

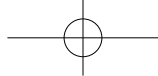
TYM 가족이 되신 것을 진심으로 감사드립니다.

- 본 사용설명서는 귀하의 안전과 올바른 사용을 위하여 취급 방법과 주의 사항을 설명하고 있습니다.
- 잘 읽으신 후에 사용하여 주시고 만약의 사태를 위하여 제품 가까운 곳에 잘 보관하여 주시기 바랍니다.
- 만약 제품의 취급 방법을 잘 모르고 잘못 작동하거나 분해·수리·개조를 하는 경우, 사고 및 고장의 원인이 될 수 있으니 유의하여 주시기 바랍니다.
- 본 사용설명서는 제품의 대여 또는 양도 시, 제품과 함께 전달하여 주시고, 분실 또는 손상되었을 경우에는 신속히 당사 또는 딜러점에 주문하여 주십시오.
- 본 책자에 수록된 기계의 시방 및 내용은 설계 변경에 따라 일부 변경 될 수 있으므로 불명확한 내용이 있을 경우 가까운 딜러점 또는 당사에 문의 바랍니다.

! 표시 마크는 안전상 특히 중요한 사항이므로 반드시 지켜 주시고, 의미는 다음과 같습니다.

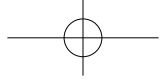
- ! 위험** 이 경고에 따르지 않을 경우, 사망 또는 중상을 입게 될 절박한 위험상황이 예상되는 경우를 나타냅니다.
- ! 경고** 이 경고에 따르지 않을 경우, 사망 또는 중상을 입게 될 잠재된 위험상황이 예상되는 경우를 나타냅니다.
- ! 주의** 이 경고에 따르지 않을 경우, 경상을 입게 될 위험상황이 예상되는 경우를 나타냅니다.
- 주** 본 제품에 관련된 운전조작이나 유지보수에 관해 도움을 주는 정보를 알려 줍니다.

* 본 책자에는 사용자의 안전을 위한 「**!** 안전한 작업을 위하여」 챕터가 별도로 편성되어 있습니다. 작업 전에 충분히 읽어 주십시오.



안전 방침

- 우리 회사가 생산하는 모든 제품은 국내·외의 법령이나 기준이 요구하는 안전 수준을 충족할 뿐만 아니라 그 이상의 수준을 달성하기 위해 노력한다.
- 전 직원은 우리회사의 제품안전 목표를 잘 이해하고 이를 달성하기 위하여 최선을 다한다.
- 이를 위하여 각부서별로 제품의 원자재 확보에서부터 설계 · 제조 · 유통에 관련된 모든 과정에서 체계적인 제품안전 프로그램을 개발 · 수행한다.
- 우리회사는 소비자가 신속하고 전문적인 서비스를 받을 수 있도록 하기 위해 제품판매 후의 PL관리 체제를 구축 · 운영한다.



심벌 및 전문 용어 해설

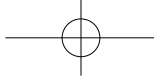
■ 심벌 마크

운전 조작 및 보수·관리를 위해서 조작 장치의 심벌 마크가 사용되고 있습니다. 아래의 심벌 마크의 의미를 잘 숙지하시어 잘못 조작하지 않도록 주의하십시오.

	엔진 “고속”		리프트암 “상승”
	엔진 “저속”		리프트암 “하강”
	비상등		차동장치 “연결”
	전조등 “상향”		차동장치 “끊김”
	전조등 “하향”		PTO “연결”
	경음기		PTO “끊김”
	방향지시		와이퍼
	주차브레이크		히터, 에어컨 풍량
			에어컨 작동

■ 전문용어

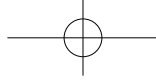
- **주변속 · 부분속 레버** - 주행 변속을 하기 위한 레버
- **전 · 후진 레버** - 전진 및 후진을 하기 위한 레버
- **스로틀 페달** - 엔진 회전을 고속, 저속으로 조절하기 위한 페달(발로 조절)
- **스로틀 레버** - 엔진 회전을 고속, 저속으로 조절하기 위한 레버(손으로 조절)
- **PTO** - 작업기 사용을 위한 동력 인출 장치
- **차동 고정 페달** - 좌 · 우 차륜의 회전을 동일하게 하는 차동장치를 연결, 분리 시키는 페달
- **전륜 구동 변속 레버** - 전륜 구동을 연결, 분리하는 레버
- **틸트 레버** - 운전자 자세에 맞도록 핸들 각도를 조절하는 레버
- **포지션 레버** - 작업기 승 · 하강 높이를 조절하는 레버
- **드레프트 레버** - 견인(쟁기)작업기의 부하 제어용 레버
- **초저속 변속레버** - 저속 주행(작업)을 위한 레버



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

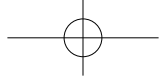
Designed for your world



안전한 작업을 위하여

1. 일반적인 주의 사항 안 - 2
2. 정비 · 점검 및 청소할 때 안 - 7
3. 엔진을 시동할 때 안 - 13
4. 주행할 때 안 - 15
5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행 안 - 18
6. 트럭에 상 · 하차할 때 안 - 20
7. 논 · 밭에서 작업할 때 안 - 22
8. 하루 작업이 끝나면 안 - 25
9. 장기 보관할 때 안 - 26

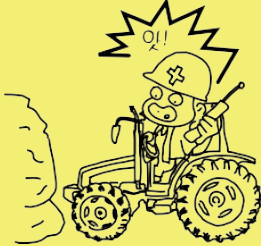
Designed for your world

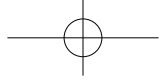


안전한 작업을 위하여

- 여기에 나타난 경고 사항은 안전에 관한 중대한 내용을 기재하고 있으므로 반드시 읽으신 후 지켜 주십시오.
지키지 않으면 생명·신체 또는 재산상의 피해를 입을 수 있습니다.
- 보다 상세한 내용은 본문(사용설명서)에 수록되어 있습니다.

1. 일반적 주의 사항

반드시 지켜 주십시오  위험 인화성, 폭발성 물질(경유, 휘발유 등)을 기계에 실지 마십시오.	 경고 운전 중에 방해가 되는 물건을 기계에 실지 마십시오. 운전석 주변은 항상 깨끗하게 유지하십시오.	 경고 운전중 휴대폰을 사용하지 마십시오. 기계를 반드시 안전한 곳에 정차한 후에 사용하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가 화재 및 폭발의 위험이 있습니다. 	브레이크, 클러치 및 가속페달의 조작에 방해가 되어 불의의 사고를 당할 수 있습니다. 	운전 중의 휴대폰 사용은 주의산만으로 운전 조작에 방해가 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다. 



안전한 작업을 위하여 !

⚠ 경고

반드시 지켜 주십시오

이런 사람은 운전하지 마십시오.

- 술 취한 사람
- 임신한 사람
- 16세 미만
- 지도자가 없는 운전 미숙련자
- 과로, 병, 약물의 영향, 그 외의 이유로 정상적인 운전 조작이 힘든 사람

운전자는 건강에 유의하여 적당한 수면과 휴식을 취하여 주십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

잘못 조작하기 쉬우며, 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.



⚠ 경고

작업에 맞는 규정된 복장을 착용하여 주십시오.



이런 복장은 옷이 회전부에 감기거나 발이 미끄러져 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.



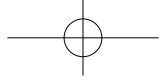
⚠ 경고

기계를 다른 사람에게 빌려 줄 때는 사용 설명서도 함께 양도해 안전한 작업을 할 수 있도록 주지시켜 주십시오.



빌린 사람이 기계 사용에 익숙하지 못하여 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.





! 안전한 작업을 위하여

! 경고

운전 시에는 안전 벨트를 항상 착용하십시오.



! 경고

기계를 개조하지 마십시오.

- ❖ 임의 개조로 초래되는 손상 또는 손해에 대해서는 제조자가 책임지지 않습니다.
- ❖ 특히 안전프레임(캡)을 개조하지 마십시오. 파손 또는 굽은 경우는 신품으로 즉시 교환해 주십시오.

! 경고

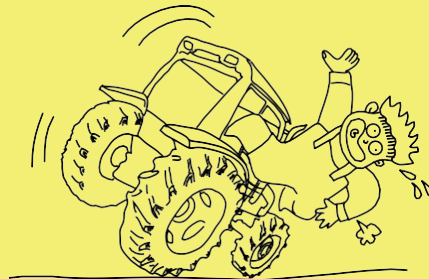
기계를 사용하기 전 · 후에 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비하십시오.

- 매 시즌 후에 정기 정비 · 점검을 받아 주십시오.
- 전 · 후 차륜의 조립 상태가 이상이 없는지를 점검합니다.

반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

트랙터 전복이나 충돌 시, 안전 벨트를 착용하지 않으면 중상 또는 사망 사고를 초래할 수 있습니다.

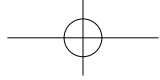


개조하면 기계의 기능에 악영향을 줄 뿐만 아니라 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.



정비 불량인 원인이 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여



반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

기계에 사람이나 물건을 싣거나 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오.

지키 않으면 이런 사고가

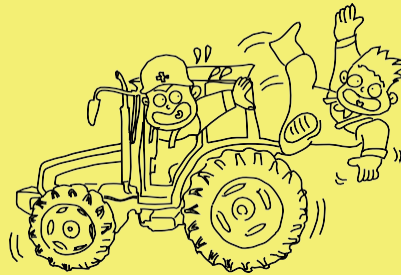
예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 위험

운전자 외, 트랙터 어느 곳에도 사람을 태우지 마십시오.

추락, 전복 등으로 중상 또는 사망 사고를 초래할 수 있습니다.



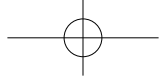
⚠ 위험

차내에서 에어컨이나 히터를 켜놓고 장시간 작업하면 질식할 위험이 있으니 주기적으로 환기시켜 주십시오.

차내에서의 수면은 절대 금합니다.

실내 공기가 혼탁해져 두통 및 졸음으로 사고를 일으킬 수 있으며 질식사 할 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여

⚠ 경고

사용되는 디젤 연료는 깨끗한 연료(디젤 경유 JIS 2, 3호)를 사용하십시오.

⚠ 경고

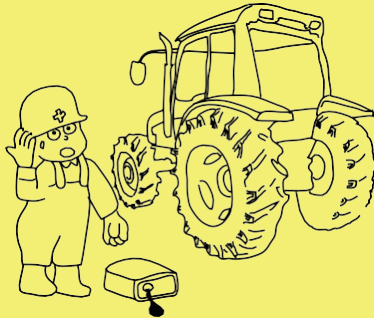
각종 안전 램프(방향지시등 등)의 작동 확인은 기계를 움직이기 전에 철저히 점검하십시오.

⚠ 경고

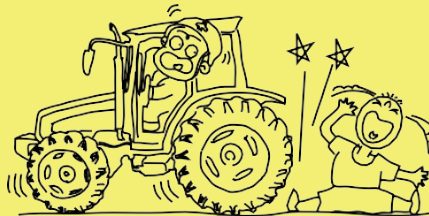
연료 계통(연료 분사 펌프, 연료 분사 노즐) 및 유압 밸브, 유압 펌프의 점검, 수리는 딜러점에 의뢰하십시오.

반드시 지켜 주십시오

부적절한 연료 사용은 엔진의 성능과 트랙터의 수명에 영향을 줍니다.



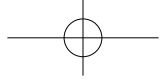
주위 작업자나 주위 기계에 신호를 줄 수 없어 사고의 원인이 됩니다.



연료 계통과 유압 계통의 정비는 규정치를 정확히 설정하지 않을 시에는 트랙터의 성능이나 안전에 영향을 줄 수 있습니다.



지키지 않으면 이런 사고가



안전한 작업을 위하여 !

2. 정비 점검 및 청소할 때

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

정비 점검, 청소는 평탄한 장소에서 주차 브레이크를 완전히 걸고 엔진을 정지시킨 후 하십시오.

- 주변속, 부변속 레버가 「중립」으로 되어 있는지 확인하십시오.
- 경사지에서는 후륜에 고임목을 고입니다.

지키지 않으면 이런 사고가

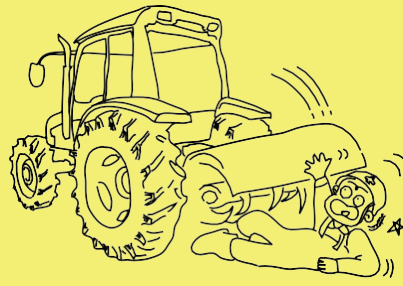
주차 브레이크를 걸지 않으면 기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 경고

작업기가 부착된 상태에서의 작업기 정비는 유압 조절 레버를 「고정」 위치로 최대한 잠그고 엔진을 정지한 후 정비하십시오.

작업기가 낙하하여 상해 사고의 원인이 될 수 있습니다.



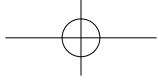
⚠ 경고

급유, 주유, 점검 시는 평탄한 장소에서 엔진을 정지시키고, 엔진이 회전 중이거나 엔진이 뜨거울 때는 급유, 주유하지 마십시오.

- 연료 보급 시는 담뱃불 등의 화기를 가까이하지 마십시오.
- 연료를 보급한 후에는 연료캡을 확실하게 조이고 흘러내린 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.

연료 등에 인화되어 화상이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여

⚠ 위험

연료탱크나 연료 호스의 손상 등으로, 연료 누유가 없는지 점검하십시오.

- 누유 시 즉시 교환하십시오.
- 연료 호스는 2년마다 정기적으로 교환하십시오.

⚠ 경고

엔진오일 등 오일 류의 폐기는 폐기 처리 설비가 있는 곳에서 처리하십시오.

⚠ 위험

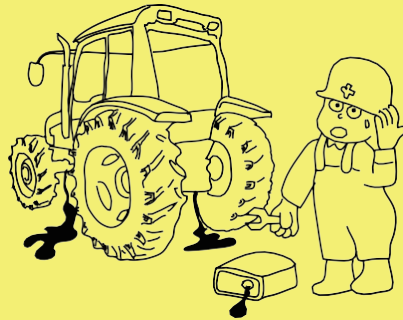
배터리의 점검 시, 화기(담배,ライター 등)를 가까이 하지 마십시오.

반드시 지켜 주십시오

화재를 일으킬 수 있습니다.

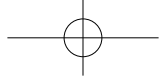


환경오염의 원인이 됩니다.



배터리에서 수소 가스가 나오므로 인화되어 폭발사고를 일으킬 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여



반드시 지켜 주십시오

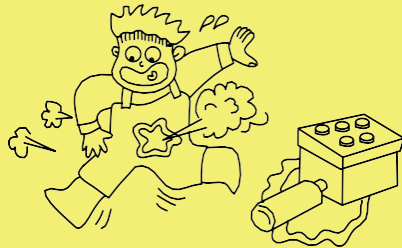
⚠ 위험

배터리액이 신체나 옷 등에 묻지 않도록 하십시오.

- 배터리액이 눈, 피부, 옷, 물건에 묻었을 때는 즉시 다량의 물로 씻고, 마셨을 때는 다량의 물을 마시십시오.
- 눈에 들어갔을 때나 마셨을 때는 의사의 진단을 받으십시오.

지키 않으면 이런 사고가

배터리액(붉은 황산)에 옷이 타고 실명이나 화상을 일으킬 수 있습니다.



⚠ 경고

배터리 단자에서 코드를 뺄 때는 (-) 측부터 빼십시오. 조립할 때는 (+)측부터 조립 하십시오.

- 배터리의 교환은 규정된 정품의 배터리를 사용하십시오.
- (+) (-)를 반대로 접속하지 마십시오.

쇼트(합선)되어 화상이나 화재의 원인이 됩니다.

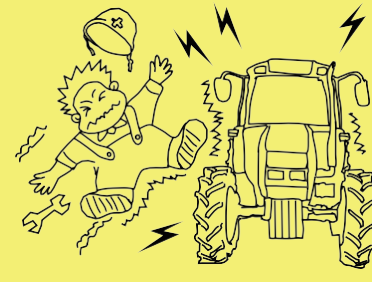


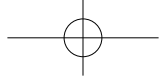
⚠ 경고

전기 배선이 다른 부품과 접촉하지 않았는지, 벗겨졌는지, 접속부가 느슨하거나 유격이 없는지 점검하십시오.

전기 부품을 분해하기 전에 배터리(-) 단자를 배터리에서 떼어 내십시오.

쇼트(합선)되어 화상이나 화재의 원인이 됩니다.





안전한 작업을 위하여

⚠ 경고

반드시 지켜 주십시오

타이어의 공기압은 사용설명서에 표시된 공기압을 지켜 주십시오.

- 타이어 공기는 너무 많이 넣지 마십시오.

타이어 교체는 타이어 중심부 러그가 완전히 마모되기 전에 교환하십시오.

타이어, 튜브, 림 등의 교환, 수리는 딜러점에 문의하십시오. (특별교육을 받은 사람이 하도록 법으로 규정되어 있습니다.)

⚠ 경고

엔진, 소음기, 배터리, 연료탱크 주위에 벗짐, 쓰레기 등이 붙어 있지 않은지 작업 전에 반드시 점검하여 붙어 있으면 제거하십시오.

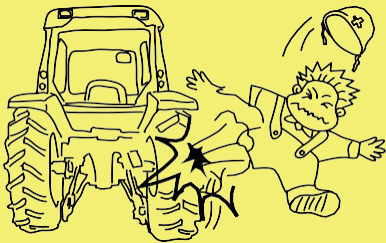
⚠ 경고

브레이크를 점검, 조정하십시오.
핸들의 유격이 크지 않은지도 확인하십시오.

- 좌우브레이크가 잘 듣는지, 좌우 브레이크의 유격이 동일한지 확인하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

타이어에 공기를 너무 많이 넣으면(공기압이 높으면) 타이어가 파열되어 사고를 일으킬 수 있습니다.

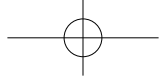


화재를 일으킬 수 있습니다.



정상적인 주행이 안되거나 사고발생의 원인이 됩니다.





안전한 작업을 위하여



반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

정비 점검에 필요한 공구는 적절히 관리하고 올바르게 사용하십시오.
기계에는 정비 점검에 필요한 공구를 항상 비치하십시오.

⚠ 경고

정비 점검 등으로 분해한 커버 류는 모두 원래의 위치에 부착하십시오.

- 커버는 바르고 확실하게 부착하십시오.

⚠ 경고

퓨즈의 교환은 규정된 용량의 것으로 교환하십시오.

- 철사나 은박지 등 대용품을 사용하지 말고 규정 용량 이상의 것도 사용하지 마십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

예상치 못한 고장이 발생될 때 즉시 대응이 어려워 사고를 당할 수 있습니다.

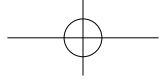


말려들거나 사고를 일으킬 수 있습니다.



화재 발생 등으로 사고를 일으킬 수 있습니다.





! 안전한 작업을 위하여

! 경고

반드시 지켜 주십시오

유압부 정비 점검 시, 엔진을 정지시키고 유압 부품을 분해할 때는 반드시 잔류압을 제거한 후, 정비, 점검하십시오.

! 경고

라디에이터가 과열되었을 때는 라디에이터 캡을 열지 마십시오.

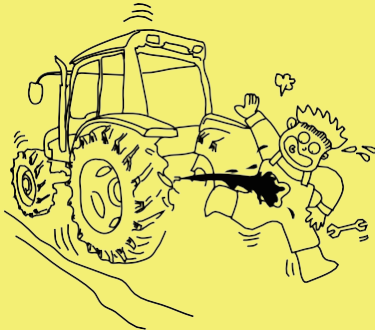
- 라디에이터 캡을 열 경우는 엔진을 정지하고 엔진이 식은 후에 여십시오.

! 경고

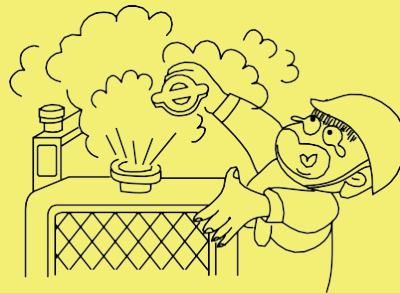
에어컨 냉매는 고압 상태이므로 소정의 자격증 소지자에 한해서 정비토록 하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

압력이 걸려 분출한 유압류가 피부에 닿았을 때는 피부 손상을 입을 수 있습니다.

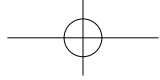


고온시 캡을 열면 뜨거운 증기가 분출되어 화상을 입을 수 있습니다.



부적절한 정비는 상해를 입을 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여 !

3. 엔진을 시동할 때

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

시동 전에 주변속, 부변속 레버를 「중립」으로 하십시오.

- 주위를 확인하고 신호를 한 후에 시동하십시오.
- 클러치를 꺾고 나서 시동하십시오.

⚠ 경고

아이들링(공회전)은 주변속 레버를 「중립」으로 하고 평탄한 곳에서 주차브레이크를 걸고 하십시오.

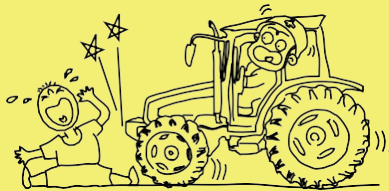
⚠ 경고

시동 모터 단자나 안전 스위치를 직결해서 엔진을 시동하지 마십시오.



지키지 않으면 이런 사고가

변속 기어나 클러치가 들어가 있으면 기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.

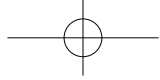


기계가 갑자기 움직여 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.



기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여

⚠ 경고

반드시 지켜 주십시오

실내에서 시동할 때는 창이나 문을 열어 충분히 환기를 하십시오.
환기가 불충분한 곳에서는 아이들링(공회전) 운전이나 작업을 금합니다.

⚠ 경고

시동하기 전에 주위를 확인하고 기계 주변에 어린이 등 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.
특히, 후진 시는 경음기를 울려 신호하십시오.

⚠ 경고

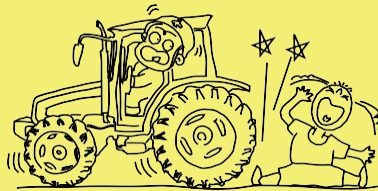
시동은 승차한 상태에서 하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

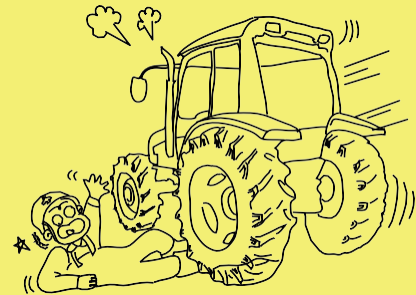
배기가스 중독으로 어지럽거나 산소결핍으로 뇌에 손상을 입을 수 있습니다.

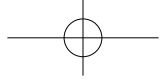


어린이 등 사람이 가까이 오면 사고를 일으킬 수 있습니다.



기계가 갑자기 움직여 예상치 못한 사고나 상해 사고의 원인이 될 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여 !

4. 주행할 때

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

트랙터는 고속 도로 및 자동차 전용도로에서는 운행할 수 없으며 일반도로에서는 자동차에게 길을 양보하십시오.

- 트랙터에 번호판을 붙이고 도로교통법 규나 안전 수칙, 교통 도덕을 지켜 주십시오.
- 야간 도로 주행 시는 반드시 작업등을 소등하십시오.

지키 않으면 이런 사고가

일반 차량과 충돌 사고를 일으키는 원인이 됩니다.

타 차량의 운전 방해가 되어 사고를 일으킬 수 있습니다.



⚠ 위험

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

또한 자동차 관리법 시행 규칙 제23조 별표 13의 고장 차량의 표지를 100m 이상의 뒤쪽 도로상에, 야간에는 200m 이상의 뒤쪽 도로상에 설치해야 합니다.

핸들 조작 불안정으로 충돌 및 전복사고를 일으킬 수 있습니다.



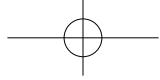
⚠ 경고

절대로 차동고정장치 페달을 밟은 상태에서 주행하지 마십시오.



기계 파손이나 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여

⚠ 경고

출발할 때는 주위를 잘 살핀 후 하십시오.

- 어린이 등 사람이 가까이 오지 않도록 하고 주위에 있는 사람을 떨어지게 한 후에 출발하십시오.

⚠ 경고

급출발, 급브레이크, 급선회는 하지 마십시오.

- 저속에서 출발하고 클러치 페달은 천천히 뺍니다.
- 주행 속도는 느리게 합니다.
- 선회할 때는 엔진 회전을 줄입니다.

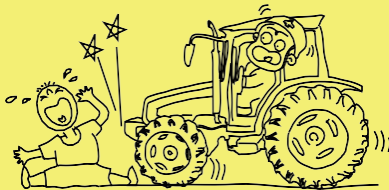
⚠ 경고

주차, 정차할 때는 평탄한 장소에서 하고 주차 브레이크를 확실하게 걸어 주십시오.

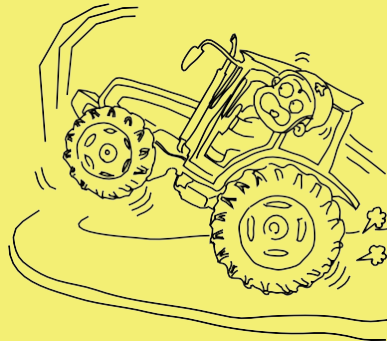
- 유압고정 레버(감도 레버)가 「고정」으로 되어 있는지 확인하십시오.
- 기계에서 떠날 때는 엔진을 정지하고 시동키(혹은 스마트키)를 따로 보관하십시오.

반드시 지켜 주십시오

상해 사고를 일으킬 수 있습니다.



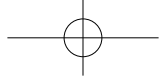
전복 사고를 일으킬 수 있습니다.



기계가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.



지키지 않으면 이런 사고가



안전한 작업을 위하여 !



⚠ 경고

반드시 지켜 주십시오

견인 작업 시에는 반드시 견인 히치를 사용하십시오.

- 절대로 차축이나 상부(탑)링크 브라켓 등에 연결하여 견인하지 마십시오.

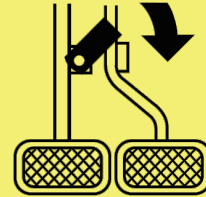
⚠ 경고

주행 중에는 절대로 핸들 각도의 조절이나 시트(의자) 조절을 하지 마십시오.

⚠ 경고

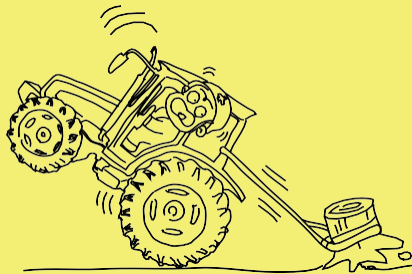
도로 주행 시, 좌·우 브레이크 페달을 연결하였는지 확인하십시오.

- 좌·우 브레이크 페달을 연결하십시오.



지키지 않으면 이런 사고가

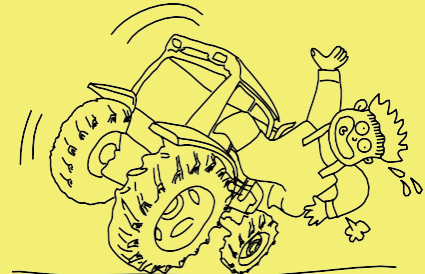
기계 파손이나 전복 사고의 원인이 될 수 있습니다.

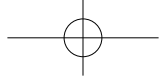


핸들 조작 불안정으로 충돌 및 전복 사고를 일으킬 수 있습니다.



브레이크가 한 쪽에만 걸리게 되므로 사고를 일으킬 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여

5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행

⚠ 경고

도로의 가장자리에 너무 붙이지 마십시오.

- 마주 오는 차를 피할 때는 가장 자리로 너무 붙이지 않습니다.
- 연약지반의 갓길이나 풀이 무성한 곳은 주행하지 않습니다.
- 비가 오거나 비 온 뒤에는 저속으로 신중하게 주행합니다.

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

언덕길, 경사지, 요철길이나 굽은 길이 많은 도로에서는 고속주행을 하지 마십시오.

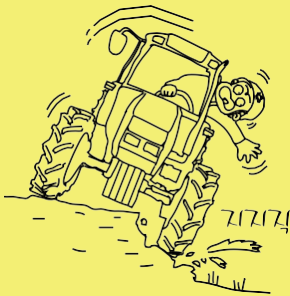
- 속도를 늦추어 안전하게 주행하십시오.

⚠ 경고

언덕길, 경사지에서는 주변속을 종립으로 하거나 클러치를 끊지 마십시오.

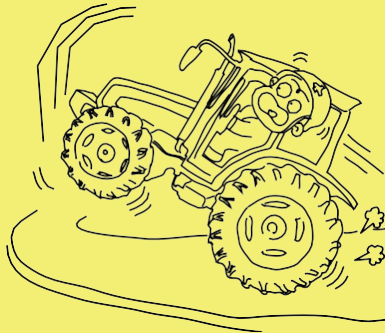
- 언덕길을 오를 때는 언덕 전에 일단 멈추고 저속으로 변속하여 주행하십시오.
- 내리막길에서는 속도를 줄이고 엔진 브레이크를 사용하십시오.

갓길이 무너져 전복사고를 일으킬 수 있습니다.

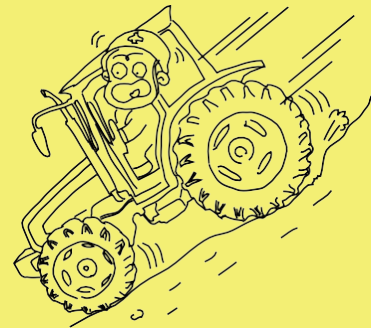


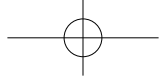
지키지 않으면 이런 사고가

전복사고를 일으킬 수 있습니다.

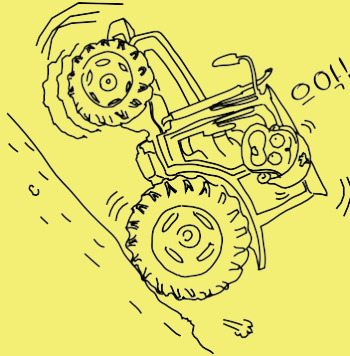


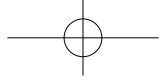
속도가 빨라져 사고의 원인이 됩니다.





안전한 작업을 위하여 !

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 언덕길이나 경사지에서의 주차는 금합니다. 부득이 주차할 때는 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 다음 후륜에 고임목을 고여 주십시오.	⚠ 경고 급경사지에서는 운전하지 마십시오. 부득이 급경사지를 오를 때는 후진으로 운전하십시오.	
	기계가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다. 	기계가 전복되어 사고의 원인이 됩니다. 	



! 안전한 작업을 위하여

6. 트럭에 상·하차할 때

! 경고

반드시 지켜 주십시오

상하차대는 강도, 폭, 길이(적재함 높이의 4배 이상)가 충분하고 미끄러지지 않는 것을 사용하십시오.

- 전·후륜 타이어가 벗어나지 않는 상하차대를 사용하십시오.
- 트럭은 적재 정량이 충분하고 적재함에 서 기계가 벗어나지 않는 트럭을 사용하십시오.
- 트럭은 엔진을 정지하고 변속은 1단 이나 후진으로 하고, 주차브레이크는 걸고 고임목을 고이십시오.

! 경고

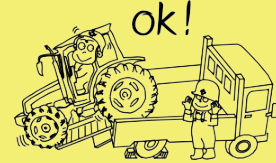
상하차대를 트럭 적재함에 평행하게 확실히 걸어 주십시오.

- 2개의 상하차대를 좌우 타이어 간격에 맞추고 적재함에 평행하게 설치하십시오.
- 적재함에 상하차대의 후크를 확실히 걸고 벗겨지지 않았는지 확인하십시오.

! 경고

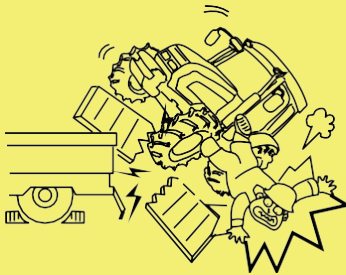
상·하차시는 보조자를 두고 보조자의 지시에 따라 상·하차하십시오.

- 보조자는 기계의 앞이나 뒤에는 서 있지 않도록 하십시오.
- 보조자외에는 기계 주위에 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.

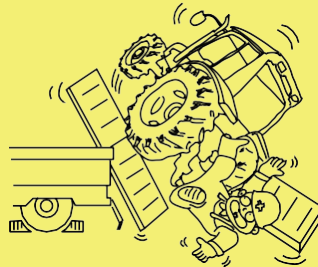


지키 않으면 이런 사고가

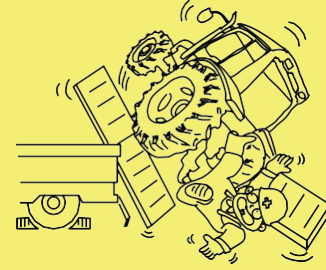
상하차대가 부러져 전복사고가 일어날 수 있습니다.

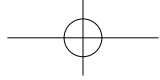


균형이 무너져 전복사고가 일어날 수 있습니다.



추락, 충돌사고를 일으킬 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여



반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

상차시는 후진으로 하십시오.

- 좌 · 우 브레이크페달을 연결하였는지 확인하십시오.
- 상하차대 위에서는 필요 이상의 핸들 조작을 하지 마십시오.

⚠ 경고

상하차대 위에서는 기계를 멈추기 위해 클러치 페달을 밟지 마십시오.

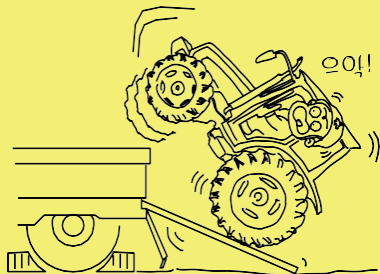
- 상 · 하차 도중에 기계를 멈추지 않도록 미리 상하차대의 좌우 위치, 평행 상태, 안전을 확인하고 저속으로 상 · 하차하십시오.

⚠ 경고

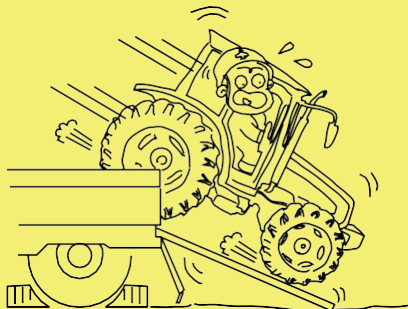
트럭에 적재하여 이동할 때는 로프로 트랙터를 확실히 고정하고 트랙터의 주변속 레버를 전진 1단이나 후진으로 하여 주차 브레이크를 걸어 주십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

전진으로 상차하면 뒤쪽의 중량이 무거워 전복의 원인이 될 수 있습니다.

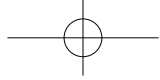


엔진 브레이크가 걸리지 않게 되므로 기계가 급강하여 사고를 일으킬 수 있습니다.



트럭에서 기계가 떨어질 수 있습니다.





! 안전한 작업을 위하여

7. 눈·발에서 작업할 때

! 경고

급경사, 도랑, 눈두렁이 있는 눈에 출입할 때는 디딤판을 사용하십시오.

- 눈 출입 시, 나올 때는 후진, 들어갈 때는 전진으로 저속에서 진행하십시오.
- 디딤판 위에서는 필요 이상의 핸들 조작을 하지 마십시오.

! 경고

눈두렁을 넘을 때는 디딤판을 사용하고 저속으로, 눈두렁에 직각으로 넘어 주십시오.

- 좌·우 브레이크페달을 연결하였는지 확인하십시오.
- 눈두렁이 붕괴되지 않았는지 확인하고 천천히 진행하십시오.

! 경고

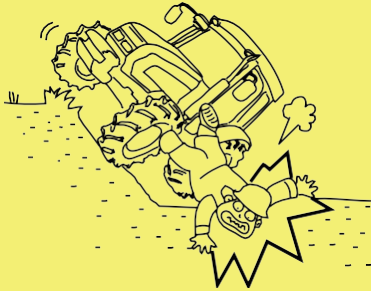
작업 중에는 기계에 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.

- 특히 어린이가 접근하지 않도록 하십시오.
- 작업 중에 한눈을 팔지 마십시오. 특히 눈두렁 가까이에서 선회할 때는 주위에 사람이 있는지 확인하고 선회하십시오.

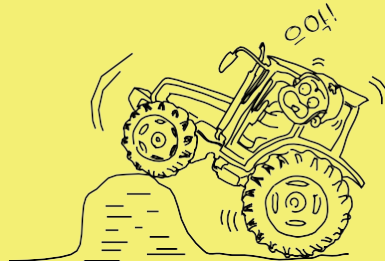
반드시 지켜 주십시오

지키 않으면 이런 사고가

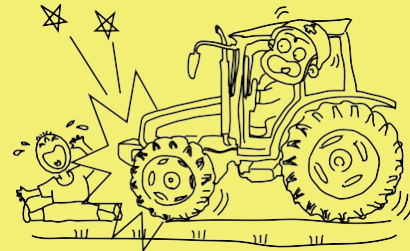
균형이 무너져 전복사고가 일어날 수 있습니다.

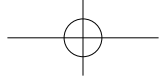


전복사고를 일으킬 수 있습니다.



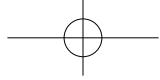
예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.





안전한 작업을 위하여 !

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 작업기의 탈부착은 평탄하고 안전한 장소에서 시행하십시오. - 트랙터와 작업기 사이에 사람이 들어가지 않도록 주의하십시오. - 작업기 장착 후, 모든 연결핀이 확실히 체결되었는지 확인하십시오.	⚠ 위험 트랙터에서 내릴 때나 로터베이터 등 작업기 장착, 떼어내기, 조정, 청소 또는 수리할 때는 작업기가 완전히 멈출 때까지 기다려 주십시오.	⚠ 주의 작업 중 점검할 때는 엔진, 소음기 등 고온부에 접촉하지 마십시오.
	상해를 입을 수 있습니다. 	작업기에 말려드는 사고를 당할 수 있습니다. 	화상을 입을 수 있습니다. 



안전한 작업을 위하여

반드시 지켜 주십시오

⚠ 주의

초저속 변속 단수에서의 견인(쟁기, 트레일러 등) 작업은 차축에 구동력이 크게 작용하여 기어 파손의 원인이 될 수 있으니 반드시, PTO를 사용하는 작업 시에만 사용하십시오.

❖ 사용할 수 없는 작업

- 견인(쟁기, 트레일러) 작업
- 프론트 로더 작업
- 프론트 제설 작업
- 습답에 빠진 상태에서 탈출할 때

지키지 않으면 이런 사고가



⚠ 주의

가능한 야간에는 작업하지 마십시오.

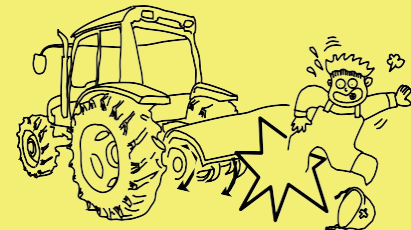
예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.

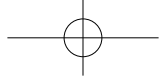


⚠ 위험

- PTO를 사용하지 않을 때는 PTO축 캡을 장착하십시오.
- PTO축 안전 커버는 떼어내지 마십시오.
- PTO 작업기는 사용작업기에서 정해진 PTO 회전 이상으로는 사용하지 마십시오.
- 작업기가 회전 중일 때는 가까이 접근하지 마십시오.

기계의 파손이나 신체 사고의 위험이 있습니다.





안전한 작업을 위하여 !

8. 하루 작업이 끝나면

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

작업이 끝나면 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 점검 및 청소(이물질 등의 제거)를 하십시오.

- 특히, 엔진, 소음기, 연료탱크 주위의 짚, 흙을 제거 및 청소를 하십시오.

⚠ 경고

보관은 평탄한 장소에서 하고 주차 브레이크를 걸어 주십시오.

- 시동키(혹은 스마트키)를 따로 보관하십시오.
- 유압고정 레버(감도조절 레버)를 「고정」으로 하십시오.

⚠ 경고

본체(기대)커버는 소음기, 엔진이 완전히 식은 후에 덮으십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

짚 등이 과열부에 닿으면 화재의 위험이 있습니다.

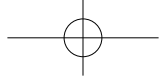


부주의로 기계가 움직여 사고를 일으킬 수 있습니다.



화재를 일으킬 수 있습니다.





! 안전한 작업을 위하여

9. 장기 보관할 때

! 경고

각부위를 물로 깨끗이 씻고 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고, 주차 브레이크를 걸고, 시동키(혹은 스마트키)를 빼내어 잘 보관하십시오.

! 경고

고장난 부분이 있으면 곧바로 수리, 교환하십시오.

- 볼트, 너트가 풀려 있으면 곧바로 조이십시오.

! 경고

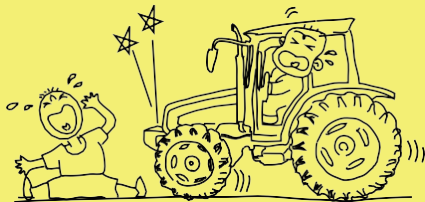
배터리는 기계에서 분해하여 보관하거나 (-)측 단자를 분해하여 두십시오.

배터리를 본체에서 분해하여 보관할 때에는 (-)측 단자부터 분해하십시오.

반드시 지켜 주십시오

지키지 않으면 이런 사고가

어린이가 장난치다 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다.

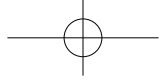


정비 불량으로 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.



쇼트(합선)에 의한 화재의 원인이 될 수 있습니다.





안전한 작업을 위하여



⚠ 경고

작업기는 떼어 놓거나 지면에 내려 주십시오.

⚠ 경고

시즌 종료 후에는 정기점검을 받으십시오.

- 부품(배터리 등) 또는 기계를 폐기할 때는 딜러점에 상담하여 처리하십시오.
- 1년마다 정기점검을 철저히 하고 부품 교환은 순정 부품을 사용하십시오.

장기 보관 전 · 후의 기계 정비 · 점검, 청소는 기계가 충분한 성능을 발휘하고 기계의 수명을 연장시키는 최선을 길입니다.

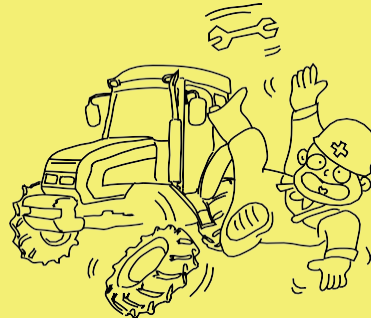
반드시 지켜 주십시오

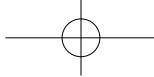
지키 않으면 이런 사고가

작업기가 급강하하여 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.



정비 불량인 원인이 되어 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다.

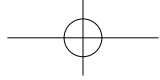




MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

Designed for your world



품질보증서

(주)TYM에서 제작하여 공급되는 모든 제품은 농업기계 관련 제반 법규정에 적합하도록 설계, 제작되었으므로 사용설명서에 명시된 점검 및 정비 주기와 사용 지침에 따라 관리, 사용하시면 본 제품은 항상 최적의 상태와 최고의 성능으로 안전하게 유지될 것을 확신하며, 다음과 같이 보증하여 드립니다.

1. 보증의 범위

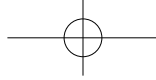
귀하가 구입하신 농업 기계를 당사에서 교부한 사용설명서의 점검 및 정비 주기와 사용 지침에 따라 정상적으로 관리, 사용한 상태에서 농업 기계를 구성하는 각 부품이 아래의 보증기간 이내에 재질이나 제조상의 결함에 의한 고장임이 기술적 분석에 의하여 밝혀진 경우 해당 부품을 당사 비용으로 수리 및 교환하여 드립니다.

2. 보증기간 및 관련부품

보증기간은 농업 기계를 실수요자에게 공급한 날부터 적용되며, 사용기간 또는 사용시간 중 먼저 도래한 것을 보증기간의 만료로 간주합니다.

1) 트랙터

사용기간 2년 또는 사용시간 1,000 시간 이내	- 엔진 주요 부품 : 실린더 블록, 실린더 헤드, 크랭크 케이스, 커넥팅 로드, 플라이휠, 플라이휠 하우징, 캠샤프트, 타이밍 기어, 기어 케이스, 밸런스 웨이트 - 미션 : 단속, 변속, 제동, 차동, 감속만 해당
사용기간 5년 또는 사용시간 3,000 시간 이내	배기가스 규제 관련 부품 : DPF, EGR 밸브, 요소수 센서 등
사용기간 1년 또는 사용시간 500 시간 이내	엔진 주요 부품 및 미션 외 모든 부품, 소모품은 보증에서 제외



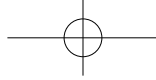
2) 콤바인, 이앙기

사용기간 2년 또는 사용시간 400 시간 이내	- 엔진 주요 부품 : 실린더 블록, 실린더 헤드, 크랭크 케이스, 커넥팅 로드, 플라이휠, 플라이휠 하우징, 캠샤프트, 타이밍 기어, 기어 케이스, 밸런스 웨이트 - 미션 : 단속, 변속, 제동, 차동, 감속만 해당
사용기간 5년 또는 사용시간 3,000 시간 이내	배기가스 규제 : DPF, EGR 밸브, 요소수 센서 등 (이앙기 제외)
사용기간 1년 또는 사용시간 200 시간 이내	엔진 주요 부품 및 미션 외 모든 부품, 소모품은 보증에서 제외

3) 기타 (야채이식기, 작업기 등)

- 구입일로부터 1년 보장

TYM



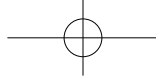
3. 보증에서 제외되는 사항

보증기간 이내 일지라도 아래사항에 대해서는 보증하여 드리지 않습니다.

- (1) 정상적인 농업기계 관리를 위한 제반사항 즉, 연료계통 청소, 브레이크 점검 및 조정, 기타 농업기계 주기 점검표에 의해 정기적으로 실시해야 할 점검
- (2) 농업기계 운행에 소요되는 일반 소모품 즉, 필터류, 벨트류, 전구류, 퓨즈 등 차량유지를 위한 정기적인 교환 품목
- (3) 불량 연료 또는 오염된 연료를 사용하여 발생한 고장이나 결함으로 인정되는 경우
- (4) 사용설명서에 명시된 농업기계 운행요령 및 주기점검표 대로 농업기계 관리를 실시하지 않아 발생한 고장이나, 이에 대한 점검 및 정비하지 않았음을 당사가 입증한 경우
- (5) 사용자의 무리한 운행, 오용, 과실, 과적, 수리지연, 설계목적 외 사용, 사고 및 천재지변에 의한 고장 또는 결함이라고 인정되는 경우
- (6) 사용시간계가 고장난 채로 사용하였거나 또는 변조된 것으로 인정되어 정확한 사용시간을 판별할 수 없는 경우
- (7) 일반적인 품질 및 기능상 영향이 없다고 인정되는 관능적인 현상 즉, 가벼운 소음, 진동, 냄새, 외관, 작동 감각 등
- (8) 당사의 사후봉사소(서비스 센터, 딜러점)가 아닌 장소에서 제품의 구조, 성능, 기능 등을 개조 또는 변조하여 발생한 고장이나 당사가 지정한 순정부품 및 유류를 사용하지 않아서 발생한 고장이라고 인정되는 경우
- (9) 보증수리 시 해당 부품대와 공임을 제외한 간접비용 즉, 교통, 숙박, 운휴 손실 및 제세공과금 등의 제비용
- (10) 농업 기계의 보관, 관리 부주의에 의한 동파 및 열파, 방전된 고장일 경우

4. 농업 기계 소유자의 의무

부적절한 점검, 정비 및 부품의 사용은 농업기계 각종 구성품의 성능을 저하시키거나 배출가스 정화 장치의 기능을 마비시켜 치명적인 손상을 초래하므로 안전한 사용을 위하여 항상 사용설명서 및 보증서의 내용에 따라 점검 및 정비를 실시하여야 합니다.



5. 보증 수리의 실시

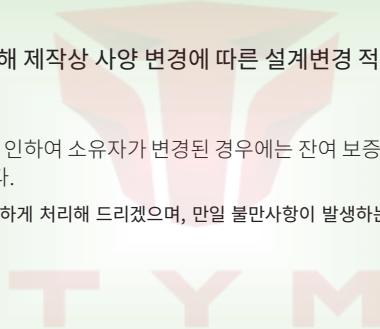
- (1) 본 보증서는 당사가 판매하는 농업 기계에 한하여 신제품 출고 시 지급되며, 당사 날인이 있는 것에 한하여 유효합니다.
- (2) 보증수리 실시 장소는 당사 서비스 센터, 딜러점에 한하며 사용 부품은 당사의 순정부품으로 합니다.
- (3) 고객이 보증수리를 받고자 할 경우에는 해당 농업 기계와 보증서를 상기 (2)항의 보증수리 실시 장소에서 정상근무 중인 담당자에게 제시하여야 합니다.

6. 기 출고된 농업 기계와 동종의 제품에 대해 제작상 사양 변경에 따른 설계변경 적용 의무가 없습니다.

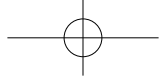
7. 보증의 계승

보증기간 내에 농업 기계의 매매, 기증 등으로 인하여 소유자가 변경된 경우에는 잔여 보증기간에 한하여 보증을 계승할 수 있으니 해당 농업 기계에 대한 보증서도 필히 인수하여야 합니다.

- ❖ 당사에서는 위에서 기술한 보증 사항에 대해서 성실하게 처리해 드리겠으며, 만일 불만사항이 발생하는 경우에는 당사 고객 케어 센터(1588-4533)로 연락하여 주시면 성심껏 지원하여 드리겠습니다.



익산 공장: 전북 익산시 왕궁면 왕궁 농공단지길 7-40
옥천 공장: 충북 옥천군 옥천읍 서부로 49
고객 케어 센터 1588-4533, www.tym.world



개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서



개인정보보호법 등 관련 법규에 의거하여 (딜러점 상호 및 대표성명)은 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공에 대해 동의서를 받고 있습니다. 내용을 자세히 읽으신 후 동의 여부를 결정하여 주십시오.

■ 개인정보 수집·이용 동의 (필수)

수집·이용 항목	수집·이용 목적	보유 및 이용기간	수집·이용 동의 여부
성명, 생년월일, 주소, 휴대폰번호, 제품번호, 엔진번호, 구입 전 사용 제품, 구입일, 판매처, 기종명	제품·부품의 판매, 제품·부품 구매 고객관리, 제품·부품 수리/점검/정비 및 유지보수 서비스, 정비 서비스 예약, 본인확인, 분쟁해결을 위한 기록보존, 불만처리 등 민원처리, 고지사항 전달, 서비스에 대한 만족도 조사	10년 또는 관계법령에서 법정 기간의 정함이 있는 경우 그에 따른 기간	☐ 예 ☐ 아니오

※ 귀하는 위 개인정보 수집 및 이용에 동의하지 않을 권리가 있습니다. 그러나 동의하지 않는 경우 회사가 제공하는 서비스 이용이 제한될 수 있습니다.

■ 개인정보 수집·이용 동의 (필수)

제공받는 자	제공 받는 자의 이용 목적	제공 항목	보유 및 이용기간	수집·이용 동의 여부
주식회사 티와이엠	제품·부품 구매를 위한 재화 및 서비스의 제공, 제품·부품 구매 고객관리, 제품·부품 수리/점검/정비 및 유지보수 서비스, 정비 서비스 예약, 본인확인, 분쟁해결을 위한 기록보존, 불만처리 등 민원처리, 고지사항 전달, 서비스에 대한 만족도 조사	성명, 생년월일, 주소, 휴대폰번호, 제품번호, 엔진번호, 구입 전 사용제품, 구입일, 판매처, 기종명	10년 또는 관계법령에서 법정 기간의 정함이 있는 경우 그에 따른 기간	☐ 예 ☐ 아니오

※ 귀하는 위 개인정보 수집 및 이용에 동의하지 않을 권리가 있습니다. 그러나 동의하지 않는 경우 회사가 제공하는 서비스 이용이 제한될 수 있습니다.

(다음 페이지에 계속)



수집·이용 항목	수집·이용 목적	보유 및 이용기간	수집·이용 동의 여부
성명, 생년월일, 주소, 제품번호, 엔진번호, 구입 전 사용제품, 구입일, 판매처, 기종명, 휴대폰 번호, e-mail 주소, 성별, 자택 전화번호, 제품구입 상담내역, 온라인/오프라인 캠페인 및 이벤트 참여이력, 구입유형, 구입방법(할부, 리스, 현금 여부 및 금융사정보), 연식, 출고일자, 가격, 정비 및 수리 이력, 서비스센터 및 고객센터 이용에 대한 이력, 구매 및 서비스에 대한 만족도, 구입방법, 사용시간, 리콜/보증 수리 등 대상여부, 구매 전시회 및 구매처, 정비 및 수리이력, 수리 필요 항목, 서비스 품질향상 조사 결과, 각종 서비스 프로그램 및 바우처 이용 내역, 관심모델명, 구매 계획, 시승 및 상담 전시장, 상담유형, 고객불만 등 민원사항, 민원이력	마케팅 및 광고성 정보 제공	2년	☐ 예 ☐ 아니오

※ 귀하는 위 개인정보 수집·이용에 동의하지 않을 권리가 있습니다. 그러나 동의하지 않는 경우 각종 광고, 이벤트 등의 혜택 정보 제공이 제한될 수 있으며 이벤트 참여에도 제한을 받을 수 있습니다.

■ 개인정보 수집·이용 동의 (선택)

제공받는 자	제공 받는 자의 이용 목적	제공 항목	보유 및 이용기간	수집·이용 동의 여부
주식회사 티와이엔	<u>신규 서비스(제품) 개발 및 맞춤 서비스 제공, 이벤트 및 광고성 정보 제공 및 참여기회 제공, 이벤트 경품 제공, 서비스의 유효성 확인, 접속빈도 파악 또는 회원의 서비스 이용에 대한 통계</u>	성명, 생년월일, 주소, 제품번호, 엔진번호, 구입 전/후 사용제품, 구입일, 판매처, 기종명, 휴대폰번호, e-mail 주소, 성별, 자택 전화번호, 제품구입 상담내역, 온라인/오프라인 캠페인 및 이벤트 참여이력, 구입유형, 구입방법(할부, 리스, 현금 여부 및 금융사정도), 연식, 출고일자, 가격, 정비 및 수리 이력, 서비스센터 및 고객센터 이용에 대한 이력, 구매 및 서비스에 대한 만족도, 구입방법, 사용 시간, 리콜/보증 수리 등 대상여부, 구매 전시회 및 구매처, 정비 및 수리이력, 수리필요 항목, 서비스 품질향상 조사 결과, 각종 서비스 프로그램 및 바우처 이용 내역, 관심모델명, 구매계획, 상담유형, 시승 및 상담 전시장, 고객불만 등 민원사항, 민원이력	2년	☐ 예 ☐ 아니오

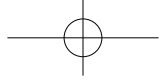
※ 귀하는 위 개인정보 수집·이용에 동의하지 않을 권리가 있습니다. 그러나 동의하지 않는 경우 각종 광고, 이벤트 등의 혜택 정보 제공이 제한될 수 있으며 이벤트 참여에도 제한을 받을 수 있습니다.

■ **광고성 정보 수신 동의(선택)**: 본인은 당사 및 주식회사 티와이엠이 제공하는 고객 혜택 정보, 광고 수신서비스를 제공받고자 하며,

☐문자, ☐전화, ☐e-mail, ☐우편(체크표시) 중 선택한 안내 수단으로 전송하는 것에 동의합니다. ☒ 위 광고성 정보 수신에 동의하십니까? ☐ 예 ☐ 아니오

동의자성명

(서명 또는 인) 딜러점 상호 및 대표 성명 귀중



실수요자 교육 확인서(회사 회수용)

TYM 농기계를 구입하신 귀하께 진심으로 감사드립니다.

본 교육 확인서는 귀하께서 저희 회사 제품을 사용하시는 중 철저한 A/S관리를 위해 컴퓨터에 입력하오니 구입 시점에 본 확인서 중 □부분을 기록하여 주시기 바랍니다.

※ 본 확인서 기록 내용이 당사 고객관리 전산에 등록되지 않으면 A/S 등 불이익을 받을 수 있습니다.

수요자	성명		생년 월일		구입일		
	주소	전화번호 : - -			판매처		
		휴대폰 : - -			기종명(모델명)		
	제품 번호		엔진 번호		선택 사양		
	구입 전 사용 제품	· 회사명 : · 기종명 : · 모델명(규격) : · 마력 : 조 · 구입년 : · 처리내역 : 폐기 (), 중고판매() · 기타보유기종 : 조					
교육 실시자	소속	서비스센터 딜러점 농	성명	(인)	교육장소		
교육 항목	교육 내용		확인 (✓)	교육 항목	교육 내용 확인 (✓)		
각 부 기 능 조 작 동 요 령 작 동 요 령 교 육	1. 시동, 운전, 정지요령			안전 주의 교육	1. 기대 상하차 시 주의사항		
	2. 레버 조작요령 및 주의사항				2. 급유 및 정지 시 주의사항		
	3. 고장시 조치사항				3. 작업 시 주의사항		
	4. 작업요령 및 선택사양 부착 요령				4. 도로주행 시 주의사항		
주 기 적 점검 부위 및 점 검 요 령 교 육	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			품질 보증 환경 교육	5. 각종 주의명판(라벨) 설명		
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목				6. 각종 커버류 탈부착 요령		
	3. 이상 문제 발생시 점검사항				1. 품질보증에 관한 사항		
	4. 전기 계통의 점검				2. 환경보존과 기대사항 및 폐기에 관한 사항		

위 제품 사용에 대한 교육을 성실히 받았음을 확인합니다.

20 년 월 일

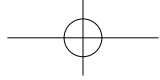
사용자 : (인)



보호 필름을 장시간 제거하지 않으면 필름 제거가 어려울 수 있으며, 미제거로 인한 얼룩이 발생할 수 있습니다.

20 년이 넘은

점검자 : (인)



실수요자 교육 확인서(고객 회수용)

TYM 농기계를 구입하신 귀하께 진심으로 감사드립니다.

본 교육 확인서는 귀하께서 저희 회사 제품을 사용하시는 중 철저한 A/S관리를 위해 컴퓨터에 입력하오니 구입 시점에 본 확인서 중 □부분을 기록하여 주시기 바랍니다.

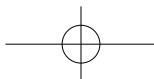
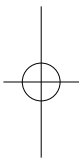
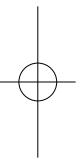
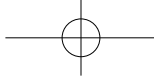
※ 본 확인서 기록 내용이 당사 고객관리 전산에 등록되지 않으면 A/S 등 불이익을 받을 수 있습니다.

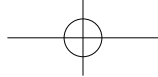
수요자	성명		생년 월일		구입일		
	주소	전화번호 : - -			판매처		
		휴대폰 : - -			기종명(모델명)		
	제품 번호		엔진 번호		선택 사양		
	구입 전 사용 제품	· 회사명 : · 기종명 : · 모델명(규격) : · 마력 : 조 · 구입년 : · 처리내역 : 폐기 (), 중고판매() · 기타보유기종 : 조					
교육 실시자	소속	서비스센터 딜러점 농	성명	(인)	교육장소		
교육 항목	교육 내용		확인 (✓)	교육 항목	교육 내용 확인 (✓)		
각 부 기 조 작 동 요 령 교	1. 시동, 운전, 정지요령			안전 주의 교육	1. 기대 상하차 시 주의사항		
	2. 레버 조작요령 및 주의사항				2. 급유 및 정지 시 주의사항		
	3. 고장시 조치사항				3. 작업 시 주의사항		
	4. 작업요령 및 선택사양 부착 요령				4. 도로주행 시 주의사항		
주 기 적 점검 부위 및 점검 요 령 교	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			품질 보증 환경 교육	5. 각종 주의명판(라벨) 설명		
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목				6. 각종 커버류 탈부착 요령		
	3. 이상 문제 발생시 점검사항				1. 품질보증에 관한 사항		
	4. 전기 계통의 점검				2. 환경보존과 기대사항 및 폐기에 관한 사항		

위 제품 사용에 대한 교육을 성실히 받았음을 확인합니다.

