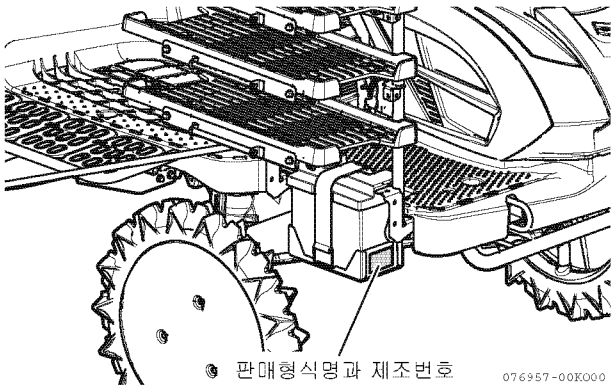


그림 9-1 차량명판

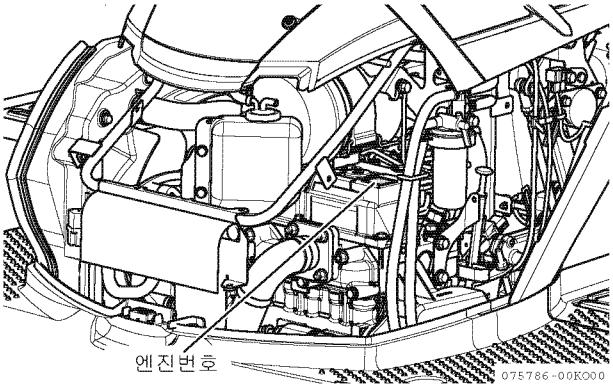


그림 9-2 엔진명판

※ 엔진번호는 보네트커버 앞을 열고 이앙기 전방에서 보고 있습니다. (그림 9-2)

보수부품의 공급년한에 대해서

이 제품의 보수용 부품의 공급년한(기간)은 제조중단 후 9년입니다.
단 공급년한 이내라도 특수 부품에 대해서는 납기 등을 상담해 드리는 경우도 있습니다. 보수부품의 공급은 원칙적으로는 상기의 공급년한으로 종료됩니다만 부품공급의 요청이 있을 경우에는 납기 및 가격에 대해서 상담해 드립니다.

제조사 순정부품・오일에 대해서

순정부품・순정오일은 엄밀한 시험을 거듭하여 엄격한 품질검사에 합격한 것으로 안심하고 사용하실 수 있습니다.
부품・오일을 교환할 경우에는 반드시 순정부품・순정오일로 지정 바랍니다. (그림 9-3)



그림 9-3

개조에 대해서

멋대로 개조는 하지 말아 주십시오. 안전성・성능・내구성의 보증 대상외가 됩니다.

ㄱ

견고한턴입절스위치.....49
경보표시스위치.....50
그리스.....124

ㄴ

나이스티수평제어.....146

ㄹ

라이트스위치.....48
로터구동베벨케이스.....142

ㅁ

멀티뷰.....50
묘누름봉.....63
묘매트누름.....61
묘스토퍼.....61
미션오일.....140

ㅂ

배터리.....151
변속페달 (악셀연동).....46
본넷트.....122
부져정지스위치.....50
브레이크페달.....47

ㅅ

사이드마커.....63
센터마터.....64
속도고정레버.....43
속도설정볼륨.....43
수평제어.....146
스티어링핸들.....42
식부승강레버.....44
식부조.....147
식부조정지스위치.....45

ㅇ

악셀레버.....42
에어크리너 엘리먼트.....137
엔진명판..... 1
연료급유구.....64
예비묘탑재대.....63
운전석.....64
유압감도조절다이얼.....45
유압절환스위치.....44

ㅈ

접이식 사이드범퍼 겸 스탠드.....63
정지로터.....60
정지로터수납스위치.....49
주변속레버.....42
주수변속레버.....58
주유.....124
주차브레이크레버.....47