20 년 월 일

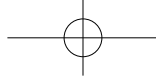
사용자 : (인)





목차

일반 사항		가
각종 장치 취급 요령		나
운전 방법		다
작업 방법		라
정비·점검		마
보관 및 폐기		바
고장 및 이상 시 조치 요령		사
농작업 안전 기준		아
부록		자
색인		차
딜러점 안내 및 출하증명서		카



목차

일반사항

가

1. 각부의 명칭 가-2
2. 경고 라벨 부착 위치 가-4
3. 기계의 사용 목적 가-17
4. 수리용 부품의 공급 연한 가-17
5. 방향지시 용어에 대하여 가-17

각종 장치 취급 요령

나

1. 계기 및 스위치 나-2
2. 전자유압장치 나-6
3. 캐빈 나-8
4. 유지보수 나-10
5. 계기판 나-12
6. 멀티아이 나-13
7. 자동경심 제어장치 나-31
8. 견인제어 장치 나-34
9. 부하오토 제어장치 나-37
10. 자동수평 제어장치 「모델별 장비」 나-39
11. 안전캐빈장치 나-42
12. 오토 에어컨 나-53

운전 방법

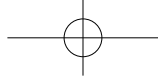
다

1. 운전전의 준비 다-2
2. 엔진시동 방법 다-5
3. 엔진 정지방법 다-14
4. 출발방법 다-15
5. 정차 및 주차방법 다-20
6. 등화류 조작방법 다-22
7. 운전중의 작동확인 다-24
8. 조향 핸들 조작 다-33
9. 경사지에서 운전 다-34
10. 견인 다-36
11. AT 시프트 사용방법 다-37
12. 직선변속 레버 다-41
13. 액셀 변속 다-43
14. 메모리 변속 다-50
15. 트럭에 싣고 내리기 다-54
16. 세미 크롤러 트랙터의 취급 다-56

작업 방법

라

1. 작업시 운전 라-2
2. 4WD 절환 다이얼 라-6
3. 그린모드 라-10
4. 오토 리프트 라-11
5. 오토 브레이크 라-13
6. 백업 라-15
7. 오토 액셀 라-17
8. 액셀 메모리 라-19
9. 등시성 제어 라-24
10. PTO 사용방법 라-25
11. 독립 PTO의 사용방법 라-29
12. 3점 링크 라-35
13. 작업기 장착 및 탈거 라-41
14. 범퍼 웨이트(주문장비) 라-42
15. 외부전원 취출 단자 라-44
16. 작업정보 커플러 라-47
17. AG-포트(작업기용 CAN 커넥터) 라-48
18. TYM 리모트 「모델별 장비」 라-49
19. 외부유압 취출 라-50
20. 작업기 상승장치 사용방법 라-52



목차

정비 점검

마

1. 작업 전 조정 마 - 2
2. 후륜 륜거조정 마 - 8
3. 운전석에 앉기 전에 마 - 12
4. 운전석에 앉아서 마 - 14
5. 메인 스위치를 「운전/예열」 로 하고 . . . 마 - 14
6. 엔진을 시동하고 서행하면서 마 - 15
7. 요소수 SCR 머플러 취급 (TJV985) . . . 마 - 18
8. 정비점검 마 - 26
9. 정기점검 및 정비장소 일람표 마 - 27
10. 급유 및 급수 일람표 마 - 36
11. 엔진 주변 커버류 탈착 마 - 39
12. 엔진관련 점검, 청소, 조정 마 - 40
13. 트랙터 점검, 청소, 조정 마 - 58
14. 안전 캐빈 점검, 청소, 조정 마 - 72
15. 크롤러 점검, 정비, 조정 마 - 77

보관 및 폐기

바

1. 일상 보관 바 - 2
2. 장기 보관 바 - 4

고장 및 이상 시 조치 요령

사

1. 엔진 관련 사 - 2
2. 트랜스미션, 조작계, 유압관련 사 - 9
3. 전장관련 사 - 17
4. 안전 캐빈 관계 사 - 20
5. 자동제어장치 사 - 22

농작업 안전 기준

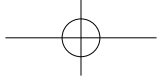
아

1. 사용 전에 관한 사항 아 - 2
2. 작업 전 점검에 관한 사항 아 - 3
3. 작업 중 주의에 관한 사항 아 - 3
4. 농로 등의 주행 시 주의점 아 - 4
5. 사용 후에 관한 사항 아 - 4
6. 점검 · 정비 시 주의점 아 - 5
7. 트랙터 아 - 5
8. 이앙기 아 - 6
9. 콤바인 아 - 7
10. 기타 필요한 사항 아 - 7

부록

자

1. 추천 윤활유 일람표 자 - 2
2. TYM 순정오일 일람 자 - 4
3. 순정 에어컨 가스 자 - 5
4. 주요 소모부품 일람표 자 - 6
5. 주요 제원표 자 - 12
6. 주행속도 자 - 18
7. 주문부품 일람표 자 - 20



목차



색인

차

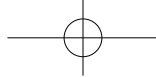
1. 색인 차-2



딜러점 안내 및 출하증명서

카

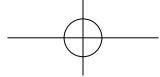
1. 딜러점 안내 카-2
2. 출하증명서



가. 일반 사항

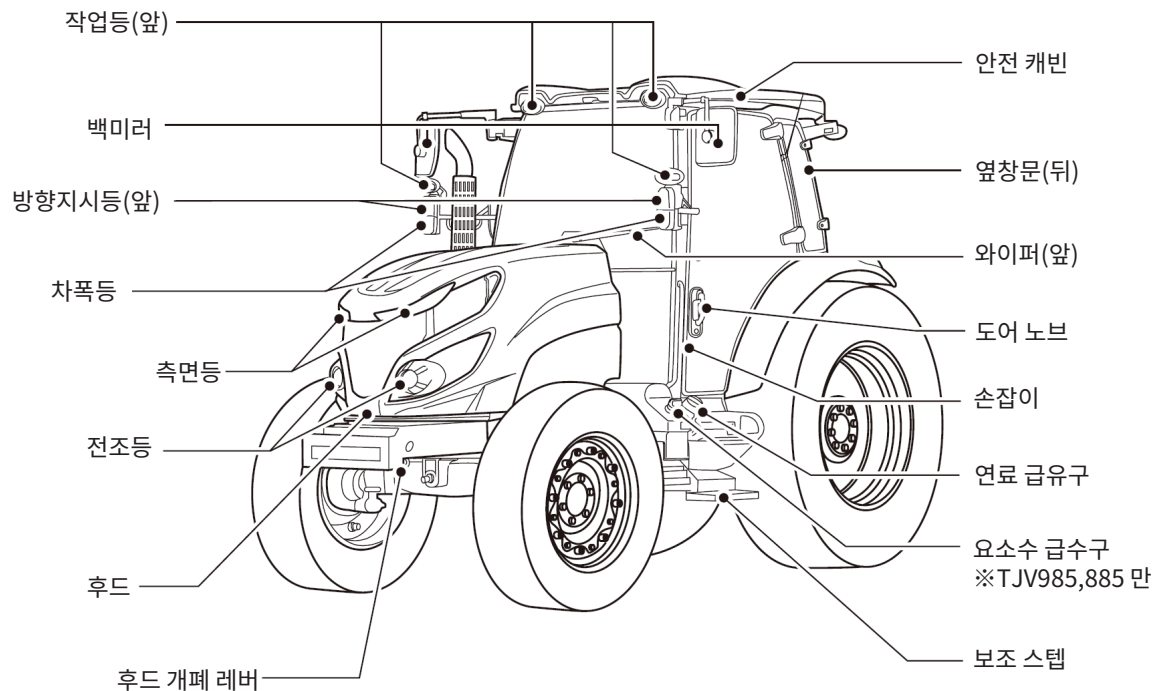
1. 각부의 명칭 가 - 2
2. 경고 라벨 부착 위치 가 - 4
3. 기계의 사용 목적 가 - 17
4. 수리용 부품의 공급 연한 가 - 17
5. 방향지시 용어에 대하여 가 - 17

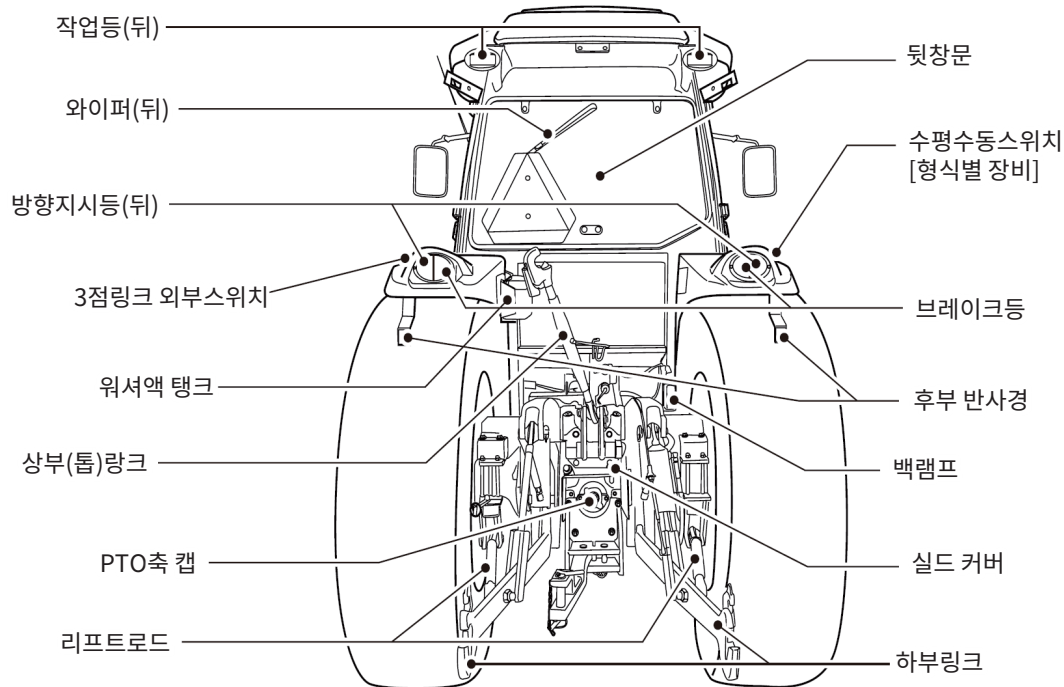
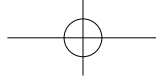
Designed for your world

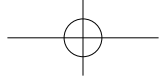


일반 사항

1. 각부의 명칭







일반 사항

2. 경고 라벨 부착 위치

- 기계에는 안전하게 작업을 하기 위하여 안전 표시 라벨이 부착되어 있습니다.
- 반드시 읽고 지시한 주의사항대로 따라 주십시오.

■ 경고 라벨은 언제나 깨끗하게 유지하여 손상되지 않도록 해 주십시오.

만약 라벨이 더러워진 경우는 비눗물로 씻고 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.

시너나 아세톤 등의 용제를 사용하면 문자나 그림이 지워지는 경우가 있기 때문에 절대로 사용하지 마십시오.

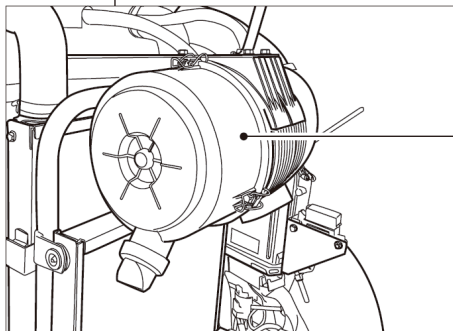
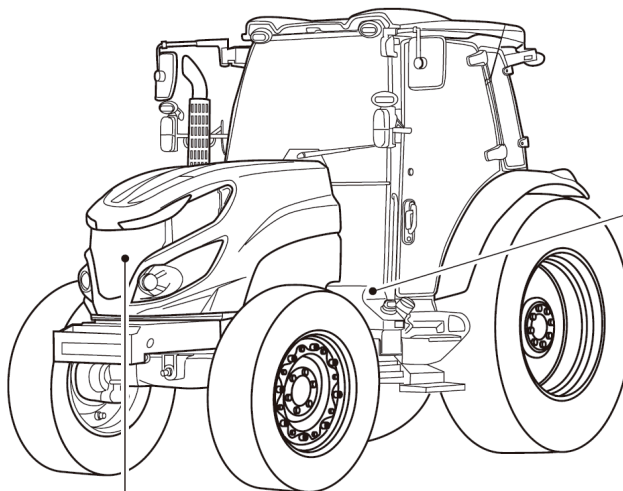
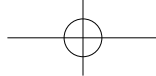
■ 고압세척기로 세차하면 고압수에 의해 라벨이 벗겨질 우려가 있습니다.

고압수를 직접 라벨에 가하지 마십시오.

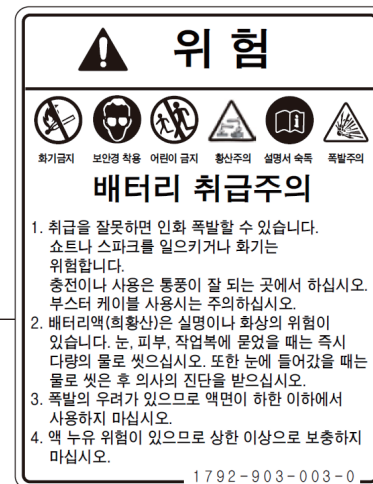
■ 파손이나 분실한 라벨은 제품 구입처에 즉시 주문하여 새로운 라벨을 붙여 주십시오.

새로운 라벨을 붙이는 경우, 붙일 곳의 더러움을 완전하게 닦아내고 마른 뒤 원래의 위치에 붙여 주십시오. 각 라벨 하단에는 부품 번호가 명기되어 있습니다.

■ 라벨이 붙여져 있는 부품을 새로운 부품과 교환할 때는 라벨도 동시에 교환해 주십시오.

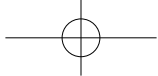


1843-903-005-0
라벨(위험/화기엄금)

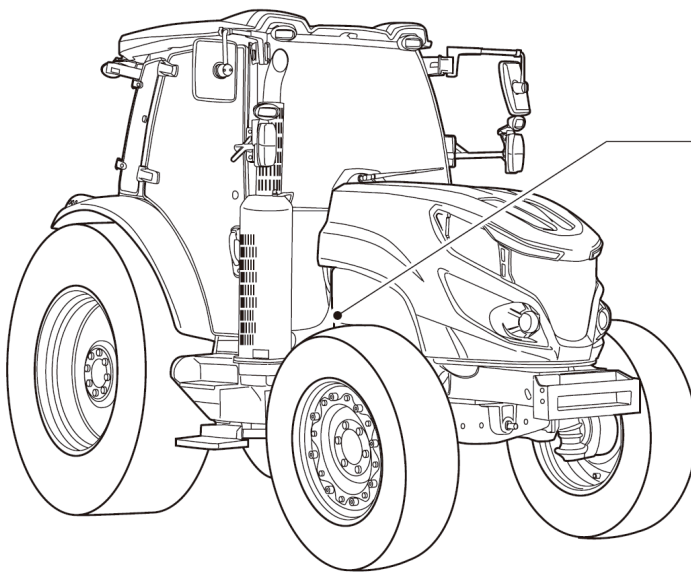


1792-903-003-0

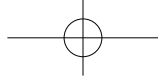
가



일반 사항



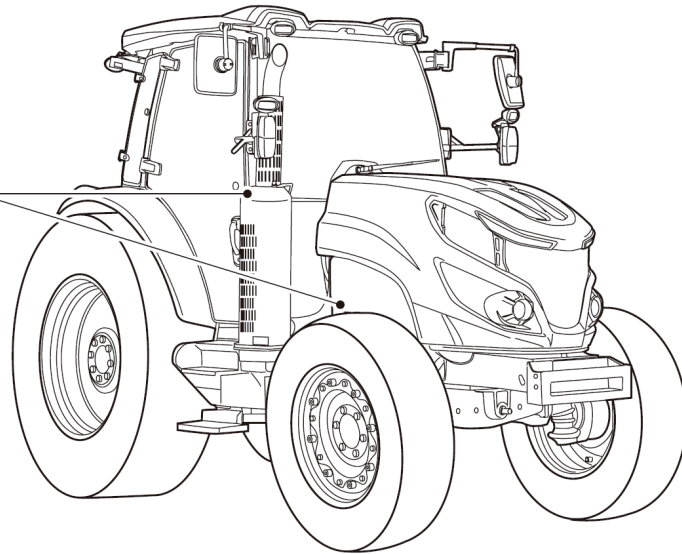
1668-904-009-1

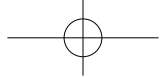


1843-903-006-0

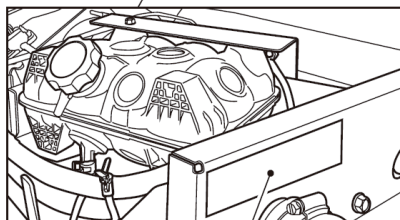
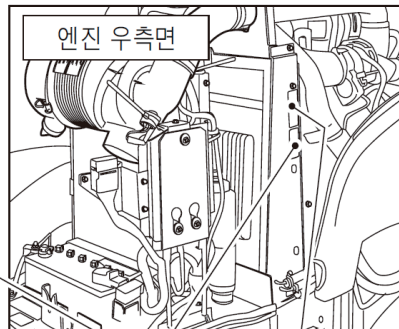
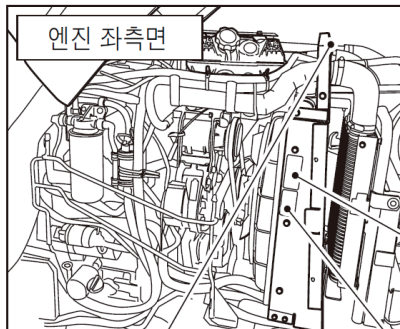
라벨(위험/머플러)

* SCR 커버의 경고 라벨은
TJV985, 885에만 적용





일반 사항



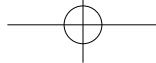
1668-904-007-1
라벨 (경고/라디에이터)



1668-904-002-1
라벨 (경고/팬)



1668-904-004-1
라벨 (경고/실드)

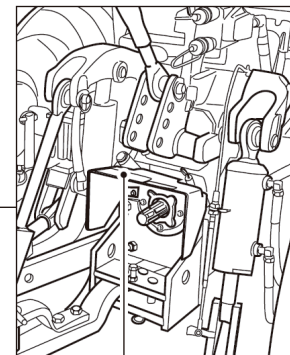
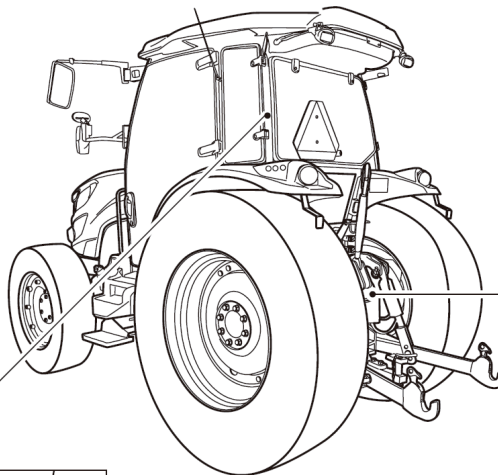
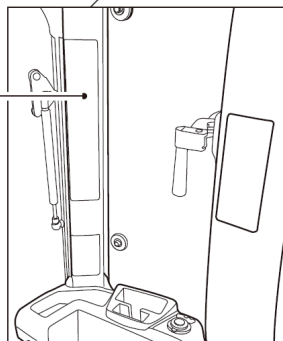


⚠ 경고

1. 엔진을 시동할 때는 주위의 안전을 충분히 확인하십시오.
2. 엔진 시동 전에 각부의 안전 커버, 보호장치가 올바르게 장착되어 있는지를 확인하십시오.
3. 손, 발, 작업복 등을 팬 등의 회전부에 가까이 하지 마십시오.
4. 차동조정장치가 자동적으로 빠지지 않을 때에는 즉시 클러치 페달을 밟아 트랙터를 정지시키십시오.
5. 고속주행 중에는 차동조정장치를 사용하지 마십시오.
6. 도로주행 중에는 좌우 브레이크 페달을 반드시 연결하십시오.
7. 트랙터를 떠날 때에는 주차 브레이크를 확실하게 걸고 작업기를 내린 다음 엔진을 정지시키고 시동키를 뽑아 주십시오.
8. 작업기를 트랙터에 장착할 때는 트랙터의 전후론 허용하중을 초과하지 마십시오.
9. 전후론의 허브너트, 림 볼트가 올바르게 체결되어 있는지 점검하십시오.
10. 느슨하게 되어 있는 경우에는 확실하게 조이십시오.
11. 도로주행 시 또는 작업기의 점검 및 정비시는 반드시 유압강하 로크를 걸어 주십시오.

1842-903-003-0

1842-903-003-0
라벨(경고/드라이브)



⚠ 경고

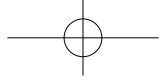


1. 실드 커버를 올바른 위치에 장착하십시오.
2. 작업기를 탈착할 경우에는 PTO를 "OFF"로 하고 엔진을 정지한 후 탈착하십시오.
3. PTO를 사용하지 않을 때는 PTO 축 커버를 사용하십시오.
4. 트랙터와 작업기 사이에 사람이 서 있으면 위험하므로 절대로 들어가지 마십시오.

트랙터의 전도를 방지하기 위하여 견인할 때는 지정된 하중 및 드로우바로 견인하십시오.

1668-904-008-1
라벨(경고/실드/PTO)

1668-904-008-1
라벨(경고/실드/PTO)



일반 사항

1841-903-003-0
라벨 (경고/SCR)
※ TJV985,885만

경고

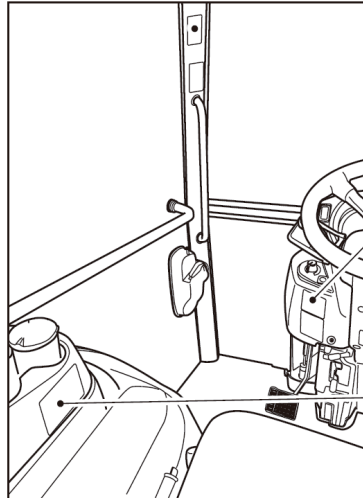
SCR 클리닝
상기 램프가 점등할 때는
SCR내에 막힌 결정을
제거할 필요가 있습니다.
안전한 장소에서 주차
브레이크를 걸고 직선
시프트를 “중립” 으로
한 상태에서 그린모드
버튼을 5초간 누르십시오.

※ 클리닝 중에는 머플러
에서 고온의 가스가
배출됩니다.
연소되기 쉬운 물건이
없는지 확인하십시오.

※ 격납고나 창고 등
육내에서는 클리닝을
하지 마십시오.

세부 내용은
사용설명서를
참조하십시오.

1841-903-003-0



경고

전도나 충돌에 의한 사망
사고를 방지하기 위하여
도로주행 시는 연결해제
페달 로크레버를 주행위치
(로크)로 할 것.

브레이크 연결해제 조작

① 연결해제 페달
로크레버

② 연결해제 페달

연결 해제 페달 잠금 레버를 호장
위치 (해제)하고 연결 해제 페달을
받으면 한쪽 브레이크 조작
가능합니다.

1841-903-007-0

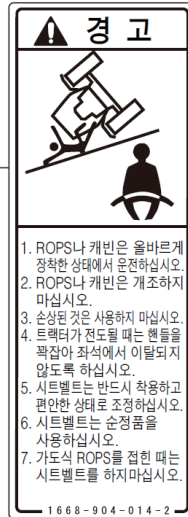
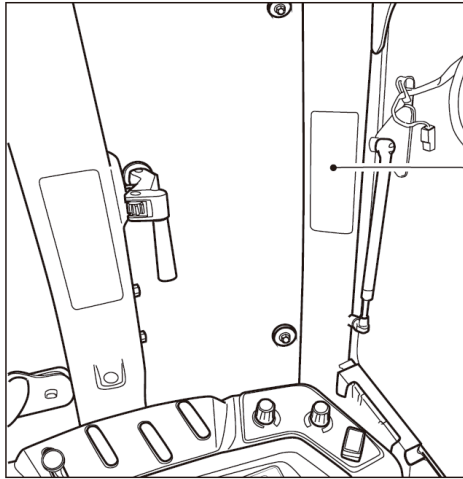
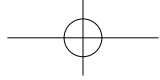
1841-903-007-0
라벨 (경고/브레이크)

경고

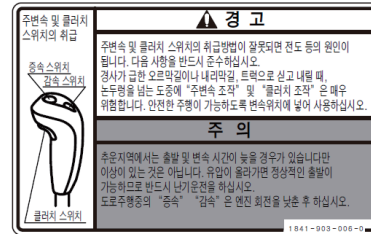
엔진정지 시에는 주차브레이크를
확실하게 걸어 주십시오.
이것을 준수하지 않으면 경사지 등에서
트랙터가 움직여 사고의 원인이 되므로
대단히 위험합니다.

1656-903-004-1

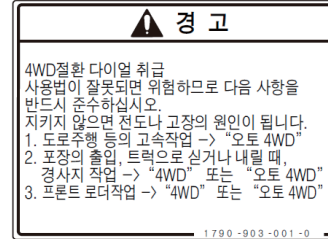
1656-903-004-1
라벨 (경고/주차)



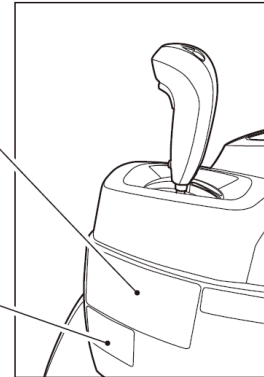
1668-904-014-2
라벨(경고/ROPS)

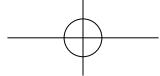


1841-903-006-0
라벨(경고/변속)

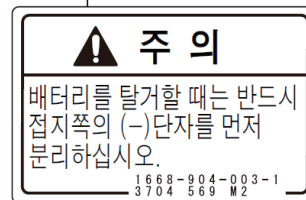
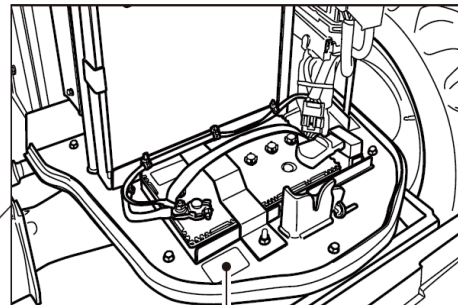
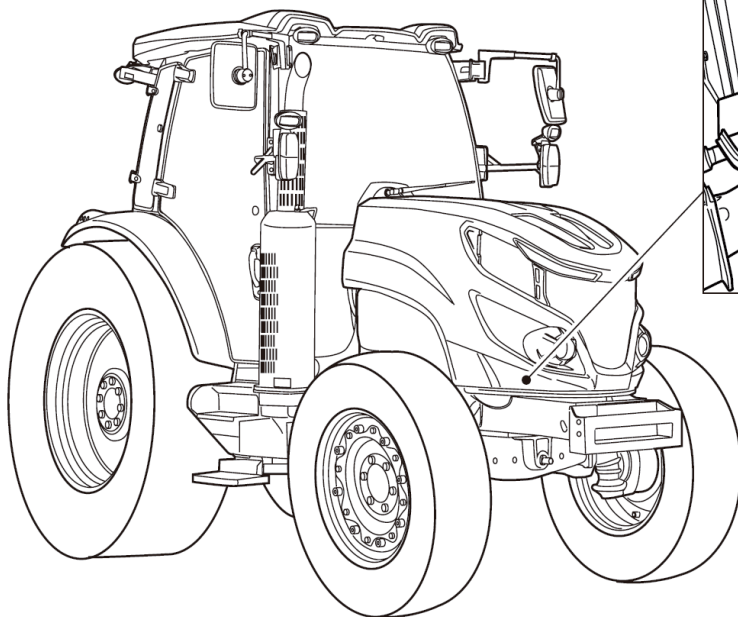


1790-903-001-0
라벨(경고/IQ4WD)



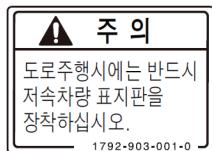
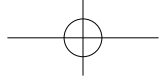


일반 사항

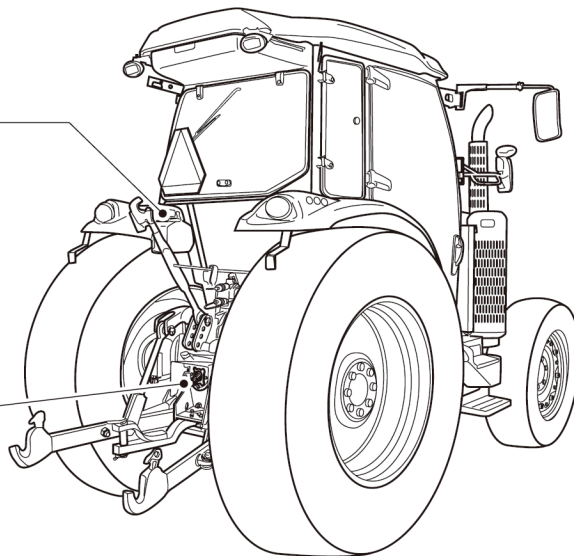
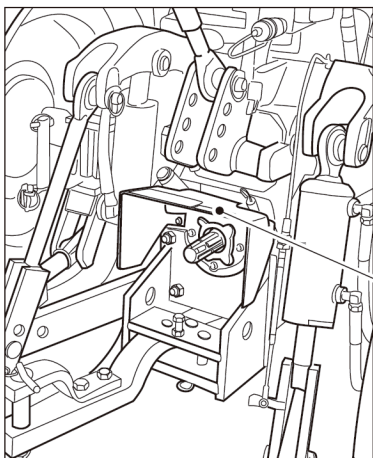


1668-904-003-1

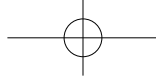
라벨(주의/배터리)



1792-903-001-0
라벨 (주의/SMV)

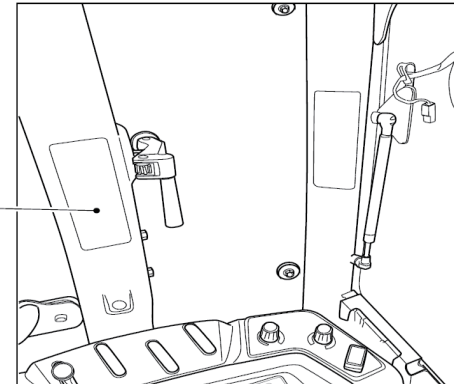


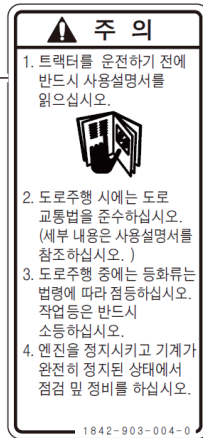
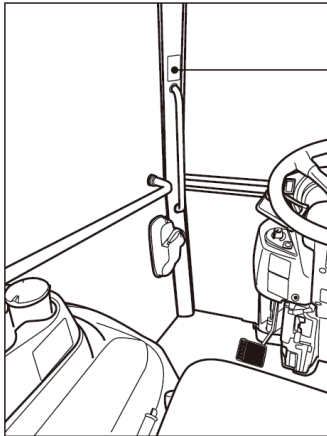
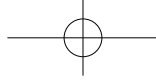
1690-903-001-0
라벨 (주의/커버)



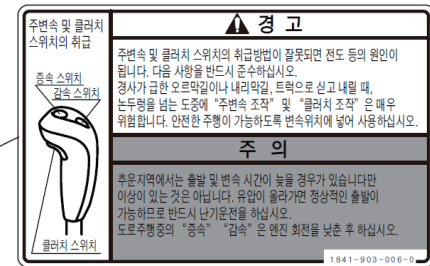
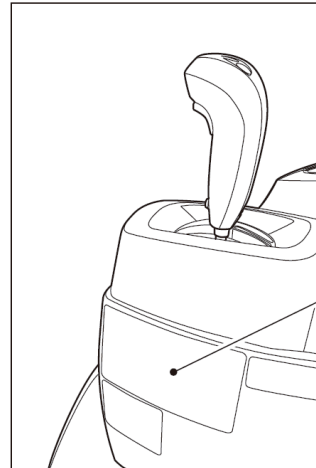
일반 사항

L형식(부변속 32단)		L형식 제외(부변속 24단)
힐.세미 크롤러	세미 크롤러(M형식)	힐
차속표 TJV 주의 부변속 고속에서 후진할 때는 엔진회전을 낮추십시오. 1791-903-001-0 라벨 (주의/속도)	차속표 TJV-OM 주의 부변속 고속에서 후진할 때는 엔진회전을 낮추십시오. 1791-903-002-0 라벨 (주의/속도)	차속표 TJV 주의 부변속 고속에서 후진할 때는 엔진회전을 낮추십시오. 1840-903-001-1 라벨 (주의/속도/S)

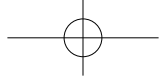




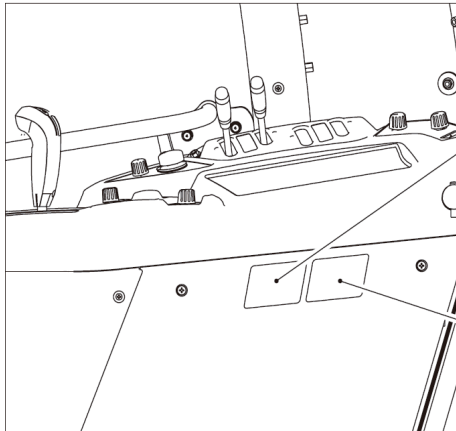
1842-903-004-0
라벨 (주의/드라이브)



1841-903-006-0
라벨 (경고/변속)



일반 사항



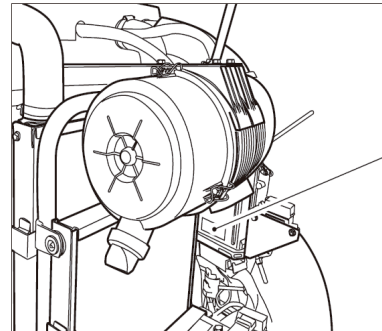
(본기)
판매 형식명과 제조번호



(안전 캐빈)
판매 형식명과 제조번호

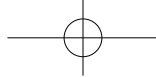


<배터리 왼쪽 상단>



(엔진)
엔진 형식명과 일련번호





3. 기계의 사용 목적

기계의 사용목적 이 외의 작업으로 사용하거나 개조할 경우 보증 대상에서 제외되니 주의하십시오.

경고

- 기계를 개조하지 마십시오.
개조하면 본래의 기능을 발휘하지 못하거나 사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 다른 용도의 사용은 고장 및 상해를 입을 수 있습니다.
농업용 이외의 타 용도로 사용됨으로 인해 발생하는 인명 상해에 대해 제조사는 책임 지지 않습니다.

4. 수리용 부품의 공급 연한

이 기계의 수리용 부품의 공급 연한은 제조 중지 후 12년까지 입니다.

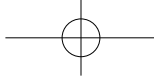
단, 공급연한내에도 특수 부품에 대해서는 납기 등에 대하여 상담하여 주십시오.

수리용 부품의 공급은 원칙적으로 상기의 공급 연한으로 종료되지만 공급 연한 경과 후에도 부품 공급을 요청할 경우는 납기와 가격을 상담하여 주십시오.

5. 방향 지시 용어에 대하여

이 설명서에서 사용하고 있는 전후, 좌우, 좌회전, 우회전 등의 용어는 그림과 같습니다.

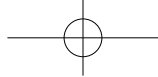




MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

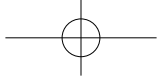
Designed for your world



나. 각종 장치 취급 요령

1. 계기 및 스위치 나 - 2
2. 전자유압장치 나 - 6
3. 캐빈 나 - 8
4. 유지보수 나 - 10
5. 계기판 나 - 12
6. 멀티아이 나 - 13
7. 자동경심 제어장치 나 - 31
8. 견인제어 장치 나 - 34
9. 부하오토 제어장치 나 - 37
10. 자동수평 제어장치 「모델별 장비」 나 - 39
11. 안전캐빈장치 나 - 42
12. 오토 에어컨 나 - 53

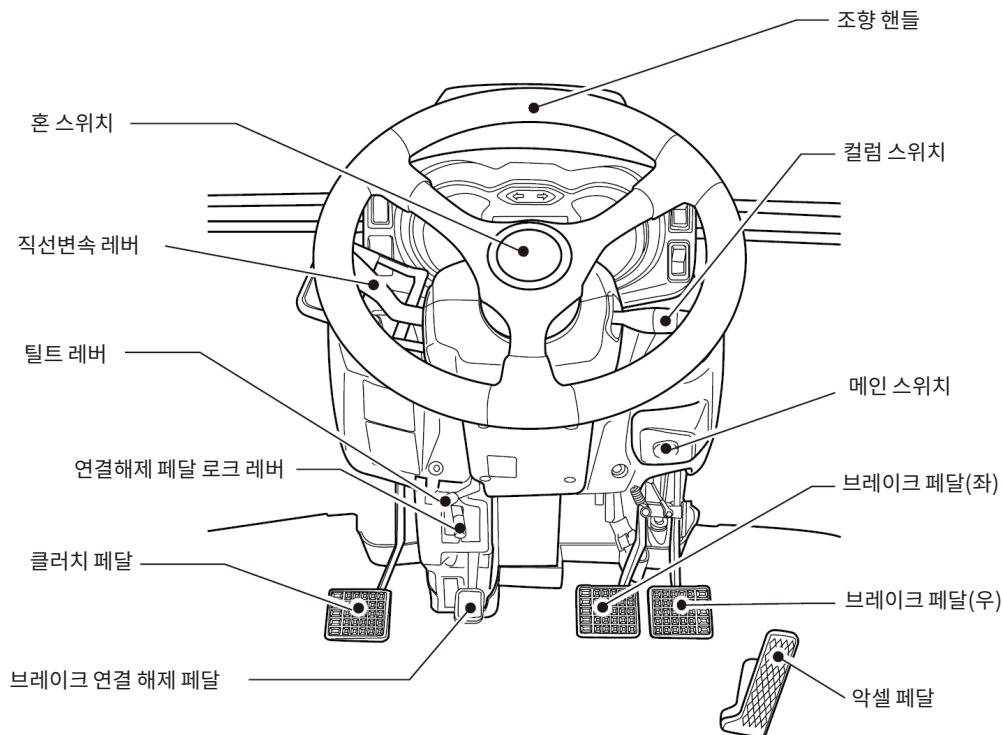
Designed for your world

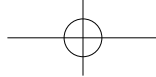


각종 장치 취급 요령

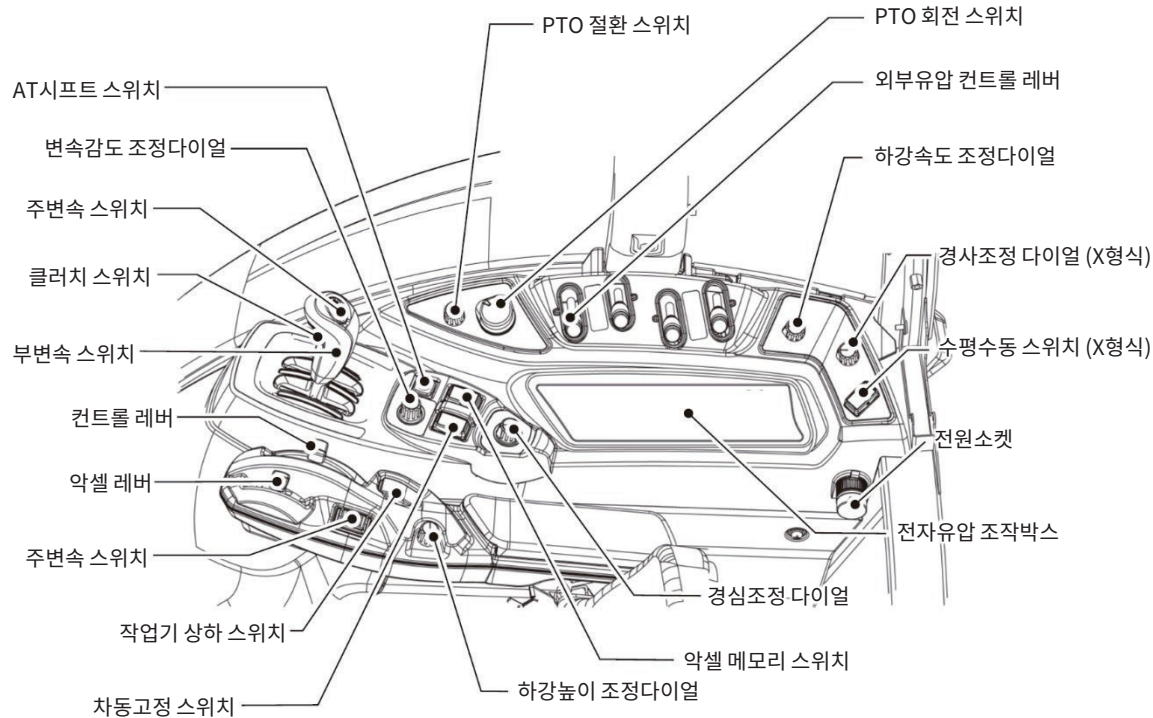
1. 계기 및 스위치

▶ 운전석 정면

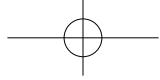




▶ 암레스트 레버 가이드

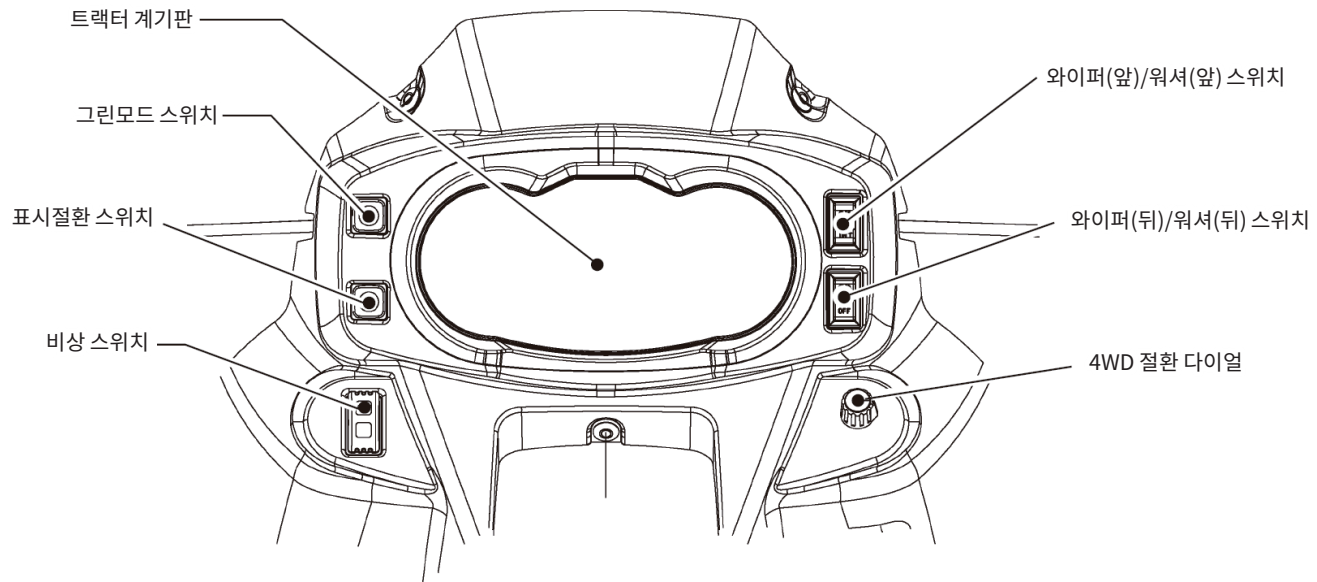


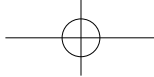
나



각종 장치 취급 요령

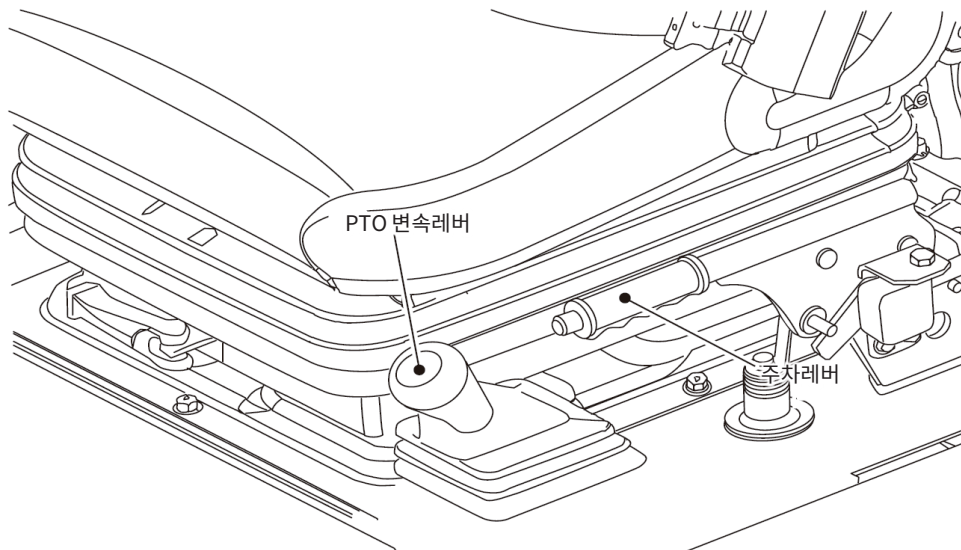
▶ 계기판

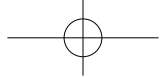




▶ 시트 좌측

나

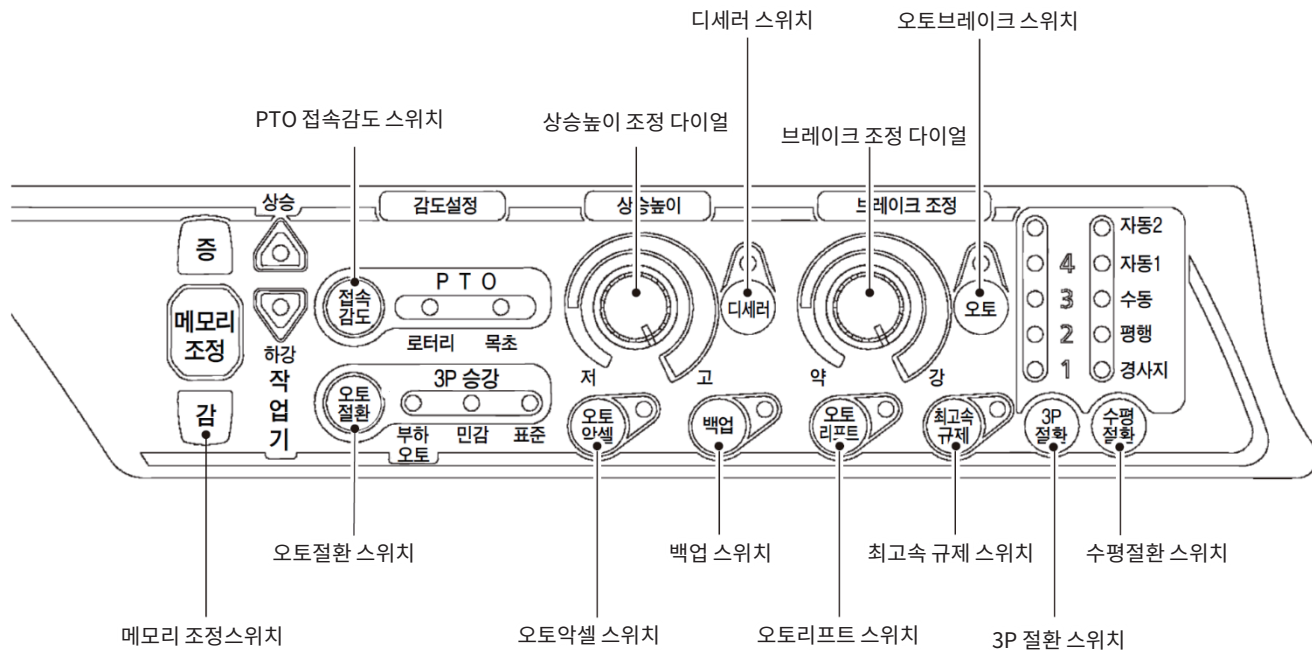


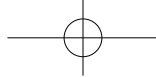


각종 장치 취급 요령

2. 전자유압장치

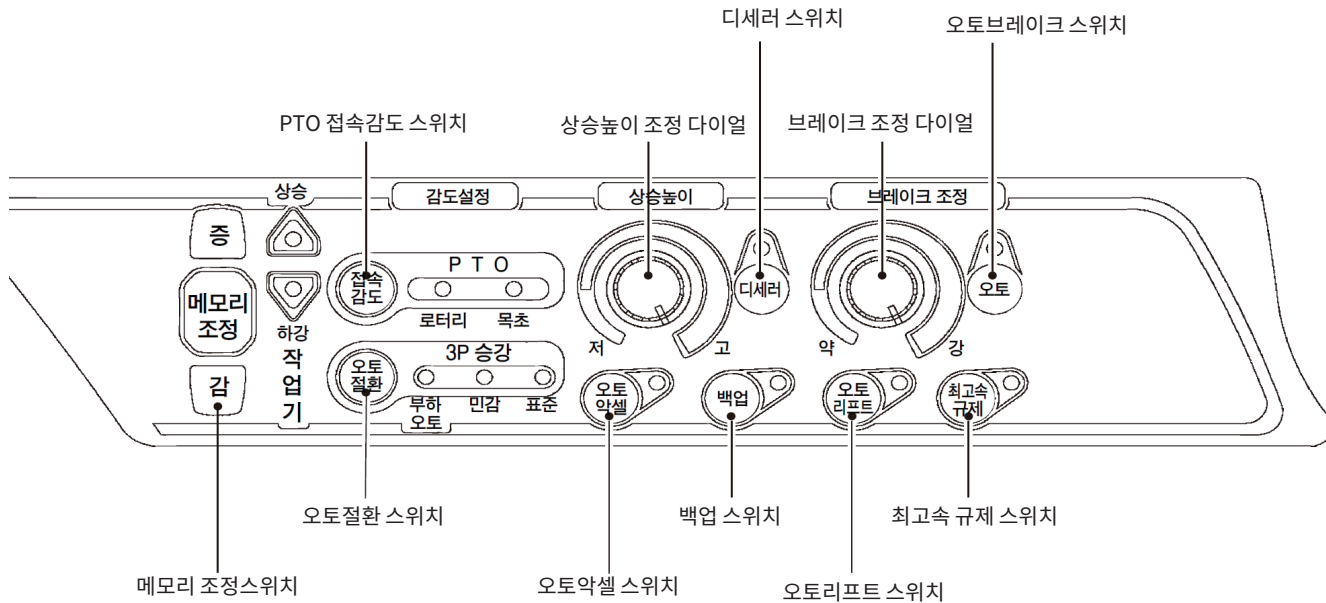
▶ WX 모델

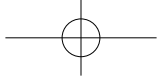




▶ WD 모델

나

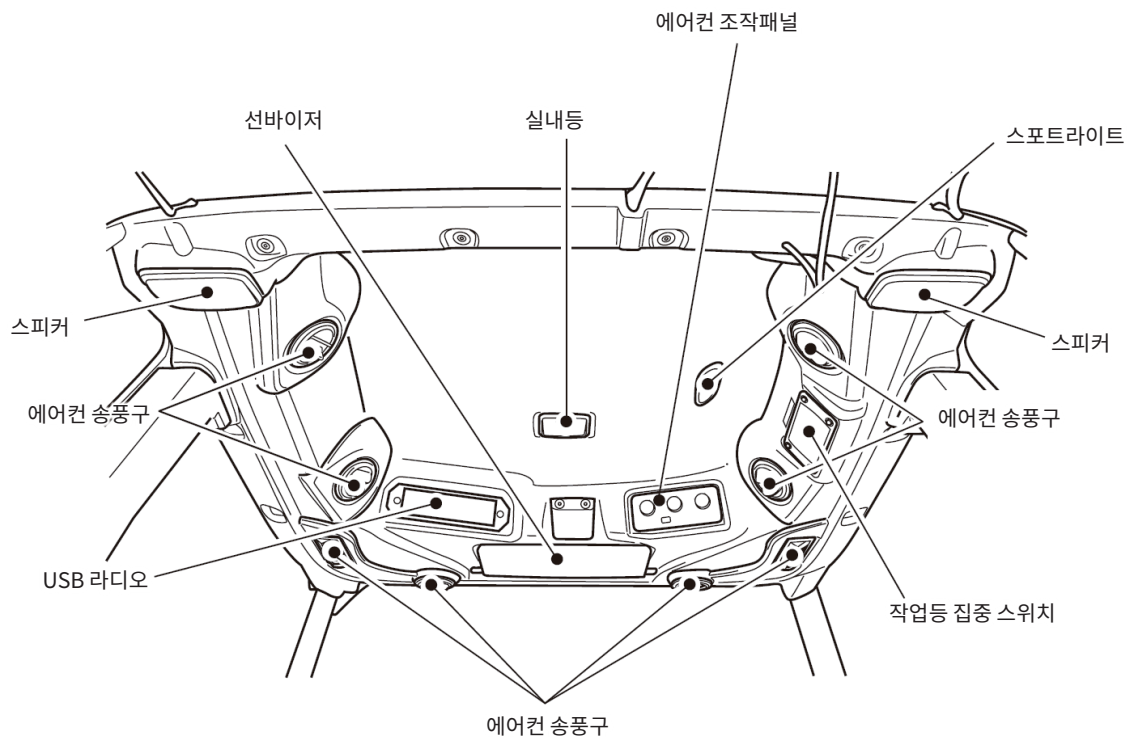


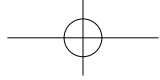


각종 장치 취급 요령

3. 캐빈

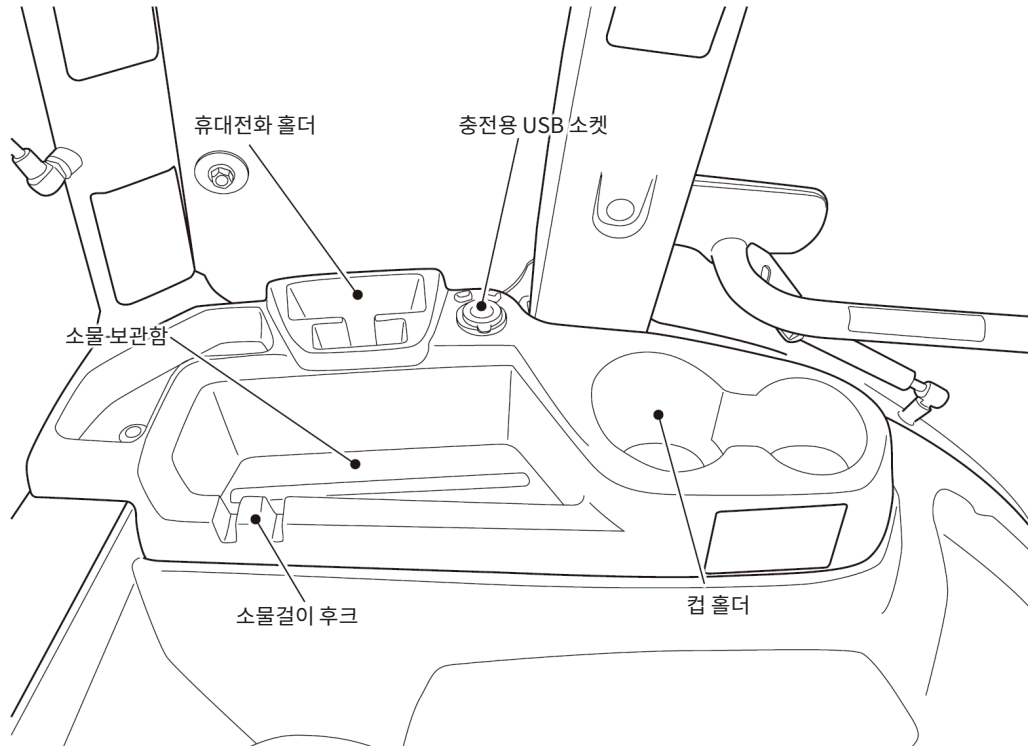
▶ 천정 주변



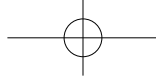


각종 장치 취급 요령

나



나 9

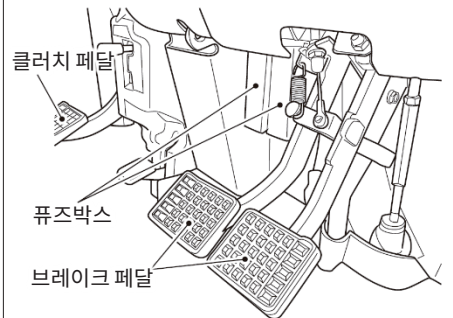


각종 장치 취급 요령

4. 유지보수

▶ 패널 대시부 퓨즈박스

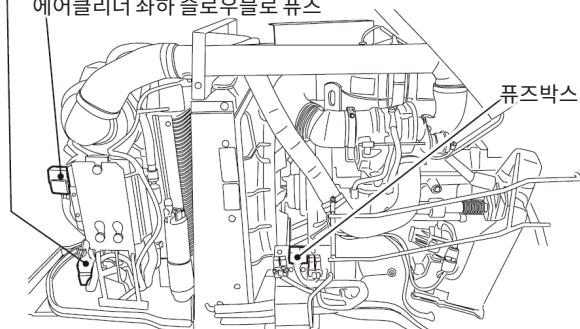
페달 주변



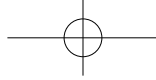
▶ 배터리 좌측 슬로우블로 퓨즈박스 및 엔진 좌측 퓨즈박스

배터리 좌측 슬로우블로 퓨즈

에어클리너 좌하 슬로우블로 퓨즈

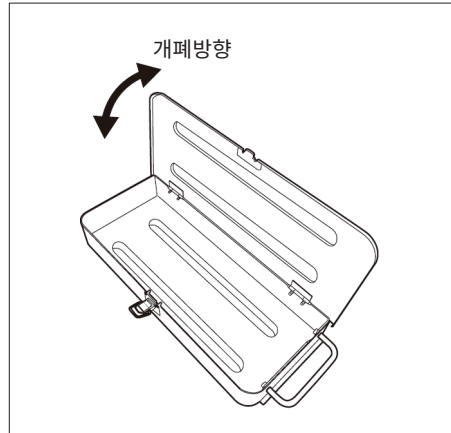
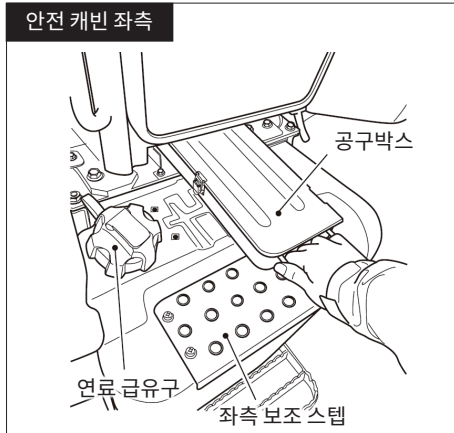


엔진 좌측

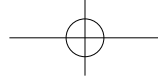


▶ **공구박스**

안전 캐빈 좌측

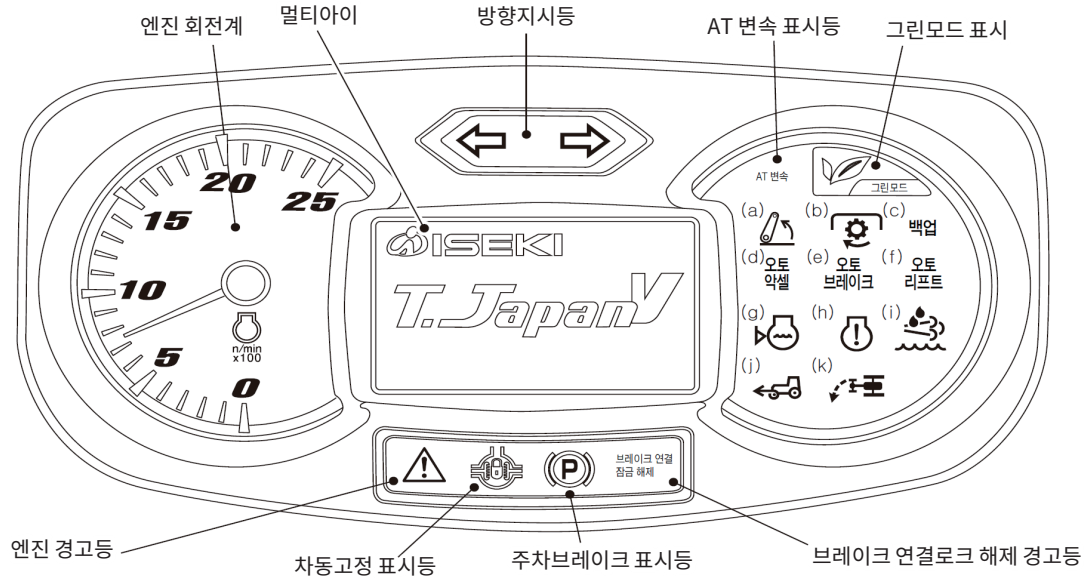


나



각종 장치 취급 요령

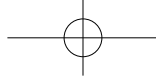
5. 계기판



- a. 3점링크 상승 표시등
- b. PTO 표시등
- c. 백업 표시등
- d. 오토악셀 표시등

- e. 오토 브레이크 표시등
- f. 오토 리프트 표시등
- g. 냉각수 잔량 경고등
- h. 엔진고장 표시등

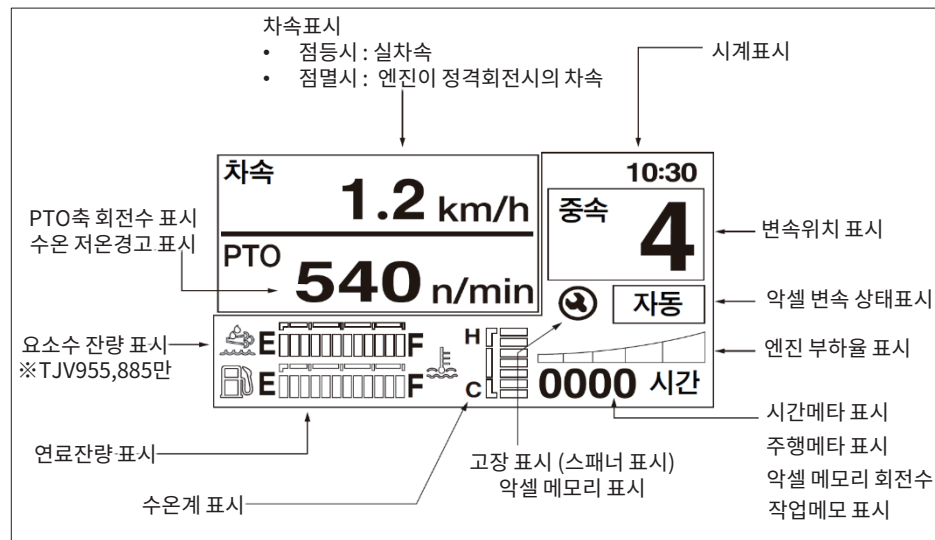
- i. 요소수 잔량 경고등
※TJV985만
- j. 4WD 표시등
- k. 슈퍼풀턴 표시등

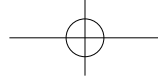


6. 멀티아이

「멀티아이」는 트랙터의 운전에 필요한 정보나 각종 경고/이상 상태를 표시합니다

▶ 통상표시





각종 장치 취급 요령

▶ 표시의 절환



표시절환 스위치를 1회씩 누름에 따라 멀티타이머의 왼쪽 아래의 표시내용이 바뀝니다.
작업 기준으로 하십시오.

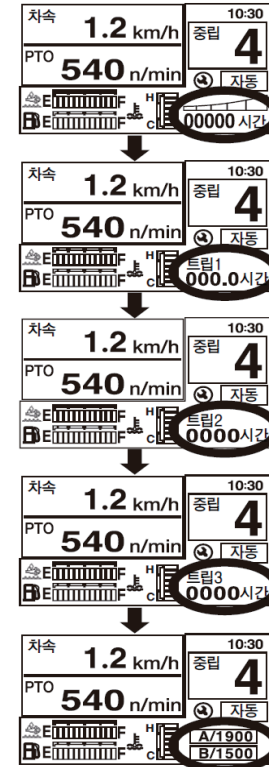
시간메타
적산시간을 표시합니다.
엔진이 걸렸을때 적산됩니다.

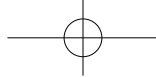
주행메타 1
재설정 후의 적산시간을 표시합니다.
(주행메타 1만 0.1시간씩 표시)
표시변환 스위치를 2초간 누르면 "0"으로 재설정 됩니다.

주행메타 2
재설정 후의 적산시간을 표시합니다.
표시변환 스위치를 2초간 누르면 "0"으로 재설정 됩니다.

주행메타 3
재설정 후의 적산시간을 표시합니다.
표시변환 스위치를 2초간 누르면 "0"으로 재설정 됩니다.

악셀 메모리 회전수
악셀 메모리 설정 엔진 회전수를 표시합니다. 오른쪽 그림에서는 아래의 내용이 설정됩니다.
작업A : 1,900n/min
작업B : 1,500n/min





각종 장치 취급 요령



▶ 우선 표시

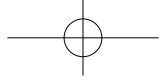
엔진 시동 시 또는 4WD절환 다이얼을 조작 등을 했을 때 통상표시에 우선하여 메시지를 표시합니다.

메시지에 따라서 조작하십시오. 조작 후에는 통상표시로 돌아옵니다.

또한 표시변환 스위치를 눌러도 통상표시를 할 수 있습니다.

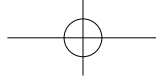
나

NO	메시지	내용 및 조치	비고
1	오일 압력 주의 엔진 회전 중에 윤활장치에 이상이 있을 때 표시합니다.	엔진 회전 중에 윤활장치에 이상이 있을 때 표시합니다	
2	오버히트 주의 아이들링으로 하십시오.	엔진 냉각수의 온도가 이상 감지 되었을 때에 표시됩니다.	
3	통신에러 정보수신이 되지 않습니다. CAN통신 라인을 확인하십시오.	엔진 ECU 혹은 본기 ECU로부터 CAN 정보를 계기판이 수신하지 않을 때 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

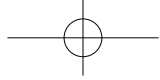
NO	메시지	내용 및 조치	비고
4	충전 점검하십시오.	엔진 회전중에 배터리를 충전할 수 없는 상태일 때 표시합니다	
5	에어클리너 주의 엘리먼트를 「청소」 또는 「교환」 하십시오.	에어클리너의 엘리먼트가 막혔을 때에 표시됩니다	
6	연료필터수위 주의 연료필터 내의 물을 배출하십시오.	연료필터내에 물이 침투했을 때에 표시됩니다	
7	오일필터 주의 오일필터를 교환하십시오.	미션 오일 필터에 막힘 등의 이상이 생겼을 때에 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

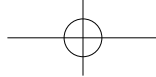


NO	메시지	내용 및 조치	비고
8	PTO스위치 OFF 직선변속 레버 중립 부변속 레버 중립 으로 하십시오.	메인 스위치를 「운전/예열」 위치 시 PTO 스위치가 OFF되지 않았을 때 표시됩니다.	나
9	PTO스위치 OFF 직선변속 레버 중립 부변속 레버 중립 으로 하십시오.	메인 스위치를 「운전/예열」 위치에 넣었을 때 직선변속 레버가 중립이 아닐 경우 표시 됩니다	
10	PTO스위치 OFF 직선변속 레버 중립 부변속 레버 중립 으로 하십시오.	메인 스위치를 「운전/예열」 위치로 했을 때, 부변속 레버가 중립이 아닐 경우에 표시 됩니다.	
11	엔진시동이 가능합니다	엔진시동이 가능해졌을 때에 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

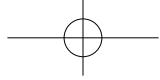
NO	메시지	내용 및 조치	비고
12	요소수 잔량 요소수가 얼마 남지 않았습니다. 보충하십시오.	요소수 잔량이 얼마 남지 않았을 때에 표시됩니다.	
13	SCR 클리닝 직선변속 레버를 중립으로 하고 주차 레버를 건 다음 그린모드 스위치를 3초 이상 길게 눌러 SCR 클리닝을 실시하십시오.	SCR 머플러 내의 촉매에 일정량의 결정이 축적된 상태가 되었을 때 나타납니다. SCR 클리닝을 실시하십시오.	
14	SCR 경고 정비공구 재생이 필요합니다. 구입처에 먼저 연락하십시오.	SCR 머플러 내의 촉매에 다량의 결정이 축적된 상태가 되었을 때 나타납니다. 즉시 구입처에 연락하십시오.	
15	엔진온도 주의 난기운전을 하십시오.	엔진 냉각수의 온도가 0도 미만일 때 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

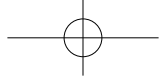


NO	메시지	내용 및 조치	비고
16	브레이크 연결해제 경고 연결해제 페달 로크레버를 로크위치로 한 후 주행하십시오.	좌우 브레이크 페달이 연결해제 상태로 차속 10km/h 이상으로 주행했을 때 표시됩니다.	나
17	주차레버 확인 주차레버를 해제한 후 주행하십시오.	주차 레버를 건 채로 주행했을 때에 표시됩니다	
18	클러치 페달 주의 클러치 페달에 발을 올려놓고 있지 않습니까?	반클러치 등으로 클러치 페달이 장시간 걸렸을 때에 표시됩니다.	
19	PTO스위치 절환 PTO스위치를 「OFF」 로 하십시오.	PTO 회전 스위치가 「ON」 인 상태로 PTO 절환 스위치를 「자동」 ⇔ 「수동」 으로 전환했을 때 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

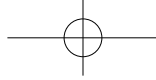
NO	메시지	내용 및 조치	비고
20	악셀조작 악셀 페달로 주행하십시오.	AT 시프트 스위치가 「연결」 때 악셀 레버로 주행하고 있을 경우에 표시됩니다.	
21	컨트롤 레버 확인 컨트롤 레버를 올리십시오.	AT 시프트 스위치가 「연결」 상태일 때 작업기는 상승하고 있지만 컨트롤 레버가 최상 상태가 되어 있지 않을 경우에 표시됩니다.	
22	디세러 높이변경 디세러 높이를 변경했습니다.	디세러의 높이를 변경했을 경우에 표시됩니다.	
23	오일점검 시기 오일교환 시기입니다. 사용설명서에 따라 점검하십시오.	엔진오일 사용시간이 500시간 이상 또는 교환이 필요할 정도로 심하게 열화되었을 경우에 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

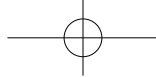


NO	메시지	내용 및 조치	비고
24	악셀 메모리 A/1900n/min	악셀 메모리 스위치 「작업 A」 를 눌러 5초간 또는 악셀 메모리 회전수 변경을 했을 경우에 표시됩니다	나
25	악셀 메모리 A/1500n/min	악셀 메모리 스위치 「작업 B」 를 눌러 5초간 또는 악셀 메모리 회전수의 변경을 실시 했을 경우에 표시됩니다.	
26	4WD 절환 오토 4WD	4WD 절환 다이얼이 「오토 4WD」 가 되어 3초간 표시됩니다.	
27	4WD 절환 2WD	4WD 절환 다이얼이 「2WD」 가 되어 3초간 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

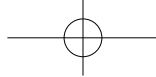
NO	메시지	내용 및 조치	비고
28	4WD 절환 4WD	4WD 절환 다이얼이 「4WD」가 되어 3초간 표시됩니다.	
29	4WD 절환 슈퍼 풀턴	4WD절환 다이얼이 「슈퍼 풀턴」이 되어 3초간 표시됩니다.	
30	4WD 절환 2WD 턴	4WD 절환 다이얼이 「2WD 턴」이 되어 3초간 표시됩니다	
31	메모리 변속변경 저속 메모리 자동을 6속으로 변경했습니다.	메모리 변속(자동/수동)으로 각부변속 위치에서 주변속 메모리값을 변경 했을 경우에 표시됩니다.	



각종 장치 취급 요령

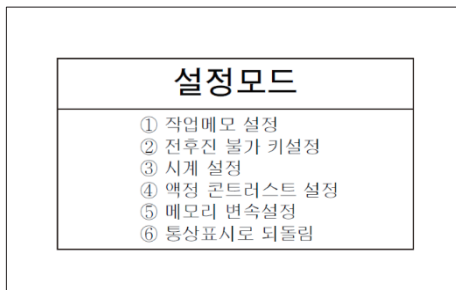


NO	메시지	내용 및 조치	비고
32	4WD 다이얼 4WD 절환 다이얼을 오토4WD, 2WD, 4WD 중 하나로 하십시오.	AT 시프트 스위치가 「연결」 상태로 변경했을 때에 4 WD다이얼이 「슈퍼플턴」, 「2WD 턴」에 있을 경우에 표시됩니다.	나
33	최고속 규제 ON 상한속 7속	최고속 규제를 「ON」으로 했을 때에 표시됩니다. ※ 화면은 최고속 상한을 「7속」으로 설정했을 경우입니다.	
34	최고속 규제 OFF 최고속 규제 해제	악셀 변속시 최고속 규제를 해제했습니다.	



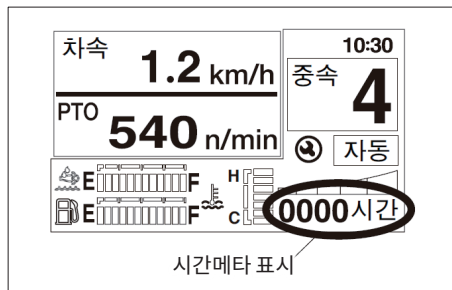
각종 장치 취급 요령

▶ 설정모드

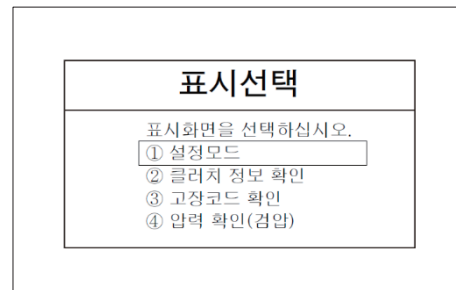


멀티아이의 표시나 설정정보의 변경을 할 수 있습니다. 변경할 수 있는 내용은 아래와 같습니다.

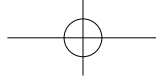
1. 작업메모 설정
2. 전후진 불가 키설정
3. 시계 설정
4. 액정 콘트라스트 설정
5. 메모리 변속설정



1. 시간메타 표시 화면(주행, 악셀 메모리, 우선표시 이외)에서 표시 전환 스위치를 2초 이상 길게 누르십시오.
「표시선택」 화면이 전환됩니다.



2. 「① 설정 모드」가 선택(반전표시)되고 있는지를 확인하고 표시전환 스위치를 2초 이상 길게 누르십시오.
「① 설정 모드」가 선택되어 있지 않은 경우는 표시전환 스위치를 몇 차례 누른 후 「① 설정모드」를 선택해 길게 누르십시오.
부저가 1회 울리고 「설정모드」 화면이 전환됩니다.



각종 장치 취급 요령



▶ 작업메모 설정

작업메모 설정	
① 작업내용	경운 1
② 부변속	중속
③ 주변속	4속
④ PTO속도	2속
⑤ 표시설정	표시
⑥ 되돌림	

「작업메모 설정」 화면에서 아래의 항목을 선택하고 표시 변환 스위치를 길게 눌러 메모 정보 변경 및 표시 설정을 하십시오.

표시절환 스위치를

- 짧게 눌러 항목 선택
- 길게 눌러 각 항목을 확정
→ 각 표시항목 변경

1. 작업내용
「-」 「경운 1」 「경운 2」 「씨레질」 「트렌처」 「두렁」 「파종」 「목초」 「프라우」 「로더」 「플라스이러」 「서브소이러」 「그 외」의 순서로 선택 항목이 절환됩니다.
2. 부변속
「-」 「초저속」 「저속」 「중속」 「고속」 「노상」의 순서로 선택 항목이 절환됩니다.
3. 주변속
「-」 「1속」 「2속」 「3속」 「4속」 「5속」 「6속」 「7속」 「8속」의 순서로 선택 항목이 절환됩니다.
4. PTO속
「-」 「1속」 「2속」 「3속」의 순서로 선택 항목이 절환됩니다.
5. 표시 설정
「표시」 「비표시」로 절환됩니다.
6. 되돌림
「설정모드」 화면으로 되돌아 옵니다.

▶ 전후진 불가 키 설정

전후진 불가 키설정
① 키설정 ON/OFF
② 해제코드 변경
③ 되돌림

나

전후진 조작을 비밀번호에 의해 로크할 수 있으므로 도난방지에 도움이 됩니다.

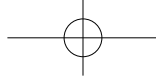
1. 표시항목

표시절환 스위치를

- 짧게 눌러 항목을 선택
- 길게 눌러 각 항목을 확정

⚠ 경고

- 전후진 불가 키의 설정을 할 때는 트랙터를 안전한 장소로 이동한 후 엔진을 정지하기 직전에 실시하십시오.
준수하지 않으면 생각지 못한 장소에서 트랙터의 전후진이 되지 않아 중대사고를 일으킬 우려가 있습니다.



각종 장치 취급 요령

2. 표시항목의 상세

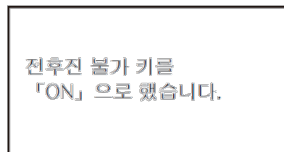
① 키 설정 ON/OFF

표시절환 스위치를 눌러서 「ON」 혹은 「OFF」를 선택할 수 있습니다.

전후진 불가 키설정 상태는 계기판에 기억됩니다.

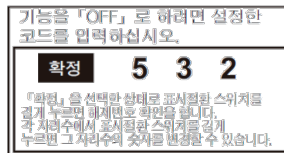
전후진 불가 키를 「ON」으로 설정하고 있는 상태에서 「OFF」로 변경하는 경우는 해제코드의 입력이 필요합니다.

<현재의 설정을 「OFF」에서 「ON」으로 변경할때>



전후진 불가 키를 설정 경로 화면
(키 설정 ON/OFF 선택 상태로
되돌아옴)

<현재의 설정을 「ON」에서 「OFF」으로 변경할때>



○
일치

전후진 불가 키를
「OFF」으로 했습니다.

×
불일치

해제번호가 틀렸습니다.

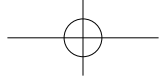
실행시 「000」으로 표시됩니다.

각 자리수에서 표시절환 스위치를 길게 누르면
그 자리수의 숫자를 변경할 수 있습니다. 이 때
변경하는 자리수의 숫자를 점멸시킵니다.

짧게 눌러 숫자를 변경하고 길게 눌러 변경을
확정합니다.

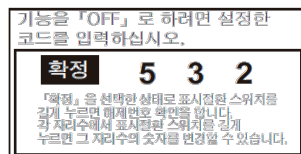
변경하고 길게 눌러 변경을 확정합니다.

변경확정 후에는 그 자리수가 선택된 상태로
돌아옵니다. (점멸 없음)



② 해제코드 변경

- 전후진 불가 키를 해제하기 위한 번호를 변경할 수 있습니다.
- 해제번호는 3자리수로 000~999까지 설정 가능합니다.
- 먼저 현재 해제번호를 확인합니다. 3자리 숫자는 처음 「000」이 됩니다.
- 출하 시 해제번호는 「000」입니다.



실행시 「000」으로 표시됩니다.

각 자리수에서 표시절환 스위치를 길게 누르면 그 자리수의 숫자를 변경할 수 있습니다. 이 때 변경하는 자리수의 숫자를 점멸시킵니다.

짧게 눌러 숫자를 변경하고 길게 눌러 변경을 확정합니다.

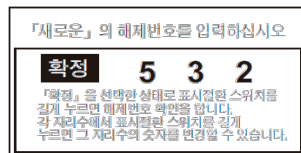
변경확정 후에는 그 자리수가 선택된 상태로 돌아옵니다. (점멸 없음)

나

「확정」 선택 상태에서
표시절환 스위치를 길게 눌러

○ 기억치와 입력치가 일치

✕ 기억치와 입력치가 불일치



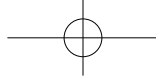
해제번호가 틀렸습니다.

2초 경과

표시절환 스위치를
길게 눌러

전후진 불가 키 설정 경로 화면(해제번호 변경 선택상태)로 되돌아옵니다.

※ 변경한 해제번호는 절대로 잊지 않도록 하십시오. 만일 잊었을 경우에는 구입처에 상담하십시오.

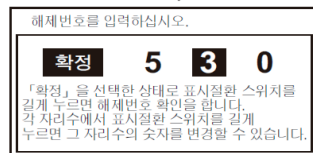
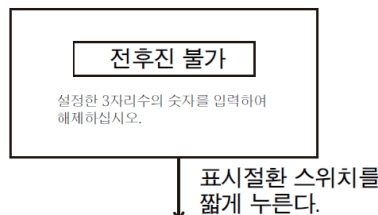


각종 장치 취급 요령

③ 전후진 불가 중의 표시

전후진 불가 키가 ON일 때에는 엔진시동을 건 후, 아래의 순서에 따라 해제번호를 입력하십시오.

※ 표시절환 스위치의 조작판정
2초 미만의 조작.....짧게 누름
2초 이상의 연속 조작.....길게 누름

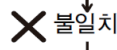


「확정」 선택상태에서 표시절환 스위치를 길게 누른다.

기억치와 입력치가



통상표시



불일치

해제번호가 틀렸습니다.

실행시 「000」으로 표시됩니다.

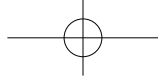
「해제번호가 틀립니다」에서 되돌아올 때는 그 때의 틀린 입력치를 표시합니다.

각 자리수에서 표시절환 스위치를 길게 누르면 그 자리수의 숫자를 변경할 수 있습니다.

이 때 변경하는 자리수의 숫자를 점멸시킵니다.

짧게 눌러 숫자를 변경하고, 길게 눌러 변경을 확정합니다. 변경확정 후에는 그 자리수가 선택된 상태로 돌아옵니다. (점멸 없음)

※ 우선순위
전후진 불가표시는 최우선표시입니다.



각종 장치 취급 요령



▶ 시간설정

시간설정

① 시각설정

15:35

② 표기설정

24시간제 표기

③ 표시설정

표시

④ 되돌림

- 표시절환 스위치를 짧게 누르면 시와 분 어느쪽을 변경할지 선택할 수 있습니다.
- 어느 한쪽을 선택한 상태에서 표시절환 스위치를 길게 누르면 그 선택항목(시 또는 분)을 변경할 수 있습니다.

보기절환 스위치를

- 짧게 눌러 항목을 선택
- 길게 눌러 각 항목을 확정 → 각 표시항목 변경

주

- 시각설정 후에 항목선택으로 되돌리려면 「분」을 선택한 상태에서 표시절환 스위치를 2회 길게 누르십시오.

▶ 액정 콘트라스트 설정

액정 콘트라스트 설정

① 휘도 설정

- | | | | | | | | +

② 되돌림

액정 콘트라스트 설정으로 액정의 휘도를 10단계 조절할 수 있습니다.

- 휘도 설정을 선택한 상태로 표시절환 스위치를 길게 누르십시오.
- 「-」(어두움) 「+」(밝음)을 선택하십시오.
표시절환 스위치를 짧게 눌러 어느 한쪽을 선택하고 길게 눌러 조절방향을 결정합니다.

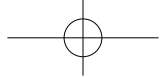
- 표시 절환 스위치를 1회씩 짧게 누를 때 마다 휘도가 1단계씩 증가 또는 감소합니다.
선호하는 밝기로 조절하십시오.

예)

「+」측을 선택 후 길게 눌러 결정했을 경우
→ 짧게 1회 누를 때 마다 밝기가 1단계 증가함

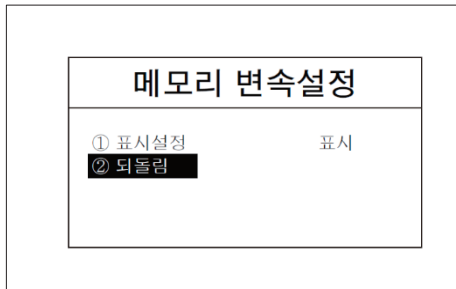
- 조절이 완료되면 표시절환 스위치를 길게 눌러 휘도를 결정하십시오.

나



각종 장치 취급 요령

▶ 메모리 변속설정



멀티아이 상에 메모리 변속 「수동/자동」을 표시할 수 있습니다.

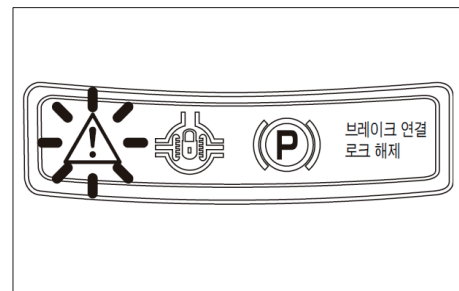
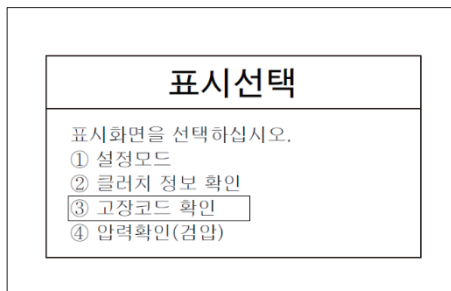
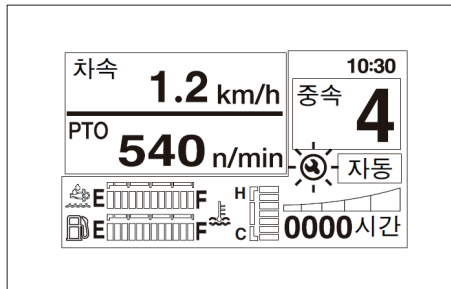
표시절한 스위치를

- 짧게 눌러 항목을 선택
- 길게 눌러 각 항목을 확정
→ 각 표시항목 변경

표시설정

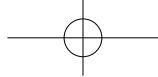
- 표시설정을 선택한 상태에서 표시절한 스위치를 길게 누르면 메모리 변속을 표시 혹은 비표시로 변경할 수 있습니다.

▶ 고장표시



스페너 마크가 표시되고 있는 경우에는 제어장치 고장이 발생되고 있습니다.

「고장시 조치」에 따라 점검 또는 구입처에 연락하십시오.



7. 자동경심 제어장치

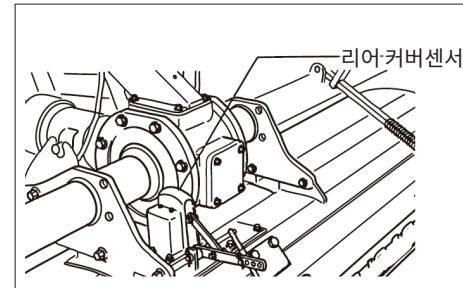
계기판내의 엔진 고장 표시등 또는 엔진 경고등이 점등하고 있는 경우는 엔진에 고장이 발생한 상태입니다. 「고장시 조치」에 따라 점검 또는 구입처로 연락하십시오.

주

- 이 스페너 마크가 표시되고 있을 때는 시간메타 표시 화면에서 표시변환 스위치를 2초 이상 길게 누르면 「표시선택」으로 화면이 전환되고 그 후에 표시변환 스위치를 2회 짧게 누르면 「③이상코드확인」을 선택, 게다가 표시변환 스위치를 2초 이상 길게 누름에 따라 고장코드의 확인을 할 수 있습니다.
이 고장코드를 「구입처」에 알려주고 상담하십시오.

로터리, 써레질, 쟁기 등에서 경운깊이를 일정하게 유지하는 시스템입니다.

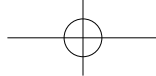
▶ 리어 커버센서 장착



자동경심 제어에서 작업할 경우 로터리의 리어 커버센서(각도를 검출하는 부품)를 조립하십시오.

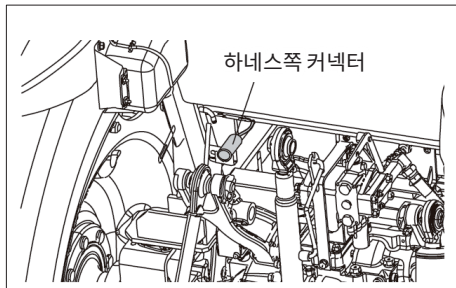
주

- 리어 커버센서의 조립은 작업기 메이커의 로터리 설명서를 참고하십시오



각종 장치 취급 요령

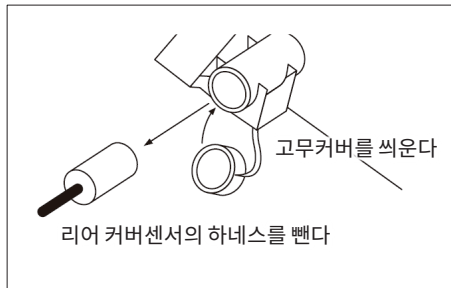
▶ 리어 커버센서 접속/조정



센서의 조정은 아래의 요령으로 자동적으로 됩니다.

1. 리어 커버센서의 하네스를 트랙터 본체에 접속하십시오.
2. 엔진을 시동하고 로터리를 최상위치까지 상승시키십시오.

▶ 리어 커버센서 탈거



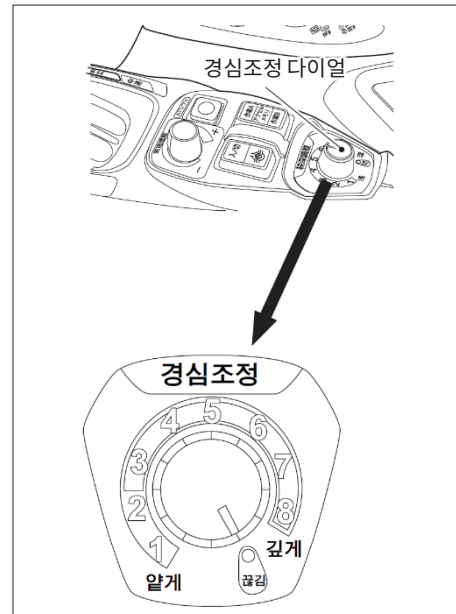
로터리를 트랙터로부터 탈거할 때는 리어커버 센서의 하네스를 먼저 뽑으십시오.

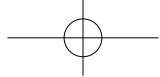
주

- 빼는 것을 잊으면 하네스가 단선됩니다

주의

- 트랙터에서 작업기를 탈거하는 경우는 반드시 리어 커버센서의 하네스를 트랙터쪽의 커넥터로부터 뽑으십시오. 또한 커넥터에는 고무 캡을 부착해 흙이나 먼지가 들어가지 않게 하십시오. 준수하지 않으면 부품의 파손으로 연결될 우려가 있습니다.





▶ 자동경심 제어장치 사용방법

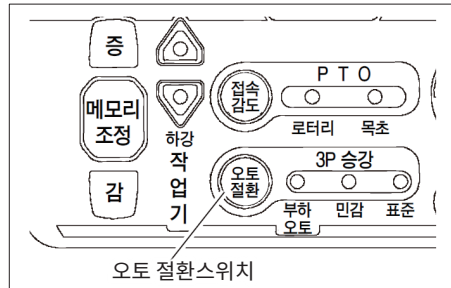
경심조정 다이얼

리어 커버센서를 트랙터에 접속하고 있을 때 자동경심 제어장치를 작동할 수 있습니다.

1. 자동경심 제어에서 경운깊이 조정과 위치 제어의 절환을 할 수 있습니다.
2. 이 다이얼로 희망의 경운깊이를 설정하십시오.
 - 「깊게」 : 경운깊이가 깊게 됩니다.
 - 「얕게」 : 경운깊이가 얕게 됩니다.
 - 「끊김」 : 자동경심 제어가 작동하지 않습니다. 위치제어가 됩니다.

주

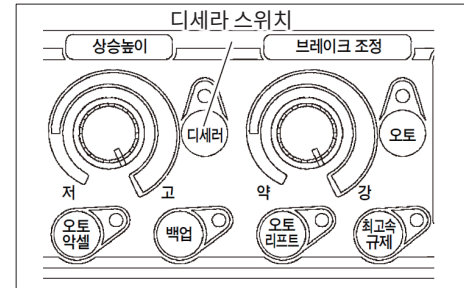
- 경심조정 범위에서 「OFF」 또는 「OFF」 에서 경심조정 범위로 전환했을 때는 「준비상태」가 됩니다.
「준비상태」 일 때는 자동경심 제어는 작동하지 않습니다.
「준비상태」를 해제하고, 작업하십시오.
- 두령세우기 작업 등 작업기의 리어커버를 올린 채로 작업할 때나 미륵을 장착하여 작업하는 경우에는 경심 조정 다이얼을 「OFF」로 하십시오.



오토절환 스위치

오토변환 스위치를 누를 때마다 자동경심 제어 장치의 동작감도가 절환됩니다.

- 「표준」 점등시
일반적인 작업에서 사용합니다.
- 「민감」 시
경심 설정이 얇을 때, 작업기를 위치 레버에서 매단 것 같은 느낌으로 리어 커버 오토 제어를 합니다.
리어 커버가 땅 속에 묻혀 버리는 상태로 사용하면 편리합니다. (쓰레작업 등)
- 「부하오토」 점등시
부하 오토 제어가 우선하여 작동합니다.
리어 커버 센서값을 사용하여 자동 경심 제어를 실시하는 경우는 「표준」 또는 「민감」으로 사용하십시오.

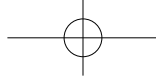


디셀라 기구

자동경심 제어가 원활히 작동하도록 일정한 위치에서 작업기의 하강속도가 느려지도록 한 기구입니다.

「연결」 점등시... 디셀라 기구가 작동합니다.
「연결」 소등시... 디셀라 기구는 작동하지 않습니다.

스위치를 누를 때마다 「점등」과 「소등」이 교체됩니다.



각종 장치 취급 요령

8. 견인제어 장치

디세라 작동위치 조정

1. 공장 출하 시 디세라 기구가 작동하기 시작하는 위치는 작업기가 땅에 닿기전 5~10 cm 정도 범위로 설정되어 있습니다.
2. 다른 작업기를 장착했을 때는 디세라작동 위치를 변경할 수 있습니다.
「구입처」에 문의하십시오.

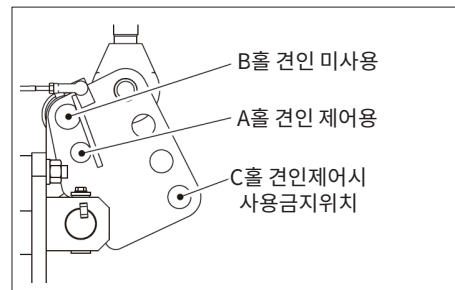
주

- 자동경심 제어장치가 충분히 기능하기 위하여 작업기를 최상승 위치에서 디세라 작동위치까지의 시간이 1~1.5초 정도 되도록 유압강하 속도조절 손잡이를 조정하십시오.
땅에 닿기까지 시간이 너무 길면 논외의 상태가 나빠집니다.
- 디세라 작동위치의 설정이 나쁘면 자동경심 제어의 성능을 충분히 발휘하지 못하고 논외의 상태가 나빠지는 일이 있습니다.
디세라 작동위치의 조정은 「구입처」에 문의하십시오.

쟁기 등 경운작업시 작업부하에 따라 작업기를 자동으로 상하시켜 안정된 작업을 할 수 있도록 한 시스템입니다.

⚠ 경고

- 쟁기작업을 실시하지 않을 때는 상부 링크 브라켓을 고정 핀으로 고정한 후 경심조정 다이얼을 「OFF」로 하십시오.
준수하지 않으면 갑자기 작업기가 상하로 움직여 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



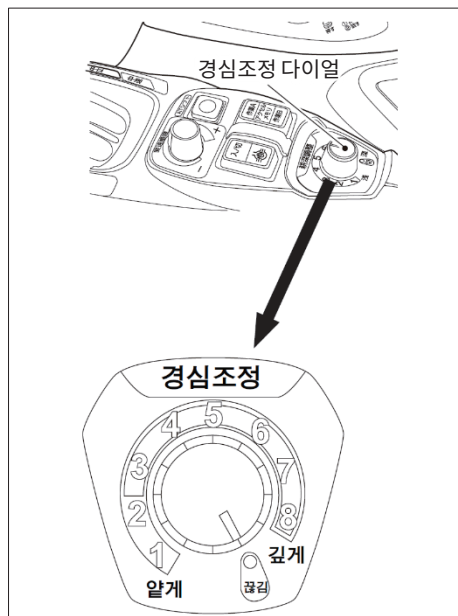
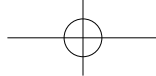
상부링크

상부링크는 상기 그림과 같이 상부링크 브라켓에 장착하십시오.

견인제어 사용시에는 고정 핀을 A홀에 삽입하십시오.

견인제어를 사용하지 않을 때는 고정 핀을 B홀에 삽입하십시오.

견인제어를 사용하는 경우에는 C홀에 상부링크를 장착하지 마십시오.

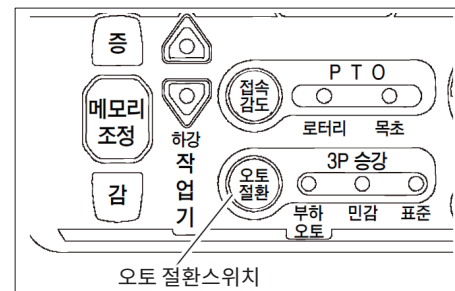


경심조정 다이얼

1. 경심조정 다이얼로 견인제어에서 경운 깊이를 조정과 위치제어의 절환을 할 수 있습니다.
2. 이 다이얼로 희망의 경운깊이를 설정하십시오.
 - 「깊게」: 경운깊이가 깊게 됩니다.
 - 「알게」: 경운깊이가 얇게됩니다.
 - 「끊김」: 자동경심 제어가 작동하지 않습니다. 위치제어가 됩니다.

주

- 경심 조정 범위에서 「OFF」 또는 「OFF」 에서 경심 정 범위로 전환했을 때는 「준비상태」가 됩니다.
「준비상태」 일 때는 자동경심 제어는 작동하지 않습니다.
「준비상태」를 해제하고, 작업하십시오.



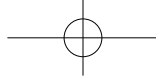
오토절환 스위치

오토변환 스위치를 누를 때마다 자동경심제어 장치의 동작 감도가 절환합니다.

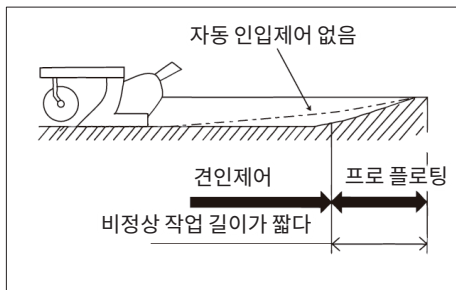
- 「표준」 점등시
일반적인 작업에서 사용합니다.
- 「민감」 점등시
쟁기의 승강 동작이 빨라집니다.
- 「부하오토」 점등시
부하 오토 제어가 우선하여 작동합니다.
견인센서 값을 사용하여 자동경심 제어를 실시하는 경우는 「표준」 또는 「민감」으로 사용합니다.

주

- 오토절환 스위치를 조작하면 「준비상태」가 됩니다. 「준비상태」 때에는 견인제어는 작동하지 않습니다. 「준비상태」를 해제하고 작업하십시오.



각종 장치 취급 요령



자동인입 제어

쟁기작업을 개시할 때, 비정상작업 깊이의 길이를 짧게 하는 제어가 작용합니다. 레버 조작이 간단해집니다.

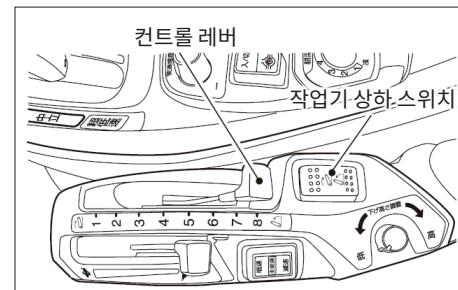
주

- 이 제어는 쟁기를 최상승위치에서 내렸을 때만 작동합니다.
- 이 제어는 주행속도 및 강하속도가 너무 느리면 유효한 작동을 하지 않을 수 있습니다.

작업기 상하 스위치에 의한 인입

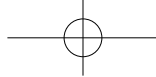
작업기 상하 스위치의 하강측을 누르는 동안(누르고 있는 사이)은 3점링크는 플로팅 상태가 됩니다.

주행속도가 느린 경우의 인입시에 유효합니다.



혼합제어

1. 컨트롤 레버를 희망하는 경심으로 조절하면 견인제어가 작동하면서 일정경심을 유지하는 혼합제어를 할 수 있습니다.
2. 연약한 토질에서 탈출 시에도 위력을 발휘합니다.



9. 부하오토 제어장치

작업중에 갑자기 엔진의 회전수가 내려갔을 경우 자동적으로 작업기를 상승시켜 엔진 회전을 복귀시키는 시스템입니다.

▶ 각 다이얼.스위치 설정



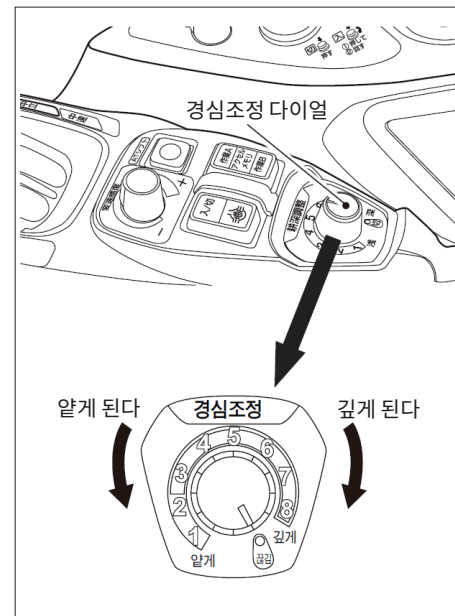
오토전환 스위치

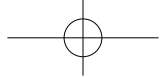
오토전환 스위치를 누를 때마다 자동경심 제어 장치의 동작감도가 바뀝니다.

부하 오토 제어를 사용하려면 스위치를 눌러 「부하오토」를 점등상태로 합니다.

주

- 「표준」 및 「민감」 위치는 견인센서 및 리어 커버센서를 사용한 자동경심 제어에서 사용됩니다.





각종 장치 취급 요령

경심조정 다이얼

1. 경심조정 다이얼로 견인제어에서 경운 깊이가 조정과 위치제어의 절환을 할 수 있습니다.
2. 이 다이얼로 희망의 경운깊이를 설정하십시오.
「깊게」.경운깊이가 깊게 됩니다.
「얕게」.경운깊이가 얕게됩니다.
「끊김」.자동경심 제어가 작동하지 않습니다. 위치제어가 됩니다.

주

- 경심 조정 범위에서 「OFF」 또는 「OFF」에서 경심조정 범위로 전환했을 때는 「준비상태」가 됩니다.
「준비상태」일 때는 자동경심 제어는 작동하지 않습니다.
「준비상태」를 해제하고 작업하십시오.

▶ 부하오토 작동

작업 중, 작업부하에 의해서 엔진 회전수가 일정 이상 떨어지면 자동적으로 작업기를 조금씩 상승해 갑니다.
엔진 회전이 복귀를 시작하면 경심조정 다이얼로 설정한 위치로 작업기가 조금씩 내려갑니다.

⚠ 주의

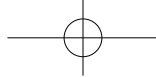
- 도로주행시에는 오토절환 스위치를 눌러 부하오토를 「소등(OFF)」로 하십시오.
준수하지 않으면 주행 중에 3점링크가 미세하게 움직여 예기치 못한 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

주

- 빈번하게 작업기가 오르내리는 경우는 작업조건이 맞지 않습니다. 작업 속도를 1단 낮추거나 경심조정 다이얼을 「얕게」측으로 조정하십시오.
- 작업기를 장착, 탈거할 때는 부하오토를 「소등」으로 하십시오. 「점등(ON)」인 상태로는 작업기가 내려가지 않는 경우가 있습니다.

주

- 부하오토 제어는 리어 커버를 튀기는 경운작업을 하는 경우에 위력을 발휘합니다.
- 균평한 마무리를 희망하는 경우에는 부하오토는 「소등」으로 하여 통상의 자동경심 제어로 작업하십시오.
- 부하오토 스위치가 「점등(ON)」에서도 경심조정 다이얼이 「OFF」시에는 부하오토의 램프는 소등합니다.
이 때는 위치제어로 됩니다. 부하오토를 사용할 때는 반드시 경심조정 다이얼을 「OFF」이외의 위치로 조정하십시오.
- 부하오토 장치가 작동하고 있을 때는 자동경심 제어(리어 커버의 오토)는 작동하지 않습니다.
- 부하오토 장치의 성능을 향상 시키기 위해 액셀 레버는 거의 풀 스로틀로 설정하여 작업하십시오.



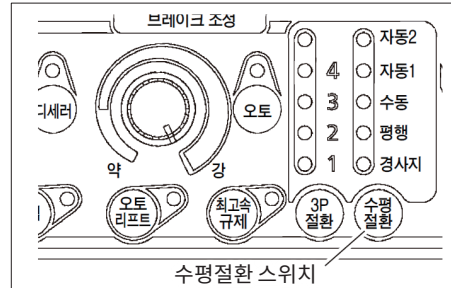
10. 자동수평 제어장치 「모델별 장비」

트랙터가 좌우방향으로 기울어도 작업기의 수평자세를 일정하게 유지하는 시스템입니다. 논, 경사지를 불문하고 균형성이 좋아집니다.

주의

- 수평장치를 움직였을 때에 트랙터와 작업기가 간섭하는 경우는 높이 조정 다이얼로 높이 규제를 하여 간섭하지 않는 위치로 설정하십시오. 준수하지 않으면 작업기에 따라서는 수평 실린더가 움직였을 때 트랙터와 간섭하여 파손될 우려가 있습니다.

▶ 각 다이얼 및 스위치 설정



수평절환 스위치

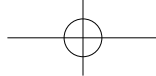
- 스위치를 1회 눌러서 아래와 같은 상태로 바꾸십시오.
 - 「경사지」 점등
경사지면에 대해서 항상 평행이 되도록 작업을 유지하십시오.
 - 「평행」 점등
수평절환 스위치를 「평행」으로 절환했을 때, 작업기가 트랙터 본체에 대해 평행이 됩니다. 그 후, 수평수동 스위치를 조작하면 희망의 기울기로 설정할 수 있어 작업기 최고상승 조작에 따라 트랙터 본체에 대하여 평행으로 돌아옵니다.

- 「수동」 점등
수평수동 스위치에 의해 작업기를 트랙터 본체에 대해 희망의 기울기로 할 수 있습니다.
- 「자동1」 점등
자동수평 제어장치가 작동하며 트랙터 본체의 기울기에 관계없이 경사조절 다이얼로 설정한 일정각도로 작업기를 유지합니다.
- 「자동 2」 점등
「자동 1」 보다 완만하게 자동수평 제어장치가 작동합니다.

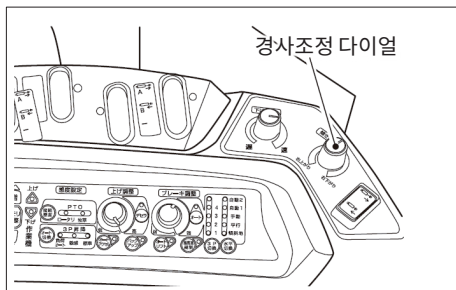
주

- 수평장치를 움직였을 때에 트랙터와 작업기가 간섭하는 경우는 높이 조정 다이얼로 높이를 규제하여 간섭하지 않는 위치로 설정하십시오. 준수하지 않으면 작업기에 따라서는 수평 실린더가 움직였을 때 트랙터와 간섭하여 파손될 우려가 있습니다.

나



각종 장치 취급 요령



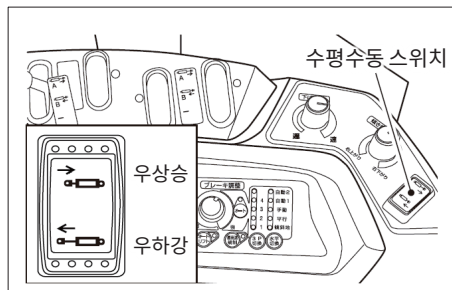
경사조정 다이얼

수평변환 스위치가 「자동 1」 「자동 2」 때, 작업기의 기울기를 임의로 설정할 수 있습니다. 「우하강」 작업기가 우측 아래로 움직여 설정한 위치를 기준으로 자동수평 장치가 작동합니다.

「우상승」 작업기가 우측 위로 움직여 설정한 위치를 기준으로 자동수평 장치가 작동합니다.

주

- 3점링크 최상승 위치 부근에서는 자동 수평 제어 기능 및 수평수동 스위치가 작동하지 않습니다. (상승높이 규제 다이얼을 사용하고 있는 경우는 규제한 위치 부근이 됩니다)



수평수동 스위치

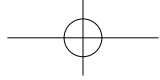
1. 작업기를 수동으로 좌우로 경사시킬 수 있습니다.

- 「우하강」 스위치를 조작하고 있는 동안 작업기가 우측 아래 방향으로 움직입니다.
- 「우상승」 스위치를 조작하고 있는 동안 작업기가 우측 위 방향으로 움직입니다.

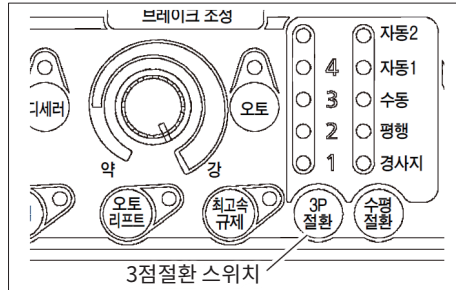
2. 수평절환을 수동으로 설정하고 있는 경우 수평수동 스위치를 멈춘 위치에서 기울기가 멈춥니다.
작업기 장착시에 사용하면 편리합니다.

주

- 3점링크 최상승 위치 부근에서는 자동 수평 제어 기능 및 수평수동 스위치가 작동하지 않습니다. (상승높이 규제 다이얼을 사용하고 있는 경우는 규제한 위치 부근이 됩니다)



각종 장치 취급 요령



3점절환 스위치

3점링크와 작업기의 장착방법에 따라 절환할 필요가 있습니다.

스위치를 1회 눌러 절환할 수 있습니다.

주

- 3점절환을 적정하게 하지 않을 경우 수평제어는 작동하지만 정확도가 나빠집니다.
반드시 장착 작업기에 있던 위치로 절환하십시오.

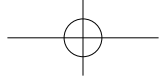
<TJV985>

작업기 종류	리프트로드 장착 위치	3점절환
오토피치 1.2 겸용 (일농공 규격내측 핀 사용)	하부링크 프론트 홀	1
	하부링크 리어 홀	2
JIS 카테고리 2형	하부링크 프론트 홀	3
	하부링크 리어 홀	4

나

<TJV755>

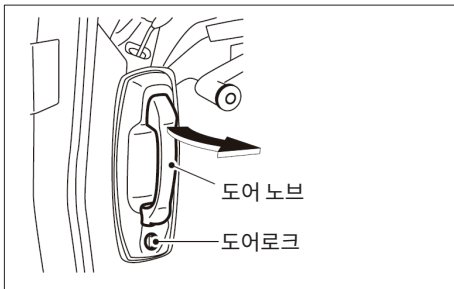
작업기 종류	리프트로드 장착 위치	3점절환
오토피치 1.2 겸용 (일농공 규격내측 핀 사용)	하부링크 프론트 홀	1
	하부링크 리어 홀	2
JIS 카테고리 1형(좁음)	하부링크 프론트 홀	3
	하부링크 리어 홀	4
JIS 카테고리 2형(넓음)	하부링크 프론트 홀	4
	하부링크 리어 홀	4



각종 장치 취급 요령

11. 안전캐빈장치

▶ 도어 여는 방법

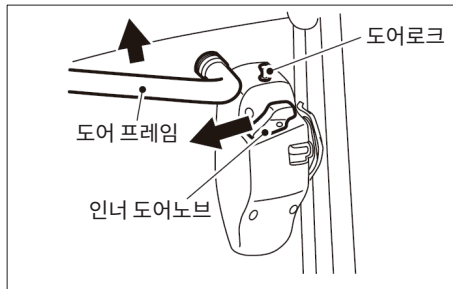


바깥에서

도어 노브를 당겨 도어를 열어 주십시오.

⚠ 주의

- 유리 취급은 조심해서 하십시오.
안전 캐빈 내에는 물건을 실지 마십시오.
파손되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



실내에서

인너 도어노브를 앞쪽으로 당겨 잠금을 해제하고 도어 프레임을 바깥쪽으로 밀어 도어를 열어 주십시오.

주

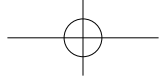
- 장착한 작업기가 도어와 간섭할 우려가 있는 경우에는 1단계만 문 열림량을 줄힐 수 있습니다.
세부 내용은 「구입처」와 상담하십시오.

▶ 도어 닫는 방법

도어노브 또는 도어 프레임을 잡고 천천히 닫아 주십시오.

⚠ 주의

- 문을 닫을 때는 손이 끼일 가능성이 있기 때문에 각별히 주의하십시오.
준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다
- 문을 연 채로 혹은 반쯤 연 상태로 도로주행이나 작업을 하지마십시오.
준수하지 않으면 문이 갑자기 열리거나 도어 파손을 일으킬 우려가 있습니다



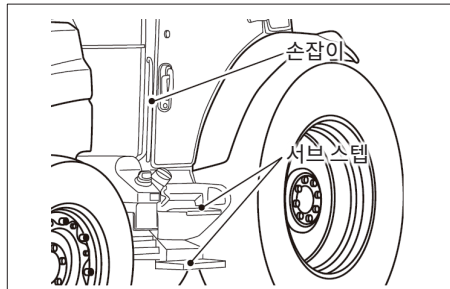
각종 장치 취급 요령



▶ 타고 내리는 방법

⚠ 주의

- 타고 내릴 때는 도어 개폐 댐퍼에 하중을 걸지 마십시오.
준수하지 않으면 댐퍼가 변형되어 도어의 파손을 일으킬 우려가 있습니다.



타고 내릴 때는 손잡이에 손을 걸고 서브 스텝에 발을 확실히 올리십시오

⚠ 주의

- 문에 매달리지 마십시오.
준수하지 않으면 문이 파손되어 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 도어의 작동 범위 이상으로 무리하게 도어를 밀지 말아 주세요.
준수하지 않으면 문이 파손되어 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

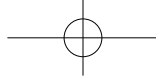
▶ 도어의 잠금 및 해제

차 밖에서

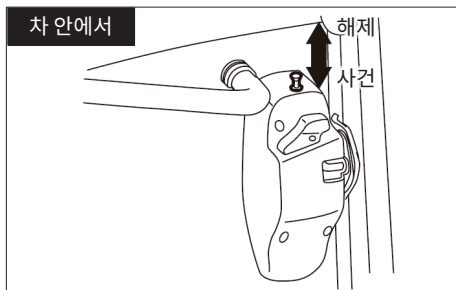


- 키를 도어 로크부에 꽂고 반시계방향으로 90°돌려 잠그고 키는 수평위치에서 빼내십시오.
- 시계방향으로 90°돌리면 잠금해제됩니다.
키는 수직위치에서 빼내십시오.

나



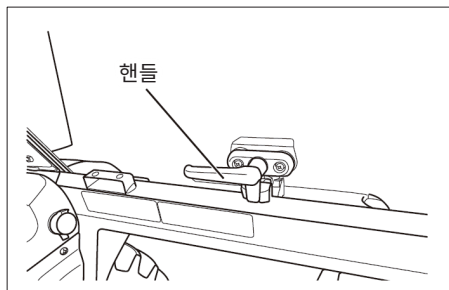
각종 장치 취급 요령



차 안에서 잠금 및 해제

차내 도어로크를 아래로 누르면 잠깁니다.
역으로 도어로크를 위로 당기면 잠김이 해제됩니다.

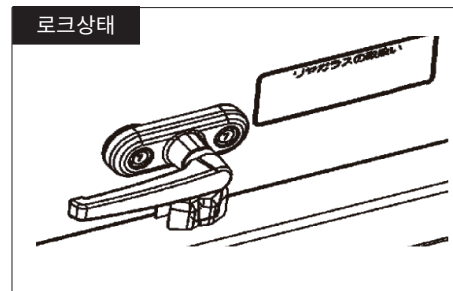
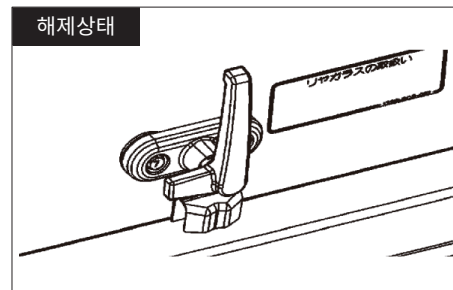
▶ 뒷창문



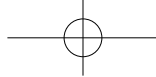
1. 핸들부를 잡고 90°회전하여 잠금을 해제합니다. 뒷창문을 조금 밀면 댐퍼의 작용에 의해 자동으로 열립니다.

⚠ 주의

- 뒷창문을 열 때는 후방부의 상황을 확인하십시오.
준수하지 않으면 윈도우가 파손되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 뒷창문을 닫을 때는 손이 끼일 가능성이 있기 때문에 각별히 주의하십시오.
지키지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 핸들을 잠금장치에 두고 뒷창문을 닫지 마십시오. 뒷창문을 연 상태로 주행 또는 작업하지 마십시오. 지키지 않으면 핸들이 파손될 우려가 있습니다.



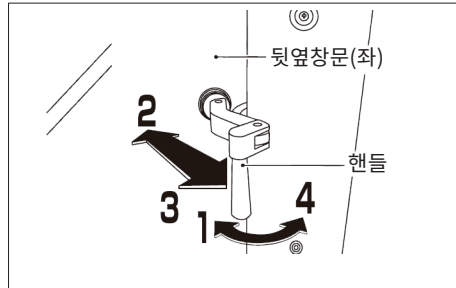
2. 닫을 때는 핸들을 해제한 상태로 잠금 위치까지 앞으로 당겨 90°회전하여 잠그십시오.



각종 장치 취급 요령



▶ 뒷요창문 개폐



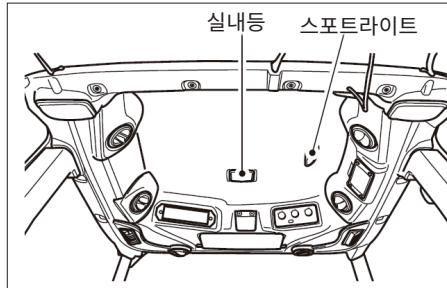
좌우 뒤쪽에 있는 뒷창문은 개폐할 수 있습니다.

1. 뒷창문을 열 때는 핸들을 당겨 잠금을 해제합니다.
2. 다음에 핸들을 밖으로 밀면 뒷창문을 열린 상태로 고정할 수 있습니다.
3. 뒷창문을 닫을 때는 핸들을 잡고 앞으로 당깁니다.
4. 핸들을 화살표 방향으로 돌려 확실하게 잠그십시오.

▲ 주의

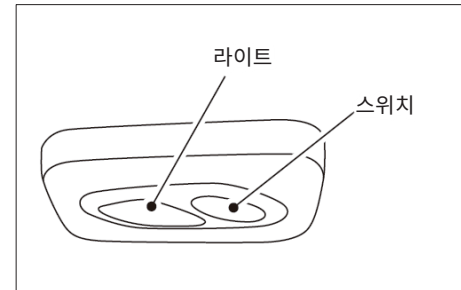
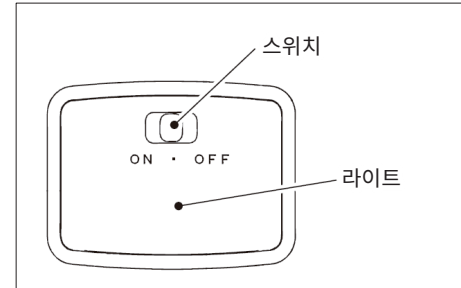
- 도로주행 시에는 뒷창문을 닫고 확실하게 잠그십시오.
준수하지 않으면 뒷창문이 파손될 우려가 있습니다.

▶ 실내등

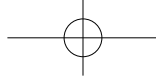


스위치의 위치에 의해 점등 상태가 다음과 같이 됩니다.

- 「ON」 상시 점등됩니다.
- 「·」 문을 열었을 때 점등됩니다. 문을 닫으면 소등됩니다.
- 「OFF」 상시 소등됩니다.



나



각종 장치 취급 요령

▶ 스포트라이트

메인키가 「운전/예열」 위치에 있을 때 스위치를 눌러 스포트라이트를 점등할 수 있습니다. 야간작업 시 운전석 우측에 있는 조작 패널 부근을 비추는 조명으로 사용하십시오. 또한 전조등과 연동한 점등도 할 수 있습니다.

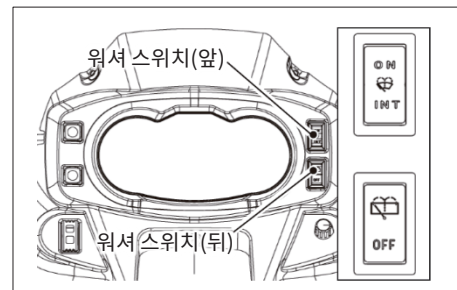
1. 사이드 콤비스위치에서 전조등이 점등됩니다.
2. 스포트라이트 스위치에서 조작합니다. 스위치 조작과 연동하여 스포트라이트가 「점등」, 「소등」 됩니다.

▶ 와이퍼 스위치와 워셔 스위치



주의

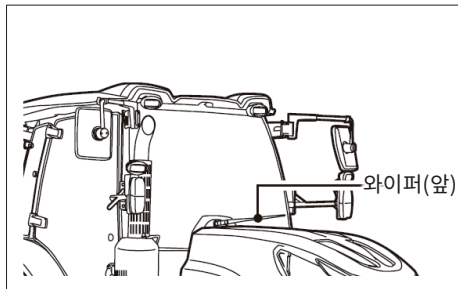
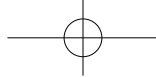
- 엔진을 정지시킨 채 와이퍼를 장시간 사용하지 마십시오. 준수하지 않으면 배터리 잔량이 저하하여 엔진의 시동을 할 수 없게 됩니다.
- 워셔액이 나오지 않을 때는 워셔 스위치를 조작하지 마십시오. 준수하지 않으면 워셔 모터 고장의 원인이 됩니다.
- 와이퍼 스위치는 워셔액을 분출하고 나서 사용하십시오. 준수하지 않으면 유리를 상하게 합니다.
- 동결시에 와이퍼를 작동할 때는 얼음을 제거하십시오.
- 한냉시에는 와이퍼 브레이드가 동결될 수 있습니다. 준수하지 않으면 와이퍼 모터 와이퍼 브레이드 고장의 원인이 됩니다.



와이퍼(앞)/워셔(앞) 스위치

와이퍼(앞)는 간헐동작과 통상동작을 합니다.

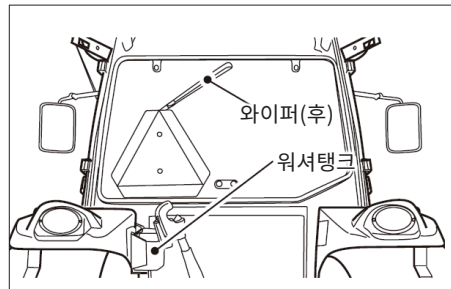
1. 간헐동작
「INT」를 누르면 와이퍼가 간헐적으로 작동됩니다. 더 누르면 워셔액이 뿜어져 나옵니다.
2. 통상 동작
「ON」을 누르면 와이퍼가 통상적으로 작동됩니다. 더 누르면 워셔액이 뿜어져 나옵니다.



와이퍼(뒤)/워셔(뒤) 스위치

와이퍼(우)는 통상적으로만 작동합니다.

1. 스위치 위쪽을 누르면 와이퍼가 작동합니다.
더 누르면 워셔액이 뿜어져 나옵니다.
2. 스위치 아래쪽을 누르면 와이퍼는 정지합니다.
더 누르면 워셔액이 뿜어져 나옵니다.

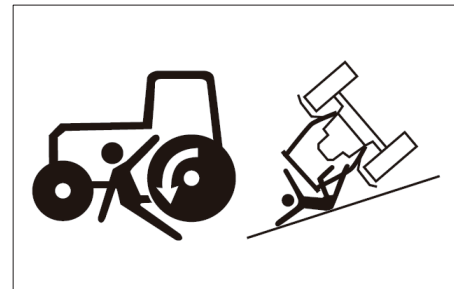


워셔 탱크

워셔액이 적어지면 자동차용 워셔액을 보충하십시오.

워셔 탱크는 리어 펜더 안쪽에 있습니다.

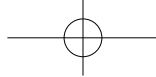
▶ 집중 작업등 스위치



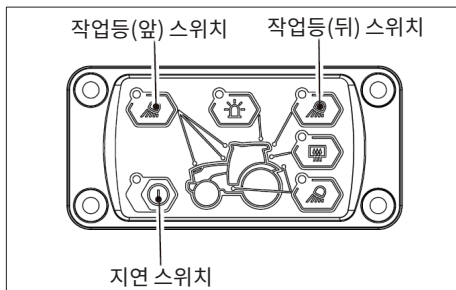
나

⚠ 주의

- 야간작업을 할 때는 작업등을 사용하십시오. 준수하지 않으면 상해사고나 전도사고가 발생할 우려가 있습니다.
- 도로주행시에는 작업등 및 측면등은 반드시 소등하십시오.
작업등을 점등 한 상태로 도로를 주행하는 것은 위법 행위가 되는 것과 동시에 다른 차량의 교통을 방해하여 예기치 않은 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



각종 장치 취급 요령

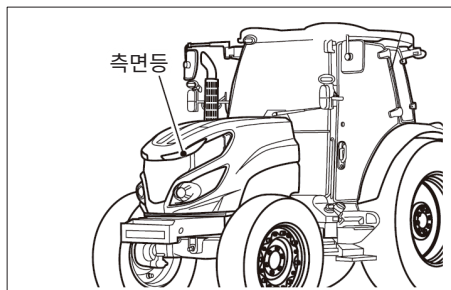


작업등(앞), (뒤) 스위치

1. 스위치를 눌러 「ON」 으로 하면 작업등은 점등합니다.
이 때, 스위치의 표시등도 점등합니다.
2. 스위치를 눌러 「OFF」 로 하면 작업등은 소등합니다.
이 때, 스위치의 모니터 램프도 소등합니다.

주의

- 포장에서 야간작업 할 때 트랙터의 전후방의 넓은 범위가 밝혀져 작업하기 쉬워집니다.
- 엔진을 정지했을 때는 배터리를 소모를 방지하기 위하여 작업등 스위치는 반드시 「OFF」 로 하십시오.
- 작업등(앞)스위치를 「연결」 로 하면 측면등이 연동해 점등합니다.



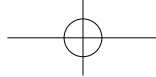
자연 스위치

자연 스위치를 조작함에 따라 메인 스위치를 「정지」 위치로 한 뒤, 작업등 및 측면등을 30초간 계속 점등합니다.

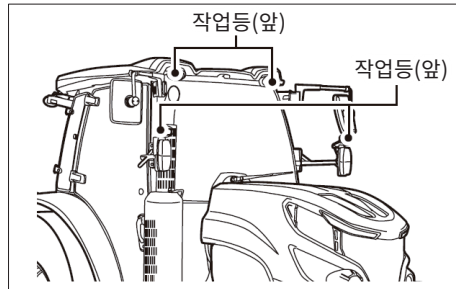
1. 스위치를 눌러 「ON」 으로 하면 모니터 램프가 점등하고 자연기능이 ON가 됩니다.
2. 스위치를 눌러 「OFF」 로 하면 모니터 램프가 소등하고 메인 스위치가 「정지」 위치가 되는 것과 동시에 작업등, 측면등이 소등합니다.

작업등의 위치조정

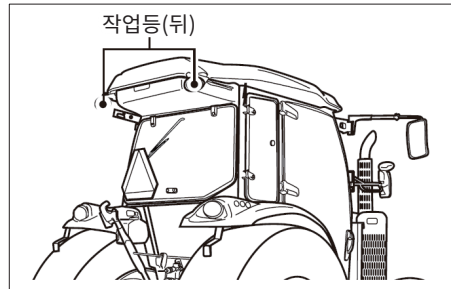
작업등의 불빛 방향을 바꿀수 있습니다.
(측면등은 고정)



각종 장치 취급 요령

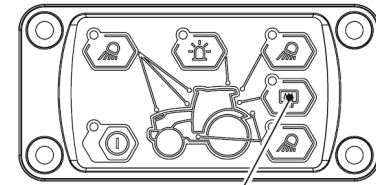


1. 장착볼트 또는 너트를 느슨하게 하여 「상하」 및 「좌우」 방향으로 돌리십시오.