ㅊ

차동고정페달 (전륜).....59
차량명판..... 1

ㅋ

컵홀더..... 65
키..... 41
키넘버플레이트..... 41
키스위치..... 41

ㅍ

표시절환스위치..... 50
퓨즈・슬로블로우퓨즈.....153
플래셔스위치..... 48
플로어.....123

ㅎ

횡이송절환레버..... 59
후차축케이스.....141

주요소모부품 · 교환부품

YR6D

	No	명칭	부품코드	개수	비고
벨트·와이어	1	엔진V 벨트, 슈퍼AG코그드4 RCLB-52	1C7230-11040	1	
	2	냉각팬벨트	25132-003500	1	
	3	악셀와이어	1C7230-48041	1	악셀레버
	4	악셀와이어	1C7230-48052	1	변속케이스
	5	유닛클러치와이어5 1·2조	1C7250-88260	1	
	6	유닛클러치와이어5 3조	1C7250-88270	1	
	7	유닛클러치와이어5 4·5조	1C7250-88290	1	
	8	종이송클러치와이어5 3조	1C7250-88300	1	
	9	종이송연동와이어	1C7230-83350	1	
	10	로터리클러치와이어	1C7230-68900	1	정지로터
	11	레이크크와이어	1C7500-75840	1	주변속히치
	12	레이크크와이어	1C7500-75850	1	히치~레이크크
시일·베어링	13	시일OS(QLFY 40×62×14	1E8420-55430	2	앞차축
	14	시일OS(QLFY 40×62×14	1E8420-55430	2	후차축
	15	시일 TC102005	1C7020-44660	3	식부베벨케이스(유닛클러치핀
	16	시일 TC173507	24421-173507	3	식부베벨케이스(횡구동축
	17	시일 TC254708	24421-254708	3	식부베벨케이스(횡구동축
	18	시일 TC12205	1C6560-63220	1	식부센터케이스(횡이송절환레버
	19	시일 TC204708	24421-204708	1	식부센터케이스(입력축
	20	시일 TC254208	24421-254208	2	식부센터케이스(횡구동축
	21	시일 TC153007	24421-153007	2	식부센터케이스(이송나사
	22	시일T	1C7200-66440	6	로터케이스
	23	시일 TC153207	24421-153207	1	이송나삽
	24	시일 TC153207	24421-153207	1	종이송축
	25	베어링(6002DDU)	24104-060024	1	이송나사
	26	베어링(6002DDU)	24104-060024	1	종이송축
	27	시일TC173507	24421-173507	1	정지베벨케이스(입력축
	28	시일TC173007	24421-173007	2	정지베벨케이스(횡구동축
	29	시일TC406208	24421-406208	4	정지사이드프레임(횡구동보스부
엔진·미션	30	엔진오일필터	119305-35151	1	[그림1]
	31	에어크리너 필터	119655-12560	1	[그림2]
	32	연료필터 엘리먼트	119810-55650	1	[그림3]
	33	유수분리기 필터	171081-55910	1	[그림3]
	34	배터리55B24L-MF	1E8665-83050	1	[그림4]
	35	미션오일필터	1E8660-53660	1	[그림1]

	No	명칭	부품코드	개수	비고
식부부	36	식부조	1C720C-66620	12	[그림5]
	37	식부아암 L조합	1C731C-66500	6	[그림6]
	38	식부아암 R조합	1C731C-66550	6	[그림6]
	39	가이드9롱)	1C7500-85150	6	묘줘출구(그림7]
	40	종이송축받이	1C6710-83650	6	[그림8]
	41	묘받이판슈	1C7230-85400	6	묘탑재대[그림9]
	42	선긋기마커(풍차마커)	1C7230-92500	2	[그림10]
	43	베어링 10×29×10	1C7230-92530	4	선긋기마커(풍차마커)
기타	44	각 연료파이프			
	45	각 유압호스			
	46	각 전기배선			

※표 안의 (그림1)~(그림10)은 다음 페이지에 부품의 형상을 기재하였습니다.

※이 주요소모부품은 예고 없이 변경될 수가 있습니다. 주문하시기 전에 가까운 대리점에 상담 바랍니다.

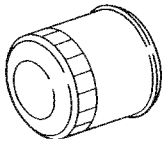
YR8D

	No	명칭	부품코드	개수	비고
벨트・와이어	1	엔진V벨트 슈퍼 AG코그드4 RCLB-52	1C7230-11040	1	
	2	냉각팬벨트	25132-003500	1	
	3	악셀와이어	1C7230-48041	1	악셀레버
	4	악셀와이어	1C7230-48052	1	변속케이스
	5	유닛클러치와이어5 1・2조	1C7250-88260	1	
	6	유닛클러치와이어5 3조	1C7250-88270	1	
	7	유닛클러치와이어5 4・5조	1C7250-88290	1	
	8	종이송클러치와이어5 3조	1C7250-88300	1	
	9	종이송연동와이어	1C7230-83350	1	
	10	로터클러치와이어	1C7230-68900	1	정지로터
	11	레이크크와이어	1C7530-75840	1	주변속~히치
	12	레이크크와이어	1C7500-75850	1	히치~레이크크
시일・베어링	13	시일OS(QLFY 40×62×14	1E8420-55430	2	앞차축
	14	시일OS(QLFY 40×62×14	1E8420-55430	2	후차축
	15	시일 TC102005	1C7020-44660	4	식부베벨케이스 (유닛클러치핀
	16	시일 TC173507	24421-173507	4	식부베벨케이스 (횡구동축
	17	시일 TC254708	24421-254708	4	식부베벨케이스 (횡구동축
	18	시일 TC12205	1C6560-63220	1	식부센터케이 스(횡이송절환 레버
	19	시일 TC204708	24421-204708	1	식부센터케이스 (입력축
	20	시일 TC254208	24421-254208	2	식부센터케이 스(횡구동축
	21	시일 TC153007	24421-153007	2	식부센터케이 스(이송나사
	22	시일T	1C7200-66440	8	로터케이스
	23	시일 TC153207	24421-153207	1	이송나사
	24	시일 TC153207	24421-153207	1	종이송축
	25	베어링(6002DDU)	24104-060024	1	이송나사
	26	베어링(6002DDU)	24104-060024	1	종이송축
	27	시일TC173507	24421-173507	1	정지베벨케이스 (입력축
	28	시일TC173007	24421-173007	2	정지베벨케이스 (횡구동축
	29	시일TC406208	24421-406208	4	정지사이드프레 임 (횡구동보스부
엔진・미션	30	엔진오일필터	119305-35151	1	[그림1]
	31	에어크리너 필터	119655-12560	1	[그림2]
	32	연료필터 엘리먼트	119810-55650	1	[그림3]
	33	유수분리기 필터	171081-55910	1	[그림3]
	34	배터리55B24L-MF	1E8665-83050	1	[그림4]
	35	미션오일필터	1E8660-53660	1	[그림1]