2. 조정 후 장착볼트를 체결하십시오

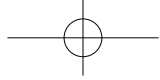
▶ 열선 스위치 「TJV985,885,755L」



리어 열선 스위치

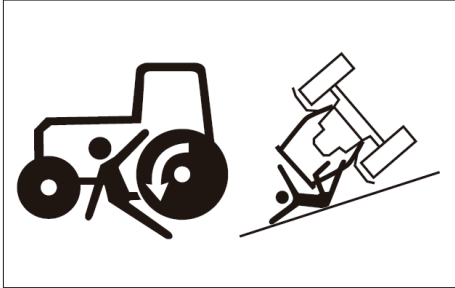
뒷창문에 김서림이 발생했을 경우 리어 열선 스위치를 「ON」 로 하면 리어 스위치 램프가 점등하고 뒷창문의 김서림이 제거됩니다.
필요가 없을 때는 리어 열선 스위치를 끄십시오.

나



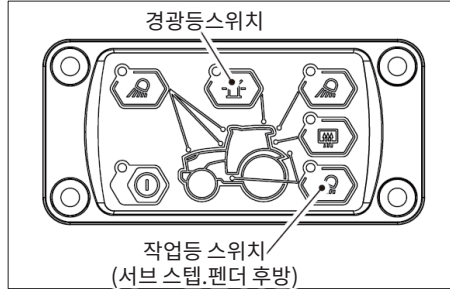
각종 장치 취급 요령

▶ 기타 작업등 및 경광등(주문장비)



⚠ 주의

- 야간작업을 할 때는 작업등을 사용하십시오. 준수하지 않으면 상해사고나 전도사고가 될 우려가 있습니다.
- 도로주행 시에는 작업등 및 측면등은 반드시 소등하십시오.
작업등을 점등 한 상태로 도로를 주행하는 것은 위법행위가 되는 것과 동시에 다른 차량의 교통을 방해하여 예기치 않은 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



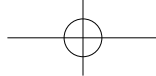
집중 작업등 스위치에는 주문장비로써 작업등 2종류와 표지등의 점등 스위치를 준비하고 있습니다.

작업등 2종류에 대해서는 지연 스위치 기능이 적용됩니다.

주

- 경광등은 포장이나 부지내(도로주행시 이외)에 서만 장착 및 점등하십시오.
- 도로주행시 경광등을 반드시 탈거하십시오. 도로에서 점등 및 부착하여 주행하면 위법행위가 됩니다.

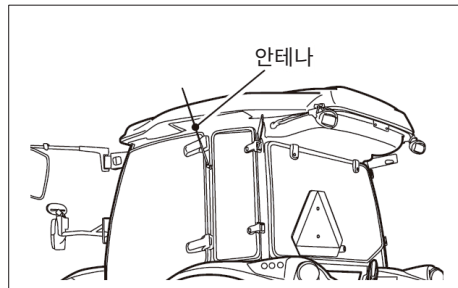
주문부품	코드번호	비고
작업등(뒤) 세트	1841-658-660-00	오버 펜더용
작업등(옆) 세트	1841-658-700-00	서브 스텝용
TURNINGLIGHT	BA39-336-22M-91	경광등
SUPPORT	BA42-749-25M-91	
하네스(경광등) 세트	1823-658-910-00	



각종 장치 취급 요령

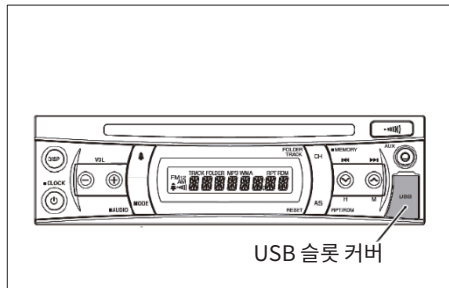


▶ USB 라디오(FM/AM/USB 단자 AUX 단자 부착)



⚠ 주의

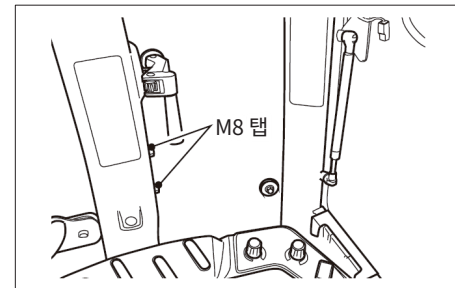
- 트랙터 본체에 기체 커버 등을 걸 때는 고정 피스를 느슨하게 하고 아래쪽으로 회동시키십시오.
지키지 않으면 안테나 파손으로 연결됩니다.



⚠ 주의

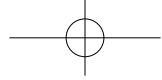
- USB 기기를 사용하지 않을 때는 USB 슬롯 커버를 닫으십시오.
지키지 않으면 먼지나 이물질이 들어가서 기기가 정상으로 작동되지 않게 될 우려가 있습니다.

▶ 작업기 제어 컨트롤러 박스 장착용 M8 탭



붐 스프레이어나 그 외 작업기를 제어하는 컨트롤 박스 고정용의 M8 탭입니다.

나

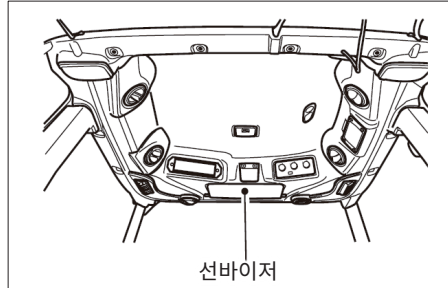


각종 장치 취급 요령

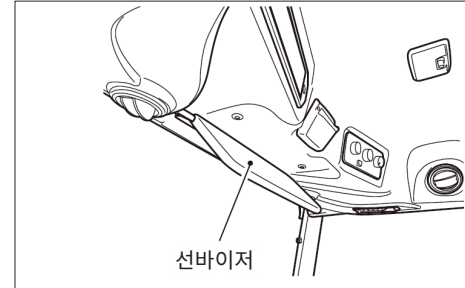
▶ 선바이저

⚠ 주의

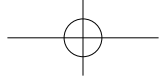
- 선바이저를 적절한 위치로 사용하지 않으면 전방시계가 차단되거나 머리에 맞을 우려가 있습니다.
준수하지 않으면 창문이 파손되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 선바이저와 천정 사이에 물건을 끼우지 마십시오. 출발/정지 시에 물건이 떨어질 우려가 있습니다.
준수하지 않으면 원도가 파손되어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
직사광선 등으로 눈부실 때에 사용합니다.



선바이저는 수납위치에서 앞으로 밀어내어 사용하십시오.



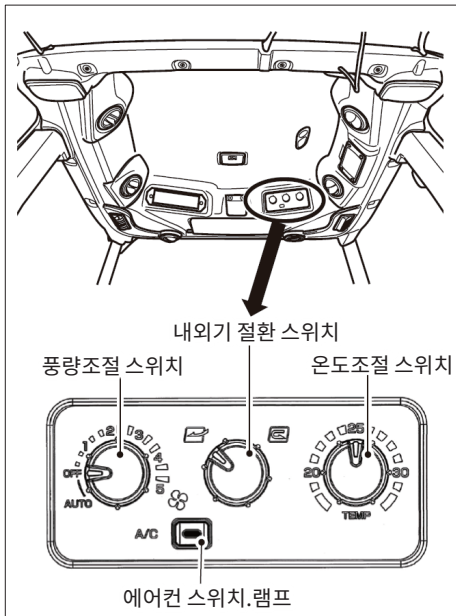
상기 그림과 같이 중도의 위치에서 사용하면 머리에 부딪힐 우려가 있습니다.



12. 오토 에어컨

이 에어컨은 컨트롤 패널의 풍량조정 스위치를 「AUTO」 위치에 돌리면 온도설정 다이얼로 설정한 실내온도가 되도록 풍량, 온도조절을 자동으로 합니다.

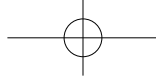
▶ 에어컨 조작패널



에어컨 스위치 램프

1. 스위치를 누르면 스위치 램프가 켜지고 에어컨이 작동합니다.
(단, 풍량조정 스위치가 「OFF」 일 때는 작동하지 않습니다. 또한 램프는 소등합니다)
2. 한번 더 스위치를 누르면 스위치 램프가 소등하고 에어컨이 정지합니다.

나



각종 장치 취급 요령

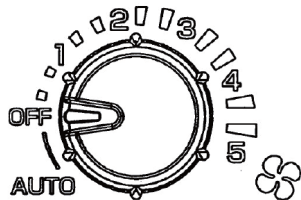
소등: 에어컨 비작동

점등: 에어컨 작동

A/C

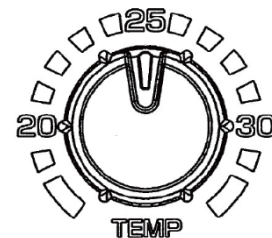


A/C



풍량조절 스위치

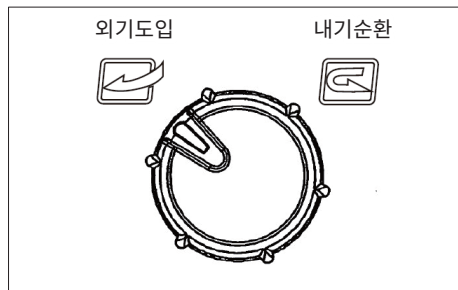
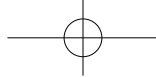
1. 스위치를 절환함으로써 「자동」 과 「수동」 의 5단계로 풍량을 조절할 수 있습니다.
2. 스위치를 「AUTO」 로 하면 온도설정 다이얼로 설정한 실내온도가 되도록 풍량조정, 온도조절을 자동으로 합니다.
3. 「OFF」 에서 오른쪽(시계방향)으로 돌리면 풍량이 강해져 「5」 가 되면 가장 강해 집니다.
「수동」 으로 풍량을 조정할 수 있습니다.
4. 스위치를 「OFF」 로 하면 에어컨이 정지합니다.



온도조절 다이얼

냉방/난방시 냉풍/온풍의 온도를 조정할 수 있습니다.

1. 좌측 냉풍이 나옵니다.
2. 우측 온풍이 나옵니다.
3. 중간 다이얼의 위치에서 온도를 조정할 수 있습니다.



내외기 절환 스위치

외기도입과 내기순환으로 절환할 수 있습니다.

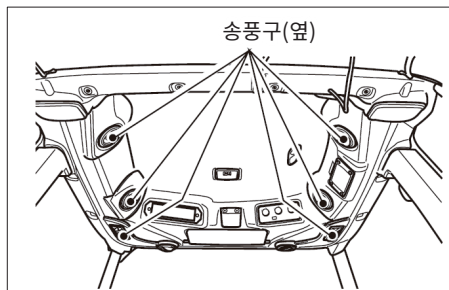


1. 「외기도입」
바깥 공기가 들어오면서 냉풍, 온풍이 나옵니다. 통상작업시나 유리가 흐린 경우에 사용합니다.



2. 「내기순환」
바깥 공기가 들어오지 않고 실내 공기를 순환시키면서 냉풍, 온풍이 나옵니다. 빨리 냉난방을 하고 싶을 때에 사용합니다.

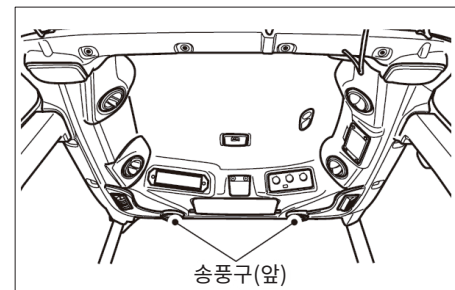
▶ 에어컨 사용방법



송풍구

송풍구는 (옆)(앞)의 좌우 8개소에 있습니다. 8개소 모두 바람 송풍 각도/방향을 조절할 수 있습니다.

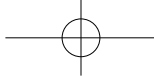
1. 송풍구(옆)
운전자쪽의 앞뒤로부터 냉풍/온풍이 나옵니다.
송풍구는 좌우 전후로 총 6개 이상 있습니다.
각각 독립해서 바람 방향을 조절할 수 있습니다.



2. 송풍구(전)

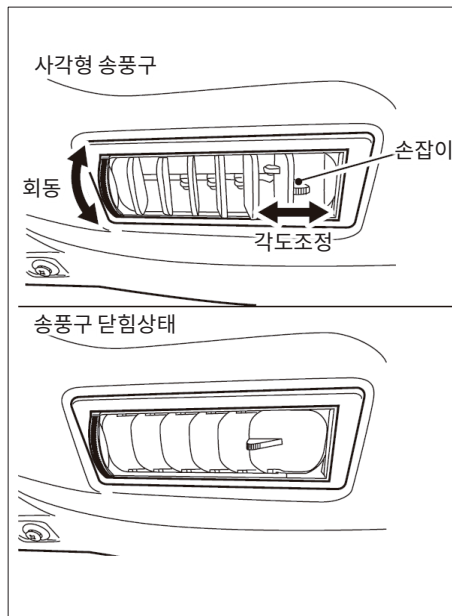
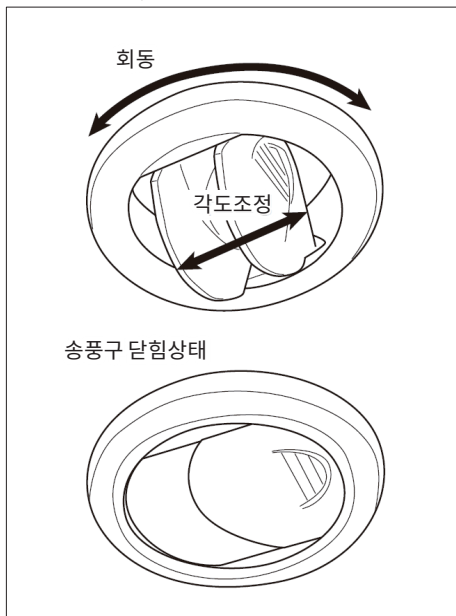
캡의 전방 좌우로부터 냉풍/온풍이 나옵니다. 앞 유리 방향으로 향하면 유리의 김서림 방지로 사용할 수 있습니다.
송풍구는 좌우에 하나씩 있습니다.
각각 독립해서 바람 방향을 조절할 수 있습니다.

나

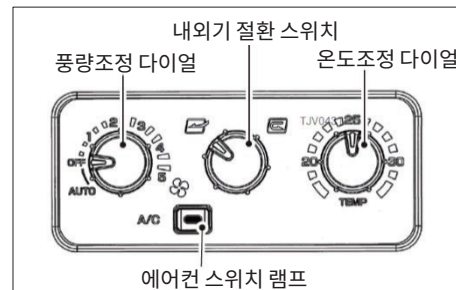


각종 장치 취급 요령

▶ 송풍각도, 방향조정

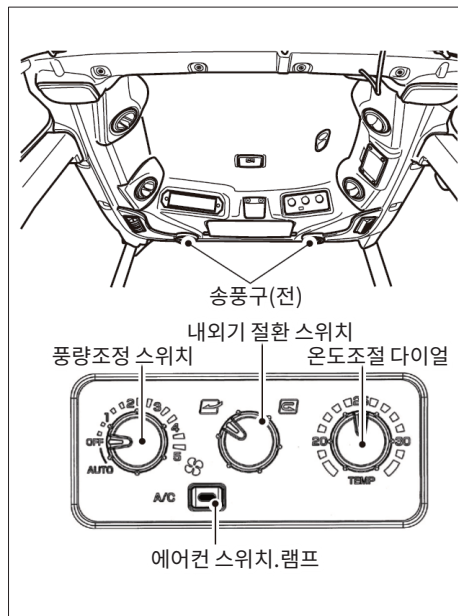
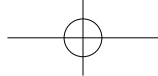


송풍구의 회동 및 각도조절이 가능합니다. 또한 송풍구는 닫을수도 있습니다.



냉방/난방/제습

1. 내외기 절환 스위치를 「외기 도입」 으로 합니다. 빨리 냉난방하고 싶을 때는 「내기 순환」 으로 하십시오.
2. 에어컨 스위치를 눌러 「ON」 으로 하십시오.
3. 풍량조정 스위치를 「AUTO」 로 하십시오.
4. 기호에 맞추어 온도설정 다이얼로 온도를 조절하십시오.

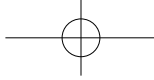


유리 김서림 방지 및 제거

1. 내외기 절환 스위치를 「외기 도입」 위치로 하십시오.
2. 송풍구(전)을 유리 방향으로 향하게 하십시오.
3. 풍량조정 스위치를 우측(시계방향)으로 최대한 돌리십시오.
유리 김서림을 제거할 때는 에어컨 스위치를 넣으십시오.
4. 온도조정 다이얼을 오른쪽(시계방향)으로 최대한 돌리십시오.

⚠ 주의

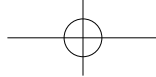
- 외기온도가 아주 낮을 때는 에어컨이 작동하지 않는 수가 있지만 고장은 아닙니다.
- 에어컨을 사용하지 않을 때는 풍량 조정 스위치를 「OFF」로 하십시오.
에어컨의 모든 기능이 정지됩니다.



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

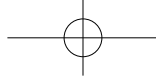
Designed for your world



다. 운전 방법

1. 운전전의 준비 다 - 2
2. 엔진시동 방법 다 - 5
3. 엔진 정지방법 다 - 14
4. 출발방법 다 - 15
5. 정차 및 주차방법 다 - 20
6. 등화류 조작방법 다 - 22
7. 운전중의 작동확인 다 - 24
8. 조향 핸들 조작 다 - 33
9. 경사지에서 운전 다 - 34
10. 견인 다 - 36
11. AT 시프트 사용방법 다 - 37
12. 직선변속 레버 다 - 41
13. 악셀 변속 다 - 43
14. 메모리 변속 다 - 50
15. 트럭에 싣고 내리기 다 - 54
16. 세미 크롤러 트랙터의 취급 다 - 56

Designed for your world



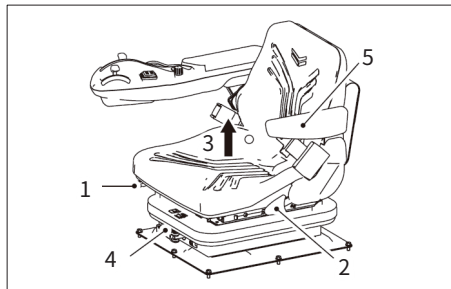
운전 방법

1. 운전전의 준비

바른 운전자세가 되도록 시트위치, 시트벨트 위치, 조향 핸들 위치, 백미러 위치를 조정하십시오.

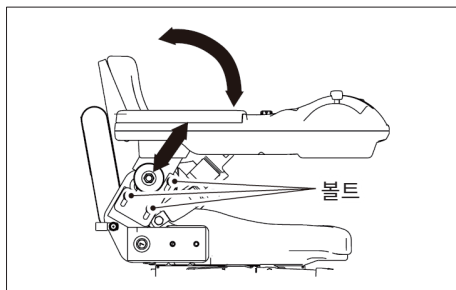
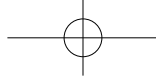
⚠ 경고

- 조정은 엔진 시동 전에 하십시오.
주행 중에 조정하면 정상운전을 할 수 없게 되어 상해사고로 연결될 우려가 있습니다.



1. 시트의 전후조정
시트 우측의 전후조정 레버를 위쪽으로 당겨 시트를 앞뒤로 조정하십시오.
2. 등받이 각도조정
시트 좌측의 등받이 각도조정 레버를 위쪽으로 당기면 시트 등받이 각도 조정을 할 수 있습니다.
3. 높이조정 시트
높이는 시트전체를 올려 3단계 조정을 하십시오. 낮은 위치로 되돌릴 때는 일단 최상승 위치까지 들어 올리면 최하 위치까지 내려갑니다.

4. 체중조절
시트 아래의 체중조절 핸들을 돌리면 쿠션의 세기를 조정할 수 있습니다.
5. 암레스트(좌)
암레스트는 자유롭게 후방으로 향할 수 있습니다.



6. 암레스트(우)
암레스트는 자유롭게 후방으로 향할 수 있습니다.
또한 상하 20 mm 정도의 높이 조정도 할 수 있습니다.

조작 순서

- ① 암레스트 힌지 볼트 3개를 느슨하게 하십시오.
- ② 옮기고 싶은 위치에 암레스트를 이동시키십시오.
- ③ 위치가 정해지면 볼트를 가체결하여 원하는 위치로 되었는지 확인한 후 체결하십시오.

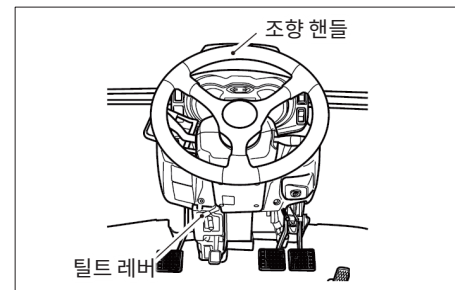
▶ 시트벨트



시트벨트는 와인딩 방식입니다. 당겨내어 사용하십시오.

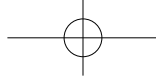
1. 벨트가 비틀리지 않았는지 확인한 후 벨트를 버클에 밀어 넣어 주십시오.
2. 시트벨트를 풀 때는 좌측 버클 중앙부를 누르십시오. 버클에서 빠집니다.

▶ 조향 핸들



운전자세에 맞추어 조향 핸들의 방향을 4단계로 조정할 수 있습니다.

1. 조향 핸들을 양손으로 잡고 틸트 레버를 밟은 상태에서 위치를 조정하십시오.
2. 틸트 레버에서 발을 떼면 조향 핸들을 고정시킬 수 있습니다.
3. 조정 후 틸트 레버가 원래 위치로 되돌아와 조향 핸들이 확실하게 잠겼는지 확인하십시오.



운전 방법

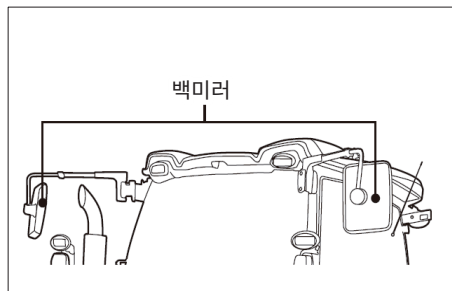
▶ 백미러

경고

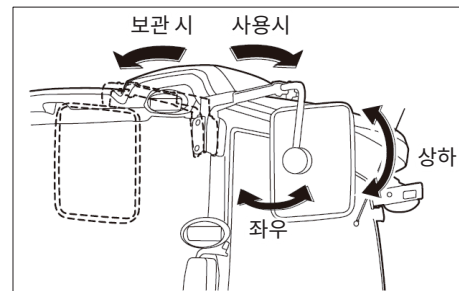
- 좁은 장소에서 교행 시나 본기 보관시 접촉되지 않게 주의하십시오.
백미러는 안전 캐빈보다 옆쪽으로 확장되어 있어 상해사고를 일으킬수 있습니다
- 도로주행시는 백미러를 보관한 상태로 운전하지 마십시오.
주행 중 후방확인을 할 수 없어 상해 사고를 일으키는 일이 있습니다.

주의

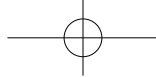
- 백미러 접어서 보관할 때에는 머플러 전방 이외의 위치로 하십시오.
준수하지 않으면 머플러나 배기가스의 열로 인해 백미러가 손상될 수 있습니다.



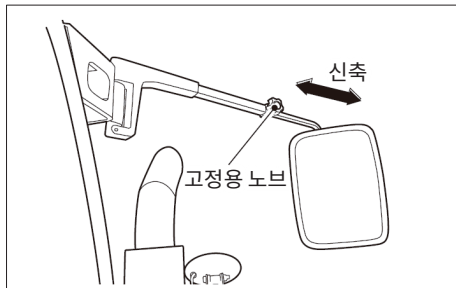
1. 백미러는 상하/좌우로 각도 조절을 할 수 있습니다. 운전석에 앉아서 보기 좋은 위치로 조정하십시오.



2. 백미러는 접어서 보관할 수 있습니다. 좁은 장소 등에서 이용하십시오.



2. 엔진시동 방법



3. 본 트랙터의 백미러에는 텔레스코 기능이 있습니다.
고정용 노브는 나사식으로 되어 있어 왼쪽으로 돌리면 로크를 해제할 수 있습니다.
원하는 위치에서 노브를 오른쪽으로 돌려 고정하십시오.

⚠ 경고

- 엔진을 시동할 때는 반드시 시트에 앉아 모든 변속 레버나 그 외의 레버류의 위치와 주위의 상황을 확인하고 나서 하십시오.
준수하지 않으면 급출발할 수 있어 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진을 시동할 때는 반드시 주차브레이크를 밟으십시오. 동시에 반드시 PTO 변속/직선변속/부변속 레버를 「중립」으로 하십시오.
중립위치 이외에서 엔진을 시동하면 갑자기 트랙터 본체가 움직이거나 PTO축이 회전하여 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.

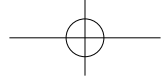
⚠ 경고

- 도로주행 중 오르막이나 내리막 및 눈두렁을 넘어가는 도중에 연결해제 로크 레버가 내려와 연결 해제 페달이 보관되어 있는 상태가 되지 않았는지 확인하십시오.
도로주행 중에 편브레이크를 밟으면 트랙터가 옆으로 흔들려 사고나 전도를 일으킬 우려가 있습니다.
- 옥내에서 엔진을 시동하는 경우는 충분히 환기를 하십시오.
- 닫힌 옥내 등에서는 엔진을 시동하지 마십시오.
준수하지 않으면 배출가스에 의한 일산화탄소 중독을 일으켜 사망사고에 이를 우려가 있습니다.

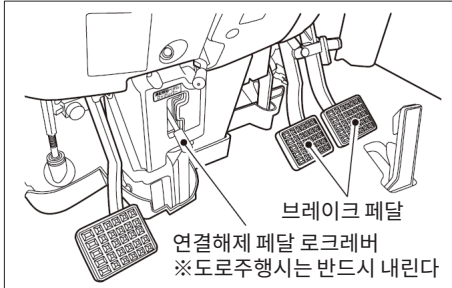
⚠ 주의

- 주차브레이크를 건 상태로 주행하지 마십시오.
건 상태로 주행하면 브레이크나 트랜스미션의 손상을 일으키게 됩니다.

다



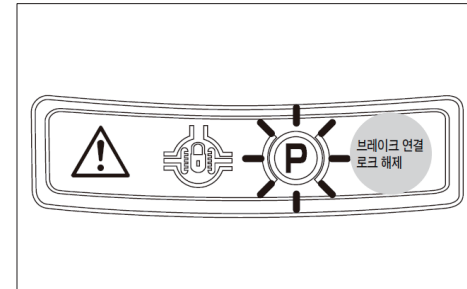
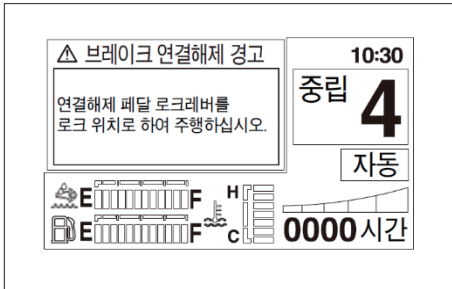
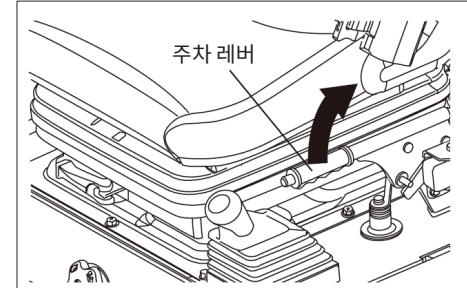
운전 방법



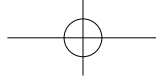
1. 연결해제 페달 로크레버를 「도로주행(로크)」 위치로 하고 연결해제 페달이 수납되어 좌우의 브레이크 페달에 연결되어 있는지를 확인하십시오.

주

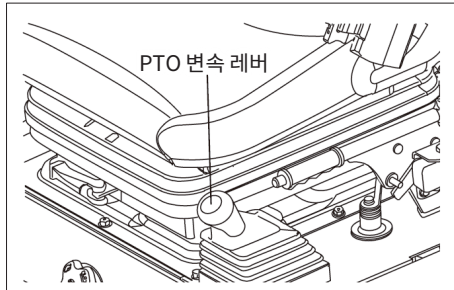
- 연결해제 페달 로크레버가 로크위치에 없을 경우에는 브레이크 연결로크 해제 경고등이 점등하고 멀티야이가 상기 그림의 표시로 전환됩니다.



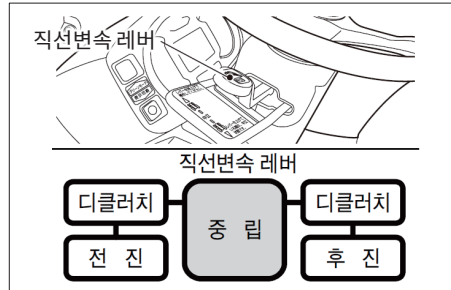
2. 주차브레이크가 걸려있는지 확인하십시오.
 - ① 메인 스위치가 「운전/예열」의 위치에서 주차브레이크 표시등이 점등하십시오.
 - ② 좌우의 브레이크 페달이 연결되어 있지 않을 경우에 브레이크 연결로크 해제 경고등의 경고 램프가 점등합니다.
램프가 소등되고 브레이크 페달이 연결되어 있는지를 재차 확인하십시오.



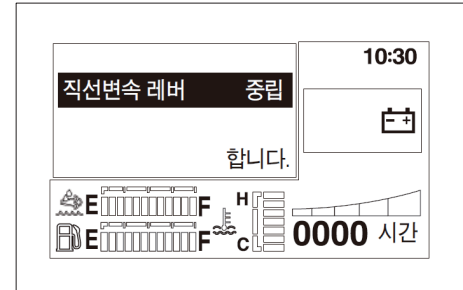
운전 방법



3. 각 변속 레버/스위치를 「중립」 또는 「OFF」로 합니다.
- ① PTO 변속 레버를 「중립」으로 합니다.

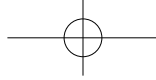


- ② 직선변속 레버를 「중립」으로 하십시오.

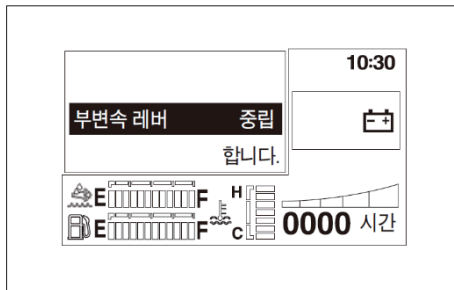
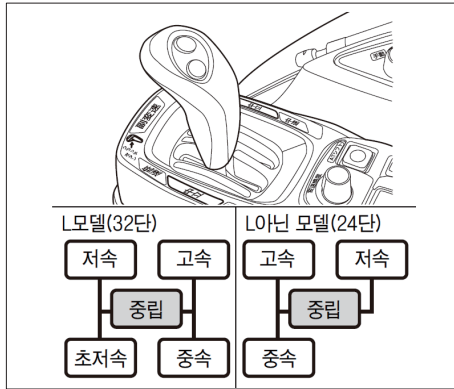


주

- 메인 스위치를 「운전/예열」 위치에서 엔진을 시동하고 있지 않은 상태에서는 직선변속 레버가 「중립」이 아니면 상기 그림의 표시가 나옵니다.
메시지에 따라 조작하십시오



운전 방법



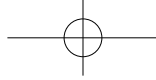
③ 부변속 레버를 「중립」으로 하십시오.

주

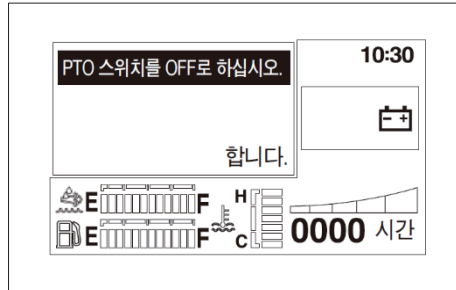
- 엔진 시동 시, PTO 회전 스위치가 「연결」 일 때는 멀티아이에 상기 그림의 표시가 나옵니다. 메시지에 따라 조작하십시오.



④ PTO 회전 스위치를 「OFF」로 합니다. 엔진 시동 시 PTO 회전 스위치를 「OFF」로 하지 않으면 엔진을 시동할 수 없습니다.

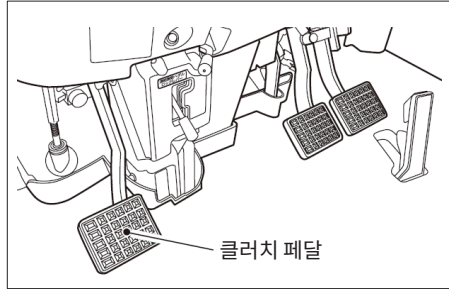


운전 방법



주

- 엔진 시동 시, PTO 회전 스위치가 「연결」 일 때는 멀티아이에 상기 그림의 표시가 나옵니다. 메시지에 따라 조작하십시오.



4. 클러치 페달을 끝까지 밟아 주십시오.

주

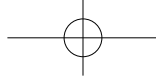
- 클러치 페달은 엔진의 동력을 미션에 연결, 끊김을 하는 페달입니다. 발을 밟으면 클러치가 끊기고, 발을 떼면 클러치가 연결됩니다.
- 클러치 페달을 힘껏 밟고 클러치를 끊어야 시동이 꺼집니다.
- 클러치 페달은 「분리」 으로 할 때는 빨리, 「연결」 할 때는 천천히 조작을 하십시오.

5. 메인 스위치에 키를 꽂고 「운전/예열」의 위치로 돌리십시오.

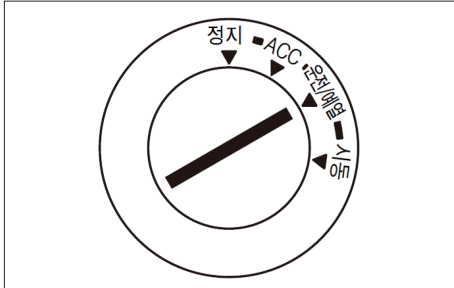
주의

- ACC 위치에서 장시간 방치하지 마십시오. 배터리 소모의 원인이 됩니다.

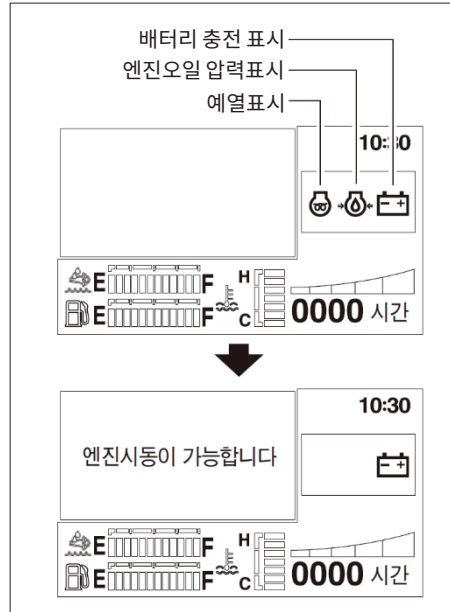
다



운전 방법



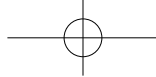
- ① 메인 스위치는 다음 4가지 위치가 있습니다.
- 정지 : 엔진이 정지하여 키를 빼낼 수 있는 위치입니다.
- ACC : 엔진 정지 중이며 USB 라디오를 사용할 수 있습니다.
- 운전/예열 : 자동적으로 예열합니다. 또한 엔진 회전 중의 위치입니다.
- 시동 : 엔진을 시동하는 위치입니다. 손을 떼면 자동적으로 「운전/예열」 위치로 돌아옵니다.



- ② 메인 스위치를 「운전/예열」로 하면 예열 표시등이 켜집니다

주

- 각 표시등 설명
- 1) 예열 표시
엔진이 식은 상태일 때에 점등합니다. 시동 가능온도가 되면 소등됩니다.
- 2) 엔진오일 압력표시
엔진 시동 후, 엔진오일 압력이 낮은 경우에 점등됩니다.
- 3) 배터리 충전 표시
배터리 전압이 규정치 미만이 되었을 경우에 점등됩니다.



- ③ 예열이 끝나면 예열표시등이 소등하고 멀티아이에 우측 표시가 나타납니다.

주

- 예열표시는 예열이 필요한 엔진수온일 때만 표시됩니다.
- 엔진이 차가워져 있는 경우는 한 번의 예열로 시동하지 않는 경우가 있습니다. 시동이 안 되면 예열을 여러 번 행하십시오.

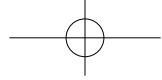
6. 멀티아이의 표시가 「엔진 시동이 가능합니다」가 된 것을 확인하고 메인 스위치를 「시동」의 위치로 돌려 엔진을 시동하십시오.

주

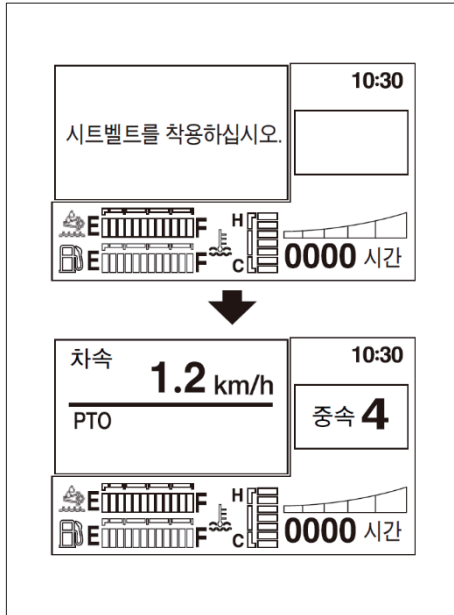
- 엔진이 시동되면 바로 메인 스위치에서 손을 떼어 주십시오.

주의

- 스타터의 작동은 20초 이상 연속으로 하지 마십시오.
- 엔진 회전 중에는 메인 스위치를 「시동」의 위치로 하지 마십시오. 스타터 파손의 원인이 됩니다.
- 엔진이 시동되지 않을 때는 약 60초 정도의 간격을 두고 조작을 반복하십시오. 연속하여 스타터를 작동시키면 배터리의 수명이 짧아집니다.
- 시동모터가 돌지 않는 경우에는 아래의 내용이 해당하지 않는지 확인하십시오.
 - 연료공급배관 내 에어 혼입, 프라임미실시의 경우
 - 멀티아이의 「시동이 가능합니다」의 표시를 기다리지 않고 메인 스위치를 「정지」위치에서 「시동」위치까지 함차게 돌린 경우

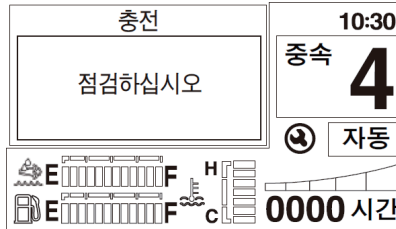


운전 방법

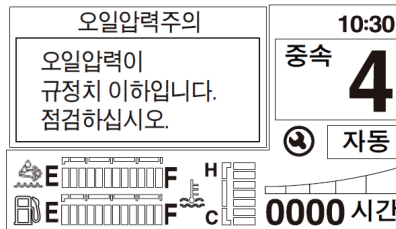


- ① 엔진이 시동되면 멀티야이에 「시트벨트를 착용하십시오」 라는 표시가 약 2초간 나옵니다.
- ② 그 후 상기 그림과 같은 표시로 자동 전환됩니다.
표시 내용은 상황에 따라 다르기 때문에 메시지에 따라 조작하십시오.

<배터리 전압이 낮은 경우>



<엔진오일 압력이 낮은 경우>



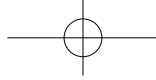
주

- 엔진 시동 후, 상기 그림과 같이 표시가 되었을 경우에는 배터리 충전, 엔진오일 압력에 이상이 있습니다.
즉시 엔진을 정지하고 「고장시의 조치」를 참조하여 점검하십시오.

7. 클러치 페달에서 천천히 발을 떼고 아이들 링으로 약 5분 동안 난기운전을 하십시오.
한랭시에는 반드시 아래와 같이 난기운전을 실시하십시오.

경고

- 난기운전 중에는 반드시 부변속 레버를 「중립」으로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.
외기온도가 낮을 때는 오일의 점도가 높아져 미션에 동력이 전해지고 트랙터가 자연스레 움직여져 뜻밖의 사고가 일어 날 가능성이 있습니다.
- 환기가 불충분한 장소에서는 난기운전을 하지 마십시오.
배출가스로 인해 산소가 부족하여 사망사고에 일어 날 우려가 있습니다.



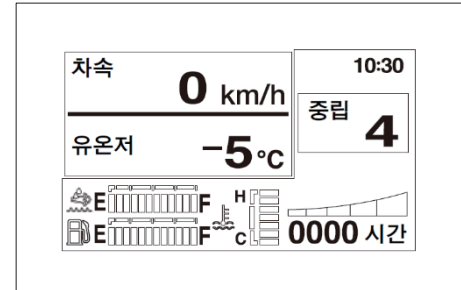
주의

- 한랭시(기온이 10도 미만)는 아이들링으로 10분 동안 난기운전을 하여 엔진오일을 따뜻하게 하십시오.
엔진오일이 각 가동부에 충분히 미칠 수 있도록 하기 위함이며 시동 후 곧바로 부하를 걸면 소착이나 파손 등 고장의 원인이 됩니다.
- 한랭시(기온이 10도 미만)는 엔진의 난기운전이 종료된 후, 반드시 아래표에 따라 난기운전을 하여 트랜스미션 오일을 따뜻하게 하십시오. 이 트랙터에는 유압 클러치가 채용되어 있고 작동시에는 미션오일을 사용하고 있습니다. 이때문에 엔진 난기운전을 실시한 후, 엔진 회전수를 아이들링으로부터 「1500n/min」으로 하여 아래 표에 따라서 난기운전을 하십시오. 난기운전을 하지 않으면 유압 클러치 접속시에 접속 쇼크가 커져 만족스러운 성능을 얻을 수 없을 뿐 아니라 유압펌프 및 유압클러치 고장의 원인이 됩니다.

기온	아이들링 운전시간
0°C 이상	적어도 10분간
0 ~ -10°C	10 ~ 20분간
-10 ~ -20°C	20 ~ 30분간
-20°C 이하	30분 이상

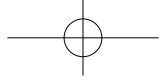
주

- 본 트랙터의 유압오일은 미션오일을 겸하고 있습니다. 한랭시는 오일의 점도가 높아져 유압펌프가 오일을 빨아들이기 어려워지는 일이 있습니다. 또한 유압계에서 소리가 발생할 수 있기 때문에 난기운전은 반드시 실시하십시오. 상기 현상은 오일의 온도상승과 함께 해소되므로 이상이 아닙니다.



주

- 유압온도가 낮은 경우는 멀티아이의 PTO축 회전 표시 화면에 「유압온도저」가 표시(우측 그림)합니다. 또한 유압온도가 낮은 경우에는 변속의 변화가 통상보다 시간이 더 걸리게 됩니다만 이상이 아닙니다.
- 한랭시의 난기운전에서는 배기 파이프 내의 결로수가 흑연을 포함한 검은색의 물방울이 되어 비산하는 일이 있습니다.



운전 방법

3. 엔진 정지방법

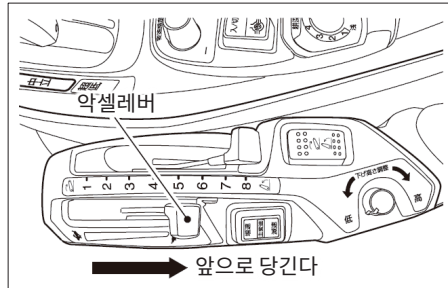
▶ 엔진 정지방법

⚠ 경고

- 엔진 정지시에는 주차브레이크를 확실히 걸어 주십시오.
준수하지 않으면 비탈길 등에서 트랙터가 자연적으로 움직여 사고의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

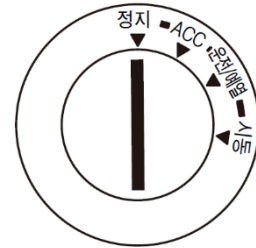
- 반드시 메인 스위치를 「정지」 위치까지 돌리고 키를 뽑으십시오.
메인 스위치를 「ACC」의 위치로 해도 엔진은 정지됩니다만 그대로 방치하면 배터리 소모의 원인이 됩니다.



1. 악셀 레버를 앞으로 당겨 엔진을 저속 회전으로 하십시오.

주

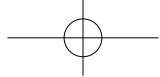
- 악셀레버는 엔진의 회전속도를 제어하는 레버입니다. 앞으로 당기면 저속 회전이 되고 전방을 향해 밀면 고속 회전이 됩니다.
- 엔진을 고속회전한 상태로 정지하지 마십시오.
- 장시간 운전 후에는 아이들링 회전으로 5~10분 정도 무부하 운전을 실시한 후 엔진을 정지하십시오.



2. 메인 스위치를 「정지」로 하십시오.
엔진은 정지합니다.

주

- 주차브레이크를 걸지 않고 엔진을 정지시키면 경고음이 계속 울립니다. 주차브레이크를 밟으면 경고음은 정지합니다.
- 엔진 정지 후에 약 120초간 요소수 공급 장치가 계속 작동됩니다만 이상은 아닙니다.

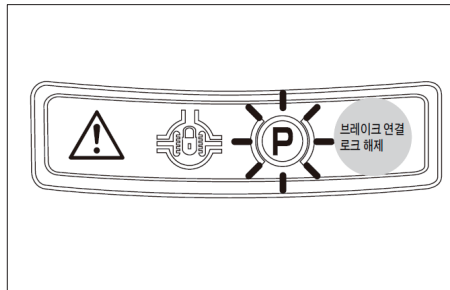


4. 출발방법

출발을 하기 전에 아래의 항목을 확인하십시오.

⚠ 경고

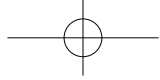
- 트랙터를 출발시킬 때는 전후 좌우의 상황을 확인하고 트랙터 근처에 사람이 접근하지 않도록 하십시오. 특히 어린이를 주의하십시오. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 트랙터나 작업기에 다른 사람이나 물건을 싣지 마십시오. 준수하지 않으면 사람이나 물건이 떨어져 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 도로주행 시에는 차동고정이 해제되어 있는지 확인하십시오. 해제하지 않으면 전도, 전락, 충돌사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.
- 도로 주행 시에는 반드시 가속 페달을 사용하십시오. 준수하지 않으면 정상적인 주행 속도 조절을 할 수 없게 될 우려가 있습니다.



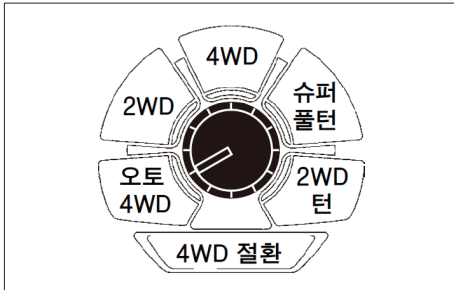
주

- 도로주행 시에는 연결해제 페달 로크 레버를 「도로주행(로크)」 위치로 하십시오. 브레이크 연결 로크 연결 경고등의 소등을 확인하십시오. 준수하지 않으면 편브레이크가 걸려 차체가 급선회하여 전도/전락/충돌 사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.

다



운전 방법

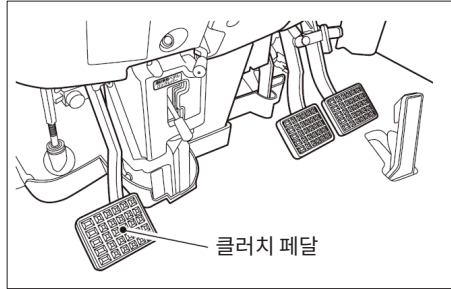


경고

- 클러치 페달은 천천히 놓으십시오. 갑자기 놓으면 급출발하여 전도, 전락, 충돌사고 등을 일으킬 우려가 있습니다.
- 도로주행 시에는 4WD절환 다이얼을 「오토 4WD」 혹은 「2WD」 위치로 하십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도사고의 원인이 됩니다.

경고

- 부하가 큰 견인인 경우나 습전에서 탈출 시는 트랙터가 후방으로 넘어지지 않게 주의하십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도사고의 원인이 됩니다.

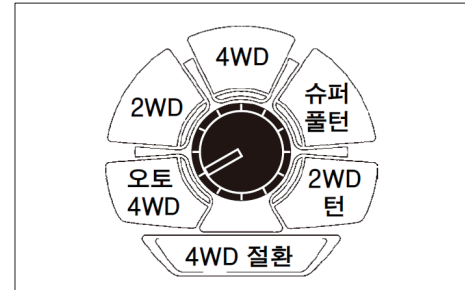


경고

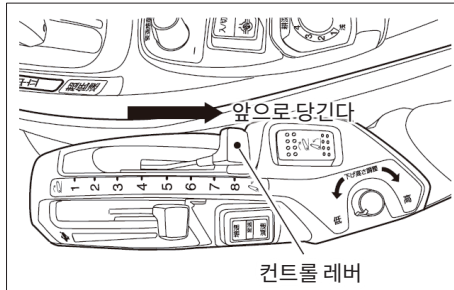
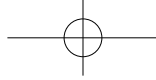
- 작업 중에는 클러치 페달에 발을 얹은 채로 두지 마십시오. (반클러치 상태) 클러치가 미끄러져 수명이 짧아집니다.

주

- 클러치 페달 조작으로 출발하는 경우나 직선변속 레버 조작으로 출발하는 경우, 주변속 레버 위치가 「고속」 일 때는 주변속 위치가 자동으로 결정된 저속위치로 됩니다.



1. 노면상태에 따라 구동상태가 2WD와 4WD로 자동 전환됩니다.

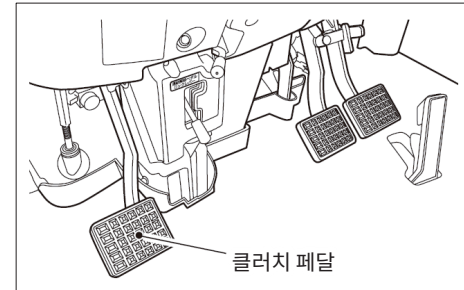


2. 컨트롤 레버를 끝까지 당기면 작업기가 올라갑니다.

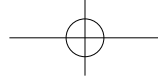


주

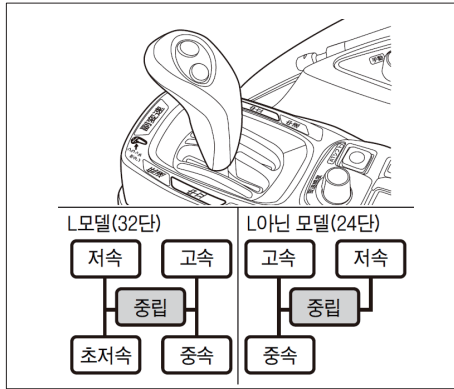
- 계기판의 3점링크 상승 표시등이 점멸하고 있는 경우에는 작업기 승강 준비 상태입니다. 컨트롤 레버를 앞뒤로 움직여서 준비상태를 해제하고 작업기를 올리십시오.



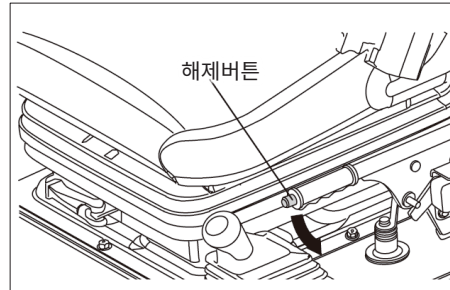
3. 클러치 페달을 힘껏 밟으십시오. 클러치가 분리됩니다.



운전 방법



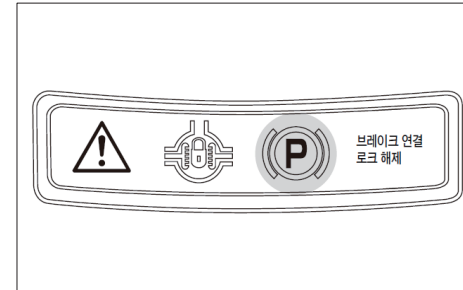
4. 부변속 레버, 직선변속 레버를 조작하여 희망하는 변속위치로 놓으십시오.



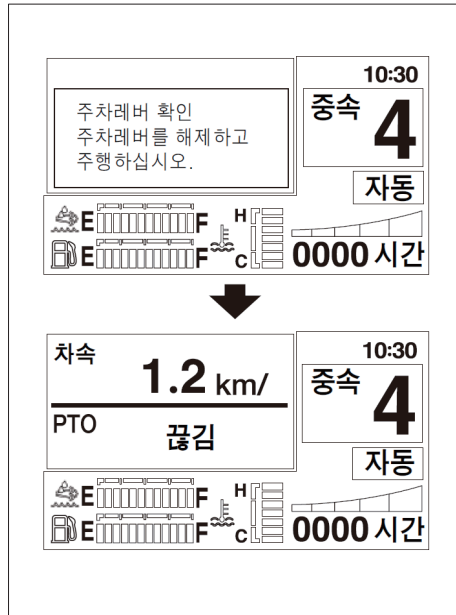
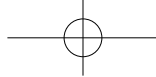
5. 주차브레이크를 해제하십시오.

경고

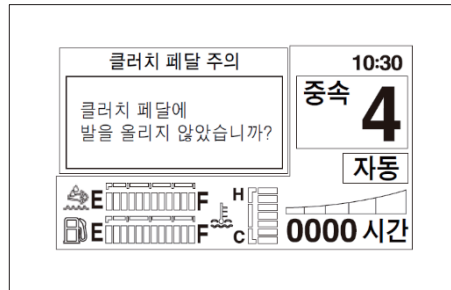
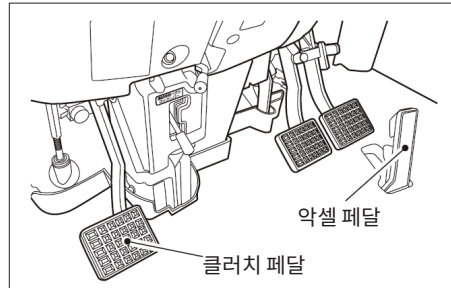
- 비탈길에서 출발할 경우 「비탈길에서의 운전」을 참고로 하십시오.
반클러치 조작없이 주차브레이크를 해제하면 트랙터가 움직여 예기치 않은 사고의 우려가 있습니다.



6. 주차브레이크 표시등의 소등을 확인하십시오.



- ① 주브레이크를 건 상태로 주행을 하면 부저음이 울리고 멀티야이가 상기 그림의 표시로 전환됩니다.
- ② 주차 레버를 해제하면 상기 그림의 표시(통상표시)로 전환됩니다.

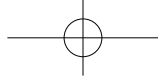


7. 악셀 페달로 엔진회전을 올리면서 클러치 페달을 천천히 떼어 주십시오.

주

- 클러치의 수명을 늘리기 위해 출발시 이외에는 반클러치 조작을 가능한 피하십시오. 또한 속도조정을 반클러치로 하지 않도록 하십시오.
- 클러치 페달 조작으로 출발하는 경우나 직선변속 레버 조작으로 발진하는 경우 주변속 레버 위치가 「고속」, 또는 AT 시프트 스위치가 「연결」일때는 주변속 위치가 노상 출발위치로 됩니다.

다



운전 방법

5. 정차 및 주차방법

⚠ 위험

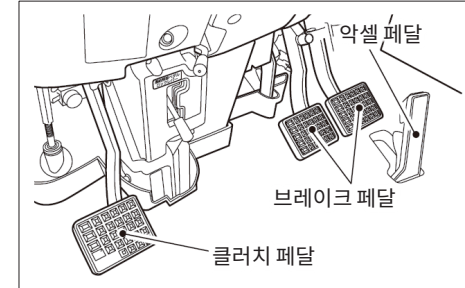
- 트랙터를 풀이나 짚 위에 세워 공회전이나 고속회전을 하지 마십시오.
배기 파이프의 열이나 배출가스에 의해 짚 등에 착화하여 화재의 원인이 될 우려가 있습니다.

⚠ 경고

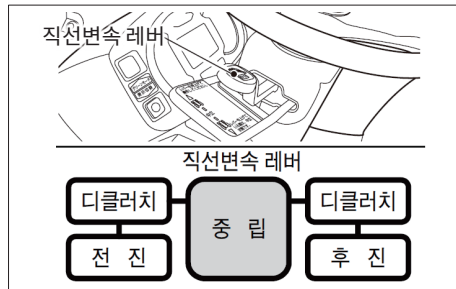
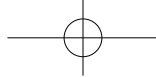
- 트랙터에서 내릴 때는 엔진을 정지하고 키를 뽑은 후 주차브레이크를 걸고 타이어에 고임목을 고여 주십시오.
또한 주차할 곳은 넓고 평탄하며 지면의 딱딱한 장소를 선택하십시오.
준수하지 않으면 트랙터가 자연스럽게 움직일 우려가 있습니다.
- 주/정차 할 때는 반드시 부변속 레버를 「중립」으로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.
직선변속 레버가 「중립」에서도 차체가 움직이는 일이 있습니다. 특히
 - ① 미션 오일이 저온일 때
 - ② 엔진 회전이 높을 때에 일어나기 쉽습니다.이 현상은 이상이 아닙니다.
준수하지 않으면 트랙터가 천천히 움직여 예기치 않은 사고의 우려가 있습니다.



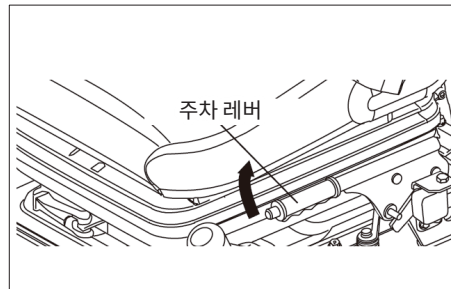
1. 악셀 레버를 앞으로 당기고 가속 페달에서 발을 떼어 엔진 회전을 내리십시오.



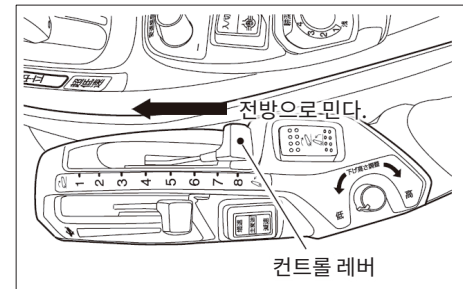
2. 클러치 페달을 밟는 동시에 브레이크 페달을 밟아 주십시오.



3. 트랙터가 완전히 정지하고 나서 직선변속 레버를 「중립」 위치로 하십시오.



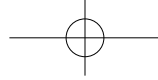
4. 주차 레버를 당겨 주차브레이크를 걸어 주십시오.



5. 작업기를 장착하고 있는 경우에는 컨트롤 레버를 전방으로 밀어 작업기를 내리십시오.

주

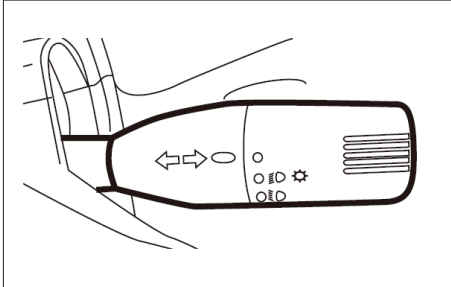
- 요소수 SCR 시스템 탑재기에서는 엔진 정지 후 최대 120초간 요소수 공급장치가 계속 작동됩니다. 이상은 아닙니다. 작동음이 사라질 때까지는 배터리의 단자나 전원 커넥터를 떼어내지 마십시오.



운전 방법

6. 등화류 조작방법

▶ 사이드 콤비 스위치(전조등)



1. 사이드 콤비 스위치를 돌리면 전조등, 차 폭등 및 미등이 점등됩니다.

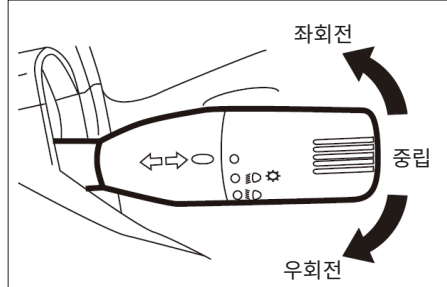
「OFF」 : 전조등은 소등됩니다.

 : 하향등이 점등됩니다.

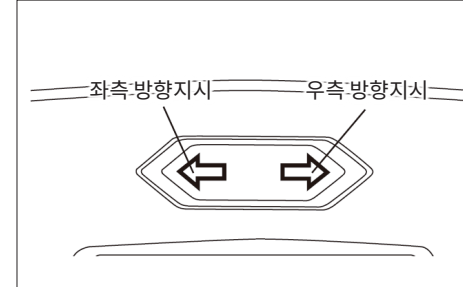
 : 상향등이 점등됩니다.

2. 동시에 트랙터 계기판의 표시판에도 조명이 점등됩니다.

▶ 사이드 콤비 스위치(방향지시등)

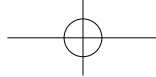


1. 사이드 콤비 스위치를 전후로 조작하면 방향지시가 점멸합니다.
2. 방향지시등의 점멸과 동시에 트랙터 계기판 내의 램프도 점멸합니다.
3. 사이드 콤비 스위치(우측 방향지시)는 조향 핸들을 직진으로 되돌리면 자동적으로 「중립」으로 돌아옵니다.

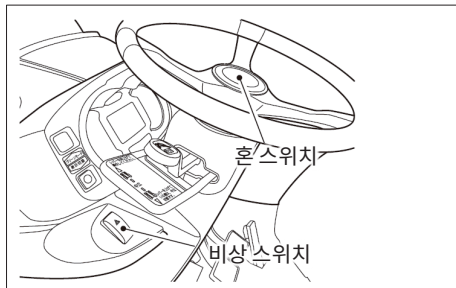


주

- 트랙터 계기판 내의 방향지시등 점멸이 비정상적으로 빨라졌을 때는 방향지시등의 전구가 끊어졌을 수 있습니다. 모든 방향지시등이 점멸하는지 확인하십시오.



▶ 비상 스위치



비상 스위치를 누르면 방향지시 전후와 계기판 내의 방향지시등이 모두 점멸합니다.

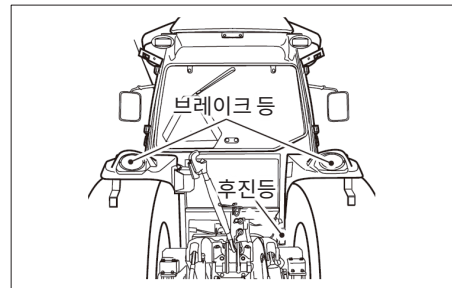
주

- 비상 정차 중일 때 주위에 알리는 것을 목적으로 사용합니다.
- 엔진을 정지하고 있는 상태에서 장시간 비상 스위치를 누른 상태로 방치하면 배터리 소모의 원인이 됩니다.

▶ 혼 스위치

메인 스위치를 「운전/예열」 위치에서 혼 스위치를 누르면 혼이 울립니다

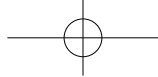
▶ 브레이크등



메인 스위치가 「운전/예열」 위치에서 브레이크 페달을 밟으면 브레이크등이 켜집니다.

주

- 주차 레버를 당기고 있을 때는 브레이크 페달 조작을 해도 브레이크등은 점등하지 않습니다.



운전 방법

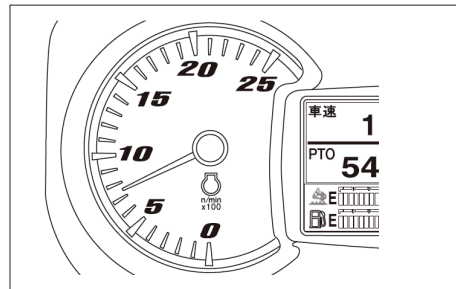
7. 운전중의 작동확인

▶ 후진등

메인 스위치가 「운전/예열」 위치에서 직선변속 레버를 「후진」으로 하면 후진등이 점등합니다.

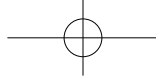
이 트랙터는 계기판에 있는 계기, 램프 및 멀티아이의 표시에 의한 메시지 등에 의해 운전 중에 필요한 정보를 제공합니다.
운전 중 계기류에 이상은 없는지 멀티아이에 메시지가 나와 있지 않은지 항상 주의하십시오.

▶ 엔진 회전계

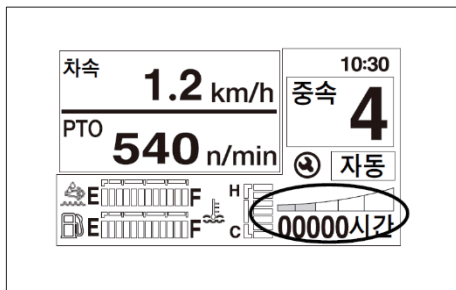


1. 엔진의 회전속도를 나타냅니다.
2. 표시하고 있는 수치의 100배가 1분간의 엔진 회전속도입니다.

(예) 「15」 위치를 지침이 가리키고 있는 경우
 $15 \times 100 = 1,500 \text{ n/min}$

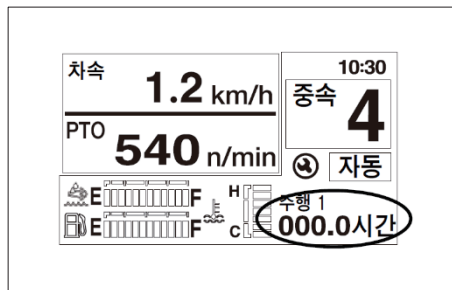


운전 방법



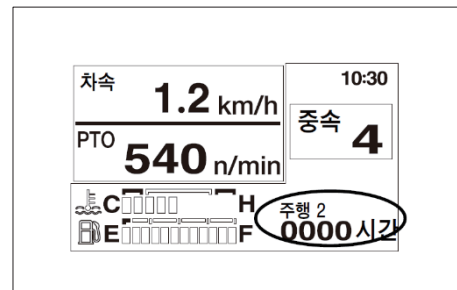
1. 시간메타

- 적산시간을 표시합니다.
- 표시는 5자리 입니다.
마지막 자리에는 1시간을 나타냅니다.
- 시간은 엔진 작동 중의 실제 적산시간입니다.



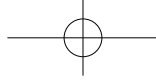
2. 주행메타 1

- 재설정 후의 경과시간을 표시합니다.
- 0.1시간마다 0에서 999.9시간까지 표시 가능합니다.
- 시간은 엔진 작동 중의 실제 적산시간입니다.
- 표시절환 스위치를 2초 이상 누르면 시간은 재설정되어 표시는 「0」 이 됩니다.

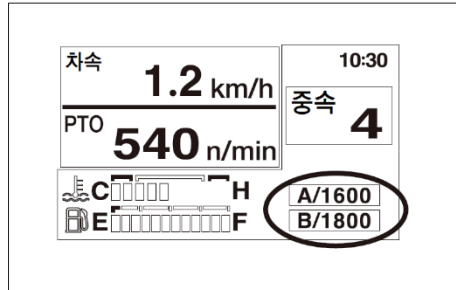


3. 주행메타 2.3

- 재설정 후의 경과시간을 표시합니다.
- 1시간마다 0에서 9999시간까지 표시 가능합니다.
- 시간은 엔진 작동중의 실제 적산시간입니다.
- 표시절환 스위치를 2초 이상 누르면 시간은 재설정되어 표시는 「0」 이 됩니다.

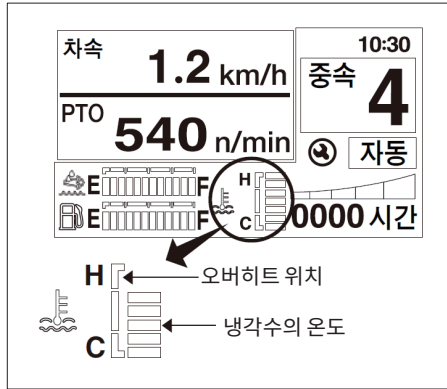


▶ 수온표시



4. 액셀 메모리 회전수

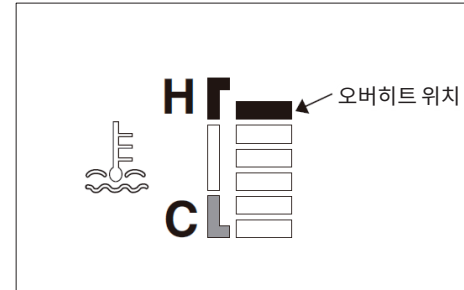
- a. 작업 A, B로 설정되어 있는 엔진 회전수를 표시합니다.



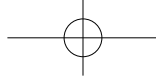
1. 메인 스위치가 「운전/예열」 위치일 때, 통상 표시로서 냉각수의 온도를 막대 그래프로 표시합니다.

⚠ 경고

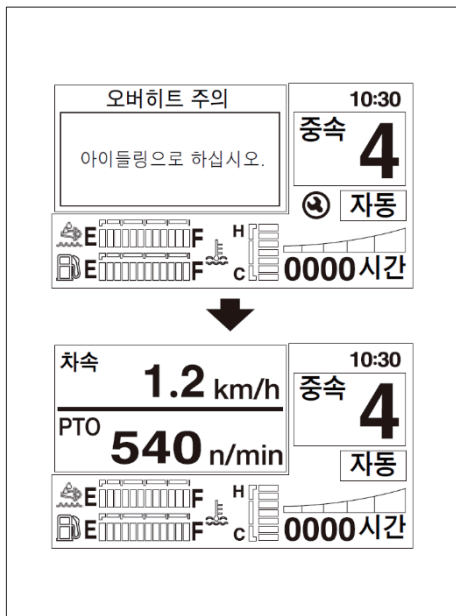
- 팽창탱크의 캡은 엔진 운전 중 및 정지 직후에는 열지 마십시오.
운전정지 후 냉각이 다 된 뒤 주의해서 여십시오.
준수하지 않으면 뜨거운 물이 분출해서 화상을 입을 우려가 있습니다.



2. 막대 그래프가 「오버히트」 위치(적색표시)가 되었을 때는 엔진이 오버히트 상태입니다.



운전 방법

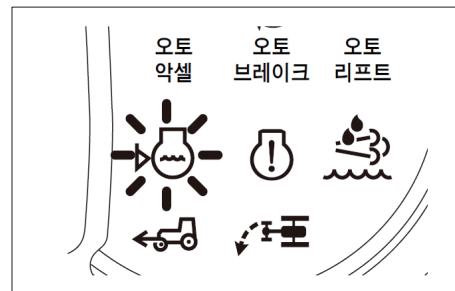


3. 오버히트 상태가 되었을 때는 부저음과 동시에 상기 그림의 표시로 전환합니다. 메시지에 따라 엔진 회전을 아이들링으로 하십시오. 또한 「고장시 조치」를 참조하여 적절한 조치를 하십시오.
4. 표시절환 스위치를 누르면 우측 그림의 표시(통상 표시)로 전환됩니다만, 고장이 해소될 때까지 표시절환 스위치를 누를 때마다 통상시간 표시, 주행시간 표시, 고장 표시를 바꾸어 표시합니다.

주

- 통상표시의 내용은 트랙터의 사용상태에 따라서 다릅니다.

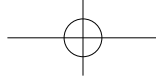
▶ 냉각수 잔량 경고등



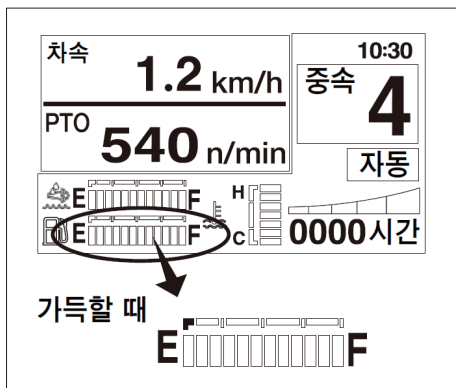
냉각수의 잔량이 일정량 아래로 내려가면 계기판의 경고등이 점등합니다. 즉시 작업을 중지하고 냉각수를 보충하십시오.

주

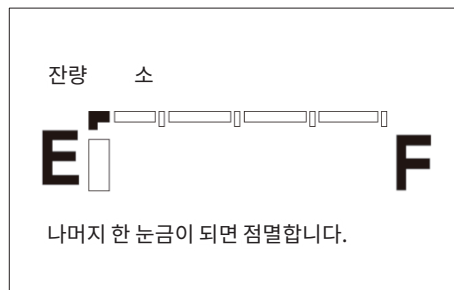
- 작업 전에 팽창탱크의 MAX(상한)와 MIN(하한)의 사이에 냉각수의 액면이 있는지 확인하십시오.



▶ 연료잔량 표시



1. 메인 스위치가 「운전/예열」 위치일 때 통상 표시로서 연료의 잔량을 막대 그래프 표시합니다.
2. 막대 그래프가 「E」에 가까워졌을 때는 연료의 잔량이 낮습니다. 빨리 연료를 보충하십시오.

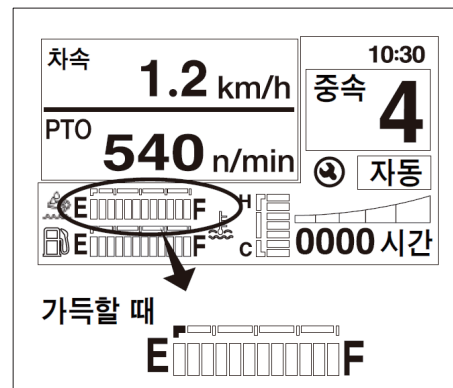


3. 연료의 잔량이 약 20 L미만이 되면 나머지 한 눈금이 되어 막대 그래프가 점멸됩니다. 즉시 연료를 주유하십시오.
4. 급유할 때까지 막대 그래프가 점멸됩니다.

주

- 트랙터가 경사져 있는 경우 정확한 연료의 잔량을 나타내지 않을 수 있습니다.
- 트랙터가 경사진 후 수평이 되어도 정확한 연료 잔량을 나타내기까지는 조금 시간이 걸립니다.

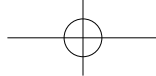
▶ 요소수 잔량 표시



1. 메인 스위치가 「운전/예열」 위치일 때 통상 표시로서 요소수의 잔량을 막대 그래프로 표시합니다.

⚠ 주의

- 요소수 잔량은 연료 급유시 마다 반드시 확인하십시오.
요소수가 없는 상태에서 운전을 계속하면 엔진 출력에 제한이 걸립니다.



운전 방법

잔량 소



나머지 한 눈금이 되면 점멸합니다.

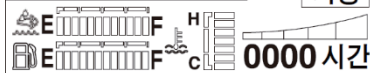
요소수 잔량

요소수가 얼마 남지
않았습니다.
보충하십시오.

10:30

중속 4

자동



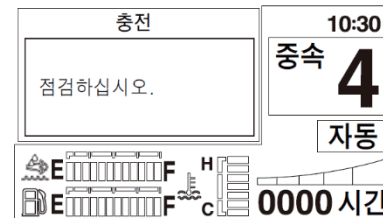
0000 시간

2. 요소수의 탱크 내 잔량이 줄어들에 따라 단계적으로 각종 경고등이 점등/점멸 및 부저가 울립니다.
쾌적한 사용을 위해서도 요소수 잔량이 나머지 2눈금 아래로 가는 시점에서 보충하십시오.

주

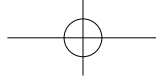
- 트랙터가 경사져 있는 경우 정확한 요소수의 잔량을 나타내지 않을 수 있습니다.
- 트랙터가 경사진 후 수평이 되어도 정확한 요소수의 잔량을 나타내기까지는 조금 시간이 걸립니다.
- 요소 SCR 시스템 탑재기에서는 엔진 정지 후 최대 120초간 요소수 공급장치가 계속 작동합니다만 이상은 아닙니다.
작동음이 사라질 때까지는 배터리의 단자나 전원 커플러를 떼어내지 마십시오.

▶ 배터리 충전 경고표시

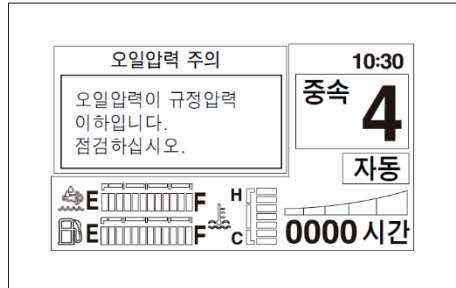


배터리 충전에 이상이 발생했을 경우, 부저음과 동시에 우측 표시로 전환됩니다.

세부 내용은 「고장시 조치」를 참조하십시오.



▶ 엔진오일 압력경고 표시



엔진 윤활장치에 이상이 발생했을 경우, 주저음과 동시에 상기 그림의 표시로 전환됩니다. 엔진을 정지시키고 엔진 오일량을 점검하십시오. 세부 내용은 「부진시 조치」를 참조하십시오.

▶ 고장표시

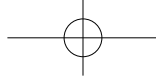


제어장치 등에 이상이 발생했을 경우, 멀티아이에 상기 그림과 같은 스페너 표시가 나옵니다. 이상을 알리는 표시이므로 표시가 나온 경우는 「고장시 조치」에 따라 점검을 실시하거나 「구입처」에 연락하십시오.

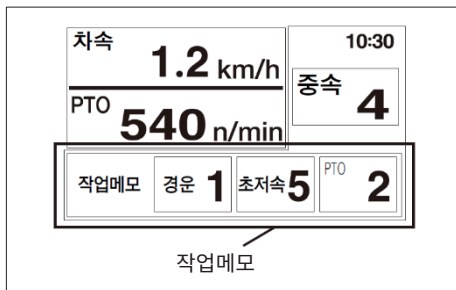
▶ 작업메모 표시

작업메모 표시는 평소의 조건, 특별한 포장 조건 등을 메모로 기억하여 표시절환 스위치를 누름에 따라 언제든지 멀티아이에 표시하여 볼 수 있는 기능입니다. 포장 이동 후 작업 재개시 등에서 전회의 (평소의) 작업조건을 확인할 경우에 편리합니다.

다



운전 방법

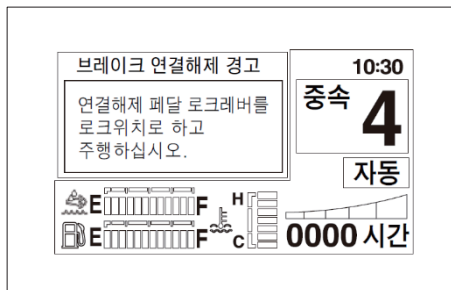


- 작업메모 표시
표시절환 스위치를 누름으로써 주행표시후에 표시됩니다.

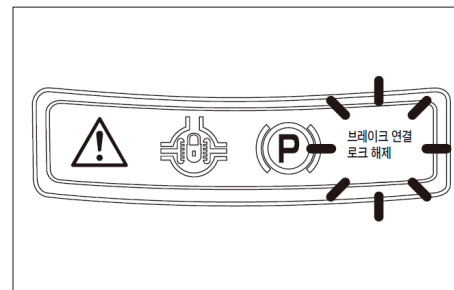
주

- 공장 출하상태에서는 작업메모는 「비표시」 설정이 되어 있으므로 표시할 수 없습니다. 작업메모를 표시하려면 멀티아이에서 「표시」로 설정할 필요가 있습니다.

▶ 브레이크 연결해제 상태 알림표시

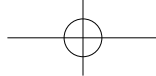


연결 해제 페달 로크 레버를 「포장(해제)」 위치로 하면 브레이크 연결 로크 해제 경고등이 점등하고 브레이크 연결 로크 해제 페달을 밟으면 경고등이 점멸합니다. 도로주행이나 포장에서 이동 등 편브레이크 작업을 하지 않을 때는 연결 해제 페달 로크 레버를 「도로주행 (로크)」 위치로 하고 브레이크 연결 로크 해제 경고등의 소등을 확인하고 주행하십시오.



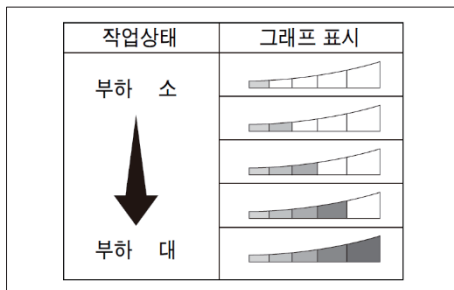
주

- 좌우 브레이크 페달을 「연결」로 하지 않은 상태로 주행하면 차속이 10km/h 이상이 되었을 때와 부변속 레버가 「고속」 위치이고 AT 시프트 스위치가 「연결」일 때 표시합니다. 위험하므로 즉시 트랙터를 감속/정지시켜 좌우의 브레이크 페달을 「연결」하십시오.
- 브레이크 연결해제 표시가 항상 표시될 때에는 표시절환 스위치를 눌러 브레이크 연결해제 표시와 통상표시를 전환하여 표시할 수 있습니다.



8. 조향 핸들 조작

▶ 엔진 부하율 표시



엔진 정격 회전에서 PTO 작업시에 부하에 의해서 엔진 회전수가 저하하면 거기에 따라 멀티아 이 상의 그래프가 증감합니다.

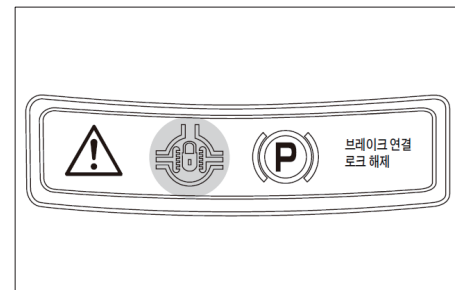
그래프 표시가 붉어질수록 엔진의 연소 효율이 떨어지기 때문에 효율적으로 작업을 하기 위한 지표로서 사용하십시오.

주

- 하기 조건에서는 그래프의 표시가 정확하게 표시되지 않습니다.
- PTO를 사용하지 않는 작업에서는 그래프가 작동하지 않습니다.
- 엔진회전이 2000n/min 아래인 경우에는 그래프와 실제 부하의 크기에 차이가 날 수 있습니다.

이 트랙터는 파워스티어링이 장착되어 있습니다.

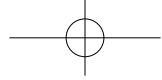
엔진이 시동되면 조향 조작이 용이해집니다.



다

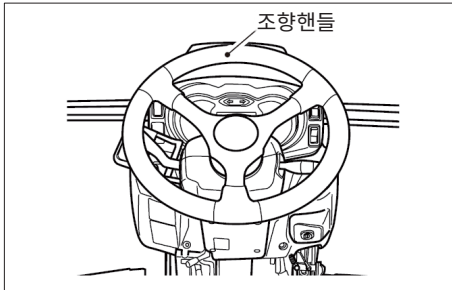
⚠ 경고

- 선회할 때는 가능한 한 엔진 회전을 낮추고 미리 속도는 저속이 되도록 변속하십시오. 고속으로 급선회하면 전도 사고로 이어질 우려가 있습니다.
- 선회 전에 차동고정 표시등이 소등하여 차동고정이 해제되어 있는지 확인하십시오. 준수하지 않으면 트랙터가 조향 핸들 조작대로 움직이지 않게 될 우려가 있어 사고를 낼 가능성이 있습니다.



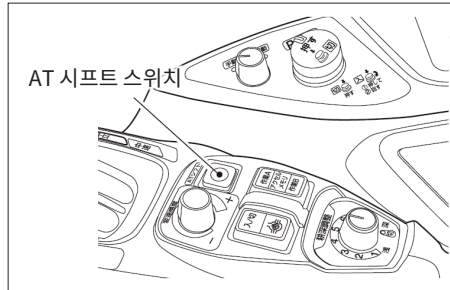
운전 방법

9. 경사지에서 운전



주

- 엔진 회전이 낮을 때는 조향 조작이 다소 무거워집니다. 엔진 회전을 중속(약 1,500n/min) 이상으로 하십시오.
- 엔진이 정지하고 있을 때는 조향 핸들 조작은 무거워집니다. 또한 조향 핸들의 유격도 커지지만 이상은 아닙니다.
- 파워스티어링은 유압 실린더 방식입니다. 조향 핸들을 최대한 꺾은 후에도 조금씩 움직이지만 이 형상은 고장이 아닙니다.

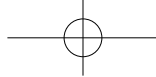


⚠ 경고

- 경사지에서는 급선회를 하지 마십시오. 준수하지 않으면 전도사고의 원인이 될 우려가 있습니다.
- 언덕의 도중에서는 버튼 변속으로 변속하거나 클러치를 끊거나 부변속 레버를 중립으로 하지 마십시오. 또한 내리막에서는 엔진 브레이크를 사용하고 풋브레이크는 많이 사용하지 마십시오. 준수하지 않으면 슬립이나 전도 사고의 원인이 될 우려가 있습니다.

⚠ 경고

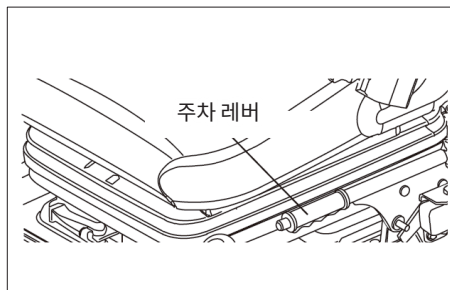
- 비탈길에서는 AT 시프트 스위치를 눌러 「꺾김」으로 하십시오. 「연결」로 되어 있으면 자동으로 변속하여 슬립이나 전도의 원인이 될 우려가 있습니다.



▶ 가파른 오르막길의 출발

⚠ 경고

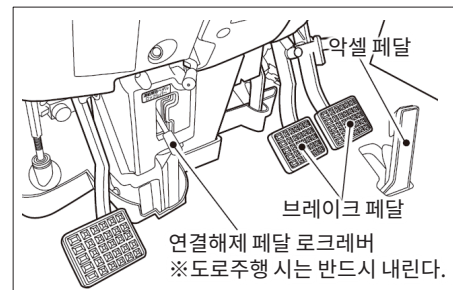
- 경사지에서는 직선변속 레버를 사용한 노클러치에서의 출발은 하지 마십시오. 지키지 않으면 급출발하거나 엔진 정지를 일으켜 예기치 못한 사고를 일으킬 우려가 있습니다. 반드시 사전에 전진 또는 후진으로 직선변속 레버를 변속하고 클러치 페달과 브레이크 페달을 사용하여 출발하십시오.



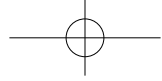
1. 주차브레이크를 걸어 주십시오.
2. 클러치 페달을 밟아 클러치를 해제하십시오.

주

- 연결해제 페달 로크레버가 아래에 내려와 연결해제 페달이 고정되어 있는지 하십시오.

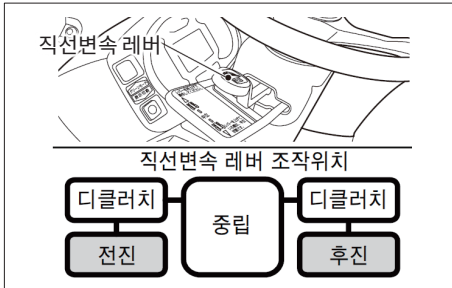


3. 경사지에 따른 적절한 스피드가 되도록 각 변속 레버를 조작하고 직선변속 레버를 「전진」 또는 「후진」으로 넣어주십시오.
4. 악셀 페달로 엔진 회전을 중속(약 1500n/min)으로 하십시오.
5. 클러치 페달을 천천히 떼어 반클러치 상태로 하십시오.

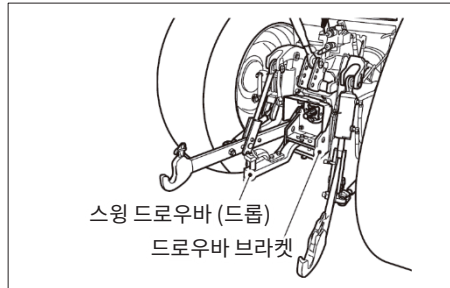


운전 방법

10. 견인



- 주차 레버를 천천히 해제하십시오.
- 악셀 페달로 엔진회전을 올리면서 클러치 페달에서 발을 떼면 트랙터는 출발합니다.

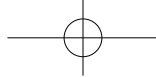


주

- 견인은 이 트랙터에 채용하고 있는 작업기만 하십시오.
다른 것을 견인하는 경우는 반드시 구입처에 상담하십시오.
- 총중량이 750kg을 넘는 차량을 견인하고 도로 주행을 하는 경우에는 대형 특수 자동차의 운전 면허 외에 견인 면허가 필요합니다.

⚠ 경고

- 견인작업을 하는 경우에는 반드시 순정품의 히치를 사용하십시오.
준수하지 않으면 트랙터가 뜨거나 기울어져 상해사고의 원인이 됩니다.
- 견인할 수 있는 차량의 총중량은 트랙터 본체의 1.5배까지입니다. 반드시 준수하십시오.
이것을 넘는 중량의 차량을 견인하면 주행이 불안정하게 되거나 정지거리가 길어져 상해사고의 원인이 될 우려가 있습니다.
불명확한 점이 있으면 「구입처」와 상담하여 무리한 견인은 피하십시오.
- 견인작업을 실시하는 경우에는 AT시프트 스위치는 「끊김」으로 하십시오.
「연결」로 되어 있으면 자동적으로 변속하는 경우가 있습니다.



11. AT 시프트 사용방법

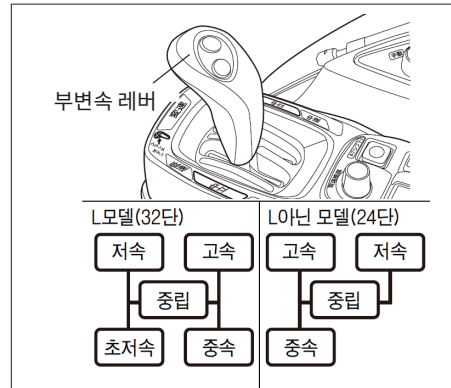
▶ 부변속 레버

⚠ 경고

- 부변속 레버가 「중립」 이외의 변속 위치에 들어 있는 상태에서 클러치 버튼을 누르고 있는 동안은 클러치가 끊어진 상태입니다. 클러치 버튼을 되돌려 놓으면 트랙터가 움직입니다.
경사지에서의 부변속 레버 조작은 클러치 페달 브레이크 페달을 병용하여 변속하십시오. 클러치 버튼 조작 변속은 급출발 등이 발생하여 중대사고로 연결됩니다.

⚠ 주의

- 부변속 레버 조작은 클러치 페달을 밟거나 클러치 버튼을 눌러 트랙터가 정지한 후 조작하십시오.
주행 중에 변속하면 트랜스미션의 손상으로 연결됩니다.

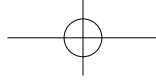


L모델은 「초저속」, 「저속」, 「중속」, 「고속」의 4단으로, L아닌 형식은 「저속」, 「중속」, 「고속」의 3단으로 변속할 수 있습니다.

- 「초저속」 위치(※L모델만)
트렌처 작업 등 느린 작업 시 사용합니다.
- 「저속」 위치
천천히 하는 경운작업부터 관리 작업시 사용합니다.
- 「중속」 위치
플라우나 집초작업 등의 빠른 작업 시 사용합니다.
- 「고속」 작업
도로를 주행할 때 사용합니다.

주

- 「중속」 위치 또는 「고속」 위치에서 부변속 레버를 조작하는 경우에 한하여 주행하면서 변속 조작을 할 수 있습니다. (싱크로 변속).

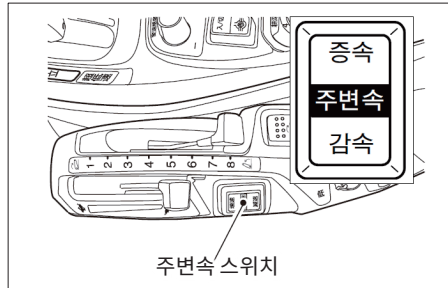


운전 방법



1. 부변속 레버 그립 혹은 암 레스트부에 붙어 있는 주변속 스위치(증속 스위치 또는 감속 스위치)를 조작하면 주변속을 클러치 페달 조작없이 변속할 수 있습니다.

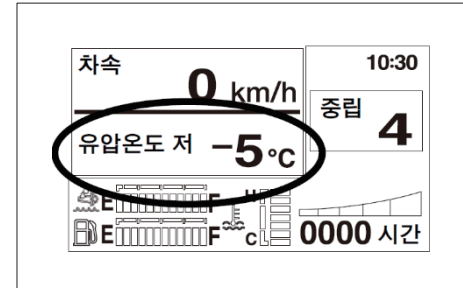
- 증속 스위치 : 스위치를 누르면 차속이 한단씩 올라갑니다.
- 감속 스위치 : 스위치를 누르면 차속이 한단씩 내려갑니다.
- 클러치 스위치 : 클러치 페달과 같음



2. 부변속 레버의 모든 변속위치에서 8단의 변속이 가능합니다.

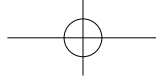
주

- 주변속에는 「중립」 위치가 없습니다. 주행 중에 주변속 스위치를 계속 누르면 약 2초마다 1단씩 변속할 수 있습니다.
- 다음 조건 때는 증속 스위치 또는 감속 스위치를 계속 누르면 변속위치가 연속으로 변경됩니다.
 - a. 클러치 페달을 밟고 있을 때
 - b. 직선변속 레버가 「중립」 일 때
 - c. 부변속 레버가 「중립」 일 때
- 도로주행 중 「증속」 「감속」 조작시에는 엔진 회전을 낮추십시오.

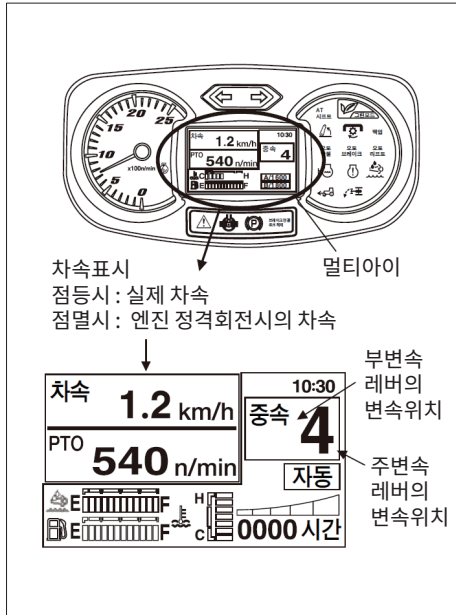


주

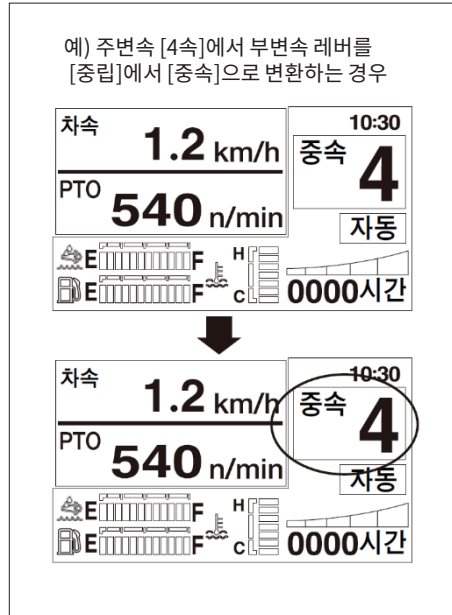
- 미션 유압온도가 낮을 때는 출발 및 변속시간이 늦어지는 경우가 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다. 유압온도가 올라가면 정상적으로 발진 할 수 있습니다. 반드시 난기운전을 하십시오.



▶ 변속위치 표시

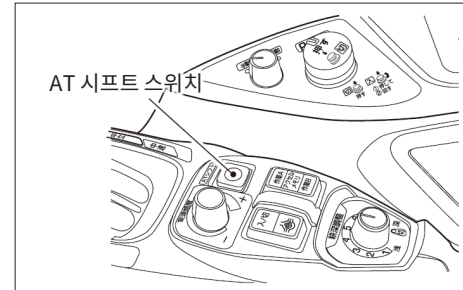


1. 계기판 내의 멀티아이에 부변속 레버 위치와 주변속 위치, 차속 등이 표시됩니다.

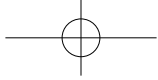


2. 부변속 레버를 변속하면 상기 그림과 같은 표시로 전환됩니다.
3. 멀티아이의 우측에 표시되어 있는 것이 현재의 「부변속」 및 「주변속」의 위치입니다.

▶ AT 시프트 스위치



1. 「연결(누름)」
부변속 레버를 「고속」 위치로 변속하고 있을 때, 악셀 변속이 작동합니다. 다른 부변속 위치에서는 메모리 변속이 작동합니다.
2. 「끊김(한번 더 누름)」
메모리 변속이 작동합니다. (악셀 변속은 작동하지 않습니다). 주변속 위치의 변속은, 중속 버튼, 감속 버튼으로 할 수 있습니다. 클러치 페달 조작없이 변속할 수 있습니다.



운전 방법

▶ AT 시프트 표시등



AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT시프트 표시등이 점등합니다.

주

- 도로 주행시 AT시프트 스위치를 「연결」로 사용하면 약셀 변속, 메모리 변속이 작동되어 조작이 간단해 집니다.
다만 교통량이 많은 도로에서는 변속하는 타이밍을 숙지할 때까지 사용하지 마십시오.

▶ 변속감도 조정 다이얼

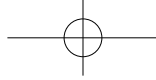


변속감도 조정 다이얼을 조작함으로써 주변속을 변속했을 때의 접속 느낌을 변경할 수 있습니다.

1. 변속감도 조정 다이얼 「-」 천천히 접속을 하십시오.
2. 변속감도 조정 다이얼 「+」 빠르게 접속 하십시오. 플라우나 하베스타 등의 견인작업 시에 사용하면 변속 조작시 접속시간이 짧아지므로 느끼는 충격이 감소됩니다.

주

- 상기의 접속의 느낌은 포장조건이나 감각의 개인차에 의해서 차이가 있기 때문에 반드시 희망대로 된다고는 할 수 없습니다.
- 플라우나 하베스타 등의 견인작업에서는 「+」측의 사용을 추천합니다.
변속했을 때 시간 지연이 짧아집니다.
- 로터리나 브로드캐스터 등의 견인 이외의 작업에서는 「-」측에서의 사용을 추천합니다.



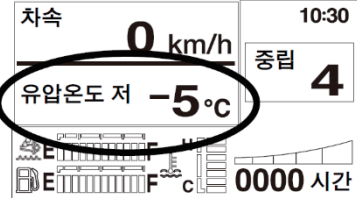
12. 직선변속 레버

⚠ 경고

- 도로주행중의 전진/후진 전환은 엔진 회전을 내리고 차속을 떨어뜨린 후에 하십시오. 특히 부변속 레버를 「고속」 위치 상태에서 전진/후진 변환시는 일단 정지하십시오. 준수하지 않으면 급출발하거나 변속 충격으로 인해 상해사고를 일으킬 가능성이 있습니다.
- 직선변속 레버의 조작은 반드시 트랙터 운전석에 앉은 후에 하십시오. 준수하지 않으면 트랙터가 움직이기 시작했을 때 정상적인 운전을 할 수 없게 되어 상해사고를 일으키는 원인이 됩니다.
- 주위의 상황을 확인하고 적절한 속도로 조작하십시오. 후진은 전진과 거의 같은 속도입니다.

⚠ 경고

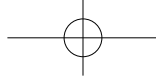
- 정차시에는 직선변속 레버를 「중립」 위치뿐만 아니라 반드시 주차브레이크도 걸어 주십시오. 지키지 않으면 트랜스미션 내부의 「따라 돌기」로 인해 트랙터가 움직여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 견인작업이나 비탈길에서 출발할 때는 직선변속 레버에 의한 출발은 하지말고 반드시 클러치 페달/주차브레이크/브레이크 페달을 사용하십시오. 급출발하거나 엔진정지 등으로 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



다

주

- 미션 오일온도가 낮을 때 출발 및 변속시간이 늦어지는 경우가 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다. 오일온도가 올라가면 정상적으로 출발할 수 있습니다. 반드시 난기운전을 하십시오.

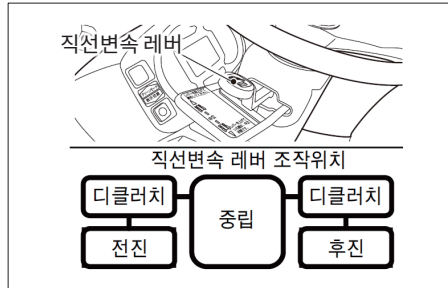


운전 방법

주

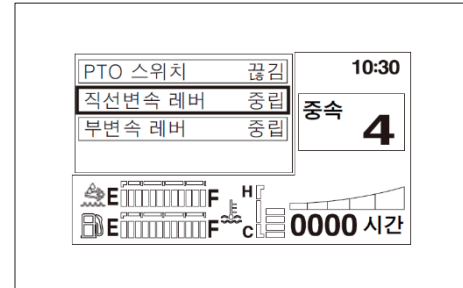
- 클러치 페달 조작으로 출발하는 경우나 직선변속 레버 조작으로 출발하는 경우, 주변속 레버 위치가 「고속」 위치이면 AT 시프트 스위치가 「연결」 일 때의 주변속 위치는 노상 출발 위치가 되고 AT 시프트 스위치가 「끊김」 일 때의 주변속 위치는 메모리 변속 위치가 됩니다.
- 한냉시 미션 오일온도가 낮을 때는 통상사용 시보다 변속 위치를 내려 출발하십시오.
트랜스미션 오일의 점도가 높아져 있기 때문에 출발시의 부하가 커져 엔진 정지를 일으킬 뿐만 아니라 유압 클러치나 트랜스미션 기어의 손상을 일으키는 원인이 됩니다. (한냉시의 난기운전에 대해서는 해당 페이지를 참조하십시오)

▶ 직선변속 레버

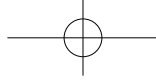


1. 전진/후진의 변속을 클러치 페달의 조작 없이 할 수 있습니다.
2. 「중립」에서 「전진」 또는 「후진」 위치에서 레버를 조작할 때는 레버를 위쪽으로 들어 올려 「전진」 또는 「후진」 위치에 넣어 주십시오.
3. 레버를 「후진」 위치에 넣으면 단속 부저음이 울립니다.
4. 「전진」 또는 「후진」 위치에서 레버를 위쪽으로 들어 올리면, 「디클러치」 위치가 되어 「중립」 위치와 같이 클러치의 접속이 해제됩니다. 레버로부터 손을 떼면 곧바로 클러치가 접속하여 「전진」 또는 「후진」 상태로 돌아옵니다.

▶ 멀티아이 메시지



1. 직선변속 레버를 「전진」 또는 「후진」 위치에 넣은 채로 엔진을 시동할 수 없습니다.
2. 이 때, 상기 그림의 표시가 되므로 직선 변속 레버를 일단 「중립」으로 되돌려 다시 엔진 시동을 하십시오.



13. 악셀 변속

▶ 직선변속 레버 위치 표시



직선변속 레버를 「중립」에서 「전진」 또는 「후진」 위치로 조작하면 멀티아이의 주변속 위치가 표시되고 있는 부분이 상기 그림과 같이 변화합니다.

1. 「전진」
녹색의 상향 화살표가 표시됩니다.
2. 「후진」
적색 바탕의 화살표가 표시됩니다.

악셀 변속은 도로주행시, 주변속을 조작하지 않고 가속페달만 밟아 자동 변속하는 시스템입니다.

⚠ 경고

- 트랙터를 정지할 때는 반드시 클러치 페달을 밟으십시오.
준수하지 않으면 엔진정지가 되어 트랙터가 급정지하여 추돌사고의 원인이 될 우려가 있습니다.
- 악셀 변속에 익숙해질 때까지는 교통량이 많은 도로에서 주행을 하지 마십시오.
변속 타이밍을 숙지하십시오.
준수하지 않으면 상해사고를 일으키는 원인이 됩니다.

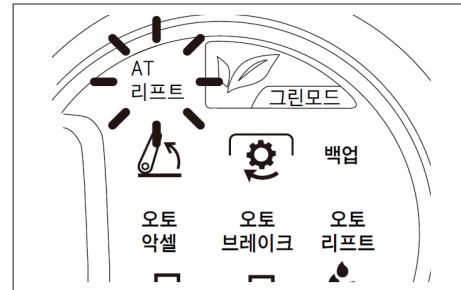
⚠ 경고

- 견인작업을 하는 경우에는 AT 시프트 스위치를 「끊김」으로 하고 악셀 변속은 사용하지 마십시오.
특히 중량물을 견인하는 경우에는 속도에 신경을 쓰고 수동으로 주변속 버튼을 조작하십시오.
준수하지 않으면 예기치 않게 변속될 수 있습니다.

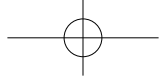
▶ 악셀 변속조작



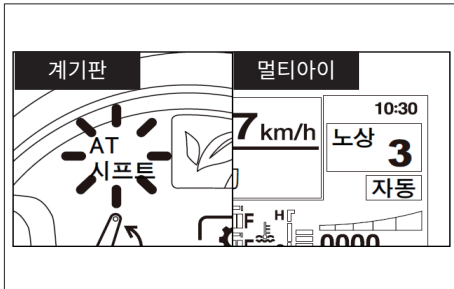
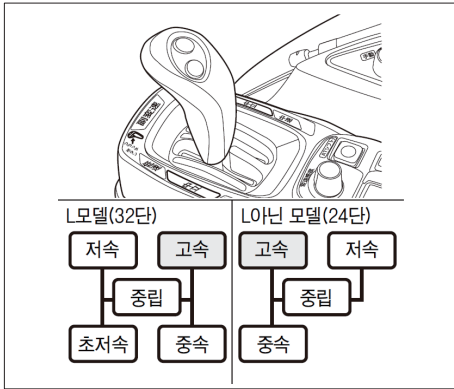
다



1. AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT 시프트 표시등이 점등합니다.
AT 시프트 스위치의 「연결」 / 「끊김」 전환은 스위치를 누를 때마다 연결 / 「끊김」이 번갈아 나옵니다. 계기판의 AT 시프트 표시등에서도 확인할 수 있습니다.



운전 방법

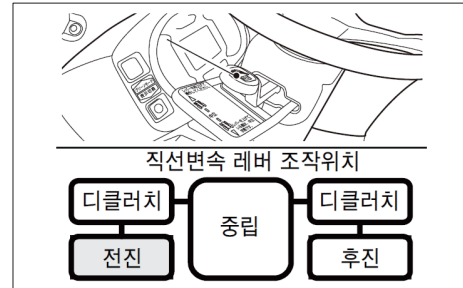


2. 클러치 페달을 밟고 부변속 레버를 「고속」 위치로 넣어 주십시오.

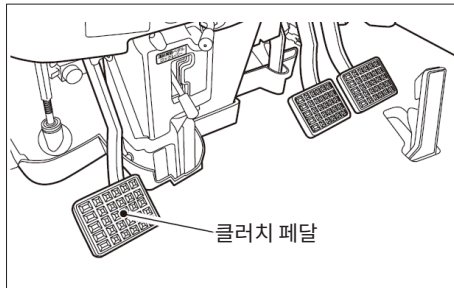
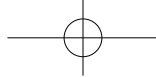
- ① 부변속의 변속 패턴은 상기 그림과 같습니다.
- ② AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT 시프트 표시등이 점등하고 멀티아이의 표시가 상기 아래 그림과 같이 바뀝니다.

주

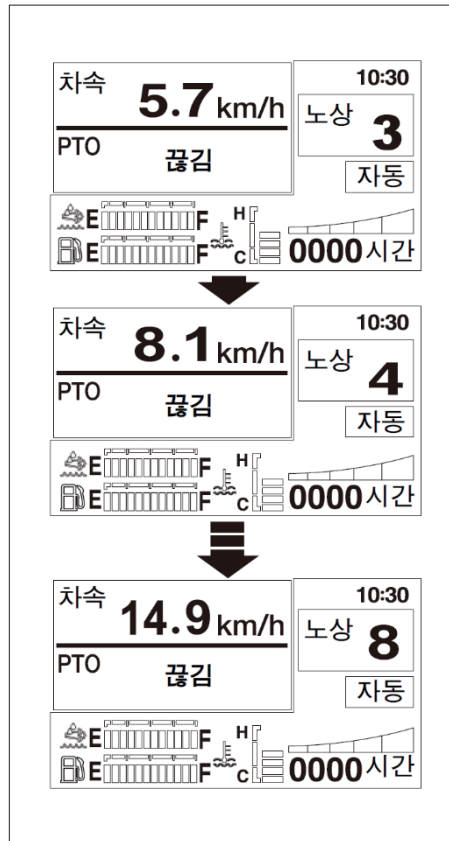
- AT 시프트 스위치를 「연결」로 했을 때 출발 시의 주변속 위치(노상 출발 위치)는 15속까지 변경할 수 있습니다. (출하상태는 3속입니다) 변경하는 경우에는 정차하고 있는 상태에서 주변속 버튼을 조작하십시오.
- 최고속 규제 스위치로 규제속도(상한 속도)가 4속으로 설정되어 있는 경우, 출발 주변속 위치는 1~4속까지가 됩니다. 최고속 규제를 참조하십시오.



3. 직선변속 레버를 「중립」→「전진」으로 하십시오.



4. 클러치 페달을 천천히 떼고 주행을 시작하십시오.

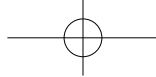


5. 악셀 페달을 밟아 엔진 회전수가 올라가면 트랙터는 자동으로 변속을 하게 되며 최고 속도로 도로주행을 할 수 있습니다.

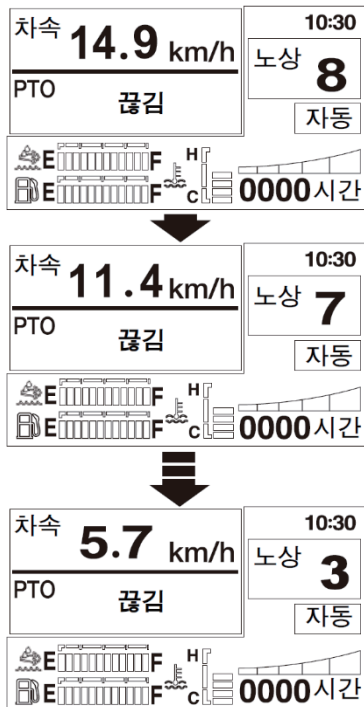
주

- 자동변속을 할 때의 엔진회전은 악셀 페달을 밟는 방법에 따라 조금 다를 수 있습니다. 특히 악셀 페달을 단번에 밟았을 경우에는 급변속을 할 수 있기 때문에 충분히 주의를 기울여 조작하십시오.

다



운전 방법

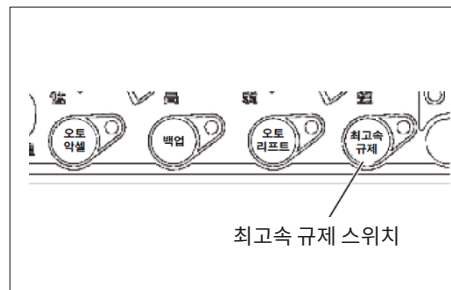


6. 도로주행 중 악셀 페달을 떼어 차속이 늦어지면 주변속이 자동적으로 감속합니다.

주

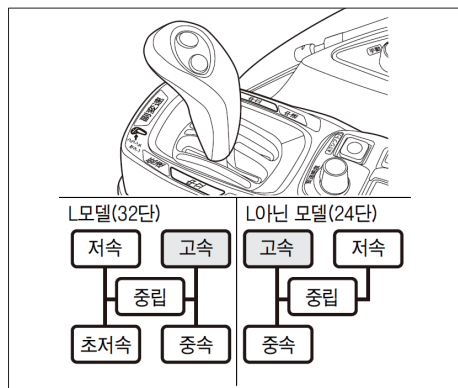
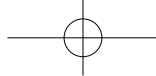
- 직선변속 레버를 후진시켰을 때는 악셀 변속은 작동하지 않습니다.
- 악셀 변속을 사용할 때는 악셀 레버는 아이들링 위치로 하십시오. 부드러운 변속이 불가능하게 됩니다.
- 클러치 페달을 밟은 상태에서 주행했을 경우, 차속의 감소에 따라 자동 변속이 이루어집니다.

▶ 최고속 규제



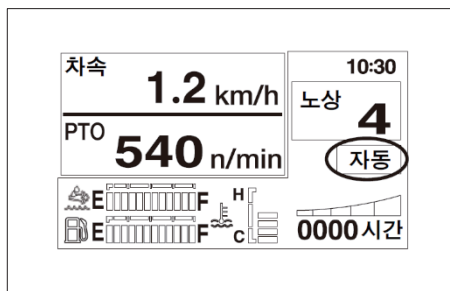
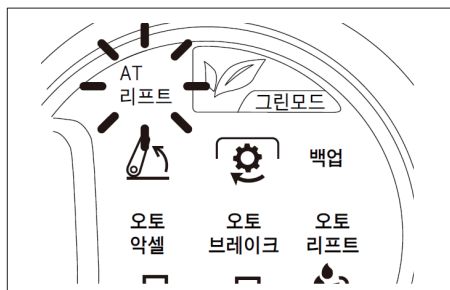
악셀 변속시 주변속의 상한속도를 규제하는 시스템입니다.

경사지 등에서 주변속을 8속까지 자동 변속시키고 싶지 않을 경우에 사용하면 편리합니다.



- 최고속 규제 사용방법

1. 클러치 페달을 밟고 부변속 레버를 「고속」 위치에 넣어 주십시오.



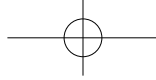
1. AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT 시프트 표시등이 점등하고 멀티아이의 표시가 상기 아래 그림과 같이 바뀝니다.

2. AT 시프트 스위치를 「연결」로 하면 계기판의 AT 시프트 표시등이 점등하고 멀티아이의 표시가 상기 아래 그림과 같이 바뀝니다.

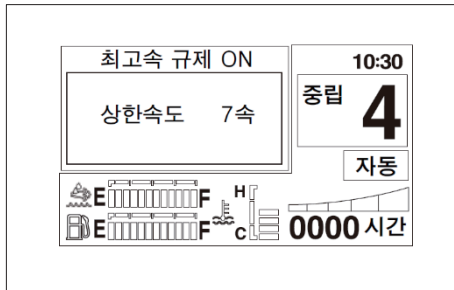
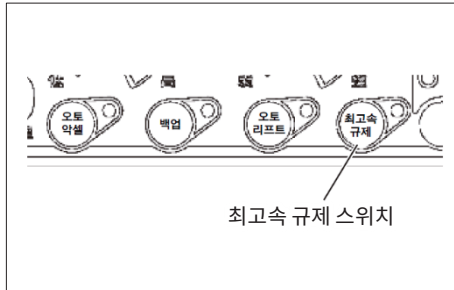
주

- AT 시프트 스위치를 「연결」로 했을 때의 출발 주변속 위치는 15속까지 변경할 수 있습니다. (출하상태는 3속 입니다)
변경하는 경우는 정차하고 있는 상태에서 주변속 버튼을 조작하십시오.
- 최고속 규제로 규제속도(상한속도)가 4속으로 설정되어 있는 경우, 출발 주변속 위치는 1~4속 까지가 됩니다.

다



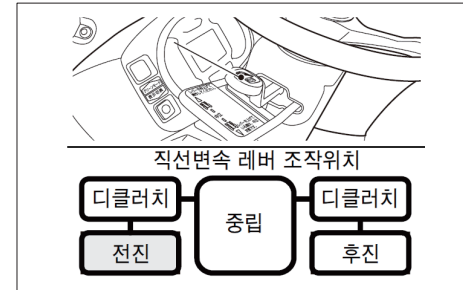
운전 방법



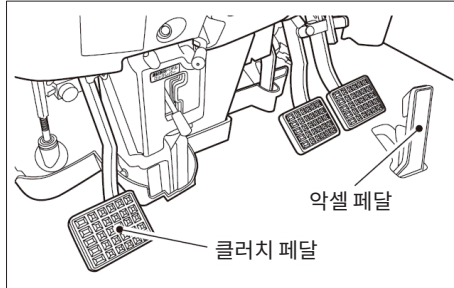
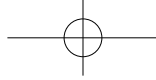
3. 최고속 규제 스위치를 「연결」로 하면 상기와 같은 표시로 전환합니다.

주

- 스위치는 누를 때마다 「연결」 「끊김」이 바뀝니다. 스위치가 「연결」일 때는 스위치 옆의 「연결 램프」도 점등합니다.
- 상기 그림은 최고속이 7속으로 규제되는 경우의 예입니다.
- 주행 중에는 최고속도 규제 스위치를 「연결」로 해도 작동하지 않습니다.



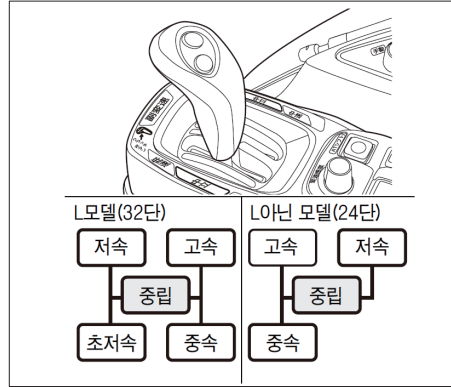
4. 직선변속 레버를 「중립」→「전진」으로 넣어 주십시오.



5. 클러치 페달을 천천히 떼고 주행을 시작하십시오.
6. 악셀 페달을 밟아 가면 엔진 회전과 함께 차속이 올라갑니다.

주

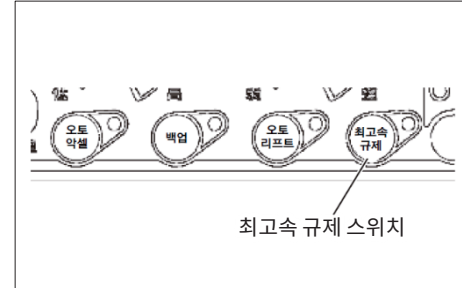
- 최고속도 규제 스위치로 상한속도를 설정한 주변속 단수까지 자동 변속합니다.



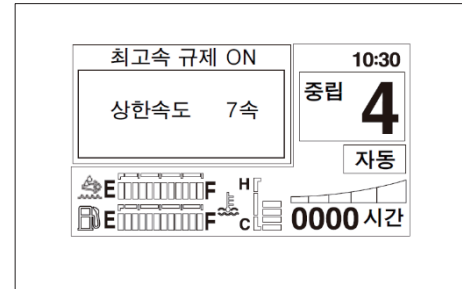
- 최고속 규제속도(상한속도) 위치 변경
 1. 주변속 레버를 「중립」으로 하십시오.
 2. 주변속 버튼을 조작하여 변경하고 싶은 규제속도(상한속도) 위치로 하십시오.
 3. 최고속 규제 스위치를 2초 이상 계속 누르십시오.

주

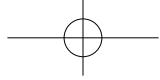
- 규제속도(상한속도)의 설정가능 범위는 주변속 위치 4~7속까지입니다.
(출하상태는 6속입니다)



다



4. 부저음이 울리고 규제속도(상한속도) 위치가 변경됩니다.

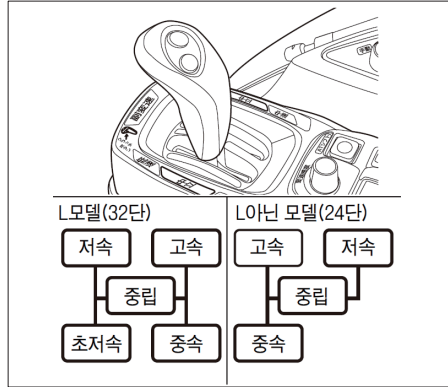


운전 방법

14. 메모리 변속

메모리 변속은 작업 개시 시, 부변속 레버를 「중립」 위치에서 각 변속위치에 넣는 것만으로 트랙터가 기억하고 있는 주변속 위치로 자동적으로 변속하는 시스템입니다.

▶ 기억하고 있는 주변속 위치



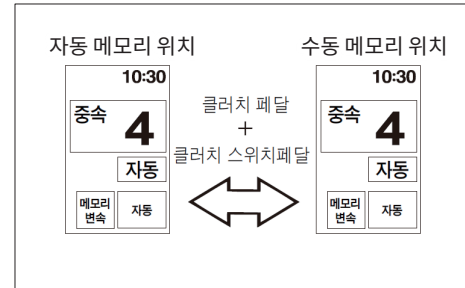
본 트랙터는 부변속 레버의 변속위치에 각각 「자동 메모리 위치」와 「수동 메모리 위치」, 2개의 주변속 위치를 기억합니다.

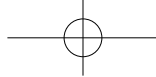
공장 출하상태는,

- 「초저속」(L형식만): 자동 「6속」, 수동 「2속」
- 「저속」: 자동 「6속」, 수동 「4속」
- 「중속」: 자동 「3속」, 수동 「5속」
- 「고속」: 자동 「1속」, 수동 「3속」

을 기억 변속위치로 하고 있습니다.

▶ 기억 주변속 위치변경





2개의 기억 주변속 위치는 「자동 메모리 위치」와 「수동 메모리 위치」가 있습니다.

1. 자동 메모리 위치

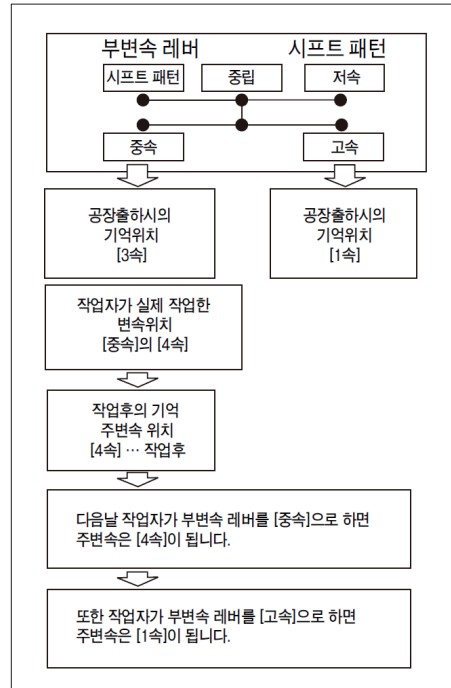
작업자가 실제 직전에 작업을 할 때 가장 오래 사용하던 주변속 위치를 자동으로 기억합니다.

예를 들면, 작업자가 전날에 「중속」의 「4속」으로 작업했을 경우, 주변속의 기억 위치는 「4속」으로 변합니다.

2. 수동 메모리 위치

작업자가 기억위치(메모리)를 임의로 설정할 수 있습니다.

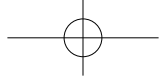
이 2개의 절환은 부변속 레버를 임의의 위치에 넣은 상태로 클러치 페달을 밟은 상태로 주변속 레버의 클러치 스위치를 누를 때마다 교대로 바뀌어 집니다.



주

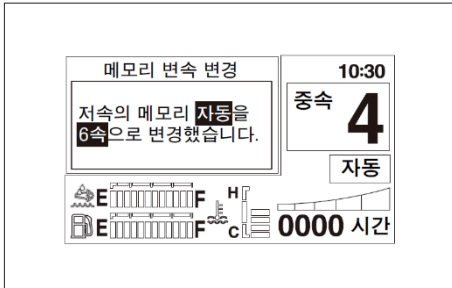
- 메모리 위치 변경을 했을 때 부저음이 울립니다.
- ✓ 자동 메모리 위치를 선택했을 경우:
「빠, 빠」 짧은 부저 소리가 울립니다.
- ✓ 수동 메모리 위치를 선택했을 경우:
「빠---」 긴 부저음이 울립니다.
- 자동 메모리의 기억에는 일정한 조건이 있습니다.

다



운전 방법

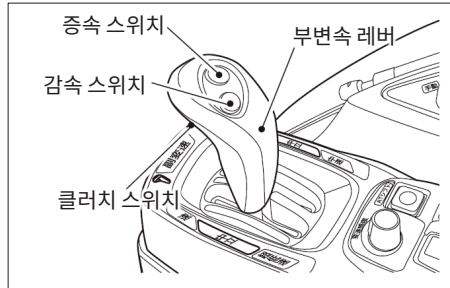
▶ 수동 메모리 기억위치 변경방법



1. 부변속 레버를 조작하여 변경하고 싶은 부변속 위치로 넣어 주십시오.
2. 주변속 스위치를 조작하여 변경하고 싶은 주변속 위치로 하십시오.
3. 클러치 페달을 밟은 상태로 부변속 레버의 클러치 스위치를 5초간 길게 눌러 주십시오.

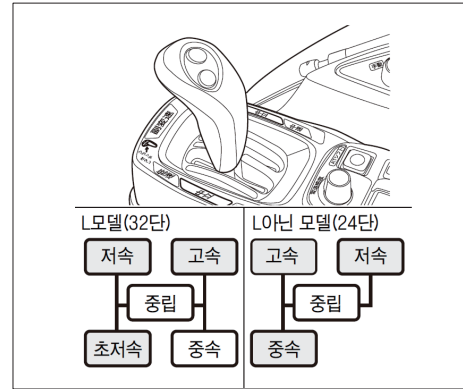
주

- 클러치 스위치의 누름시간이 짧으면 수동 메모리와 자동 메모리의 변환조작이 되므로 주의하십시오.



4. 부저음이 울리고, 수동 메모리 기억 위치가 변경됩니다.