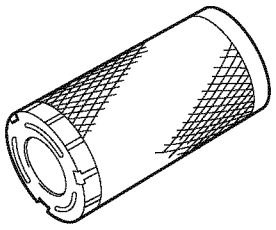
	No	명칭	부품코드	개수	비고
식부부	36	식부조	1C720C-66620	16	[그림5]
	37	식부아암 L조합	1C731C-66500	8	[그림6]
	38	식부아암 R조합	1C731C-66550	8	[그림6]
	39	가이드(롱)	1C7500-85150	8	묘춰출구[그림7]
	40	종이송축받이	1C6710-83650	10	[그림8]
	41	묘받이판슈	1C7230-85400	6	묘탑재대[그림9]
	42	선긋기마커(풍차마커)	1C7230-92500	2	[그림10]
	43	베어링 10×29×10	1C7230-92530	4	선긋기마커 (풍차마커)
기타	44	각 연료파이프			
	45	각 유압호스			
	46	각 전기배선			

※표 안의 (그림1)~(그림10)은 다음 페이지에 부품의 형상을 기재하였습니다.
※이 주요소모부품은 예고 없이 변경될 수가 있습니다.
주문하시기 전에 가까운 대리점에 상담 바랍니다.

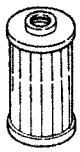
1.엔진오일필터 ·
미션오일필터



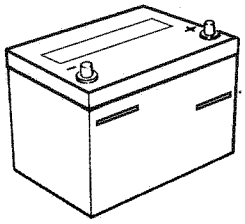
2.에어크리너 필터



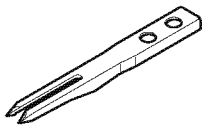
3.연료필터 엘리먼트
유수분리기 필터



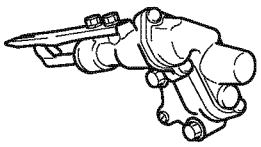
4.배터리 55B24L-MF



5.식부조

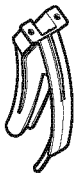


6.식부아암 L 조합
식부아암 R 조합



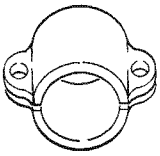
※그림은식부아암 L조합입니다.

7.롱가이드

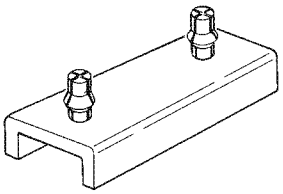


078053-00X00

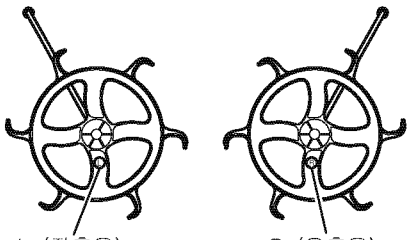
8.종이송축받이



9.묘받이판슈



10.풍차마커



L (좌측용)

R (우측용)

■ 시비기・제초제살포기・상시용제살포기

No.	부품 명칭	명칭	형식 또는 코드No.	사양	적용형식		비고
					YR6D	YR8D	
1	입상시비기	FT6D	FT6D	–	○		
2		FT8D	FT8D	–		○	
3	제초제살포기 (입상)	PS6D	PS6D	–	○		
4		PS8D	PS8D	–		○	
5		JS-1R	JS-1R	–	○		
6		JS-1RW	JS-1RW	–		○	
7	제초제살포기 (액상)	PLR20	PLR20	–	○	○	
8	상시용제살포기	TS6D	TS6D	–	○		
9		TS8D	TS8D	–		○	

고객메모

구입일	년	월	일
구입점명			

승용 이앙기

YANMAR

ヤンマー株式会社

本　社　〒530-8311 大阪市北区茶屋町1番32号
YANMAR FLYING-Y BUILDING
TEL (06)6376-6337　　FAX (06)6377-0757

얀마농기코리아 (주)

주소 : 전북 익산시 왕궁면 왕궁농공단지길38
TEL : 063 - 838 - 8899　FAX : 063 - 838 - 3956

0A122-KO0120
Jul. 2016 (YTSK)
PRINTED IN JAPAN