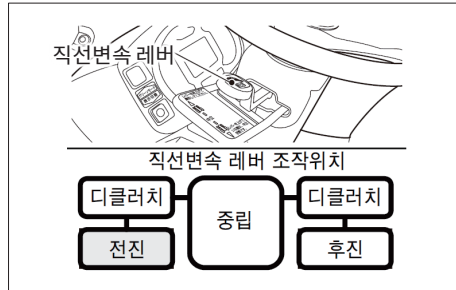
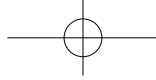
▶ 메모리 변경조작



1. 클러치 페달을 밟고 부변속 레버를 「중립」 위치에서 임의의 변속위치로 넣어 주십시오.

주

- 메모리 위치에는 자동 메모리와 수동 메모리가 있습니다.
선택방법은 「기억 주변속 위치의 변경」을 참조하십시오.



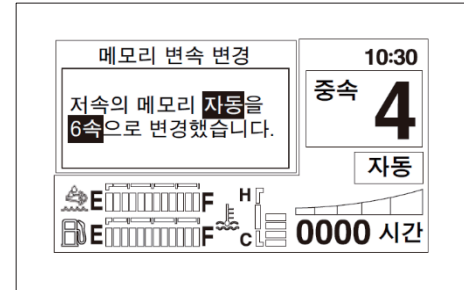
2. 직선변속 레버를 「중립」 → 「전진」으로 넣어 주십시오.



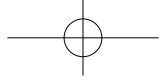
3. 클러치 페달을 천천히 떼고 작업을 시작하십시오.
4. 작업속도를 변경하는 경우에는 부변속 레버 그림부의 중속 스위치 또는 감속 스위치로 변경하십시오.
- 작업중 주행하면서 클러치 페달의 조작할 필요 변속할 수 있습니다.

주

- 「중속-3속」에서 일단 감속하는 경우
 1. 감속 버튼을 1회 누르십시오.
 2. 변속위치가 「중속-3속」 → 「중속-2속」이 됩니다.



5. 주변속 자동 메모리 위치변경
- ① 자동 메모리에서는 일정시간 같은 변속위치에서 작업을 계속하면 주변속의 기억위치가 변경됩니다.
- ② 「주변속 4속」으로 변경하여 작업했을 때의 예
- a. 주변속의 기억위치가 변경되었을 경우, 부저음이 울림과 동시에 상기 그림의 표시로 전환됩니다.
 - b. 약 5초 후, 자동적으로 통상표시로 돌아옵니다.



운전 방법

주

- 상기 이외의 부변속 위치에서도 마찬가지로 주 변속의 기억 위치의 변경을 합니다.
다만, 부변속 레버가 「고속」의 주변속 기억 위치는 「1속」부터 「4속」의 범위 만입니다.
- 위험 방지를 위해 「5속」 이상의 변속 위치는 기억하지 않습니다.
주변속 수동 메모리 위치의 변경은 「수동 메모리 기억 위치의 변경 방법」을 참조하십시오.

15. 트럭에 싣고 내리기

▶ 싣고 내릴 때의 주의

트럭으로 싣고 내릴 때는 평탄하고 넓고 지면이 견고한 장소에서 하십시오.

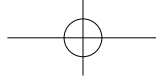
또한 상하차대는 기준이상의 것을 준비하십시오.

⚠ 경고

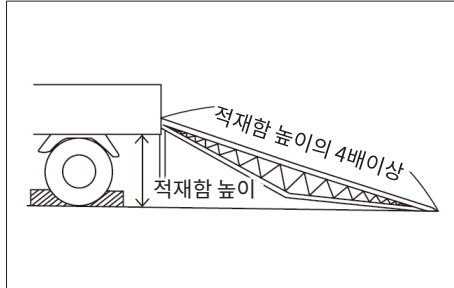
- 싣고 내리는 트럭은 시동을 끄고 변속을 1단 또는 R 위치로 한 다음 주차 브레이크를 걸고 타이어에 고임목을 고여 주십시오.
준수하지 않으면 싣고 내릴 때 트럭이 움직여 추락사고를 일으킬 수 있습니다.
- 상하차대의 후크는 적재함과 단차가 없도록 확실하게 걸어 주십시오.
만일에 대비해서 트랙터 주변에는 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오.
준수하지 않으면 전락 사고의 원인이 됩니다.
- 트럭 등으로 운반할 때는 트랙터에 주차브레이크를 걸고 안전 캐빈의 출렁문, 옆창문, 뒷창문을 확실히 잠근 후 반드시 로프 등을 트랙터의 타이어나 드롭퍼, 프론트 히치에 걸어 적재함과 고정하십시오.
또한 운전중에 급출발/급선회는 하지 마십시오.
준수하지 않으면 트랙터가 이동해 전락 사고의 원인이 됩니다.

⚠ 경고

- 트럭에 싣고 내릴 때는 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결하십시오.
또한 클러치 페달이나 브레이크 페달을 밟지 마십시오. 만일 도중에 엔진이 정지했을 경우에는 즉시 브레이크 페달을 밟은 다음 서서히 브레이크를 풀고 일단 도로까지 내린 후 재차 엔진을 시동하십시오.
준수하지 않으면 전락사고의 원인이 됩니다.
- 싣고 내릴 때는 강도, 폭, 길이가 충분하고 미끄러지지 상하차대를 사용하며 직진성을 확보하십시오.
- 트럭에 실을 때는 휠 형식은 「후진」, 세미 크롤러 모델은 「전진」으로, 트럭에서 내릴 때는 휠 형식이 「전진」, 세미 크롤러 모델은 「후진」으로 천천히 하십시오.
- 상하차대는 기준 이상의 것을 사용하고 트랙터의 중량으로 상하차대가 기울지 않는 장소를 선택하십시오.



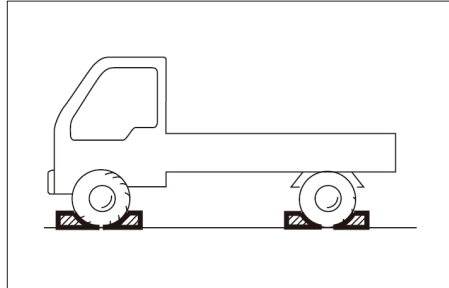
▶ 상하차대 준비와 기준



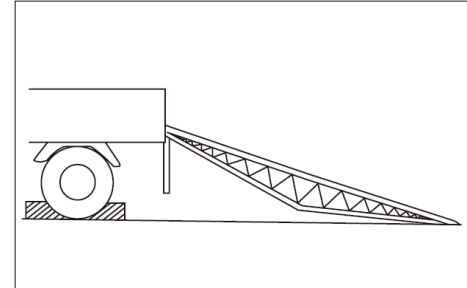
상하차대는 하기 사양의 것을 준비하십시오.

- 길이 : 적재함 높이의 4배 이상
- 폭 : 45cm 이상
- 강도 : 2,500kg 이상 (1개당)
- 수량 : 2개 사용
- 미끄럼방지 처리가 되어 있을 것
- 트럭의 적재함에 걸치는 후크가 있을 것

▶ 트럭의 신품 내리는 방법

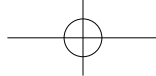


1. 신품 내릴 트럭의 시동을 끄고 변속을 1단 또는 R 위치로 한 다음 주차브레이크를 걸고 타이어에 고임목을 고여 주십시오.

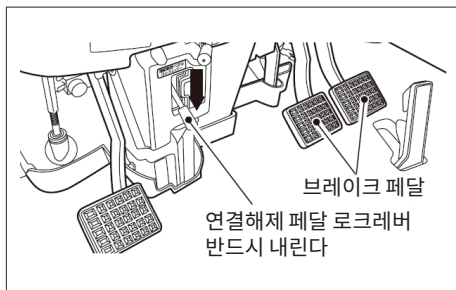


2. 상하차대의 후크를 적재함에 단차가 없고 어긋나지 않도록 걸어 주십시오.

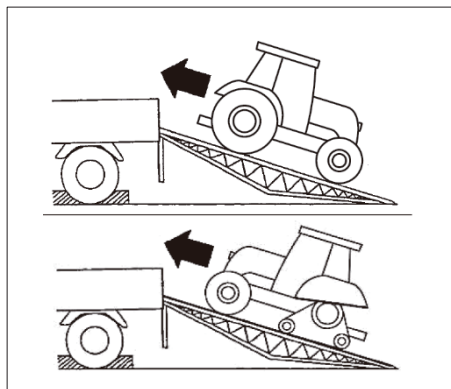
다



운전 방법



3. 좌우 브레이크 페달이 연결되고 연결해제 페달 로크 바가 「도로주행(로크)」 위치에 있는지 확인하십시오.

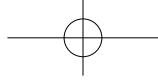


4. 트럭에 실을 때는 휠 형식은 「후진」, 세미 크롤러 모델은 「전진」으로, 트럭에서 내릴 때는 휠 모델이 「전진」, 세미 크롤러 형식은 「후진」으로 천천히 하십시오.

16. 세미 크롤러 트랙터의 취급

주의

- 본장에서는 세미 크롤러 사양에 대해서 타이어 사양기와 특별히 다른 취급 방법에 대해서만 설명하고 있습니다.
세미 크롤러 사양기를 취급하는 경우에는 이 장을 잘 읽고 이해한 후에 안전한 작업을 하십시오.

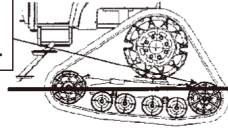


▶ 운전방법

⚠ 경고

- 눈두렁을 넘는 등 크롤러가 불룩한 곳을 넘어 주행할 경우에는 불룩한 곳을 넘은 직후 차체의 전후 자세가 갑자기 바뀌므로 주의하십시오.
- 요철이나 커브가 많은 곳에서는 절대로 고속주행하지 마십시오.
준수하지 않으면 핸들조작을 할 수 없게 될 우려가 있습니다.
- 포장의 출입 등 단차가 큰 곳에서는 상하차대를 사용하십시오.
상하차대를 사용할 때의 취급요령은 해당 페이지를 참조하십시오.

작업중 유동륜의
상부면이 보일
정도가 기준입니다.



⚠ 주의

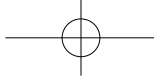
- 눈 위에서의 주행이나 작업은 유동륜의 침하량이 25 cm 정도의 기준(그림 참조)으로 작업하십시오. 그 이상 침하하는 곳에서는 작업이나 주행을 하지 마십시오.
준수하지 않으면 크롤러부에 눈이 막혀 크롤러 주행부가 파손되어 주행할 수 없게 될 우려가 있습니다.

⚠ 주의

- 눈 위에서의 주행이나 작업은 유동륜의 침하량이 25 cm 정도의 기준(그림 참조)으로 작업하십시오. 그 이상 침하하는 곳에서는 작업이나 주행을 하지 마십시오.
준수하지 않으면 크롤러부에 눈이 막혀 크롤러 주행부가 파손되어 주행할 수 없게 될 우려가 있습니다.

1. 주행 시 커브나 요철이 많은 곳에서는 속도를 낮추어 운전하십시오. 세미 크롤러 사양기는 직진성이 강하고 휠(타이어) 사양에 비해 적게 도는 경향이 있습니다. 또한 포장 내에서는 편측 크롤러를 고정한 급선회는 포장을 황폐하게 합니다.

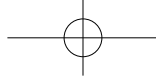
다



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

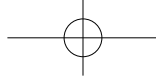
Designed for your world



라. 작업 방법

1. 작업시 운전	라 - 2
2. 4WD 절환 다이얼	라 - 6
3. 그린모드	라 - 10
4. 오토 리프트	라 - 11
5. 오토 브레이크	라 - 13
6. 백업	라 - 15
7. 오토 악셀	라 - 17
8. 악셀 메모리	라 - 19
9. 등시성 제어	라 - 24
10. PTO 사용방법	라 - 25
11. 독립 PTO의 사용방법	라 - 29
12. 3점 링크	라 - 35
13. 작업기 장착 및 탈거	라 - 41
14. 범퍼 웨이트(주문장비)	라 - 42
15. 외부전원 취출 단자	라 - 44
16. 작업정보 커플러	라 - 47
17. AG-포트(작업기용 CAN 커넥터)	라 - 48
18. TYM 리모트 「모델별 장비」	라 - 49
19. 외부유압 취출	라 - 50
20. 작업기 상승장치 사용방법	라 - 52

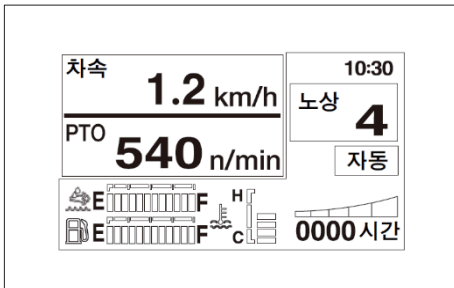
Designed for your world



작업 방법

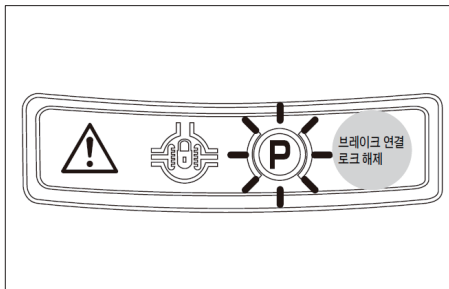
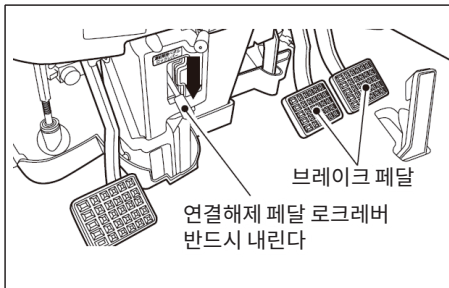
1. 작업시 운전

▶ 주행속도



1. 트랙터의 주행속도는 작업 내용/포장의 조건에 따라 다릅니다. 최적의 속도로 작업하십시오.
2. 차속은 멀티아이에 표시됩니다. 「주행속도표」를 참고하십시오.

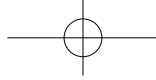
▶ 포장 출입



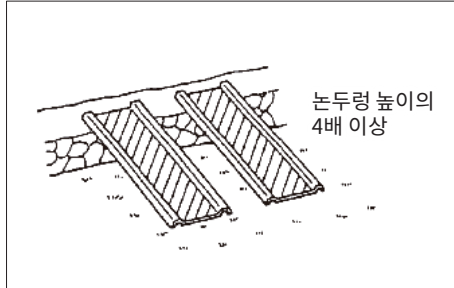
1. 좌우 브레이크 페달이 연결되고 연결해제 페달 로크레버가 「도로주행(로크)」 위치 인지 확인하십시오.

⚠ 경고

- 반드시 좌우의 브레이크 페달을 「연결」로 하십시오.
준수하지 않으면 편브레이크가 작동되어 전도 사고를 일으킬 수가 있습니다.
- 도로와 포장의 높이차가 큰 경우나 논두렁의 높이가 높은 경우는 반드시 상하차대를 사용하십시오.
사용하지 않을 경우 전도의 우려가 있습니다.
- 논두렁 등을 횡단할 때는 PTO의 회전을 정지하여 작업기의 지상고를 낮게 한 다음 논두렁과 직각으로 천천히 주행하십시오.
비스듬히 주행하면 슬립이나 전도의 원인이 됩니다.
- 항상 전/후륜의 밸런스를 생각하면서 조작하십시오.
웨이트 대신 사람이 타면 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.



▶ 포장에서 선회



2. 도로와 포장의 높이차가 큰 경우나 논두렁의 높이가 높은 경우는 반드시 상하차대를 사용하십시오.
3. 천천히 논두렁을 직각으로 전진하여 넘어 주십시오.

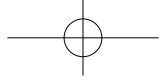


포장에서의 선회는 브레이크 페달의 연결을 해제하여 좌우의 브레이크를 독립하여 사용하면 작은 반경으로 선회할 수 있습니다.

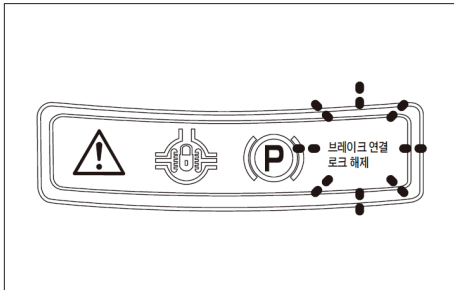
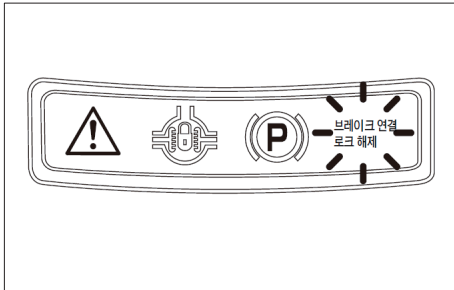
1. 연결해제 페달 로크레버를 위, 우측 순으로 조작하면 브레이크 연결해제 페달이 왼발 밑으로 나옵니다. 이 때 브레이크 연결해제 경고등이 점등됩니다.

⚠ 주의

- 작업기를 장착하면 전체 길이가 매우 길어 선회 반경이 커지므로 주위의 사람이나 구조물에 주의하십시오.
준수하지 않으면 상해사고나 기계 파손을 일으킬 우려가 있습니다.
- 브레이크 페달의 연결 플레이트는 포장지 안에서만 해제하십시오. 포장의 출입이나 도로 주행시는 반드시 좌우의 브레이크는 연결하십시오. (트랙터 계기판 내의 표시등 소등을 확인하십시오.)
준수하지 않으면 전도사고의 원인이 됩니다.



작업 방법



2. 브레이크 연결해제 페달을 왼발로 밟으면 브레이크 페달 연결이 해제됩니다. 연결해제 중에는 브레이크 연결해제 경고 등이 점멸합니다.
3. 선회시 2의 조작을 하면서 조향 핸들을 꺾힘과 동시에 선회하는 쪽의 브레이크 페달을 밟아 주십시오.

주

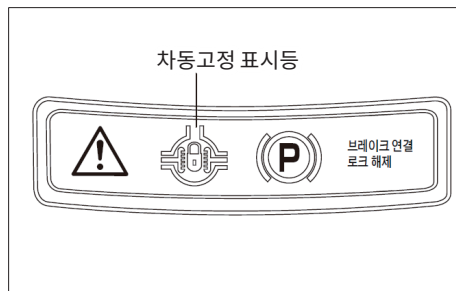
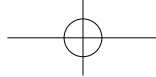
- 브레이크 연결해제 페달을 밟 때는 반드시 포장 내의 안정된 장소에서 트랙터를 정차하여 주차 브레이크를 당기십시오.

▶ 포장 출입

좌우 후륜이 같은 회전속도로 구동하는 장치입니다. 차동고정 스위치에서 연결, 끄기를 변환할 수 있습니다.

⚠ 경고

- 도로주행 시에는 차동고정을 해제했는지 확인하십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도사고를 일으키게 됩니다.
- 차동고정을 사용할 때는 엔진 회전을 저속으로 하십시오. 준수하지 않으면 차동고정장치가 작동되지 않을 수 있습니다.
- 차동고정 「OFF」 상태에서도 차동고정이 해제되지 않는 경우는 브레이크 페달의 연결 브라켓을 해제하고 좌우 교대로 가볍게 밟아 차동고정을 해제하십시오. 차동고정이 해제되면 브레이크 페달 연결 브라켓을 연결하십시오. (도로주행 시) 준수하지 않으면 차동고정이 들어간 상태로 주행하게 되어 충돌/전도 사고를 일으키게 됩니다.
- 차동고정을 넣은 상태로 선회하지 마십시오. 준수하지 않으면 충돌, 전도사고를 일으키게 됩니다.



수동 차동고정장치 절환 조작

차동고정 스위치 위쪽을 누를 때마다 차동 고정 기능을 「ON」 ⇄ 「OFF」 할 수 있습니다.

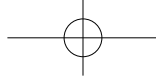
- 「ON」 : 차동고정 표시등이 점등됩니다.
- 「OFF」 : 차동고정 표시등이 소등됩니다.

차동고정은 아래 용도로 사용하십시오.

1. 포장에 출입할 때, 한쪽 바퀴가 미끄러져 나가지 않을 경우
2. 요철 포장에서 한쪽 바퀴가 미끄러질 경우
3. 연약 포장에서 한쪽 바퀴가 미끄러져 주행 불능이 되었을 경우
4. 쟁기작업 중에 차륜 미끄러져 견인력이 나오지 않을 경우

주

- 차동고정을 사용할 때는 차속을 낮추어 사용하십시오. (차속 15km/h 이상에서는 「ON」 조작을 해도 차동고정은 들어가지 않습니다).
- 차동고정 「OFF」 상태에서도 차동고정이 해제되지 않는 경우는 브레이크 페달의 연결 브라켓을 해제하고 좌우 교대로 가볍게 밟아 차동고정을 해제하십시오. 차동고정이 해제되면 브레이크 페달 연결 브라켓을 연결하십시오. (도로주행시)
- 차동고정을 「ON」 로 했을 때 전륜구동 상태가 2WD 혹은 슈퍼 풀턴(중속 4WD)의 경우는 전륜의 구동상태를 자동적으로 통상 4WD상태로 전환합니다. 「OFF」 로 하면 전륜구동상태는 원래 구동상태로 돌아갑니다.

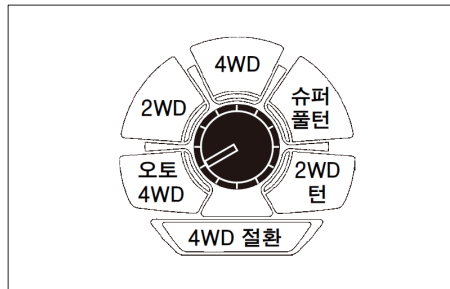


작업 방법

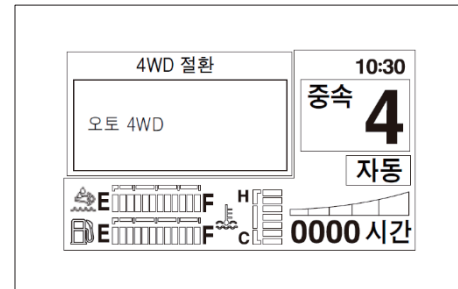
2. 4WD 절환 다이얼

전륜의 구동상태를 절환합니다.

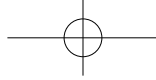
▶ 「오토 4WD」 위치



도로주행, 포장의 출입, 트럭의 싣고 내릴때, 경사지 작업이나 프론트 로더 작업을 하는 경우에 사용합니다.



1. 다이얼을 「오토 4WD」에 맞추면 부저음과 동시에 멀티아이의 표시가 약 3초간 상기 그림과 같이 됩니다.



작업 방법

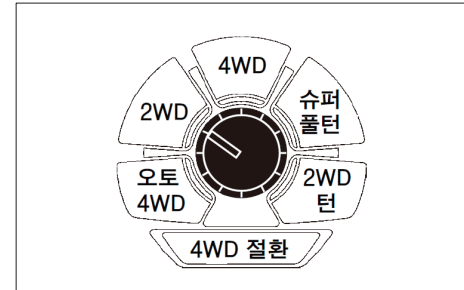


2. 통상은 2WD로 되어 있습니다만 일정한 조건을 만족하면 자동적으로 4WD가 됩니다. 조건에서 벗어나면 자동적으로 2WD로 돌아옵니다.
4WD시에는 계기판의 4WD표시등이 점등하고 4WD 주행이 됩니다.
 - a. 진흙탕, 요철길, 급한 비탈길 등
 - b. 브레이크 제동 시
 - c. 차속이 0.5km/h 미만일 때
 - d. 조향 핸들을 슈퍼 풀턴 작동위치까지 했을 때

주

- 포장의 출입이나 도로주행시에는 반드시 좌우 브레이크를 연결하십시오.

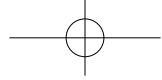
▶ 「2WD」 위치



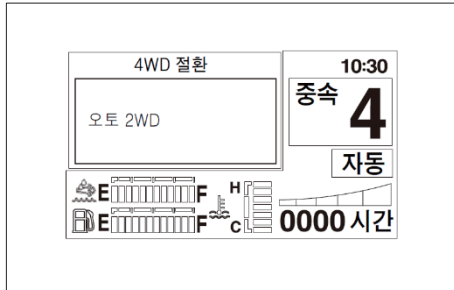
라

통상 2WD 입니다.

1. 다이얼을 「2WD」에 맞추면 부저음과 동시에 멀티아이의 표시가 약 3초간 상기 그림과 같이 됩니다.



작업 방법

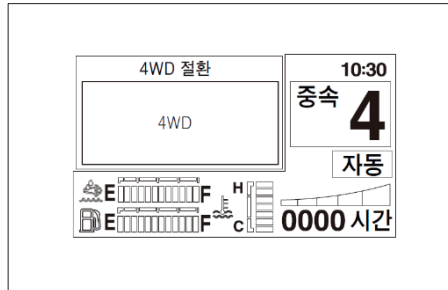
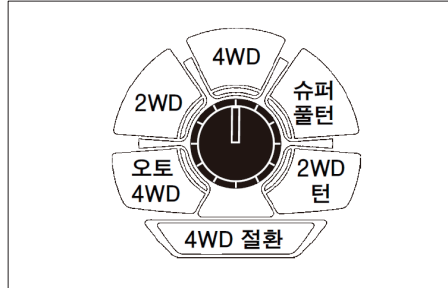


2. 브레이크를 걸면 자동적으로 4WD가 됩니다.

주

- 브레이크 조작 시의 강제 4WD는 차속이 7 km/h 이상에서 좌우 양쪽 브레이크 조작 한 경우만 작동합니다.
편브레이크 조작이나 차속이 낮을 때는 2WD의 그대로 유지됩니다.

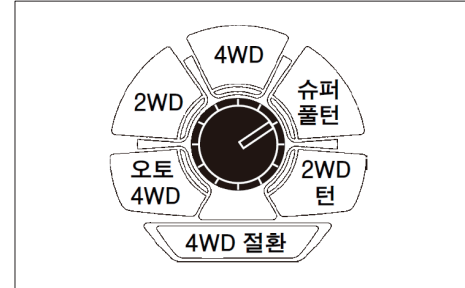
▶ 「4WD」 위치



통상 4WD 입니다.

1. 다이얼을 「4WD」에 맞추면 부저음과 동시에 멀티아이의 표시가 약 3초간 상기 그림과 같이 됩니다.

▶ 「슈퍼 풀턴」 위치

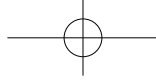


통상은 4륜구동이지만 조향 핸들을 조작해 선회하면 슈퍼 풀턴이 작동됩니다. 전륜의 회전이 빨라져 작은 회전반경이 되어 빨리 선회할 수 있습니다.

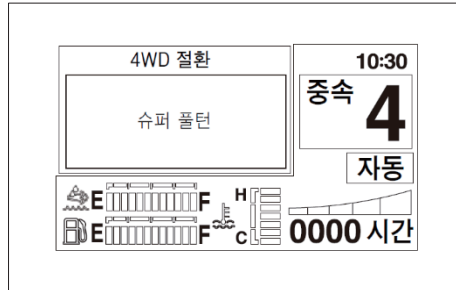
1. 다이얼을 「슈퍼 풀턴」에 맞추면 부저음과 동시에 멀티아이의 표시가 약 3초간 상기 그림과 같이 됩니다.

⚠ 경고

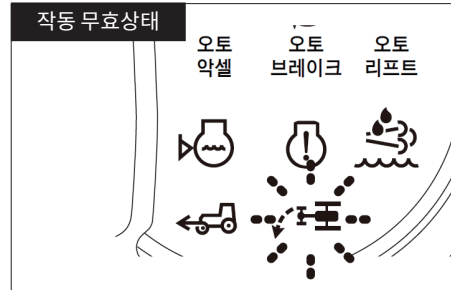
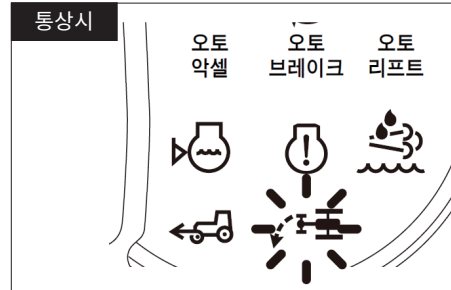
- 슈퍼 풀턴 장치는 포장지 내에서만 사용하십시오. 도로주행 시나 포장의 출입 시에는 4WD 전환 다이얼 「슈퍼 풀턴」 혹은 「2WD 턴」은 사용하지 마십시오.
준수하지 않으면 충돌/전도의 우려가 있습니다.



작업 방법



2. 계기판의 슈퍼 풀턴 표시등이 점등합니다.



3. 조향 핸들이 직진시

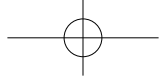
- 작업기 하강 조작에는 통상의 4WD가 됩니다.

- 작업기 상승 조작 중에는 오토 4WD가 작동합니다.

또한 아래와 같은 상태에서는 표시등이 점멸하고 슈퍼 풀턴은 작동하지 않습니다.

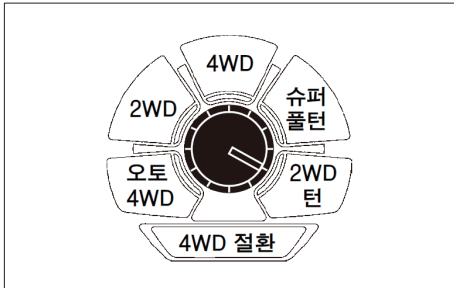
- a. 부변속 레버가 「고속」 위치에서 「AT 시프트 스위치」가 「연결」일 때.
- b. 차속이 약 7km/h 이상일 때
- c. 슈퍼 풀턴이 작동하고 나서(작동 위치), 비작동 위치로 돌아가지 않고 1분 이상 경과했을 때.
- d. 엔진 시동 시에 슈퍼 풀턴이 작동하는 위치 이상까지 조향 핸들을 꺾고 있을 때 일단, 조향 핸들을 슈퍼 풀턴 비작동 위치로 되돌리십시오.

라



작업 방법

▶ 「2WD턴」 위치



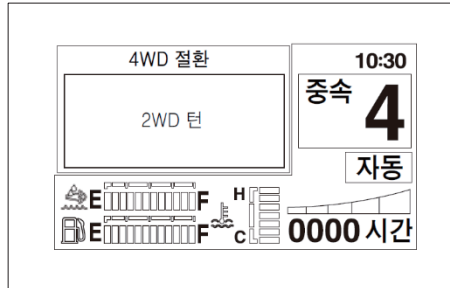
통상은 4륜구동이지만 조향 핸들을 조작해 선회하면 전륜구동이 해제되어 후륜만의 2륜구동이 되어 작은 회전반경으로 재빠르게 선회할 수 있습니다.

또한 선회 시 전륜의 회전에 의해 포장지 거칠게 하고 싶지 않을 때에 사용해도 편리합니다.

1. 다이얼을 「2WD턴」에 맞추면 부저음과 동시에 멀티아이의 표시가 약 3초간 상기 그림과 같이 됩니다.

▲ 경고

- 2WD턴 장치는 포장지 내에서만 사용하십시오. 도로주행 또는 포장 출입 시에는 4WD절환 다이얼 「슈퍼 풀턴」 혹은 「2WD턴」은 사용하지 마십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도의 우려가 있습니다.



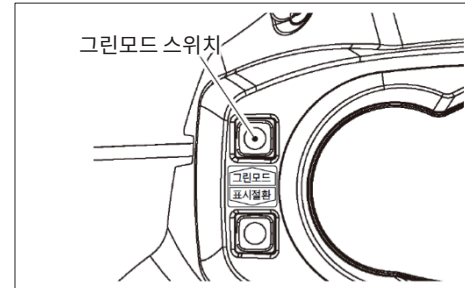
아래와 같은 상태에서는 2WD턴은 작동하지 않습니다.

- a. 부변속 레버가 「고속」 위치로 「AT 시프트 스위치」가 「연결」일 때.
- b. 차속이 약 11km/h 이상인 때

주

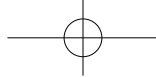
- 조향 핸들이 직진시,
 - 작업기 하강 조작 중에는 보통 4WD가 됩니다.
 - 작업기 상승 조작 중에는 오토 4WD가 작동됩니다.

3. 그린모드

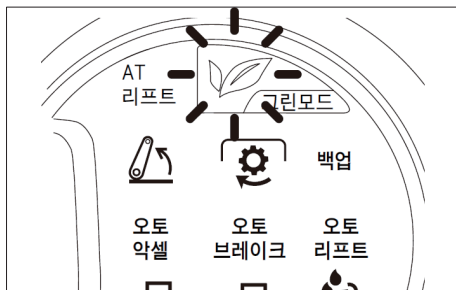


로터리나 써레질 같은 비교적 저부하 작업을 할 때 그린모드를 사용하면 불필요한 연료의 소비를 억제할 수 있습니다.

1. 그린모드 스위치를 「ON」으로 하십시오. 이 때 계기판의 그린모드 표시등이 점등합니다.
2. 그린모드가 작동하고 있으므로 작업을 개시하십시오.



4. 오토 리프트



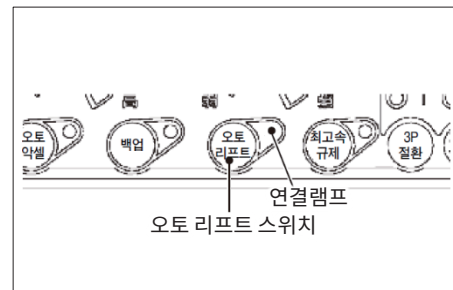
주

- 스위치는 누를 때마다 들어가 「ON」 「OFF」가 교대로 절환됩니다.
- 작업 중 이외는 그린모드를 「OFF」로 하십시오. 사용조건에 따라서는 연비가 악화될 수 있습니다.

스티어링 휠 (핸들)을 조작하여 선회하기 시작하면 자동 리프트가 작동하여 자동으로 작업기가 상승합니다. 로터리 경운기 등으로 인접 경작 할 때 등에 사용하면 편리합니다.

⚠ 경고

- 포장지 이외에서는 반드시 오토 리프트 스위치를 「OFF」로 하십시오. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



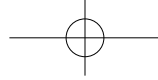
라

오토 리프트 사용방법

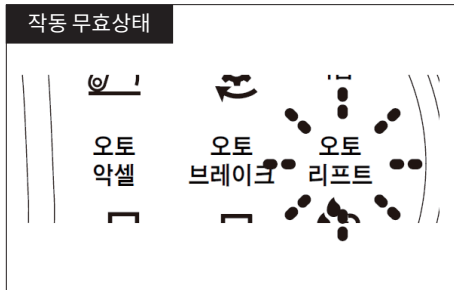
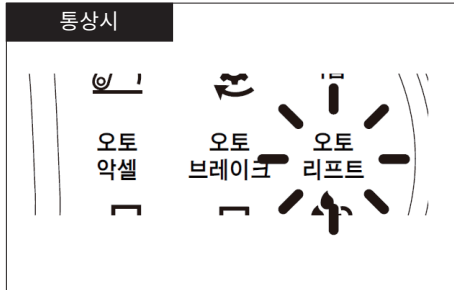
1. 오토 리프트 스위치를 「ON」으로 합니다. 이 때 오토 리프트 표시등이 켜집니다.

주

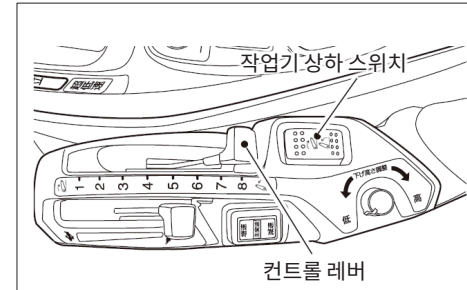
- 스위치는 누를 때마다 「ON」 「OFF」가 절환됩니다. 스위치가 「ON」일 때는 스위치 옆의 「ON 램프」도 점등합니다.



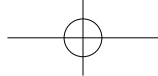
작업 방법



2. 아래와 같은 상태에서는 표시등이 점멸하고 오토 리프트는 작동하지 않습니다.
 - a. 차속이 약 11km/h 이상인 때
 - b. 작업기 하강 조작후 5초간
 - c. 직선변속 레버가 「후진」 일 때
3. 아래와 같은 상태일 때는 오토 리프트를 「ON」 설정할 수 없습니다. 표시등도 소등합니다.
 - a. 부변속이 「고속」 위치에서 「AT 시프트 스위치」가 「ON」 일 때



4. 오토 리프트 표시등이 점등상태일 때, 조향 핸들을 조작해 선회를 시작하면 오토 리프트가 작동하여 작업기가 상승합니다.
5. 선회 종료후 작업기를 하강시킬 때는 작업기 상하 스위치 또는 컨트롤 레버를 조작하십시오.



5. 오토 브레이크

주

- 오토 리프트는 조향 핸들의 회전속도에도 연동되어 있습니다. 굽은 포장에서는 선회 조작을 하지 않아도 오토 리프트가 작동하는 경우가 있습니다. 이 경우에는 오토 리프트 스위치를 눌러 「OFF」로 하십시오.
- 오토 리프트를 「ON」 상태로 부변속 레버를 「고속」 위치에서 「AT시프트스위치」를 「ON」로 하면 오토 리프트는 자동적으로 「OFF」(오토 리프트 표시등 「소등」)이 됩니다. 이 상태로 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치로 하면 자동적으로 「ON」(오토 리프트 표시등 「점등」)으로 복귀합니다.

조향 핸들을 조작해 선회하기 시작하면 오토 브레이크가 작동해 자동적으로 편브레이크가 작동합니다. 로터리 경운 등, 인접한 곳을 경운할 때 사용하면 편리합니다.

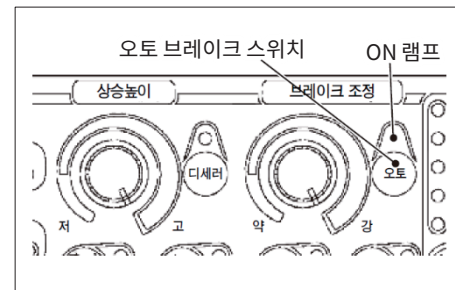
오토 브레이크 사용법

⚠ 경고

- 오토 브레이크 장치는 포장지 내에서만 사용하십시오. 도로주행이나 포장의 출입 때는 오토 브레이크를 반드시 「OFF」로 변경하십시오. 준수하지 않으면 충돌/전도의 우려가 있습니다.

주

- 오토 브레이크를 「ON」 설정하고 있는 상태에서 부변속 레버를 「고속」 위치, 「AT 시프트 스위치」를 「ON」로 하면 오토 브레이크는 자동적으로 「OFF」(오토 브레이크 표시등 「소등」)이 됩니다. 이 상태에서 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치로 하면 자동적으로 「ON」(오토 브레이크 표시등 「점등」)로 복귀합니다.

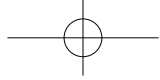


라

1. 오토 브레이크 스위치를 「ON」으로 합니다. 이때 자동 브레이크 표시등이 켜집니다.

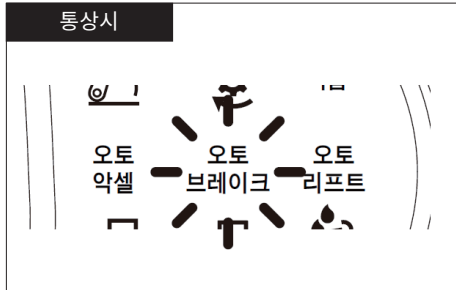
주

- 스위치는 누를 때마다 「ON」 「OFF」 절환됩니다. 스위치 「ON」일 때는 스위치 옆의 「ON 램프」도 점등됩니다.



작업 방법

통상시



2. 아래와 같은 상태에서는 표시등은 점멸하고 오토 브레이크는 작동하지 않습니다.
 - a. 차속이 약 7km/h 이상인 때
 - b. 작업기 상승 후 20초간 오토 브레이크가 작동하지 않을 때(선회조작이 없을 때)
 - c. 직선변속 레버가 「후진」 일 때

주

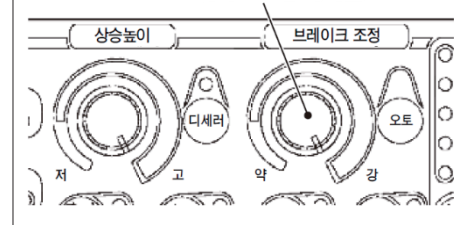
- 세미 크롤러 사양만, (b), (c)의 상태에서도 오토 브레이크가 작동됩니다.

작동 무효상태



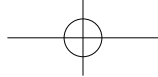
3. 아래와 같은 상태일 때는 오토 브레이크를 「ON」 설정할 수 없습니다. 표시등도 소등합니다.
 - a. 부변속이 「고속」 위치에서 「AT 시프트 스위치」가 「ON」 일 때
4. 오토 브레이크 표시등이 점등 상태일때 조향 핸들을 조작하여 선회를 시작하면 오토 브레이크가 작동하여 선회 내측에 자동적으로 편브레이크가 동작합니다.

브레이크 조정 다이얼



브레이크 조정

1. 편브레이크의 브레이크 장력을 조정할 수 있습니다.
2. 브레이크 조정 다이얼을 우측으로 돌리면 브레이크 장력은 강해지고 왼쪽으로 돌리면 브레이크 장력은 약해집니다.
3. 조정의 기준은 아래 표와 같습니다.



작업 방법



6. 백업

포장조건	다이얼 위치	선회반경	선회 흔적
건담 미경운지	「강」	작게된다	지면이 약한 경우에는 거칠어진다
발 습전	「강~중 정도」	브레이크가 약한만큼 선회반경은 크게 된다.	브레이크가 약할수록 거칠어지지 않는다
습전 초습전	「약」	크게 된다	

주

- 브레이크 장력은 다이얼을 「강」 으로 해도 포장조건에 따라 타이어가 로크되지 않는 경우가 있습니다.

직선변속 레버를 「후진」 측으로 하면 작업기가 자동적으로 올라갑니다. 작업기 올리는 조작을 하지 않은 채 후진하여 작업기가 파손되는 것을 방지합니다.

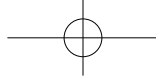
경고

- 포장지 이외에서는 반드시 백업 스위치를 「OFF」 로 하십시오.
준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

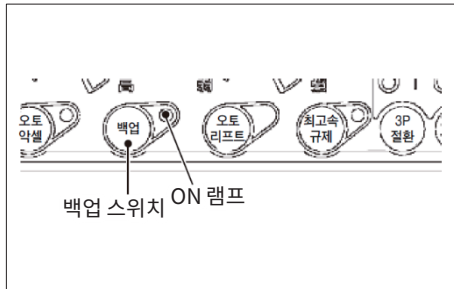
라

주의

- 컨트롤 레버 또는 작업기 상하 스위치를 조작하여 작업기를 올리고 난 후 후진하십시오.
이 백업 장치는 직선변속 레버를 「중립」 에서 「후진」 으로 조작했을 때만 작업기가 자동적으로 상승하는 시스템입니다. 직선변속 레버가 「후진」 위치인 상태로 작업기를 내렸을 경우 그대로 후진해도 백업은 작동하지 않고 작업기는 내려갑니다.
작업기 파손의 원인이 됩니다.



작업 방법

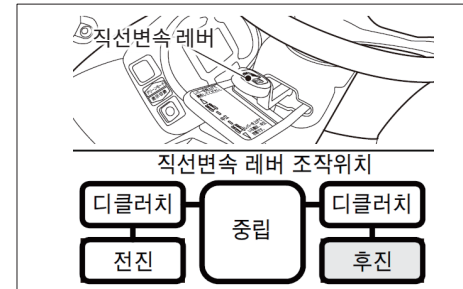


백업의 사용법

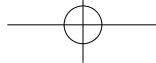
1. 백업 스위치를 「ON」으로 합니다. 이때 백업 표시등이 켜집니다.

주

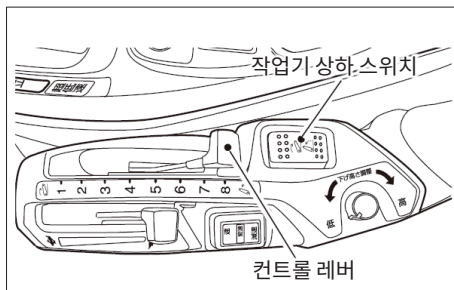
- 스위치는 누를 때마다 「ON」 「OFF」가 전환됩니다. 스위치 「ON」일 때는 스위치 옆의 「연결 램프」도 점등합니다.



2. 직선변속 레버를 「중립」에서 「후진」위치로 조작하면 작업기가 자동적으로 올라갑니다.



7. 오토 악셀

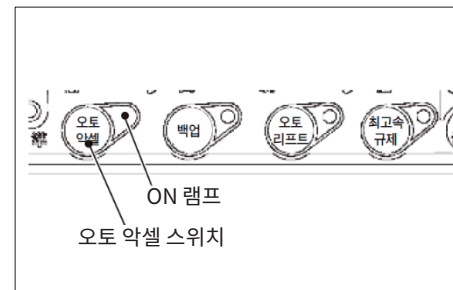


3. 작업기를 내리는 경우는 작업기 상하 스위치를 「하강」으로 하거나 컨트롤 레버를 일단 최고 위치까지 올린 후 레버를 다시 내리면 작업기가 내립니다.

주

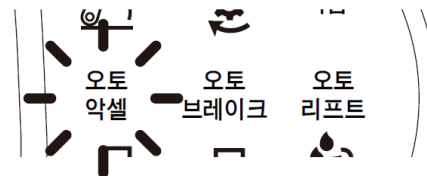
- 백업 「ON」 상태에서 부변속 레버를 「고속」 위치이면서 「AT 시프트 스위치」를 「ON」으로 하면 백업은 자동적으로 「OFF」(백업 표시등 「소등」)이 됩니다. 이 상태에서 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치로 하면 자동적으로 「ON」(백업 표시등 「점등」)으로 복귀합니다.
- 「고속」 위치에서 「AT 시프트 스위치」가 「ON」일 때 백업 스위치를 「ON」로 해도 작동하지 않습니다.

포장지 내의 고속작업에 있어서 선회할 때나 포장의 네 모서리에서 엔진 회전이 자동적으로 내려가 천천히 주행할 수 있는 시스템입니다.



라

통상시



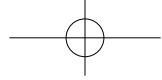
오토 악셀의 사용법

1. 오토 악셀 스위치를 「ON」으로 합니다.
이때 오토 악셀 표시등이 켜집니다.

주

- 스위치는 누를 때마다 「ON」 「OFF」이 전환됩니다. 스위치 「ON」일 때는 스위치 옆의 「ON 램프」도 점등합니다.

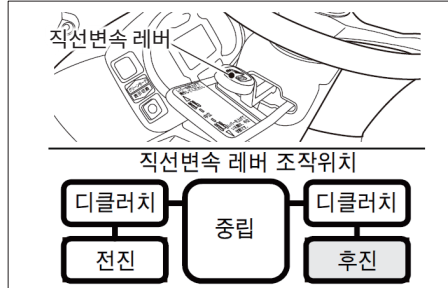
라 17



작업 방법



- 작업기 상하 스위치나 컨트롤 레버를 조작하여 작업기를 상승하거나 오토 리프트가 작동하여 작업기가 상승하면 오토 약셀이 작동합니다.
- 오토 약셀이 작동하면 엔진 회전이 약 1,700n/min 전후까지 내려갑니다.



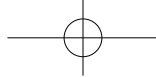
- 직선변속 레버를 「후진」 위치로 했을 때 오토 약셀이 작동합니다.
- 작업기를 내리는 동시에 직선변속 레버를 「중립」이나 「전진」으로 하면 엔진 회전은 원래의 회전까지 복귀하여 본래의车速으로 주행할 수 있습니다.

주

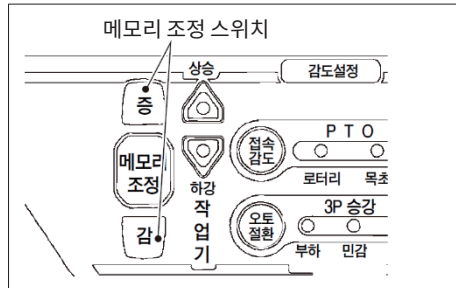
- 오토 약셀 「ON」 상태에서 부변속 레버가 「고속」 위치이면 「AT 시프트 스위치」를 「ON」으로 하면 오토 약셀은 자동적으로 「OFF」(오토 약셀 표시등 「소등」)이 됩니다. 이 상태로 부변속 레버를 「고속」 이외의 위치로 하면 자동적으로 「ON」(오토 약셀 표시등 「점등」)로 복귀합니다.
- 「고속」 위치에서 「AT 시프트 스위치」를 「ON」일 때 오토 약셀 스위치를 「ON」으로 조작해도 작동하지 않습니다.
- 오토 약셀의 성능을 충분한 기능을 발휘하도록 약셀 레버는 풀 스로틀 위치로 작업하십시오. 약셀 레버 혹은 액셀 메모리 장치에서의 엔진 회전수 지시가 1700n/min 이상이 아닐 경우 오토 약셀은 작동하지 않습니다.

주

- 긴급시 약셀 레버를 앞쪽으로 최대한 당기면 오토 약셀의 동작이 해제됩니다. 오토 약셀 스위치를 「 OFF」로 하는 것만으로는 해제되지 않습니다.



8. 악셀 메모리



설정 엔진 회전수 변경

오토 악셀이 작동했을 때의 엔진 회전수는, 공장 출하시 약 1700 n/min으로 설정되어 있습니다만 그 설정 회전수를 변경할 수 있습니다.

1. 오토 악셀을 작동상태(엔진 회전이 저하된 상태)로 합니다.

2. 메모리 조정 스위치를 조작하고 오토악셀 작동중의 회전수를 변경합니다.

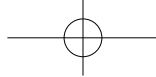
- a. 메모리 조정(증)을 누르십시오.
→ 10n/min씩 오토 악셀 작동시 엔진 회전수가 증가합니다.
- b. 메모리 조정(감)을 누릅니다.
→ 10n/min씩 오토 악셀 작동시 엔진 회전수가 감소합니다.

포장지 내의 작업에 있어서 선회할 때나 작업의 중단/재개 등에서 엔진 회전을 스위치 조작에 의해 원터치로 설정 회전속도로 변경할 수 있습니다.

라

주

- 상기 1,700n/min은 공장 출하시 설정 회전수입니다. 메모리 조정에 의해 조정된 후에는 조정된 회전수가 됩니다.



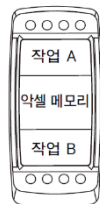
작업 방법



악셀 메모리 장치의 사용법

1. 악셀 레버에서 엔진 회전을 아이들링 부근의 저회전에 설정합니다.

악셀 메모리 스위치(출하상태)



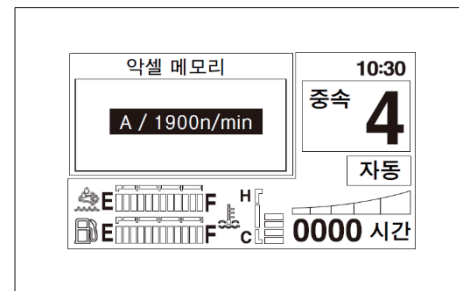
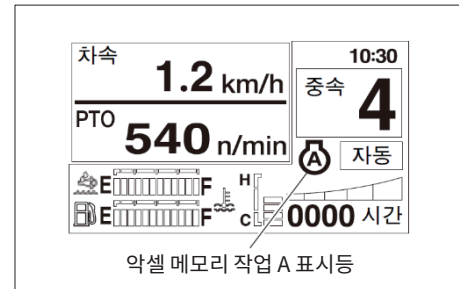
작업 A
설정엔진 회전수
1,900n/min

작업 B
설정엔진 회전수
1,500n/min

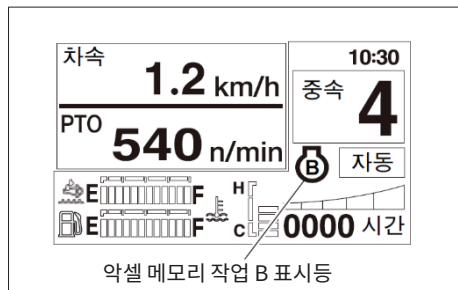
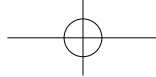
2. 악셀 메모리 스위치를 누르면 엔진 회전속도가 소정의 회전속도가 됩니다.
 - a. 작업 A측을 누르십시오.
 - 엔진 회전속도가 1,900n/min이 되고 멀티타이에 악셀 메모리 작업 A 표시등이 켜집니다.
 - 멀티타이 표시가 5초간 「악셀 메모리 A/1,900n/min」 표시로 바뀝니다. 5초 후에는 원래의 표시로 돌아옵니다.

주

- 상기 1,900n/min은 공장출하시 설정 회전속도입니다. 메모리 조정에 의해 조정된 후에는 조정된 회전속도가 됩니다.



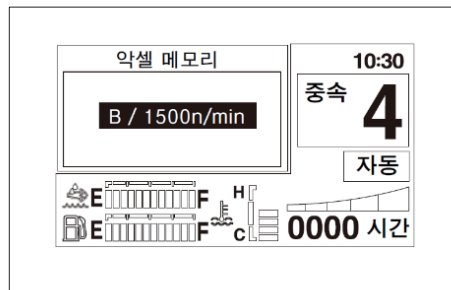
- b. 재작업 A측을 누르십시오.
 - 엔진 회전속도가 악셀레버 혹은 가속페달 지시회전속도로 되돌아가고 악셀 메모리 작업 A 표시등이 소등됩니다.



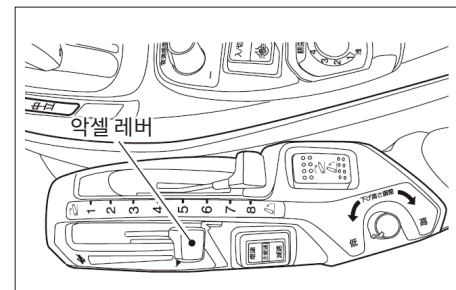
- c. 작업 B측을 누르십시오.
→ 엔진 회전속도가 1,500n/min이 되고 멀티아이에 악셀 메모리 작업 B 표시등이 점등합니다.
→ 멀티아이 표시가 5초간 「악셀 메모리 B/1,500n/min」 표시로 바뀝니다. 5초 후에는 원래 표시로 돌아옵니다.

주

- 상기 1,500n/min은 공장출하시 설정 회전속도입니다. 메모리 조정에 의해 조정된 후에는 조정된 회전속도가 됩니다.

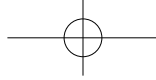


- d. 다시 작업 B측을 누름
→ 엔진 회전 속도가 악셀 레버 혹은 악셀 페달 지시 회전 속도로 되돌아가고 악셀 메모리 작업 B 표시등이 소등합니다.

**PTO 회전 스위치와 연동한 사용방법**

악셀 메모리 장치는 PTO 회전 스위치의 「ON」 → 「OFF」와 연동하여 엔진회전 설정이 해제됩니다. (OFF 됩니다)

1. 악셀 레버로 엔진 회전을 아이들링 부근의 저회전에 설정합니다.
2. 악셀 메모리 스위치의 작업 A측을 누르십시오.
→ 엔진 회전속도가 1,900n/min이 됩니다. (공장 출하상태에서의 예)



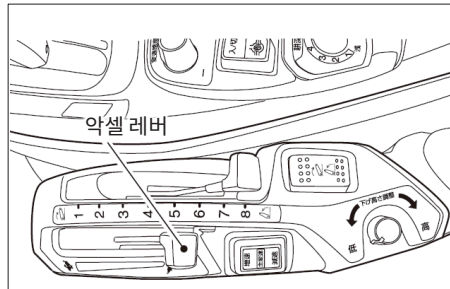
작업 방법



3. PTO 회전 스위치를 「ON」 → 「OFF」로 바꿉니다.
→ 엔진 회전속도가 악셀 레버로 설정되어 있는 회전속도가 되고 멀티아이의 악셀 메모리 작업 A 표시등이 소등됩니다.

주

- 악셀 메모리 작업 B측으로 조작했을 경우도 상기와 같이 PTO회전 스위치와 연동된 동작을 합니다.



브레이크 조작과 연동한 사용방법

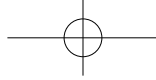
악셀 메모리 장치는 PTO 회전 스위치를 「OFF」 일 때, 양쪽 브레이크 페달 조작과 연동하여 엔진 회전 설정이 해제됩니다. (OFF 됩니다).

1. 악셀 레버로 엔진 회전을 아이들링 부근의 저회전에 설정합니다.



2. 악셀 메모리 스위치의 작업 A측을 누르십시오.
→ 엔진 회전속도가 1,900n/min이 됩니다.
(공장 출하상태의 예)

3. 양쪽 브레이크 페달을 밟아 주십시오.
→ 엔진 회전수가 악셀 레버에서 설정하고 있는 회전수가 되어지고 멀티아이의 악셀 메모리 작업 A 표시등이 「소등」으로 바뀝니다.



주

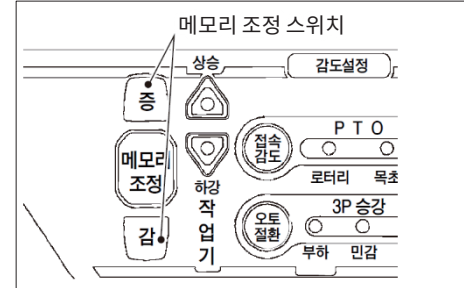
- 악셀 메모리 작업 B측으로 조작했을 경우에도 상기와 같이 양쪽 브레이크 페달 조작과 연동한 동작을 합니다.
- 편브레이크 조작에서는 해제되지 않습니다. 양쪽 브레이크 조작을 했을 때만 해제됩니다.
- PTO 회전 스위치 「ON」 중에는 브레이크 페달 조작을 해도 엔진 회전 설정상태는 해제되지 않습니다. 따라서 PTO 작업중에는 엔진 회전을 유지한 작업을 할 수 있습니다. 다만, 부변속 레버가 「고속」 이면서 「AT 시프트 스위치」가 「ON」에 있는 경우에는 PTO 회전 스위치의 설정상태에 관계없이 양쪽 브레이크 조작으로 해제됩니다.



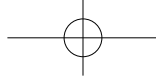
악셀 메모리 설정 엔진 회전속도 변경

악셀 메모리가 작동했을 때의 엔진 회전속도는 공장 출하시 작업 A는 1900n/min, 작업 B는 1,500n/min로 설정하고 있습니다만 그 회전을 변경할 수 있습니다.

- 작업 A 회전속도를 변경합니다.
- 1. 악셀 메모리 스위치의 작업 A측을 눌러 작동상태로 하십시오.
→ 엔진 회전속도가 1,900n/min이 됩니다.



2. 메모리 조정 스위치를 조작하고 「작업 A」 설정 회전속도를 변경하십시오.
 - a. 메모리 조정(증)을 누르십시오.
→ 10n/min씩 엔진 회전속도가 증가합니다.
 - b. 메모리 조정(감)을 누르십시오.
→ 10n/min씩 엔진 회전속도가 감소합니다.



작업 방법

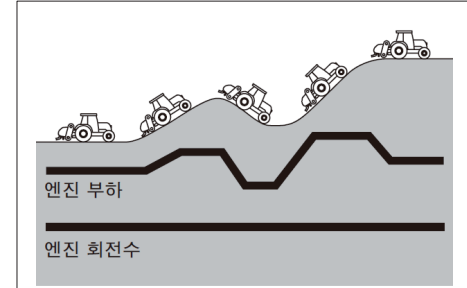
9. 등시성 제어

- 작업 B회전 속도를 변경하는
- 1. 액셀 메모리 스위치의 작업 B축을 눌러 작동상태로 합니다.
→ 엔진 회전속도가 1,500n/min이 됩니다.
- 2. 메모리 조정 스위치를 조작하고 「작업 B」 설정 회전속도를 변경하십시오.
 - a. 메모리 조정(증)을 누르십시오.
→ 10n/min씩 엔진 회전속도가 증가합니다.
 - b. 메모리 조정(감)을 누르십시오.
→ 10n/min씩 엔진 회전속도가 감소합니다.

주

- 상기 작업 A의 1,900n/min과 작업 B의 1,500n/min은 공장 출하시 설정 회전속도입니다. 메모리 조정에 의해 조정된 후에는 조정한 회전속도가 됩니다.
엔진 회전속도 변경은 멀티아이로 확인할 수 있습니다.

작업 중에 발생하는 일정한 부하변동에 대해서 엔진 회전을 거의 일정하게 유지할 수 있는 시스템입니다.



등시성 제어

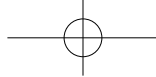
등시성 제어는 아래 조건을 충족시키면 자동으로 「ON」이 됩니다.

1. PTO 회전 스위치가 「ON」일 때
2. 하부링크가 「최상승」 위치가 아닐 때
3. 액셀 메모리를 사용하고 있을 때
4. 상기 중 어느 하나의 상태에서 그린모드가 「ON」이 아닐 때

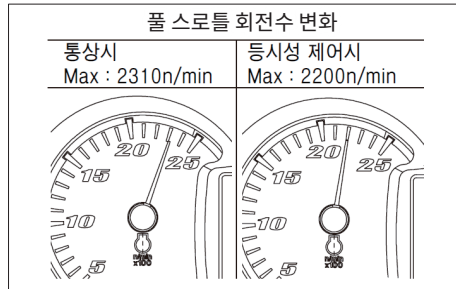
사용 예)

경사지에서 작업시에는 오르내림에 따라 트랙터에 가해지는 부하가 변동하여 같은 작업에서도 엔진 회전수에 증감이 발생하여 PTO 회전수나 작업속도가 변동합니다.

이 때, 등시성 제어가 기능함으로써 엔진 회전수의 변동을 억제하기 때문에 PTO 회전수나 작업속도가 변동하기 어려워집니다.

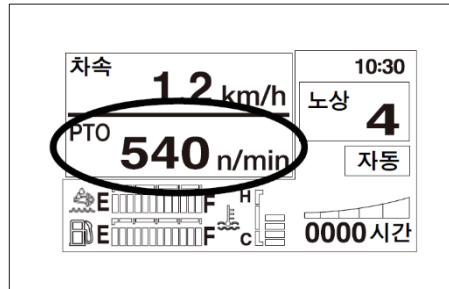


10. PTO 사용방법



주

- 등시성 「ON」 상태에서는 엔진 회전수의 상한이 2,200n/min이 됩니다.
- 등시성 제어는 엔진 회전수를 거의 일정하게 유지하는 제어이지만 부하의 크기나 사용하는 엔진 회전수에 따라서는 부하에 따라 회전수가 내려 갑니다.

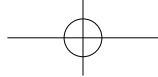


PTO 축 회전수

트랙터의 PTO축 회전수는 작업 내용-포장의 조건에 따라 변경이 필요합니다. 최적의 PTO 축 회전수로 작업하십시오.

PTO 변속	회전수(n/min) 엔진 정격회전시(2,200n/min)	
	Z형	G형
1단(540)	565	
2단(750)	793	
3단(1000)	1014	
그랜드 PTO	-	16
역전 PTO	613	-

※ 그랜드 PTO의 「16회전」은 타이어 1회전당 회전수입니다. 엔진 정격 회전수 때의 회전수가 아닙니다. 그랜드 PTO는 주행속도와 비례한 속도로 회전하는 기구입니다.



작업 방법

PTO 변속레버

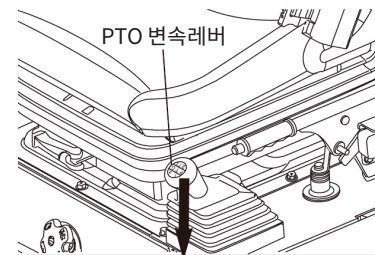
경고

- 저속 회전에서 사용해야 할 작업을 고속 회전에서 사용하지 마십시오.
준수하지 않으면 작업기가 파손되거나 상해사고의 원인이 됩니다.
- 작업기에 지정된 PTO 회전속도를 준수하십시오.
준수하지 않으면 작업기가 파손되거나 상해사고의 원인이 됩니다.

● 그랜드 PTO 사양

경고

- 그랜드 PTO는 로타리 경운, 목초 하베스타 등의 부하가 큰 작업에는 사용하지 마십시오.
준수하지 않으면 주행계 부품이 파손되고 상해사고의 원인이 됩니다.



L모델

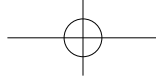


1단 565 rpm
2단 793 rpm
3단 1,014 rpm

L 아닌 모델



그랜드(G사양)
:12rpm(후륜 1회전당)



PTO의 회전속도는 레버 조작에 의해 정전 3단, 그랜드 PTO(1단)로 변속할 수 있습니다.

a. PTO 1단에서 사용합니다.

PTO 변속 레버를 「1단」으로 변속합니다.

주

- 엔진 회전속도 약 2,120n/min으로 PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

b. PTO 2단에서 사용합니다.

PTO 변속 레버를 「2단」으로 변속합니다.

주

- 엔진 회전속도 약 2,100n/min으로 PTO 750n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

c. PTO 3단에서 사용합니다.

PTO 변속 레버를 「3단」으로 변속합니다.

주

- 엔진 회전속도 약 2,190n/min으로 PTO 1,000n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

d. 그랜드 PTO에서 사용합니다.

클러치 페달을 밟아 트랙터를 정지하고 PTO 변속 레버를 「그랜드」로 합니다.

주

- 주행속도와 동기인 PTO 회전을 얻을 수 있습니다.

• 역전 PTO 사양

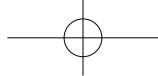
⚠ 경고

- 역전으로 로타리를 사용할 때는 차속은 가능한 한 천천히 하고 엔진 회전을 낮게 하십시오. 준수하지 않으면 흙이나 자갈 등이 날아가 주위 사람이나 작업자에게 해를 끼칠 우려가 있습니다.

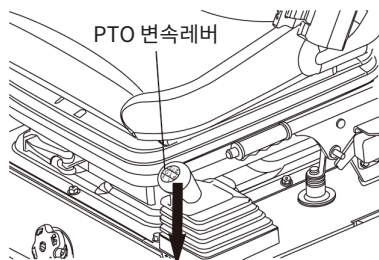
라

⚠ 주의

- 역전으로 미경지 경운은 절대로 하지 마십시오. 기계 파손의 원인이 됩니다.



작업 방법



L모델



1단 565 rpm
2단 793 rpm
3단 1,014 rpm
역전(Z사양) 613 rpm

L 아닌 모델



PTO의 회전속도는 레버 조작에 의해 정전 3단, 그랜드 PTO(1단)로 변속할 수 있습니다.

- a. PTO 1단에서 사용합니다.
PTO 변속 레버를 「1단」으로 변속합니다.

주

- 엔진 회전속도 약 2,120n/min으로 PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

- b. PTO 2단에서 사용합니다.
PTO 변속레버를 「2단」으로 변속합니다.

주

- 엔진 회전속도 약 2,100n/min으로 PTO 750n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

- c. PTO 3단에서 사용합니다.
PTO 변속레버를 「3단」으로 변속합니다.

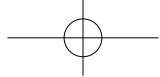
주

- 엔진 회전속도 약 2,120n/min으로 PTO 540n/min의 회전을 얻을 수 있습니다.

- d. 역전 PTO를 사용합니다.
역전 PTO 변속레버를 「역전」 위치로 하면 PTO축의 회전방향이 역전합니다.
사용할 수 있는 작업은 흙 복돋우기, 풀이나 짚을 펼칠 경우입니다.

주

- 역전작업을 끝낸 후, 로터리의 경운날을 더 조이십시오.



11. 독립 PTO의 사용방법

PTO축의 회전을 주행상태와 관계없이 손으로 스위치를 ON/OFF 할 수 있는 시스템입니다. 주행을 정지해도 PTO는 독립하여 회전하기 때문에 목초작업 등에 최적입니다. 또한 모드를 바꿈에 따라 작업기의 승강 조작과 연동해 PTO가 회전/정지하거나 클러치 페달 조작과 연동해 PTO가 회전/정지하므로 로터리 관련 작업에도 편리한 시스템입니다.

⚠ 경고

- PTO 표시등이 점멸하고 있을 때는 트랙터 주위에 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오. 작업기를 내리거나 클러치 페달을 놓으면 PTO 축이 돌기 시작합니다. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 필요 없을 때는 반드시 PTO 변속레버를 「중립」으로 하십시오. 준수하지 않으면 오작동 등에 의해 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 경고

- 로터리로 딱딱한 포장을 작업하는 경우, 트랙터가 튕 수 있습니다. 이 때는 반드시 PTO 회전 스위치를 「OFF」(PTO 표시등이 소등하고 있는 상태)로 하십시오. 클러치 페달을 밟으면 더 튕 우려가 있습니다. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진의 회전이 높을 때 PTO 회전 스위치의 「ON」 「OFF」 조작은 주의해서 하십시오. 준수하지 않으면 기계의 손상이나 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

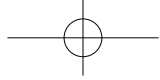
⚠ 주의

- PTO의 조인트에 광각 조인트를 사용하지 않는 경우에는 작업기의 높이 규제를 사용하고 작업기를 상승시켰을 때 조인트 소음이 발생하지 않게 사용하십시오. 준수하지 않으면 PTO 축에 무리한 힘이 가해져 파손의 원인이 됩니다.

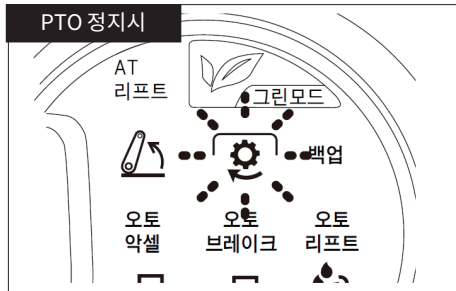
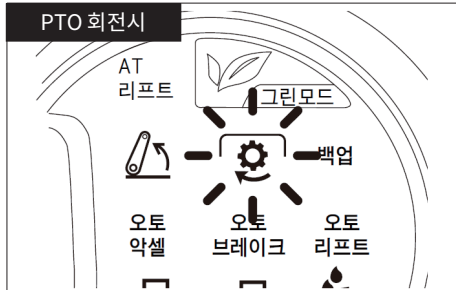


라

- PTO 절환 스위치
PTO 축을 다음과 같은 회전상태로 선택할 수 있습니다.



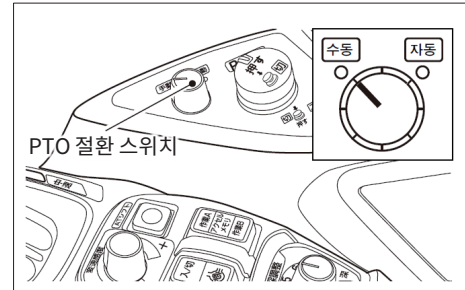
작업 방법



1. 「자동」

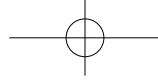
작업기 승강 동작이나 클러치 페달의 발을 밟는 조작과 연동하여 PTO의 회전이 「정지」 「회전」으로 전환됩니다.

- 작업기 상승 조작과 연동하여 PTO의 회전이 「정지」 합니다. 이 때, PTO 표시등이 점등에서 점멸로 전환합니다. 작업기 상하 스위치, 또는 컨트롤 레버로 내리면 곧바로 PTO는 회전하기 시작합니다. 이 때, PTO 표시등이 점멸에서 점등으로 바뀝니다.
- 클러치 페달을 최대로 밟으면 PTO 회전이 「정지」 합니다. 이 때, PTO 표시등이 점등에서 점멸로 전환됩니다. 클러치 페달을 천천히 놓으면 PTO는 회전하기 시작합니다. 이 때, PTO 표시등이 점멸에서 점등으로 바뀝니다.

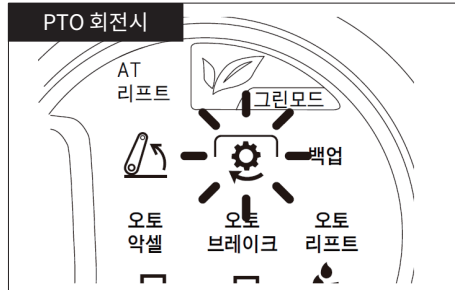


주

- 파종기, 로터리 등의 작업이 쉬워집니다.



작업 방법



2. 「수동」

PTO 축의 회전/정지의 전환을 주행상태에 관계없이 PTO회전 스위치로 할 수 있습니다.

- PTO 회전 스위치를 「ON」 로 하면 PTO 축이 회전합니다. 이때 PTO 표시등이 점등합니다.
PTO 회전 스위치를 「OFF」 으로 하면 PTO 축이 정지합니다. 이때 PTO 표시등이 소등합니다.

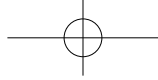


라

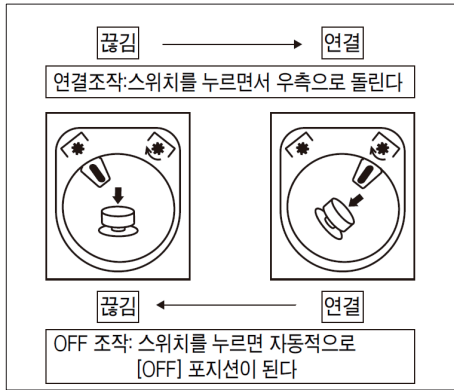
주

- 클러치 페달을 밟아 트랙터의 주행이 정지해도 PTO축은 계속 회전합니다.
주행을 정지해도 작업기는 계속 움직이므로 모어, 하베스타, 베일러 등의 목초/수확작업시에 풀 등이 작업기에 막히기가 어려워 집니다.





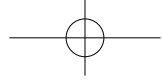
작업 방법



PTO 회전 스위치

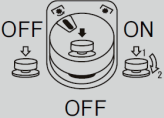
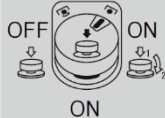
PTO의 회전/정지를 수동으로 조작하는 스위치입니다.

- 「ON」 : 스위치를 넣으면 PTO 표시등이 점등해 PTO가 회전합니다.
- 「OFF」 : 스위치를 끊으면 PTO 표시등이 소등해 PTO의 회전이 정지합니다.

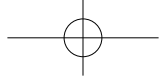


작업 방법



PTO 회전 스위치				
PTO 절환 스위치	항상	작업기 내릴때	작업기 올릴때	클레치 페달 : 밟음
수동  자동	 소등 PTO 축: 정지	 점등 PTO 축: 회전	 점멸 PTO 축: 일시정지	 점멸 PTO 축: 일시정지
수동  자동	 소등 PTO 축: 정지	 점등 PTO 축: 회전	 점등 PTO 축: 회전	 점등 PTO 축: 회전
수동  자동 수동  자동	 소등 PTO 축: 정지	 점멸 PTO 축: 일시정지	PTO 회전 스위치가 「ON」 일 때 PTO 절환 스위치를 절환하면 PTO축은 정지합니다. 이 경우는 일단 PTO 회전 스위치를 「OFF」 로 하십시오. 「OFF」 후에 「ON」 으 로 면 PTO 축이 회전합니다.	

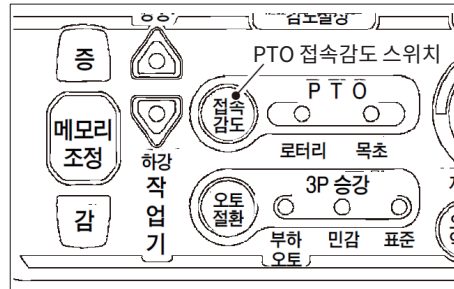
라



작업 방법

주

- 그랜드 PTO를 사용하는 경우, PTO 회전 스위치에서는 PTO는 회전하지 않습니다. 그랜드 PTO는 주행과 연동하여 PTO축이 회전하는 장치입니다.
그랜드 PTO를 사용하는 경우에는 PTO회전 스위치를 「OFF」, PTO변속 레버를 「그랜드」로 하여 사용하십시오.



- PTO 접속 감도 스위치
스위치를 누를 때마다 PTO 연결방법을 변경할 수 있습니다

1. 스위치 「로터리」

점등 PTO의 연결이 빨라집니다.

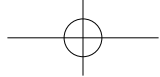
주로 로타리 등의 경운 작업기에서 사용합니다.

PTO가 회전하기 시작하면 곧바로 흙의 저항을 이기는 회전력으로 돌기 시작합니다.

2. 스위치 「목초」

점등 PTO의 연결이 완만해집니다.

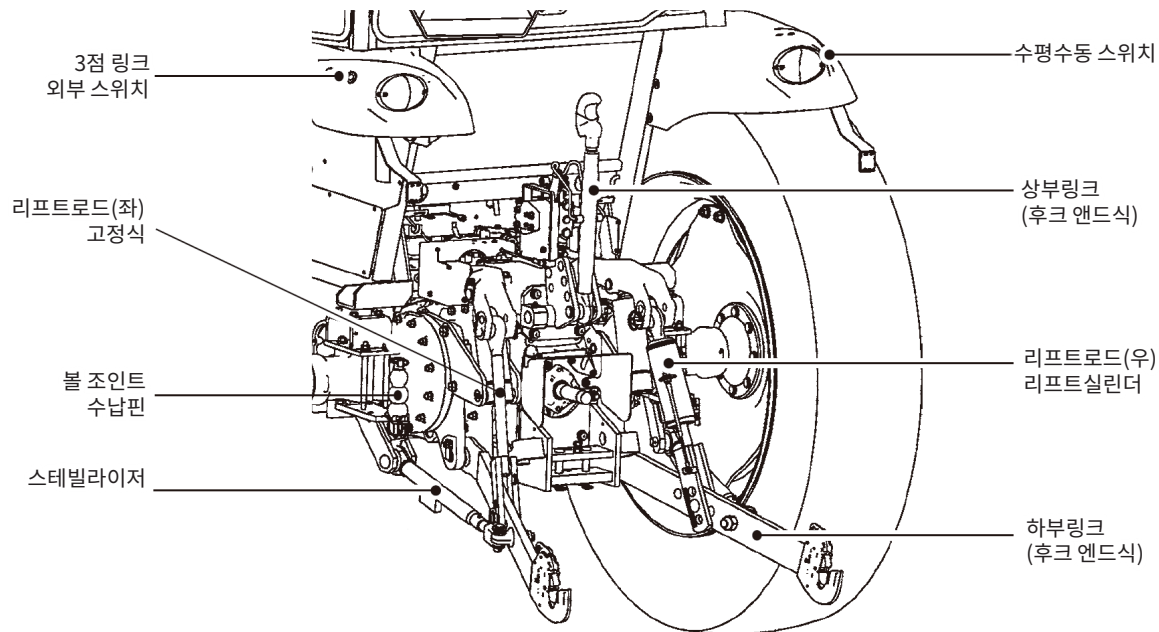
주로 목초 작업기나 스노우블로어 등 PTO 접속을 천천히 하는 작업기에 사용합니다.



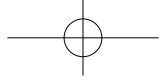
12. 3점 링크

▶ 각부의 명칭

<GLWX 모델>

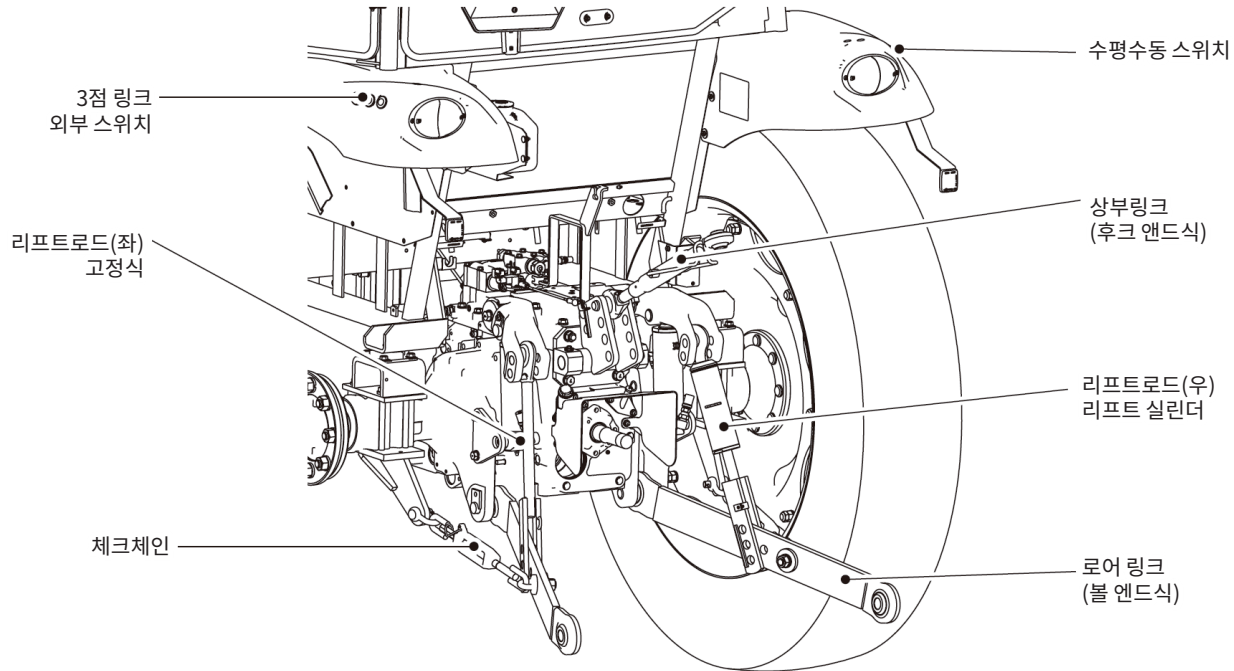


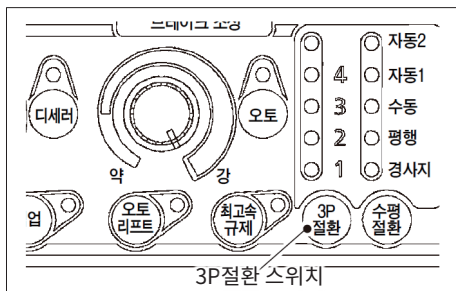
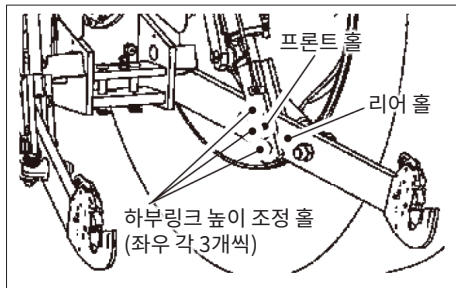
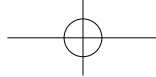
라



작업 방법

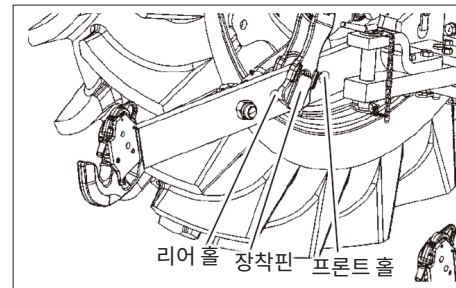
<ZWX 모델>





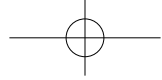
하부링크와 리프트로드 장착

1. 리프트 실린더식 리프트로드 장착
 - a. 사용하는 작업기에 따라 장착 홀을 선택하십시오.
 - b. 리프트 실린더 장착 홀의 선택에 의해 전자유압 조작박스의 3P절환의 선택을 하기와 같이 절환하십시오.
세부 내용은 3P절환 스위치를 참조 하십시오.

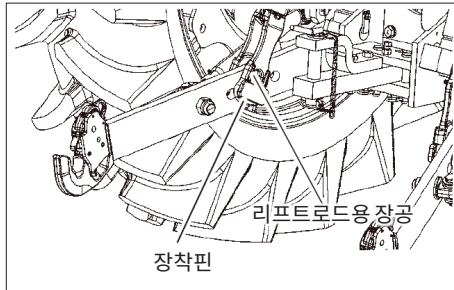


라

2. 조정식 리프트로드 장착
사용하는 작업기에 따라 설치 장착 홀을 선택하십시오. 플로트 위치와 고정위치가 있습니다.
 - a. 플로트 위치로 사용하는 경우는 장착 핀의 방향을 상기 그림(세로)과 같이 장착하십시오.



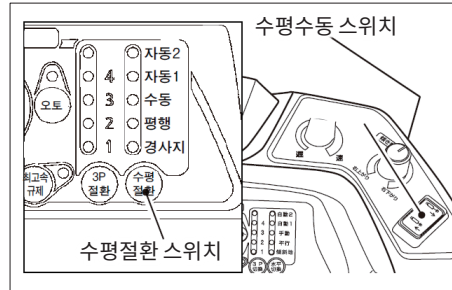
작업 방법



- b. 고정으로 사용하는 경우는 설치 핀의 방향을 상기 그림(가로)과 같이 장착하십시오.

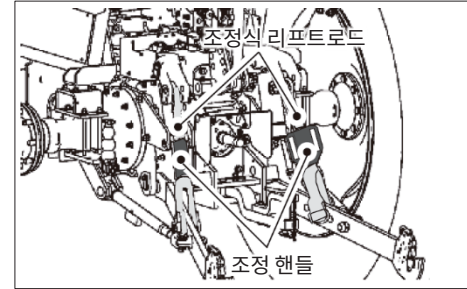
주

- 플로트 위치로 사용하면 작업기가 면을 따라 움직입니다.

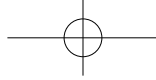


리프트로드 길이조정

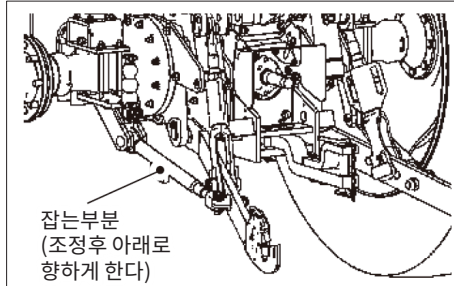
1. 리프트 실린더식 리프트로드 길이조정 우측의 리프트로드 길이를 조정할 수 있습니다. 수평 실린더를 신축하여 조정하십시오.
 - a. 수평절환 스위치를 「수동」으로 전환하십시오.
 - b. 안전 캐빈 내 수평수동 스위치 혹은 우측 펜더부 수평수동 스위치(외부)에서 필요한 길이로 조정하십시오.



2. 조정식 리프트로드 길이조정 좌우의 리프트 로드 길이를 조정할 수 있습니다. 리프트로드의 나사부를 돌려 신축 조정하십시오.
 - a. 리프트로드의 길이 조정 핸들을 위로 들어 올린 상태에서 회전시켜 길이를 조정하십시오. 조정이 끝나면 조정 핸들을 아래로 되돌리십시오.



작업 방법



스테빌라이저의 길이조정(후크 엔드식 하부 링크)

스테빌라이저는 후크 엔드식 하부링크의 횡 진동을 제한하기 위해 사용됩니다.

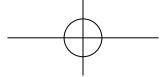
- 스테빌라이저
 - a. 스테빌라이저 본체를 돌려 길이를 조정하십시오.
 - b. 조정 후, 잡는 부분을 아래로 향하게 하고 작업기를 천천히 상하로 움직여 스테빌라이저가 과도하게 조이지 않았는지 확인하십시오. 너무 과도하게 조이면 스테빌라이저가 파손될 수가 있습니다.

작업기	인장정도
쟁기, 서브소이러, 프라스이러 등	작업기가 5~6cm 좌우로 움직일 정도로 조이십시오
로터리, 스프레셔 등	유격이 없을 정도로 조이십시오.

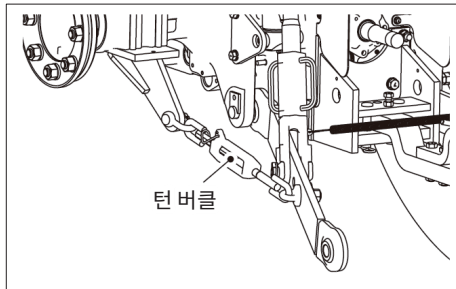
주

- 작업기를 장착했을 때, 스테빌라이저나 하부링크가 후륜과 간섭할 우려가 있는 경우에는 후륜 료거를 넓히십시오.

라



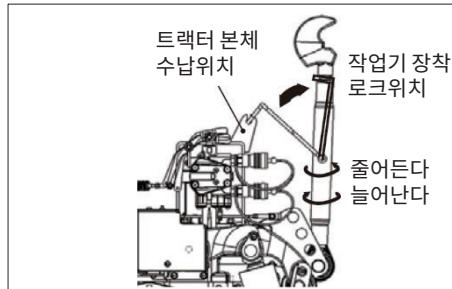
작업 방법



체크체인 길이조정(볼 엔드식 하부링크)

체크체인은 볼 엔드식 하부링크의 횡 흔들림을 제한하기 위해 사용합니다.

- 회전방지 후트를 풀고 턴버클을 돌려 길이를 조정하십시오.
- 조정 후 후크를 원래대로 하고 턴버클이 돌지 않는지 확인하십시오.



상부링크 길이조정

상부링크의 길이는 작업기의 종류에 따라서 다릅니다.

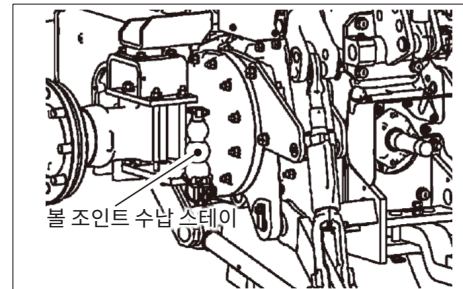
작업기 사용설명서의 지침에 따르십시오.
조정 후에는 회전방지 후크를 고정하십시오.

하부링크 높이조정

하부링크의 높이는 좌측 펜더부의 3점링크 외부 스위치에서 상하로 조절할 수 있습니다.

주

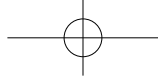
- 우측 펜더부의 P링크 외부 스위치는 WD 모델만 표준장비입니다.



후크 엔드식 상부링크 및 하부링크

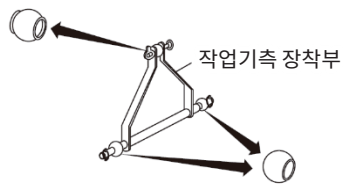
상부링크 및 하부링크는 후크 엔드방식으로 되어 있습니다. 장착하는 작업기에 볼 조인트 장착하십시오.

- 작업기에 볼 조인트를 조립하십시오.



13. 작업기 장착 및 탈거

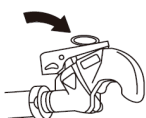
상부링크용 볼 조인트



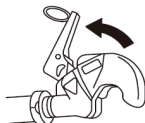
하부링크용 볼 조인트

상부링크의 후크 엔드부

로크상태



해제상태

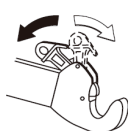


하부링크의 후크 엔드부

로크상태



해제상태



2. 트랙터에 작업기를 장착하는 경우에는 하부링크의 후크 엔드부, 상부링크의 후크 엔드부를 각각 로크 해제한 상태로 작업기에 부착한 볼 조인트부에 장착하십시오. 통상 하부링크측부터 장착하여 상부링크측에 장착합니다. 장착 후에는 후크 엔드부를 확실하게 로크하십시오.

주

- 작업기 장착과 탈거는 작업기 사용설명서에 따르십시오.
- 작업기를 장착했을 때 후크 엔드의 로크가 확실한지 확인하십시오.

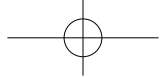
작업기 장착과 탈거는 작업기 사용설명서에 따르십시오.

⚠ 경고

- 작업기의 장착과 탈거는 넓고 평탄하며 지면이 견고한 장소에서 하십시오. 준수하지 않으면 트랙터 전륜이 떠오르거나 기울어져 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 특히 PTO 축과 유니버설 조인트를 장착 및 탈거할 때는 PTO 변속레버를 「중립」으로 하고 반드시 엔진을 정지하십시오. 준수하지 않으면 손이나 옷이 축에 감겨 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 작업기의 장착 및 탈거는 트랙터와 작업기 사이에서 하지 마십시오. 트랙터와 작업기 사이에 끼여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

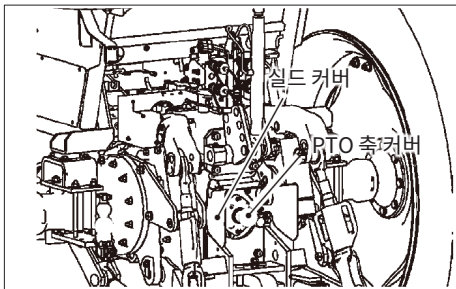
⚠ 경고

- 작업기를 탈거한 상태로 PTO 축을 회전시키지 마십시오. 또한 PTO 축을 사용하지 않을 경우는 PTO 축에 그리스를 도포한 후 PTO축 캡을 장착하십시오. 실드 커버 위에는 올라 타지 마십시오. 준수하지 않으면 손이나 옷이 축에 감겨 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



작업 방법

14. 범퍼 웨이트(주문장비)

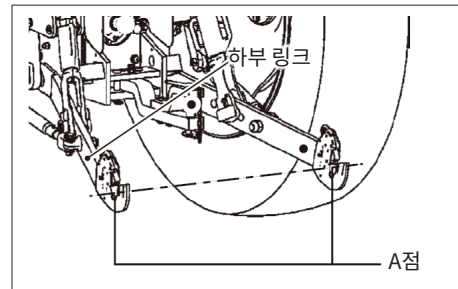


⚠ 주의

- 작업기를 장착한 후 상승시에 작업기와 트랙터 축의 부품(뒷창문이나 펜더 등)에 간섭하는 경우가 있습니다.
작업기를 장착할 때는 주의해서 상승시키고 필요하면 「상승위치 규제」를 하십시오.
준수하지 않으면 작업기와 트랙터가 간섭되어 기계가 파손되는 경우가 있습니다.
- 사용하는 작업기는 당사가 추천하는 작업기 목록에서 선택하십시오.
당사 작업기 목록에 게재되지 않은 작업기는 트랙터나 작업기의 성능을 충분히 발휘할 수 없거나 또는 트랙터나 작업기가 파손되는 경우가 있습니다. 작업기를 선정할 때는 「구입처」에 확인하십시오.

⚠ 경고

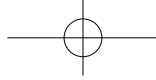
- 범퍼 웨이트는 순정품을 사용하십시오.
준수하지 않으면 범퍼 웨이트가 확실하게 고정되지 않고 탈락하여 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 트랙터 후방에 작업기를 장착하는 경우, 전륜에 걸리는 하중이 총 중량의 20% 이상이 되도록 범퍼 웨이트를 장착하십시오.
장착 가능한 최대 웨이트를 장착해도 전륜에 걸리는 하중이 20% 이상을 확보할 수 없는 작업기는 사용하지 마십시오.
트랙터 전륜이 뜨기 때문에 조종이 어렵게 되어 전도 사고나 충돌사고를 일으킬 우려가 있습니다.
프론트 로더를 사용할 때는 안전을 고려하여 후방 하부 링크에 적절한 웨이트를 장착하십시오. (세부 내용은 구입처와 상담하십시오.)



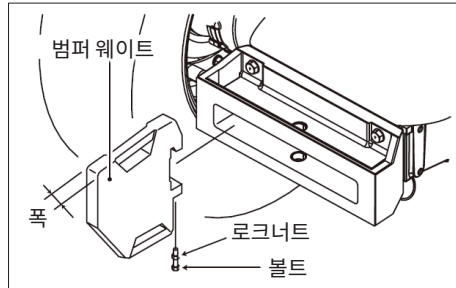
전륜 하중이 20% 이하가 되는 것은 하부링크 A점에서의 하중이 다음 수치 이상 일 때입니다.

- 전륜 하중이 20% 이하가 되는 하부링크 A점
- 하중 1,000kg 이상
- 장착 가능한 최대 웨이트

TJV985	35kg × 10매
TJV755	35kg × 8매



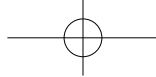
작업 방법



1. 웨이트는 범퍼에 장착 후 아래에서 볼트로 고정하고 로크너트를 체결하십시오.
2. 주문장비 웨이트는 아래 표의 것이 장착 가능합니다.
3. 웨이트의 종류와 필요매수는 사용하는 작업기 사용설명서를 참고하거나 「구입처」에 문의하십시오.

주문 부품명	부품코드	중량	폭	장착 가능매수	비고
웨이트(35)SET	-	35kg	약 35mm	10매	TJV985
				8매	TJV755

라



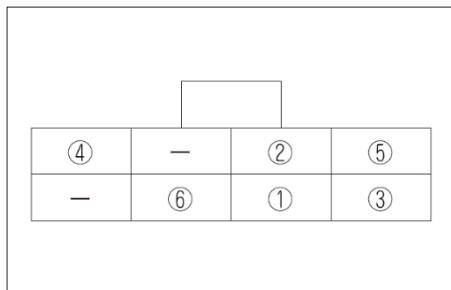
작업 방법

15. 외부전원 취출 단자

1. 작업기에서 사용하기 위한 외부전원은 운전석 우측 뒷쪽 및 좌측 뒷쪽에 장착되어 있습니다.
2. 트랙터 밖에서 안전 캐빈 안으로 배선을 넣을 때는 시트 후방의 원형 구멍(통상 고무 캡)을 통과하십시오.
3. 외부전원 커플러의 단자 배열, 외부전원의 단자 배열은 다음과 같습니다.

⚠ 경고

- 외부전원 접속 전선은 적절한 사이즈를 선택하여 배선하십시오. 아래에 기재된 전선 사이즈보다 가는 전선을 사용하여 배선하는 경우에는 작업기측 배선에 퓨즈를 장착하십시오. 준수하지 않으면 배선 단락 등이 있어도 장착 퓨즈로 보호하지 못하고 전선이 소손, 화재를 일으킬 우려가 있습니다.

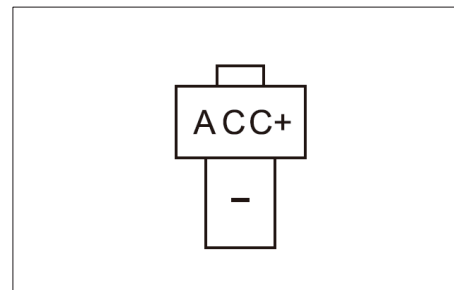


트레일러 커플러

트레일러 커플러는 운전석 좌측 뒷쪽에 장착되어 있습니다.

트레일러 커플러의 단자는 상기 그림과 같습니다.

①	미등
②	방향지시등(좌)
③	방향지시등(우)
④	접지
⑤	브레이크등
⑥	후미등



외부 전원①

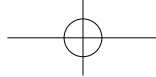
외부 전원 1 커플러는 운전석 우측 뒷쪽에 장착되어 있습니다.

※ 1 키 연동은 메인 스위치가 「운전」 위치에서 공급되는 12V 전원입니다.

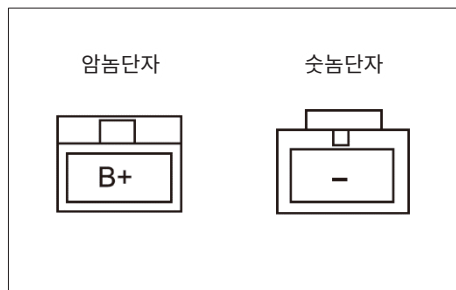
	종류	용량	퓨즈
ACC+	12V 전원 (키 연동 ※1)	15A	20A
-	어스	-	-

주

- 접속하는 전선 사이즈는 자동차용 저압 전선 AV2 상당 이상의 전선을 사용하십시오.
- 접속 커플러는 주문장비이므로 사용할 때는 구입처와 상담하십시오.
1790-652-930-00 하네스(아웃렛) 세트



작업 방법



외부 전원②

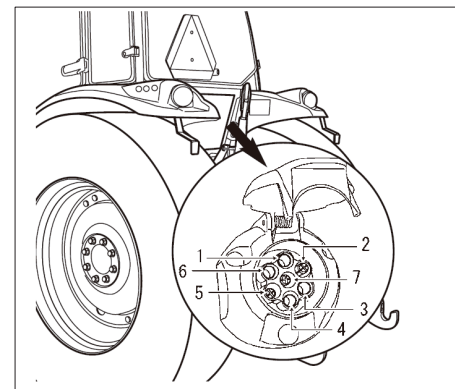
외부 전원 2커플러는 운전석 우측 뒤쪽에 장착되어 있습니다.

※ 1 우측표 키 연동은 메인 스위치가 「운전」 위치에서 공급되는 12V 전원입니다.

	종류	용량	퓨즈
B+	12V 전원 (키 연동 ※1)	30A	40A
-	어스	-	-

주

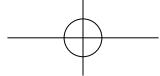
- 접속하는 전선 사이즈는 자동차용 저압 전선 AV5상당 이상의 전선을 사용하십시오.
- 접속 커플러는 주문장비이므로 사용할 때는 구입처에서 상담하십시오.
1790-652-940-00
하네스(아웃렛/30) 세트
- 외부 전원 ①, ②를 이용하여 사용하는 전원용량은 전체 40A 이하에서 사용하십시오. 40A를 초과하여 사용하였을 경우 솔로블로우 퓨즈(40A)가 용단될 수 있습니다.



트레일러 전원(주문장비)

트레일러 전원의 단자 서열은 유럽형 배열로 되어 있습니다.

NO.	종류	
1	방향지시등(좌)	21W
2	후미등	21W
3	접지	
4	방향지시등(우)	21W
5	미등	10W
6	브레이크등	21W×2
7	미등	10W



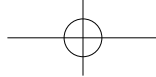
작업 방법

주

- 트레일러 전원은 주문장비이므로 사용할 때는
구입처에서 상담하십시오
1790-652-920-10
하네스(트레일러/DIN) 세트

외부 전원접속, 트레일러용 전원 주문부품

주문부품명	부품코드	비고
하네스(아웃렛) 세트	1790-652-930-00	외부 전원1용 접속배선 세트
하네스(아웃렛/30) 세트	1790-652-940-00	외부 전원2용 접속배선 세트
하네스(트레일러/DIN) 세트	1790-652-920-10	트레일러용 전원 세트



16. 작업정보 커플러



작업정보 커플러

작업정보 커플러는 트랙터쪽 컨트롤러에서 작업기쪽 컨트롤러로 작업에 관련된 트랙터 정보를 제공하기 위한 커플러입니다.

1. 작업정보 커플러는 안전 캐빈 내측의 시트 좌측 하단에 있습니다.

⚠ 주의

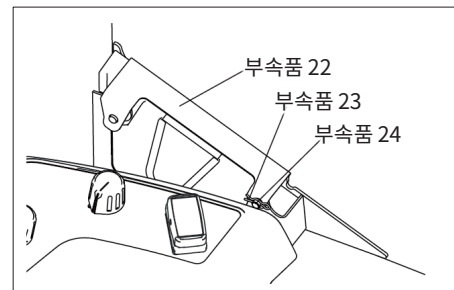
- 작업정보 커플러를 사용할 때는 「구입처」에 연락하십시오.
준수하지 않으면 트랙터나 작업기가 고장날 우려가 있습니다.

작업정보 커플러

—	①	②	③
⑦	⑥	⑤	④

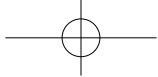
2. 작업정보 커플러 단자는 상기 그림과 같습니다.

①	차속정보
②	작업기 상하정보
③	우선회 정보
④	좌선회 정보
⑤	전진정보
⑥	접지



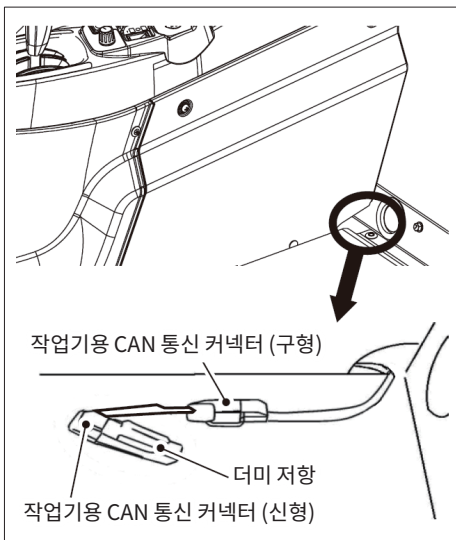
작업기쪽 하네스 인입구

안전 캐빈 뒷창문 우측 아래에 원터치로 개폐할 수 있는 작업기쪽 하네스 인입구가 있습니다. 시일을 떼어내고 부속품 22, 23, 24를 상기측 그림과 같이 조립해서 사용하십시오.



작업 방법

17. AG-포트(작업기용 CAN 커넥터)



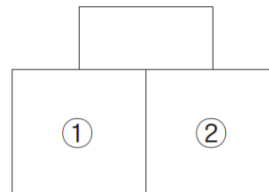
AG-포트는 국제표준 규격인 ISO 11783을 간략화한 CAN 통신 커넥터이며 트랙터쪽 컨트롤러에서 작업기쪽 컨트롤러로 작업에 관련된 트랙터 정보를 제공하기 위한 커넥터입니다.

1. AG-포트는 안전 캐빈 내측의 시트 우측 하단에 있습니다.

⚠ 주의

- AG-포트를 사용할 때는 「구입처」에 연락하십시오.
작업기쪽 설정을 잘못하면 트랙터나 작업기가 고장날 우려가 있습니다.

작업정보 커플러

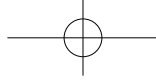


2. AG-포트의 단자는 상기 그림과 같습니다.

①	CAN-Low 포트
②	CAN-High 포트

주

- 출하시 커넥터에는 더미 저항이 접속되어 있습니다.
작업기와 접속할 때는 더미 저항을 커넥터에서 떼고 사용하십시오.
또한 사용하지 않을 때는 반드시 더미 저항을 원래대로 접속하십시오. 준수하지 않으면 트랙터가 예기치 않은 동작을 할 가능성이 있습니다.



18. TYM 리모트 「모델별 장비」

TYM 리모트는 기계 위치, 연료 잔량 등의 기계 정보를 웹상에서 열람할 수 있는 기능입니다. 설정범위외/설정 시간외의 가동을 검지했을 경우에 메시지 통지하므로 도난을 방지합니다.

주의

- 장기간 트랙터를 사용하지 않을 경우 반드시 배터리의 접지측(-측)을 탈거하십시오. 상시 전원을 소비하기 때문에 배터리 소모의 원인이 됩니다.
- 고장/관리 시에 예상치 않게 메시지 통지를 송신할 가능성이 있습니다. 기계를 딜러점에 맡길 때는 도난통지 설정을 OFF로 하십시오.

주

- 본 장비는 주문장비가 아닙니다. 표준 장비로 장착된 형식만 적용되는 기능입니다.



TYM 리모트 주요 기능

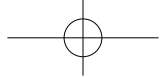
- 도난방지
기계마다의 가동 예정시간/가동 예정 범위를 설정할 수 있습니다.
설정범위를 넘어 기계의 가동을 검출했을 경우 메시지로 설정한 연락처에 도난감지를 통보합니다.
또한 전후진 불가 기능이 ON상태에서 직선 변속 레버 조작을 검지했을 경우에도 메시지로 설정한 연락처에 도난감지를 통보합니다.



- 기계정보 열람
아래의 항목을 웹상에서 열람할 수 있습니다.
 - 기계의 위치
 - 기종 모델명
 - 기계상황(정지/동작)
 - 시간메타
 - 배터리 전압
 - 연료상황
 - 정비이력
 - 기계 데이터의 그래프

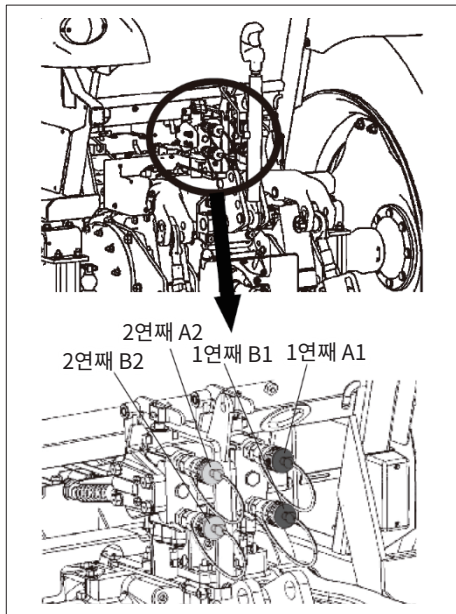
주

- TYM 리모트의 상세는 별책 「이세키 리모트 웹 사용법」을 참조하십시오.



작업 방법

19. 외부유압 취출



외부유압 취출

외부유압 취출은 표준장비 및 주문장비 최대 4연 장치가 가능합니다.

1. 표준장비품 사양

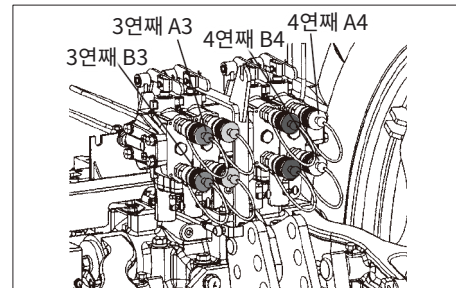
1연째(흑색) : 3포지션 단복 절환식(A1-N-B1)

2. 표준 장차품 사양(G형식)

2연째(청색) : 4포지션 단복 절환식/B2포트 로크기구 부착 (A2-N-B2-B2록)

주

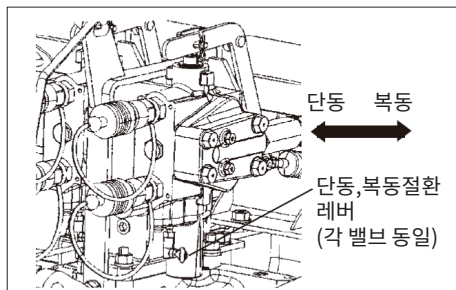
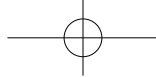
- 조작 레버와 밸브 캡에는 아래와 같이 식별색이 붙여져 있습니다.
1연째 : 흑색
2연째 : 청색(모델별 장비)
3연째 : 녹색(주문장비)
4연째 : 갈색(주문장비)
- 오조작, 오접속을 막기 위해서 밸브 캡과 조작 레버의 색상은 맞추어 사용하십시오.



3. 주문장비품 사양

2연째/3연째/4연째(G형식은, 3/4연째만)는 아래와 같이 외부유압 취출방식 중에서 선택해서 장착할 수 있습니다.

- ① 4포지션 단복 절환식 B포트 로크기구 부착(A-N-B-B록)
- ② 4포지션 단복 절환식/프리블로우 로크 포지션 부착(A-N-B-프리블로우 로크)
- ③ 3포지션 단복 절환식(A-N-B)



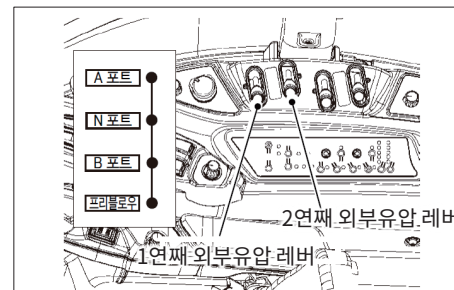
단복식 절환방법

1. 단복절환 밸브 하부의 레버를 좌우로 회전 시킵니다.
 - 복동으로 사용한다: 우측으로 돌린다.
 - 단동으로 사용한다: 좌측으로 돌린다.
2. 사용 용도에 맞추어 조정하십시오.

외부유압 레버

⚠ 주의

- 외부유압 레버는 사용하는 작업기에 맞게 교체하십시오.
「단동」의 작업기를 「복동」의 위치로 사용하면 트랙터 고장의 원인이 됩니다.



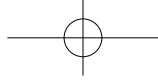
외부유압 레버는

- A포트측: 안쪽으로 민다.
- N포트: 중간위치
- B포트측: 앞쪽으로 당긴다.
- 로크/프리블로우: 더 앞쪽으로 당긴다.

로 되어 있습니다.

또한 레버 배치는 왼쪽에서 1번째, 2번째, 3번째, 4번째 순입니다.

1번째에는 로크/프리블로우쪽 포지션은 없습니다.



작업 방법

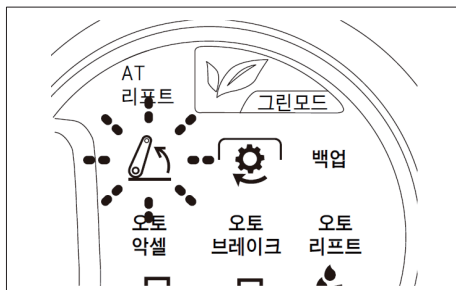
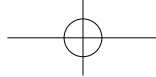
20. 작업기 상승장치 사용방법

오일의 흐름은 아래 표와 같습니다.

외부유압 레버	복동		단동	
	A포트	B포트	A포트	B포트
A포트	→ 토출	← 리턴	→ 토출	-
B포트	← 리턴	→ 토출	← 리턴	-
B록	← 리턴	→ 토출	← 리턴	-
B프리블로우	탱크	탱크	탱크	-

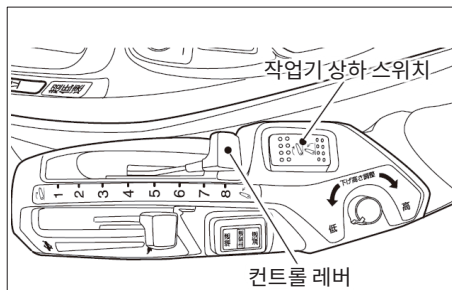
주의

- 컨트롤 레버나 작업기 상하 스위치로 준비상태를 해제할 때 작업기를 최상승 위치까지 올리면 트랙터와 간섭하는 작업기는 반드시 높이조정 다이얼로 「상승높이 규제」 하고 나서 작업기를 상하로 하십시오.
특히 작업기를 교체 장착할 때는 경심조정 다이얼을 「OFF」 위치로 하고 컨트롤 레버를 조작하여 작업기를 천천히 올려 높이 조정 다이얼로 「상승높이 규제」를 하여 트랙터와 간섭하지 않는 지를 확인하십시오.
준수하지 않으면 작업기와 트랙터가 간섭되고 안전 캐빈의 유리가 깨지는 등 트랙터나 작업기를 파손할 우려가 있습니다.
- 팽기 등으로 견인제어를 사용한 작업을 할 때 또는 로타리 등에서 자동경심 제어를 사용한 작업을 할 때 이외는 경심 조정 다이얼을 「OFF」로 사용하십시오. 견인제어에서는 경심조정 다이얼을 「OFF」 이외(견인영역)로 사용하는 경우, 하강으로 조작하면 최저까지 작업기가 내려갑니다. (인입제어가 가동됩니다). 주의하고 낮추십시오.
준수하지 않으면 작업기가 지면에 충돌해 파손될 우려가 있습니다.



준비상태

1. 이 트랙터의 유압장치는 엔진 시동 시에는 제어를 곧바로 개시하지 않고 「준비상태」가 됩니다. 엔진 시동 시에 갑자기 유압장치가 승강 동작하는 것을 방지하고 있습니다.

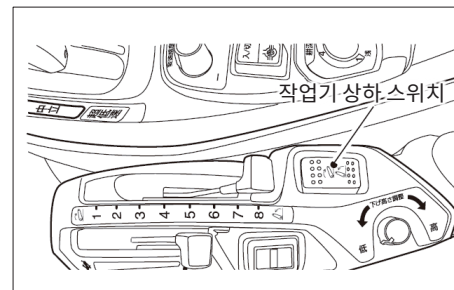


2. 이 때 트랙터 계기판의 3점링크 상승 표시 등이 점멸합니다.

주

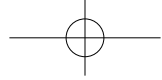
다음과 같은 때 「준비상태」가 됩니다.

- 엔진 시동을 걸었을 때
- 점검용 퓨즈가 빠졌을 때
- 리프트암 각도센서 커플러를 빼고 꽂았을 때
- 리어 커버 센서(주문장비)의 커플러를 빼고 꽂았을 때
- 경심조정 다이얼을 경심조정 범위에서 「OFF」 또는 「OFF」에서 경심조정 범위로 전환했을 때
- 자동절환 스위치를 조작했을 때. 다만 오토절환 스위치 「민감」→「표준」으로 전환한 경우는 준비상태로 이행하지 않습니다.



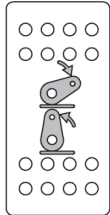
준비상태 해제방법

1. 컨트롤 레버를 「상승」이나 「하강」으로 조작하여 컨트롤 레버가 작업기 위치와 일치했을 때 부저가 「삐」라고 울려 준비상태를 해제할 수 있습니다.



작업 방법

작업기 상하 스위치



앞 레스트
전방쪽 작업기
[최상승]

앞 레스트
후방쪽 작업기
[최하강]



2. 또는 작업기 상하 스위치를 「올림」으로 조작하면 부저가 「삐」이라고 울려 준비상태를 해제할 수 있습니다. 이 조작의 경우 준비상태가 해제되면 작업기가 최고 상승위치까지 상승합니다.
3. 준비상태가 해제되면 3점링크 상승 표시등의 점멸이 멈춥니다.

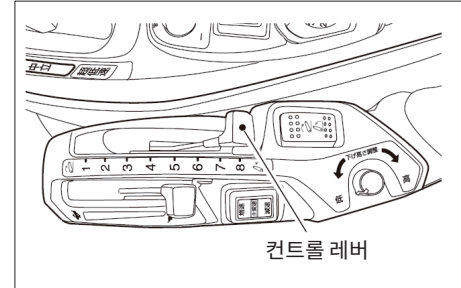
주

다음과 같은 때 「준비상태」가 됩니다.

- 엔진 시동을 걸었을 때
- 점검용 퓨즈가 빠졌을 때
- 리프트암 각도센서 커플러를 빼고 꽂았을 때
- 리어 커버 센서(주문장비)의 커플러를 빼고 꽂았을 때
- 경심조정 다이얼을 경심조정 범위에서 「OFF」 또는 「OFF」에서 경심조정 범위로 전환했을 때
- 자동절환 스위치를 조작했을 때. 다만 오토절환 스위치 「민감」→「표준」으로 전환한 경우는 준비상태로 이행하지 않습니다.

주의

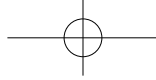
- 엔진 시동 후에는 신속하게 준비상태를 해제하십시오. 작업기를 장착하고 있지 않거나 가벼운 작업기를 장착하고 있는 경우에는 서서히 하부링크가 상승합니다.



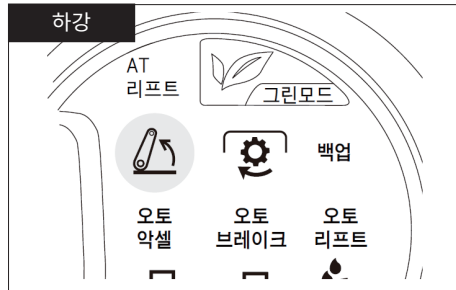
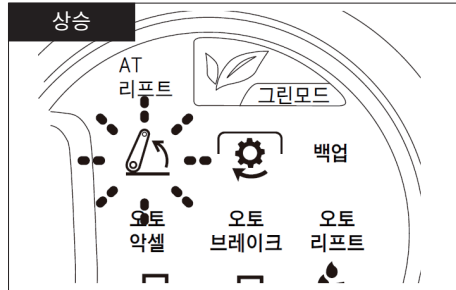
컨트롤 레버

위치제어 레버는 작업기를 자유롭게 「상승」「하강」할 수 있는 장치입니다. 도중에 레버를 멈추면 작업기도 그 위치를 유지하는 위치제어를 할 수 있습니다.

작업기의 위치에 의해서 3점링크 상승 표시등이 점등 또는 소등합니다.

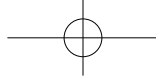


작업 방법

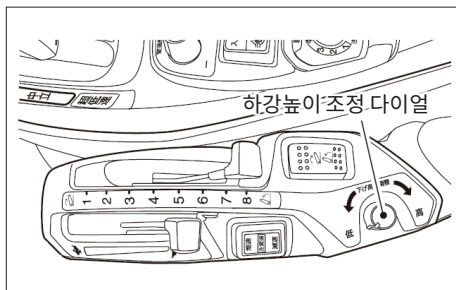


1. 컨트롤 레버를 후방한도까지 당긴다
 - a. 작업기 :
상승위치 설정높이까지 오른다
(상승높이는 높이조정 다이얼로 설정할 수 있습니다.)
 - b. 3점링크 상승 표시등 : 점등
2. 컨트롤 레버를 전방까지 최대한 기울인다.
 - a. 작업기 :
내려간다 (프리 플로팅 상태가 됩니다)
 - b. 3점링크 상승 표시등 : 소등
3. 컨트롤 레버를 도중에 멈춘다.
 - a. 작업기 :
위치 제어의 위치에서 정지한다.
 - b. 3점링크 상승 표시등 : 소등

라



작업 방법



하강높이 조정 다이얼

3점링크의 하강 하한위치를 바꿀 수 있습니다.

1. 다이얼을 「고」 측으로 돌리면 컨트롤 레버의 최저시의 높이가 높아집니다.
2. 다이얼을 「저」 측으로 돌리면 컨트롤 레버의 최저시 높이가 낮아집니다.

작업기 상하 스위치

⚠ 경고

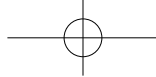
- 작업기 상하 스위치 사용은 포장지 내에서 작업시에만 사용하십시오. 포장지 이 외에서는 컨트롤 레버를 사용하십시오. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주의

- 논두렁 작업을 위하여 작업기를 내릴 때는 컨트롤 레버로 천천히 내리십시오. 작업기 상하 스위치로 내리면 논두렁과 작업기가 간섭하여 논두렁이나 작업기를 파손할 우려가 있습니다.
- 작업기를 최상승 위치까지 올려 트랙터와 간섭하는 작업기는 반드시 높이조정 다이얼로 「상승높이 규제」를 하고 나서 작업기 상하 스위치를 사용하십시오. 특히, 작업기를 교체했을 때는 컨트롤 레버로 작업기를 천천히 올려 높이조정 다이얼로 「상승높이 규제」를 하여 트랙터와 간섭하지 않는지를 확인한 뒤 작업기 상하 스위치를 사용하십시오. 준수하지 않으면 작업기와 트랙터가 간섭하여 안전 캐빈의 유리가 깨지는 등 트랙터나 작업기를 파손할 우려가 있습니다.



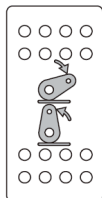
스위치를 가볍게 조작하는 것만으로 작업기의 상승/하강이 가능합니다.



작업 방법



작업기 상하 스위치



암 레스트
전방쪽 작업기
[최상승]

암 레스트
후방쪽 작업기
[최하강]

1. 상승측을 누른다
 - a. 작업기
상승설정 높이까지 올라갑니다.
(상승높이는 높이조정 다이얼로 설정할 수 있습니다)
 - b. 3점링크 상승 표시등 : 점등
2. 하강측을 누른다
 - a. 작업기 :
컨트롤 레버 설정높이까지 내려갑니다.
 - b. 3점링크 상승 표시등 : 소등

주

- 상승조작으로 상승 중에 하강측을 누르면 작업기는 상승을 멈추고 정지합니다.
그 위치에서 상승 또는 하강시키는 경우는 희망하는 방향의 스위치를 조작하십시오.



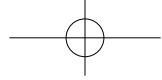
라

유압강하 속도조절 손잡이

작업기의 강하속도를 조정할 수 있습니다.
작업기의 종류, 작업상황에 따라 강하속도를 조절하십시오.

1. 반시계방향으로 조작하면 작업기는 빨리 내려갑니다.
중량이 가벼운 작업기에 적용합니다.
2. 시계방향으로 조작하면 작업기는 천천히 내려갑니다.
중량이 무거운 작업기에 적용합니다.
3. 시계방향으로 끝까지 조작하면 작업기는 내려가지 않습니다. (로크됩니다)





작업 방법

⚠ 경고

- 다음과 같은 경우는 반드시 유압 강하 속도 조절 손잡이를 「로크」로 하십시오.
 1. 도로를 주행할 때.
 2. 로타리의 경운날 교환, 풀, 짚 등의 제거. (반드시 엔진도 정지하십시오)
 3. 작업기의 점검/조정(반드시 엔진도 정지하십시오.)

그 후, 컨트롤 레버를 하강방향으로 움직여 작업기가 낙하하지 않는지를 확인하십시오. 확인 후, 컨트롤 레버를 다시 최상승 위치까지 당기십시오. 준수하지 않으면 상해사고의 원인이 될 우려가 있습니다.

주

- 로크할 때 필요이상으로 노브를 돌리지 마십시오. 노브가 고착되어 돌지 않을 수가 있습니다.
- 작업기의 하강 속도를 조절할 때 유압 강하 속도 조절 손잡이로 조절하는 경우에는 하강 속도 다이얼을 「빠름」 측(우회전)으로 한도까지 돌린 상태에서 손잡이로 조정하십시오.

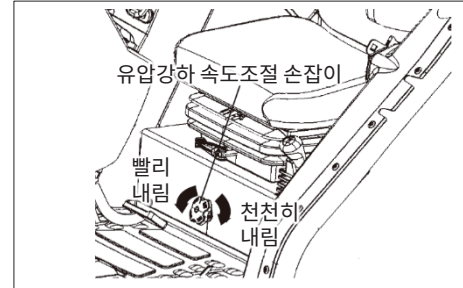


하강속도 조절 다이얼

작업기의 강하속도를 조정할 수 있습니다.

작업기의 종류, 작업상황에 따라 강하속도를 조절하십시오.

1. 「빨리」(우회전)로 조작하면 작업기는 빨리 내려갑니다.
중량이 가벼운 작업기에 적용합니다.
2. 「천천히」(좌회전)로 조작하면 작업기는 천천히 내려갑니다.
중량이 무거운 작업기에 적용합니다.

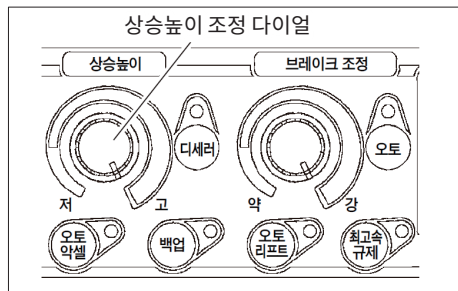
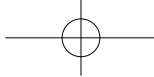


주

- 이 다이얼에서는 3점링크의 강하를 완전하게 멈출 수 없습니다.
유압강하를 로크할 경우에는 「유압 강하 속도 손잡이」로 로크하십시오.
- 작업기의 하강속도를 조절할 때, 하강 속도 다이얼로 조절하는 경우에는 유압강하 속도 조절 손잡이를 빨리 내리는 쪽으로 최대한 돌린 상태로 하여 다이얼로 조정하십시오.

주

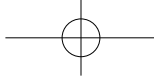
- 작업기의 하강속도를 조절할 때, 하강속도 다이얼과 유압강하 속도 조절 손잡이를 모두 조작하는 경우는 천천히 조작하고 있는 측에서 작업기가 강하합니다.



상승높이 조정 다이얼

컨트롤 레버를 최상으로 하여 작업기를 최상승 시킨 위치 및 작업기 상하 스위치로 작업기를 올렸을 때나 백업 등으로 작업기가 올라갔을 때의 위치를 임의의 높이로 규제할 수 있습니다.

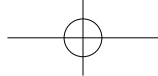
1. 다이얼을 「고」 측으로 돌리면, 작업기의 최상승 위치가 높아집니다.
2. 다이얼을 「저」 측으로 돌리면, 작업기의 최상승 위치가 낮아집니다.



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

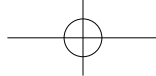
Designed for your world



마. 정비·점검

1. 작업 전 조정 마 - 2
2. 후륜 룰거조정 마 - 8
3. 운전석에 앉기 전에 마 - 12
4. 운전석에 앉아서 마 - 14
5. 메인 스위치를 「운전/예열」 로 하고 마 - 14
6. 엔진을 시동하고 서행하면서 마 - 15
7. 요소수 SCR 머플러 취급 (TJV985) 마 - 18
8. 정비점검 마 - 26
9. 정기점검 및 정비장소 일람표 마 - 27
10. 급유 및 급수 일람표 마 - 36
11. 엔진 주변 커버류 탈착 마 - 39
12. 엔진관련 점검 청소 조정 마 - 40
13. 트랙터 점검, 청소, 조정 마 - 58
14. 안전 캐빈 점검, 청소, 조정 마 - 72
15. 크롤러 점검, 정비, 조정 마 - 77

Designed for your world



정비·점검

1. 작업 전 조정

▶ 룬거조정

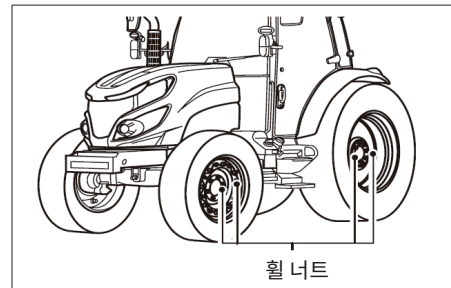
⚠ 경고

- 견인작업/경사지에서 작업 등의 경우는 후룬 룬거를 넓게 사용하십시오.
최소 룬거에서는 좌우 밸런스가 불안정해져 전도에 의한 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 잭을 사용할 때는 넓게 평탄하며 지면이 견고한 장소에서 엔진을 정지하고 잭과 트랙터의 안정을 확인한 후, 전륜에 고임목을 고이고 앞차축은 요동 방지 장치를 하십시오.
준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

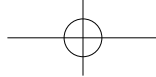
⚠ 주의

- 트랙터의 타이어, 휠 및 추가 장비품은 반드시 TYM 순정품을 사용하십시오.
준수하지 않으면 과대한 부하가 걸리고 조기고장의 원인이 됩니다.
- 앞 타이어에는 미끄럼방지 체인을 장착하지 마십시오.
이상 진동이 발생하여 기체의 파손을 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 요소수 잔량과 경고표시에 대하여



1. 조정 할 타이어의 너트를 느슨하게 한 후에 잭으로 타이어를 띄워 주십시오.
2. 볼트/너트를 분해하고 룬거를 변경하십시오.
3. 각부의 볼트/너트는 확실히 체결하십시오.



• TJV985

전륜	2,700 ~ 2,900kgf cm (264 ~ 284N m)
후륜	3,700 ~ 3,900kgf cm (363 ~ 382N m)
전륜 림 및 디스크 장착볼트	2,000 ~ 2,200kgf cm (196 ~ 216N m)
후륜 림 및 디스크 장착볼트	2,400 ~ 2,600kgf cm (254 ~ 274N m)

• TJV755

전륜	2,000 ~ 2,200kgf cm(206 ~ 226N m)
후륜	3,700 ~ 3,900kgf cm (363 ~ 382N m)
전륜 림 및 디스크 장착볼트	2,000 ~ 2,200kgf cm (196 ~ 216N m)
후륜 림 및 디스크 장착볼트	2,000 ~ 2,200kgf cm (196 ~ 216N m)

▶ 전륜 룰거조정

⚠ 주의

- 전륜 룰거를 공장 출하위치보다 좁게 변경하는 경우에는 꺾임각 스톱퍼를 하십시오.
준수하지 않으면 전륜이 후드에 간섭될 수 있습니다.

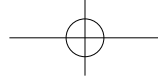
주

- 표기한 룰거의 치수는 실제 약간의 치수 차이가 있을 수 있습니다.

마

주

- 타이어는 측면의 화살표가 전진 시 회전 방향에 맞도록 장착하십시오.



정비·점검



• 전륜 꺽임각의 조정(전륜 룰거를 공장 출하위치보다 좁게 변경한 경우)

조향 핸들로 앞바퀴를 조작했을 때 타이어나 후드 등이 간섭하지 않도록 꺽임각 스톱퍼 조정볼트의 길이를 변경하여 전륜의 꺽임각을 조정하십시오.

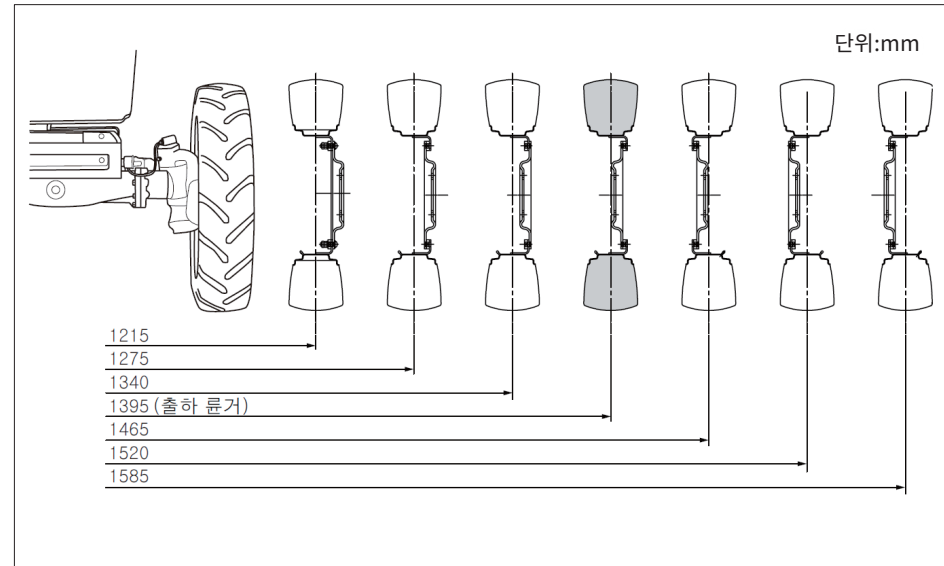
주

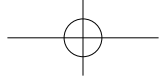
- 슈퍼 풀턴이나 오토 브레이크는 전륜 꺽임 각도가 이미 정해진 각도를 넘었을 때에 작동합니다. 꺽임각이 너무 작으면 작동 각도에 못 미치는 경우가 있습니다.

<TJV755>

- 전륜 9.5-22(-,H)

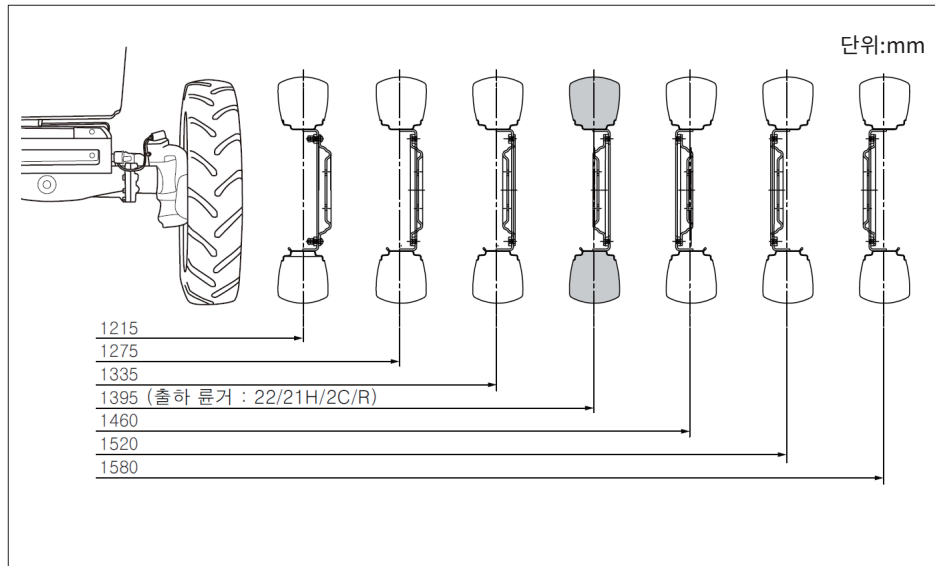
아래와 같은 룰거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 7단계로 바꿀 수 있습니다)





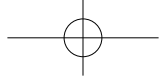
- 전륜 9.5-24(21H,22), 250/85R24(R)

아래와 같은 룰거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 7단계로 바꿀 수 있습니다)



- 전륜 320/85R20(33R)

전륜 룰거는 출하 룰거(1450mm)에서 변경이 불가능합니다.

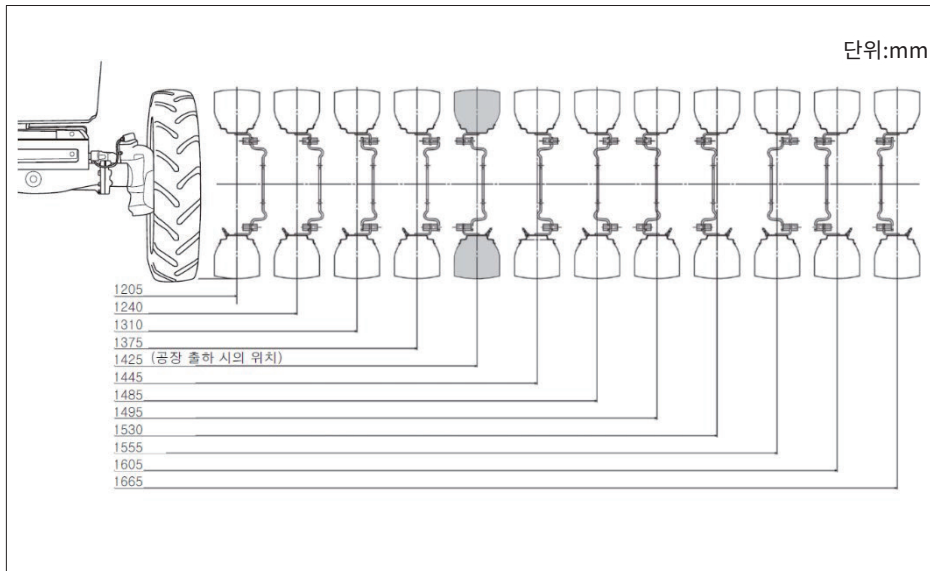


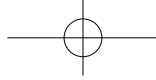
정비·점검

<TJV985,755>

- 전륜 9.5-24(H), 9.5R24(TR, R)

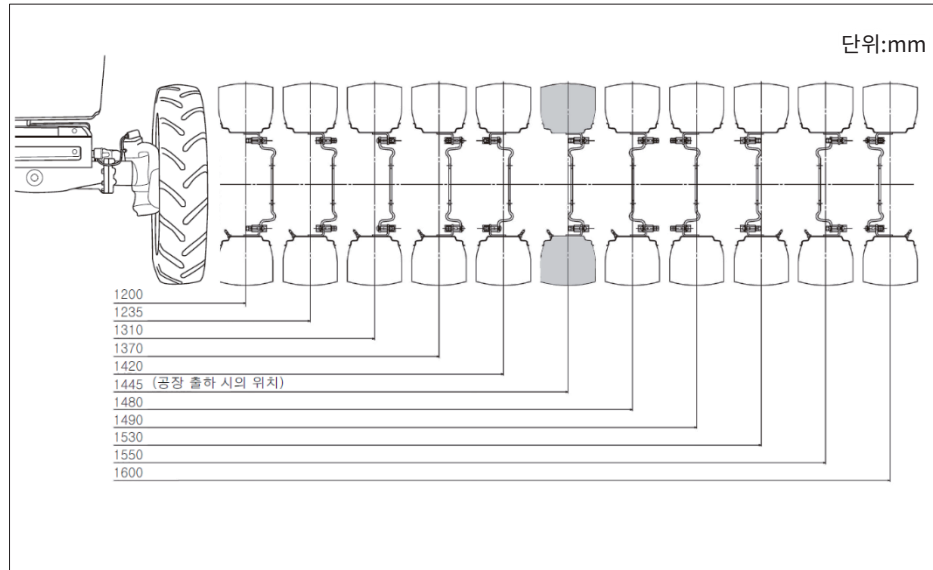
아래와 같은 룰거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 12단계로 바꿀 수 있습니다)

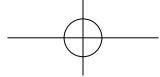




- 전륜 11.2-24(10H), 11.2R24(10R, 12R), 320/70R24(33R)

아래와 같은 룰거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 11단계로 바꿀 수 있습니다)





정비·점검

2. 후륜 룬거조정

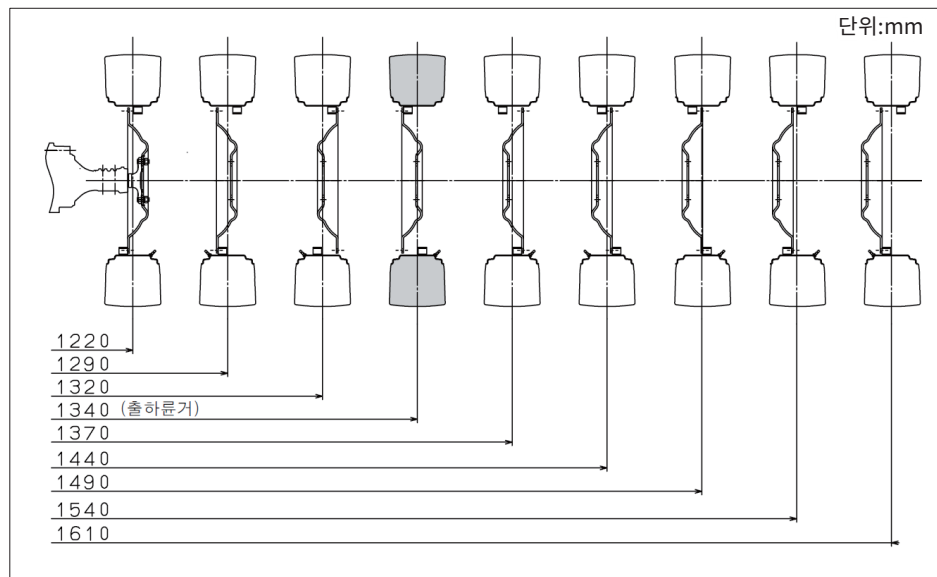
주

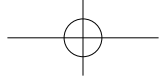
- 표기한 룬거의 치수는 실제 약간의 치수 차이가 있을 수 있습니다

<TJV755>

• 후륜 12.4-36H(H), 12.4-36(-), 13.9-36(22), 320/85R36(R)

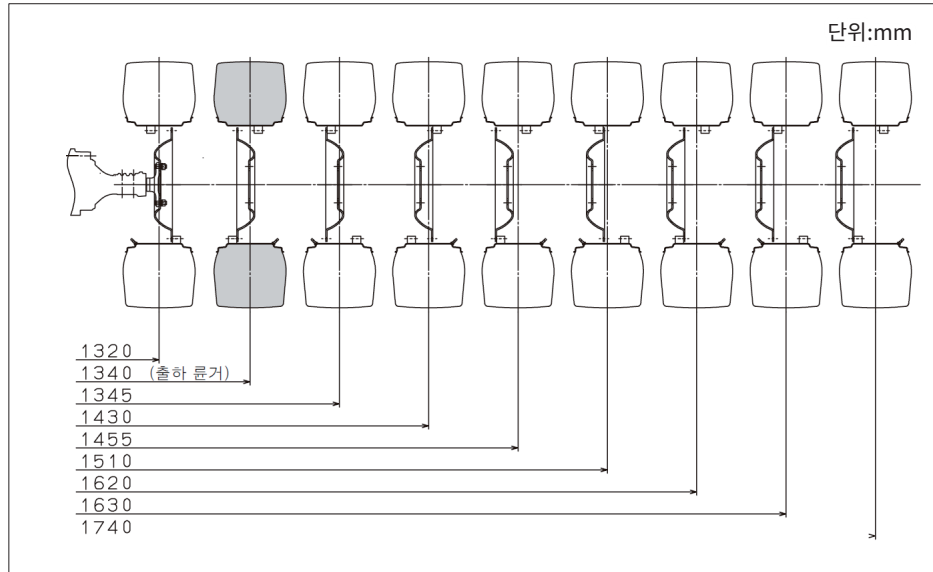
아래와 같은 룬거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 9단계로 바꿀 수 있습니다)

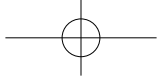




- 후륜 16.9-30(21H), 33R(480/70R30)

아래와 같은 룬거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 9단계로 바꿀 수 있습니다)



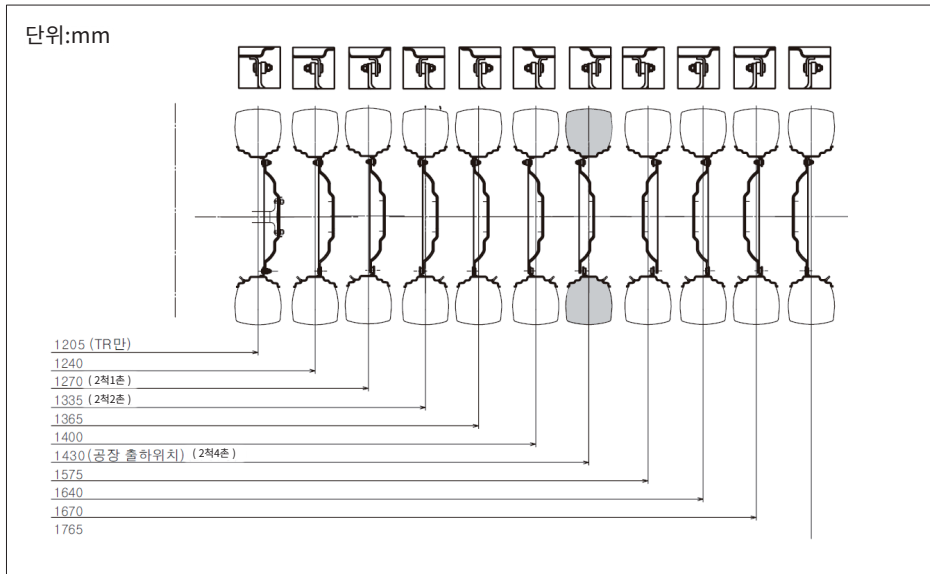


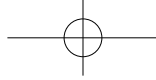
정비·점검

<TJV985,755>

- 후륜 13.6-38H(H, 10H), 12.4R38(TR), 13.6R38(R, 10R)

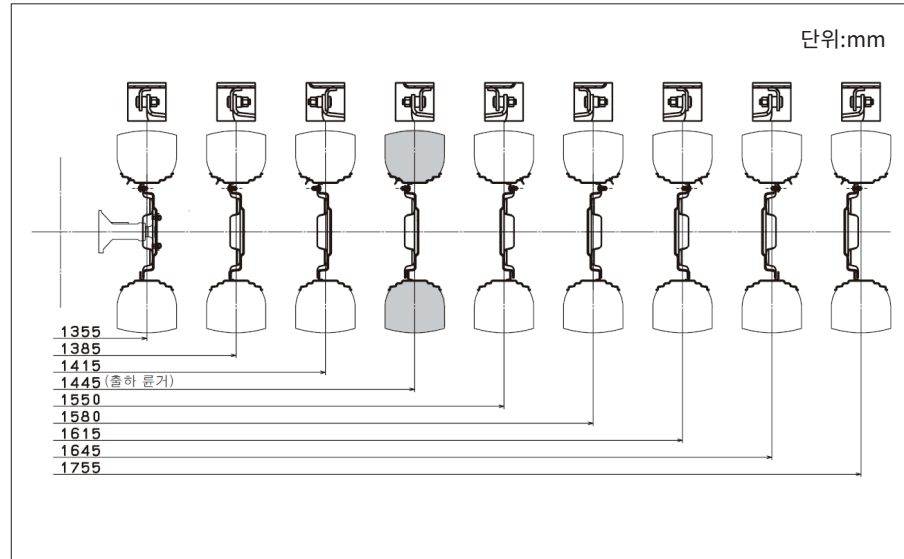
아래와 같은 룬거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 11단계로 바꿀 수 있습니다)





후륜 16.9R34(12R), 480/70R34(33R)

아래와 같은 룰거로 변경할 수 있습니다. (림과 디스크의 장착 변경에 따라 11단계로 바꿀 수 있습니다)



고장을 미연에 방지하려면 기계상태를 항상 잘 알아 두는 것이 중요합니다.

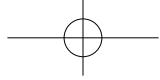
작업 전 점검은 매일 빠짐없이 하십시오.

⚠ 위험

- 연료를 보충할 때는 화기엄금입니다.
담배 등을 피지 마십시오.
준수하지 않으면 화재의 원인이 됩니다.
- 연료나 오일이 넘쳤을 때는 깨끗이 닦으십시오.
준수하지 않으면 화재 등을 일으킬 수가 있습니다.

⚠ 경고

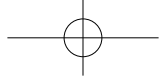
- 반드시 엔진을 정지시키고 주차브레이크를 건 후, 유압강하 속도조절 손잡이를 돌려 유압을 로크 한 다음 점검하십시오.
준수하지 않으면 손이나 옷이 말려 들거나 끼일 우려가 있습니다.



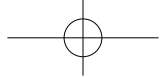
정비·점검

3. 운전석에 앉기 전에

점검장소	점검항목	조치	비고
전날 고장이 있었던 개소	고장이 없는지 점검합니다.	있을 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
경고표시등 점	벗겨짐, 파손 등	신품으로 교체하십시오.	
타이어	- 공기압은 적정합니까? - 마모, 손상은 없습니까?	- 보충하십시오. - 교환은 구입처와 상담하십시오	
크로올러	스프로킷 등에 잔흙이나 눈이 눌러붙어 있지 않습니까?	- 제거하십시오. - 특히 스프로킷에 눈의 고착은 작업 중에도 고착의 유무를 확인하고 고착이 있는 경우는 제거하십시오.	
누유	각부에 누유는 없습니까?	있을 경우에는 구입처와 상담하십시오	
누수	각부에 누수는 없습니까?	있을 경우에는 구입처와 상담하십시오	
엔진오일	레벨게이지 상하한 사이에 유량이 있습니까?	- 보충하십시오. - TYM 고품질 엔진오일(CK-4급)을 사용하십시오	
미션오일	레벨게이지 상하한 사이에 유량이 있습니까?	- 보충하십시오. - TYM U.T.H 오일	
냉각수	팽창탱크의 상하한 사이에 냉각수가 있습니까	보충하십시오.	
팬벨트	손가락으로 눌렀을 때 처짐량은 적정합니까	느슨함, 손상 등의 이상이 있는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
에어클리너 진공밸브	진공밸브에 먼지가 쌓여있지 않습니까?	진공밸브에 쌓인 먼지를 제거하십시오	
에어클리너 부압 인디케이터	진공밸브에 먼지가 쌓여있지 않습니까?	인디케이터가 작동하고 있는 경우 에어클리너를 청소하십시오.	
연료 급유구	캡은 헐겁지 않습니까?	확실하게 체결하십시오.	



점검장소	점검항목	조치	비고
요소수 급수구 ※TJV985만	• 캡은 헐겁지 않습니까?	• 확실하게 체결하십시오.	
연료필터 세디먼트	• 물이나 침전물이 쌓여있지 않습니까? (계기판에 이상표시가 나옵니다.)	• 정기적으로 배출하십시오.	
차체 각부	• 손상은 없습니까?	• 있는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
타이어 체결볼트, 너트	• 풀린 곳은 없습니까?	• 체결하십시오.	
작업기 장착핀	• 탈락되지 않았습니까?	• 장착하십시오.	
각 램프류	• 손상은 없습니까?	• 있는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
라디에이터	• 망이 막히지 않았습니까? • 라디에이터 핀은 막히지 않았습니까?	• 망의 면을 청소하십시오. • 라디에이터 핀을 수돗물로 청소하십시오.	
인터쿨러	• 망이 막히지 않았습니까? • 인터쿨러핀은 막히지 않았습니까?	• 망의 면을 청소하십시오. • 인터쿨러 핀을 수돗물로 청소하십시오.	
번호판 후부 반사경	• 더럽지 않습니까? • 손상은 없습니까?	• 청소하십시오. • 교환이 필요할 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
에어컨 벨트	• 손가락으로 눌렀을 때 처짐량은 적정합니까?	• 처짐량을 조정하십시오.	
콘덴서	• 망이 막히지 않았습니까. 콘덴서 핀은 막히지 않았습니까?	• 망의 면을 청소하십시오. • 콘덴서 핀을 수돗물로 청소하십시오.	
배터리 액	• 인디게이터가 「정상」 으로 표시되어 있습니까?	• 필요에 따라 충전 또는 배터리 액을 보충하십시오.	



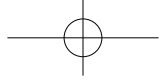
정비·점검

4. 운전석에 앉아서

점검장소	점검항목	조치	비고
브레이크 페달	• 유격은 적정합니까? • 작동은 정상입니까?	• 유격을 조정하십시오. • 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
클러치 페달	• 작동은 정상입니까?	• 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
주차브레이크	• 작동은 정상입니까?	• 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
백미러	• 더럽지 않습니까? • 손상은 없습니까?	• 청소하십시오. • 교환이 필요한 경우에는 구입처와 상담하십시오.	

5. 메인 스위치를 「운전/예열」로 하고

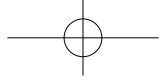
점검장소	점검항목	조치	비고
연료계	• 작동은 정상입니까? • 연료는 충분히 들어 있습니까?	• 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오. • 급유하십시오.	
요소수 잔량계 *TJV985만	• 작동은 정상입니까? • 요소수는 충분히 들어 있습니까?	• 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오. • 급수하십시오.	
각 램프류	• 더럽지 않습니까? • 점등합니까?	• 청소하십시오. • 점등되지 않는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
모니터 램프	• 더럽지 않습니까? • 점등합니까?	• 청소하십시오. • 점등되지 않는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
계기류	• 작동은 정상입니까?	• 정상이 아닌 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
흔	• 울립니까?	• 울리지 않을 경우에는 구입처와 상담하십시오.	



6. 엔진을 시동하고 서행하면서

점검장소	점검항목	조치	비고
수온계	서서히 온도상승이 나타납니까?	서서히 온도상승을 표시하지 않는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
배출가스	- 색은 연청색입니까? - 흰 연기나 검은 연기가 나오지 않습니까? - 이상한 소리는 나지 않습니까?	흰연기나 검은연기를 뿜는 경우나 이상 소음이 나는 경우에는 구입처와 상담하십시오.	
브레이크	- 제동상태는 나쁘지 않습니까? - 편브레이크가 잡히지 않습니까?	- 구입처와 상담하십시오. - 좌우 조정을 하십시오.	
조향 핸들	- 조작이 무겁지 않습니까? - 흔들리지 않습니까? - 유격이 많지 않습니까?	구입처와 상담하십시오.	

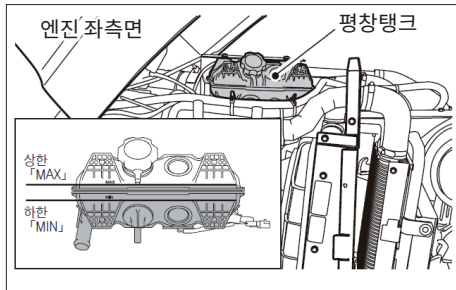
마



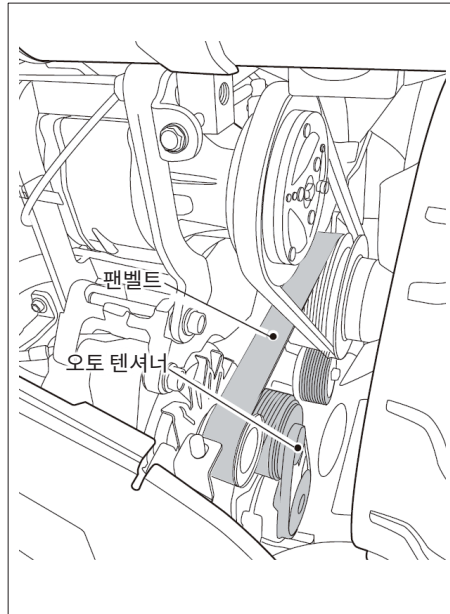
정비·점검



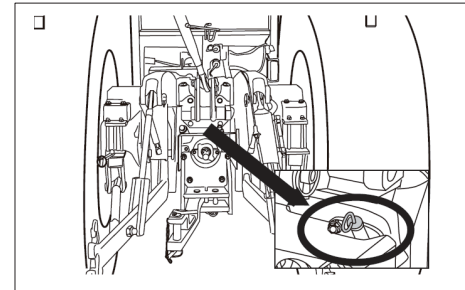
<엔진오일 게이지>



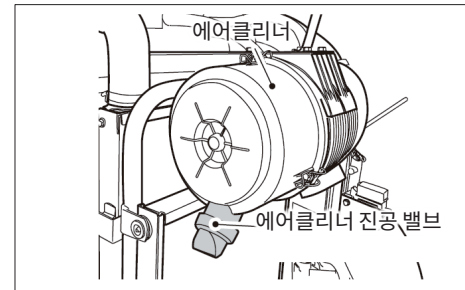
<냉각수 팽창탱크>



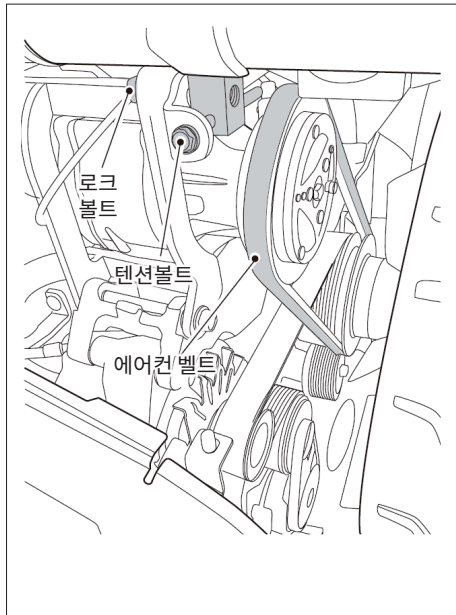
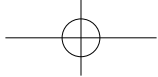
<팬벨트>



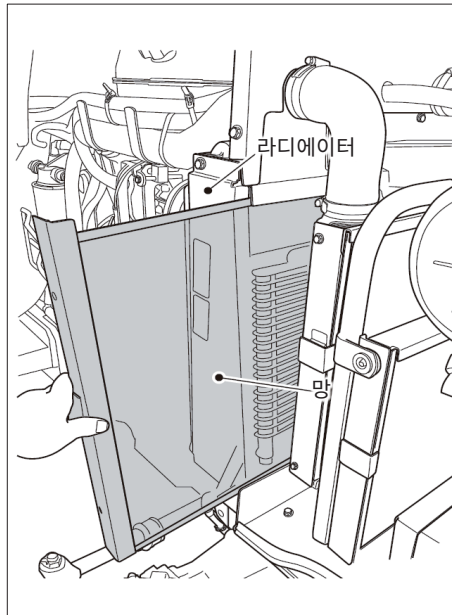
<미션오일 게이지>



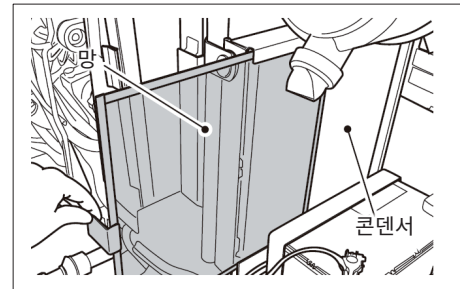
<에어클리너>



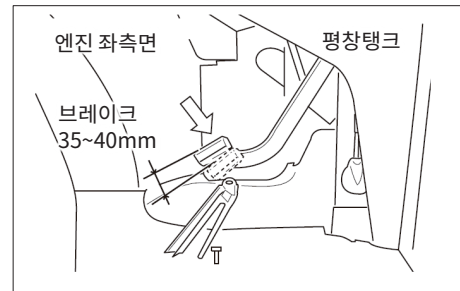
<에어컨 벨트>



<라디에이터>

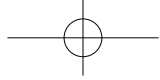


<콘덴서>

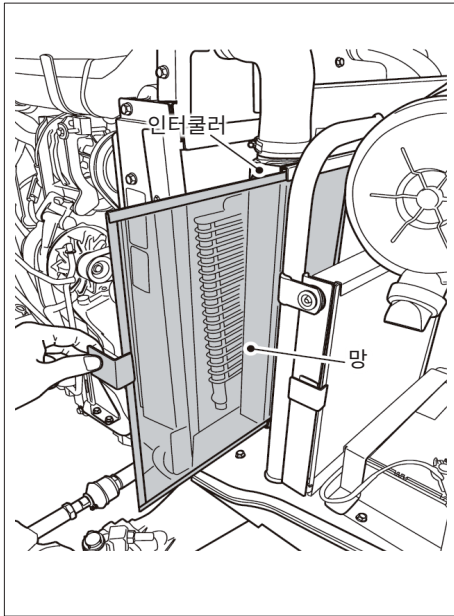


<브레이크 페달 유격>

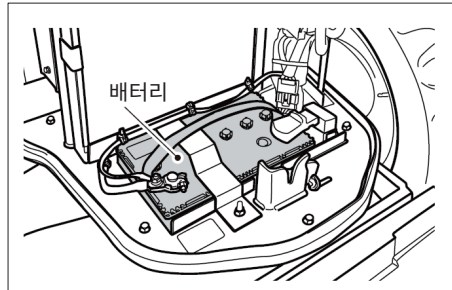
마



정비·점검



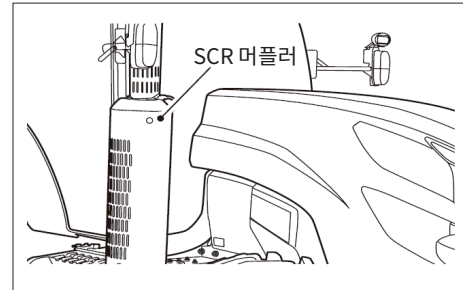
<인터쿨러>



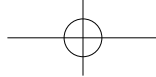
<배터리>

7. 요소수 SCR 머플러 취급 (TJV985)

▶ 요소수 SCR 시스템의 개요



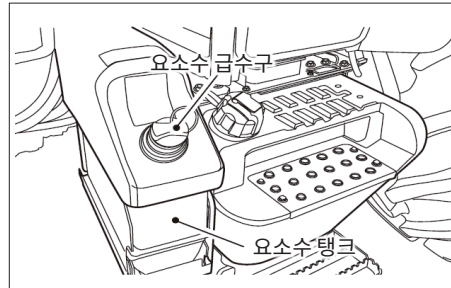
요소수를 머플러 내부에 분사하여 배출가스 중의 유독물질인 질소산화물(NOx)을 무해한 질소와 수증기로 화학 변화시키는 배출가스 후처리 장치입니다.



▶ 요소수(ADBLUE®)에 대하여

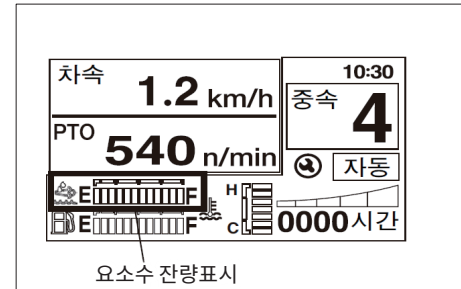
▲ 주의

- 요소수는 무색, 무취, 무해의 액체지만 만약 몸이나 의복에 묻었을 경우에는 즉시 물로 씻으십시오.
준수하지 않으면 요소수가 결정화되어 피부나 옷이 손상될 우려가 있습니다.



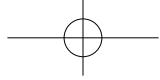
요소수란 요소 32.5%의 수용액입니다. 구입처 외에도 주유소나 전문점에서 구입가능하지만 반드시 「AdBlueX」 또는, ISO 22241-1규격을 만족할 수 있는 것을 사용하십시오. 준수하지 않으면 엔진 관련 고장이나 배출가스 처리 시스템 이상이 발생하는 원인이 됩니다. 요소수의 소비량은 일반적으로 연료에 대해서 약 5%정도이므로 본기에서는 연료 급유 2회에 대해서 1회의 급수가 필요합니다.

▶ 요소수 잔량과 경고표시에 대하여



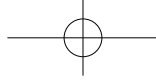
트랙터 운전을 시작할 때는 반드시 요소수 잔량을 액정 패널에서 확인하십시오. 요소수 탱크내의 양이 줄어들에 따라 요소 잔량 경고등 점등 및 부저가 울립니다. 요소수를 공급하지 않고 운전을 계속하면 엔진 출력이 단계적으로 제한되기 때문에 편리한 사용을 위해서 요소수는 잔량 2 눈금이 되는 시점에서 급수하십시오.

마

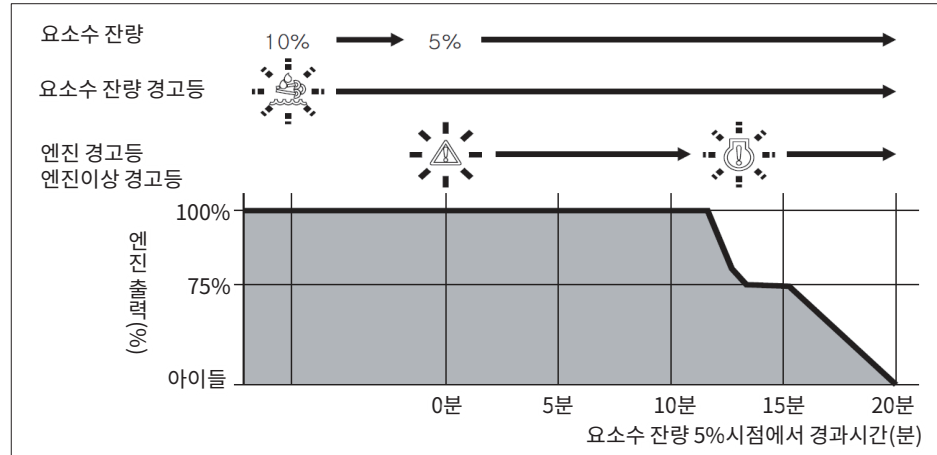


정비·점검

요소수 잔량 [%]	경과시간	요소수 잔량경고등	엔진 경고등	엔진이상 경고등	부저 경고등	내용과 조치에 대하여
15%	-	 점등	-	-	-	요소수의 잔량 표시가 15%가 되었을 때에 요소수 잔량 경고등이 점등합니다. 요소수를 공급하면 경고등이 소등합니다.
10%	-	 점멸 (2초마다)	-	-	-	요소수의 잔량 표시가 10%가 되었을 때에 요소수 잔량 경고등이 2초마다 점멸합니다. 요소수를 공급하면 경고등이 소등합니다.
5%	0~10분	 점멸 (1초마다)	 점등	-	있음	요소수의 잔량 표시가 5%가 되었을 때부터 요소수 잔량 경고등이 1초마다 점멸되고, 부저 경고음 및 엔진 경고등이 점등합니다. 만약 공급을 하지 않고 운전을 계속하면 엔진출력 제한이 시작됩니다.
5%	10~15분	 점멸 (0.5초마다)	 점등	-	있음	요소수의 잔량 표시가 5%가 된 후, 공급을 하지 않고 10분 운전을 계속하면 요소수 잔량 경고등이 0.5초마다 점멸합니다. 점멸주기가 바뀌는 시점으로부터 엔진출력이 1분당 10%씩 내려가고 이것은 최대출력의 75%가 될 때까지 계속합니다. 작업자는 작업을 일시 중단하고 요소수를 공급하십시오
5%	15분 이상	 점멸 (0.5초마다)	-	 점멸	있음	요소수의 잔량 표시가 5%가 된 후, 공급을 하지 않고 15분 운전을 계속하면 요소수 잔량 경고등이 점멸함과 동시에 엔진 고장경고등이 점멸합니다. 요소수를 공급할 때까지 엔진출력이 1분당 10%씩 내려가고 이것은 최대출력이 아이들링 상태가 될 때까지 계속됩니다. 작업자는 작업을 일시 중단하고 요소수를 공급하십시오.



- 요소수 잔량 10% 이후의 엔진출력 제한에 대하여



▶ SCR 클리닝

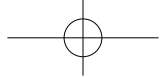
⚠ 경고

- SCR 클리닝 중에는 트랙터로부터 떨어지지 마십시오.
- SCR 머플러 본체 및 테일 파이프의 주위에 아무것도 없는지 확인하십시오.
배출가스가 매우 고온이기 때문에 화상, 가연물의 발화, 용해 등이 일어날 가능성이 있습니다.
- SCR 클리닝을 실시할 때는 옥외의 환기가 좋은 장소에서 실시하십시오.
다량의 배출가스를 장시간 방출하기 때문에 산소 부족이나 일산화탄소 중독을 일으킬 우려가 있습니다.

마

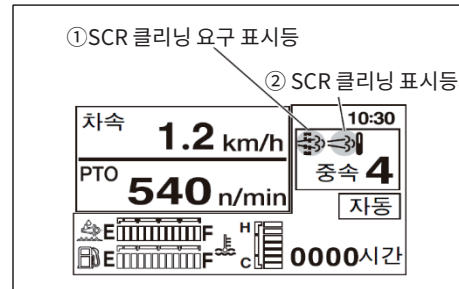
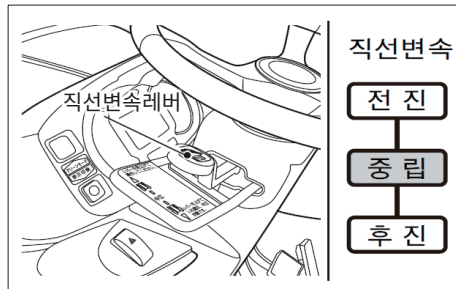
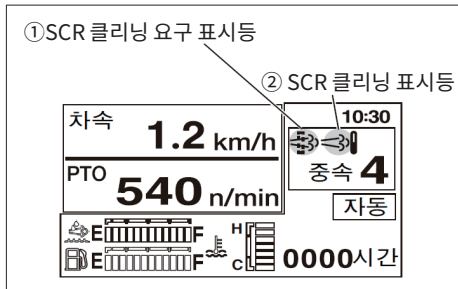
⚠ 주의

- 연료는 반드시 초저황 경유(S10), 엔진오일은 「TYM 고품질 엔진오일」을 사용하십시오.
- SCR 촉매의 막힘이 빨라져 빈번한 SCR 클리닝이 필요할 뿐 아니라 SCR 머플러 고장의 원인이 됩니다.
- 국내 배출가스 규제기준치에 적합하지 않게 될 우려가 있습니다. 불필요한 공회전은 하지 마십시오.
- 엔진 회전이 낮을수록 배출가스 온도가 낮아지기 때문에 후처리장치 내의 촉매가 저온이 되어 SCR 촉매가 막히기 쉬워집니다.

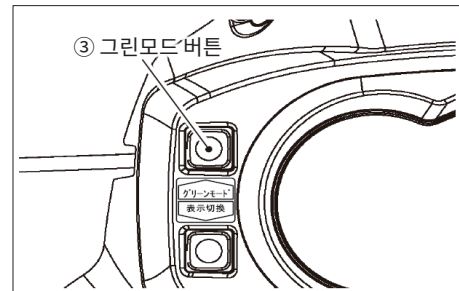
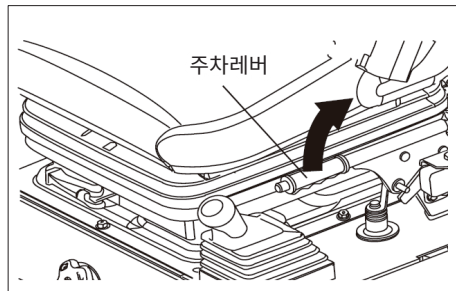


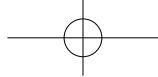
정비·점검

▶ 요소수 잔량과 경고표시에 대하여



트랙터 운전을 시작할 때는 반드시 요소수 잔량을 액정 패널에서 확인하십시오.
요소수 탱크내의 양이 줄어들에 따라 요소수 잔량 경고등 점등 및 부저가 울립니다.
요소수를 공급하지 않고 운전을 계속하면 엔진 출력이 단계적으로 제한되기 때문에 편리한 사용을 위해서 요소수는 잔량 2 눈금이 되는 시점에서 급수하십시오.





1. 엔진 아이들링 상태에서 직선변속을 중립으로 하고 주차브레이크를 걸어 주십시오.
2. ① SCR 클리닝 요구 표시등이 점멸하고 있는 것을 확인하면 ③ 그린모드 버튼을 5초간 길게 누르십시오.

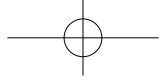
주

- SCR 클리닝을 실시하려면 몇 가지 조건이 있습니다. 조건을 만족하지 않은 상태로 상기 조작을 실시하면, ①SCR 클리닝 요구 표시등이 2초간 소등한 후 다시 점등합니다.
- 엔진은 난기운전이 끝날 것(냉각수 온도, 배출가스 온도가 일정 이상이 아니면 클리닝이 시작되지 않습니다).
- SCR관계의 경보가 발생하고 있으면 클리닝을 시작되지 않을 수 있습니다. (요소수의 동결이 발생하고 있는 경우 등)

3. ②SCR 클리닝 표시등이 점등하고 SCR 클리닝이 개시됩니다.

주

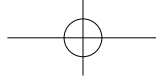
- 개시 후에 엔진 회전수가 자동으로 상승합니다만 악셀 레버나 액셀 페달 등 그 외 조작은 하지 마십시오.
- 클리닝이 완료될 때까지의 시간은 결정의 축적량에 따라서 다릅니다. 축적량이 많은 경우는 60분 정도 시간이 필요하므로 충분히 시간을 낼 수 있을 때 실시하십시오.
- SCR 클리닝 중에 직선변속을 전진 또는 후진위치로 하면 SCR 클리닝이 중단됩니다. 재개하려면 순서 1으로부터 다시 조작하십시오.



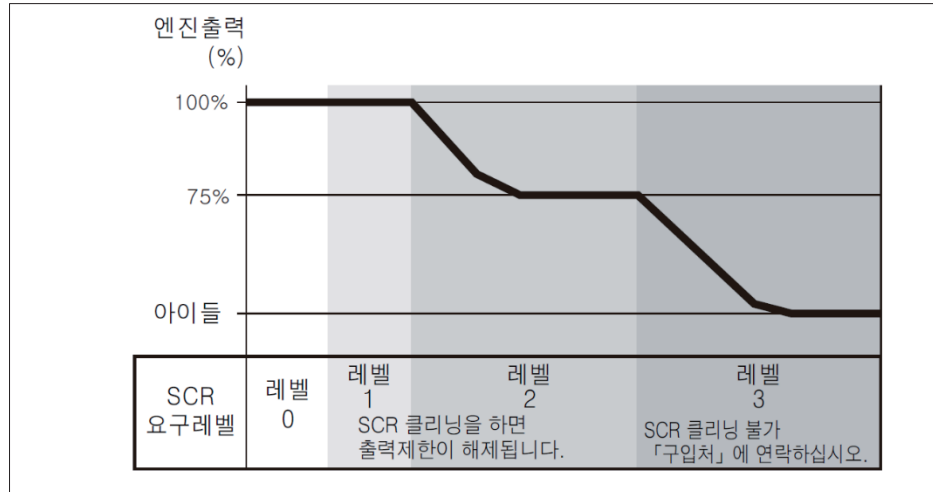
정비·점검

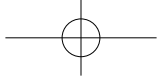
- SCR 클리닝 요구레벨에 따른 경고 표시에 대하여

SCR 클리닝 요구레벨	SCR 클리닝 요구 표시등	엔진경고등	엔진고장경고등	부저경고음	내용과 조치에 대하여
통상시	점등 없음	-		-	통상운전 상태입니다. SCR 촉매 내에 결정이 축적되어 가면 요구레벨 1로 이행합니다
요구레벨1	 점멸 (2초마다)	-	-	-	일정량 이상의 결정이 축적되면 멀티아이에 SCR 클리닝 요구 표시등이 점멸을 시작합니다. 작업 종료 후 SCR 클리닝을 실시하십시오. 장시간 이 상태를 유지하면 요구레벨 2로 이행하고 엔진 출력에 제한이 걸립니다.
요구레벨2	 점멸 (2초마다)	 점등	-	있음	SCR 클리닝 요구 표시를 무시한 상태로 운전을 계속하면 엔진 경고등이 점등합니다. 이 상태는 엔진출력이 1분 당 10%씩 내려가고 이것은 최대 출력 75%가 될 때까지 계속됩니다. 작업자는 작업을 중단하고 SCR 클리닝을 실시하십시오.
요구레벨3	 점멸 (0.3초마다)	-	 점멸	있음	요구레벨 2상태에서 작업을 계속하면 SCR 촉매보호를 위해 매우 높은 상태의 출력제한이 시작됩니다. 이 상태에서는 엔진 출력이 1분당 10% 내려가고 이것은 최대 출력이 아이들링 상태가 될 때까지 계속 됩니다. 작업자는 즉시 작업을 정지하고 「구입처」에 연락하십시오



SCR 클리닝 요구레벨에 따른 엔진출력 제한에 대하여





정비·점검

8. 정비점검

다음 페이지의 일람표에 따라 정기적으로 정비 점검을 하십시오.

⚠ 경고

- 급유 및 정비점검을 할 때는, (1) 트랙터를 넓고 평탄하고 지면이 견고한 장소에서 (2) 엔진을 정지하고 (3) 주차브레이크를 걸고 (4) 유압강하 속도조절 손잡이를 돌려 유압을 잠그고 (5) 키를 뽑고 (6) 작업기 아래에 고임목을 놓고 (7) 엔진 각부가 충분히 식은 다음 상태를 확인하십시오.
상태를 확인하지 않고 정비점검을 하면 상해사고를 일으킬 수 있습니다.

⚠ 주의

- 지면에 방류나 하천, 호수, 바다에 불법 투기를 하지 마십시오.
폐유, 연료, 요소수, 냉각수(부동액), 냉매, 용제, 필터, 배터리, 고무류, 그 외의 유해물을 폐기할 때는 구입처, 또는 산업 폐기물 처리업자와 상담하고 소정의 규칙에 따라서 처리하십시오.
폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경 오염으로 이어져 건강 피해를 일으킬 우려가 있습니다.

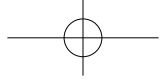
신차 초기 점검

시간메타가 50시간이 되던지 첫 시즌을 종료했을 때는 반드시 신차 초기 정비점검을 실시하십시오.

신차 초기 정비 점검은 트랙터의 내구성에 있어서 중요한 항목이므로 구입처에서의 점검, 정비하기를 추천합니다.

주

- 정비점검 항목 중에는 소모품도 포함하고 있습니다. 교환이 필요한 부품은 「TYM순정부품」을 주문하십시오.
- 전문적인 기술이나 특수한 공구가 필요로 할 때는 「구입처」로 문의하십시오.
- 트랙터에서 폐기되는 작동유를 빼는 경우에는 용기에 받으십시오.



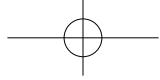
9. 정기점검 및 정비장소 일람표

× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		아워미터 표시시간														비고
점검항목		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년	1회 /2년	
엔진	엔진오일 레벨 점검	점검	○	★												작업전 실시
	엔진오일	교환		★				★						★		500시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	엔진 오일필터	교환		★				★						★		500시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	에어클리너 엘리먼트	청소 교환	△					●						●		500시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	더스트 엔로딩 밸브	청소	△													작업전에 청소
	에어클리너 호스	점검 교환	○	☆	○	○	○	○	○						★	100시간마다 육안 점검
	냉각수 레벨 점검	점검 보충	○	△				△								작업전에 육안 점검 MIN 이하면 보충
	냉각수	교환													★	1회/2년마다
	라디에이터 본체	청소	○					△							△	500시간마다

마

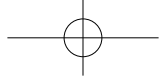


정비·점검

× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		아워미터 표시시간														비고
점검항목		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년	1회 /2년	
엔진	라디에이터 방충망	청소	△													작업전에 청소
	라디에이터 호스	점검 교환	○	○	○		○		○	★					★	200시간마다 육안 점검
	인터쿨러 방충망	청소	△													작업전에 청소
	인터쿨러 호스	점검	○	○	○	○	○	○	○	★					★	100시간마다 육안 점 검
	연료급유	점검 보충	○													작업전에 실시
	연료필터 세디 먼트 물의 배출	점검		○	○	○	○	○	○		○					100시간마다, 1회/1주간 중 빠른 쪽. 또는 수위센서 경고
	연료필터 세디 먼트 카트리지	교환		★						★				★		1000시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	연료필터 카트리지	교환		★						★				★		1000시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	연료 파이프, 호스	점검 교환	○	○	○	○	○	○	○	★					★	1000시간마다 육안 점검. 1회/2년마다 교환



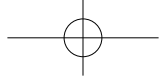
정비·점검



× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간		아워미터 표시시간														비고
점검항목		작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년	1회 /2년	
엔진	라디에이터 방충망	청소	△													작업전에 청소
	라디에이터 호스	점검 교환	○	○	○		○		○	★					★	200시간마다 육안 점검
	인터쿨러 방충망	청소	△													작업전에 청소
	인터쿨러 호스	점검	○	○	○	○	○	○	○	★					★	100시간마다 육안 점검
	연료급유	점검 보충	○													작업전에 실시
	연료필터 세디 먼트 물의 배출	점검		○	○	○	○	○	○		○					100시간마다, 1회/1주간 중 빠른 쪽. 또는 수위센서 경고
	연료필터 세디 먼트 카트리지	교환		★						★				★		1000시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	연료필터 카트리지	교환		★						★				★		1000시간마다 또는 1회/1년 중 빠른 쪽
	연료 파이프, 호스	점검 교환	○	○	○	○	○	○	○	★					★	1000시간마다 육안점검. 1회/2년마다 교환

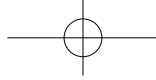


정비·점검

× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간			아워미터 표시시간													비고	
점검항목			작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년		1회 /2년
엔진	요소수 필터	교환						★								★	1000시간마다 또는 1회/2년 중 빠른 쪽
	SCR 클리닝	점검 세척									○						1000시간마다 또는 요구표시등 점등
	팬 벨트	점검 교환		○							★						1000시간마다 점검, 3000시간마다 교환
	배터리 전압	점검 보충		☆							☆		○				1회/1개월(여름), 1회/2개월(겨울)
	배터리액 레벨 점검	점검 보충							○							○	500시간마다 또는 1회/2년 중 빠른 쪽
	배터리 케이 블 접속부	점검									★						1000시간마다
본체	미션오일 레벨	점검	○														작업전에 점검
	미션오일	교환		★				★									400시간마다
	미션오일 필터	교환		★				★									400시간마다
	앞차축 오일	점검 교환	○	★						★							작업전에 육안 점검 600시간마다 교환



정비·점검

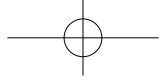


× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간			아워미터 표시시간													비고	
점검항목			작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년		1회 /2년
엔진	요소수 필터	교환						★								★	1000시간마다 또는 1회/2년 중 빠른 쪽
	SCR 클리닝	점검 세척									○						1000시간마다 또는 요구표시등 점등
	팬 벨트	점검 교환		○							★						1000시간마다 점검, 3000시간마다 교환
	배터리 전압	점검 보충		☆							☆		○				1회/1개월(여름), 1회/2개월(겨울)
	배터리액 레벨 점검	점검 보충							○							○	500시간마다 또는 1회/2년 중 빠른 쪽
	배터리 케이 블 접속부	점검									★						1000시간마다
본체	미션오일 레벨	점검	○														작업전에 점검
	미션오일	교환		★				★									400시간마다
	미션오일 필터	교환		★				★									400시간마다
	앞차축 오일	점검 교환	○	★						★							작업전에 육안 점검 600시간마다 교환

마

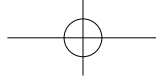


정비·점검

× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간			아워미터 표시시간													비고	
점검항목			작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년		1회 /2년
본 체	플라이휠 하우스 징 씰 물 배출	점검		★	○	○	○	○	○	★							100시간마다
	브레이크 페달 유격	점검 조정	○	★		○		○		★							200시간마다
	주차브레이크	점검 조정	○	★						★							500시간마다
	조향 조인트	점검 조정		★		○		○		★							200시간마다
	토우인	점검 조정		★		○		○		★							200시간마다
	타이로드 엔드 체결	점검 조정		★		○		○		★							200시간마다
	타이어 손상 공기압	점검	○	○		○		○		○							작업전에 육안점검 보충은 200시간마다
	휠 체결 볼트 너트	점검	○	○	○	○	○	○	○	★							작업전에 육안점검, 체 결 체크는 100시간마다
	전기배선	점검 교환		○											○	★	접속부 이완, 손상



정비·점검



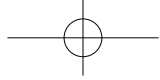
× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간			아워미터 표시시간													비고	
점검항목			작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년		1회 /2년
본 체	파워스티어링 호스(4개)	점검 교환	○	○	○	○	○	○	○	○						★	100시간마다 육안점검, 교환은 1회/2년마다
	딜리버리 호스 (2개)	교환														★	1회/2년마다
	수평 실린더 호스(2개)	교환														★	1회/2년마다
	오일쿨러 호스 (5개)	교환														★	1회/2년마다
	오일 브레이크 호스(2개)	교환														★	1회/2년마다
	등화장치	점검	○	○											○		전조등,차폭등,방향지시 등(앞면뒤)미등 제동등
	경고장치	점검	○	○											○		경고기,계기판등
	각부 그리스 주입	점검 보충	○	○	○	○	○	○	○	○							작업전에 실시
	고무제 부츠 류 균열 파손	점검 교환														★	1회/2년마다

※ 요소 SCR 시스템 탑재 기계만의 점검항목입니다.

마



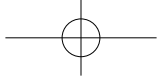
정비·점검

▶ 안전캡

× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

점검시간			아워미터 표시시간													비고	
점검항목			작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년		1회 /2년
에어컨	에어컨 벨트	점검 교환		○		○		○		○							200시간마다
	에어컨 콘덴서	점검 청소		△		△		△		△							200시간마다
	에어컨 콘덴서 방충망	청소	△														작업전에 청소
	에어컨 호스/ 파이프	점검 교환													★		1회/1년
	에어컨 필터	점검 청소	○											△			1회/3개월
	냉매량의 점검	점검 보충	○	○	○	○	○	○	○	○							작업전에 실시
	프론트 배출 제어법에 기초 한 간이 검사	점검												○			1회/3개월실시, 기록할 것
	창문 워셔액	점검 보충	○														작업전에 실시



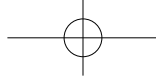
▶ 세미 크롤러

× : 점검, 보충, 조정 ● : 교환 △ : 청소, 세척

★ : 구입처에서 교환/점검을 추천합니다.

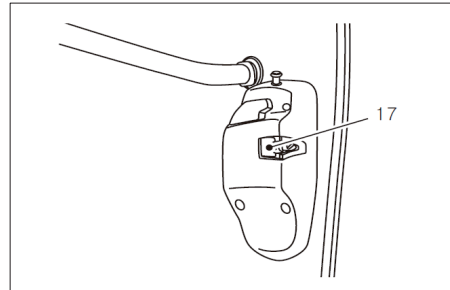
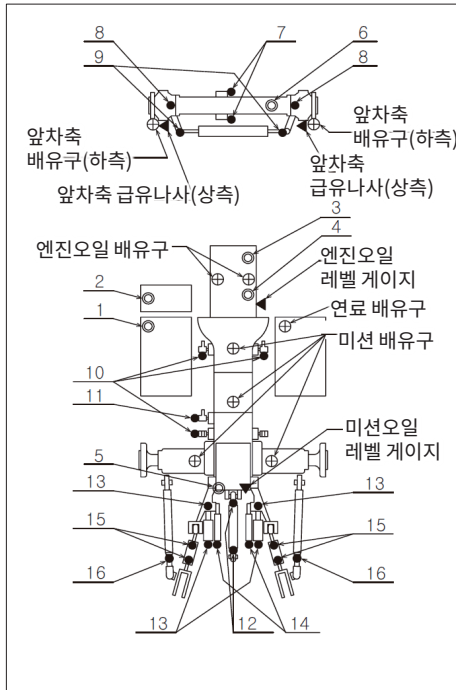
점검시간			아워미터 표시시간														비고
점검항목			작업전	초기 점검	100시간	200시간	300 시간	400 시간	500 시간	600 시간	1000 시간	1회 /1주	1회 /1개월	1회 /3개월	1회 /1년	1회 /2년	
크롤러	고무 크롤러 장력 조정	점검 조정	○	★	○	○	○	○	○	○							신차초기점검시 필수사항
	각부 그리스 주입	보충	○	○	○	○	○	○	○	○							작업전후 실시
	각부 볼트 너트 풀림	점검	○														작업전에 실시
	전륜, 유동륜 오일량 및 오일 누유	점검 교환	○														200시간마다 점검과 400시간마다 오일 교환
	스프로켓부 마모	점검	○														작업전에 실시
	고무 크롤러 손상	점검	○														작업전에 실시
	각부 진흙, 눈 부착	세척	△														작업전에 실시
	스크레이퍼 및 전륜 유동 륜의 간극	점검 조정	○	★													작업전에 실시

마



정비·점검

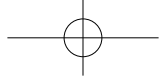
10. 급유 및 급수 일람표



- : 그리스 주입구(그리스 니플)
- ◎ : 급유구
- ⊕ : 배유구
- ⊕ : 라디에이터(급수구: 팽창탱크)
- △ : 라디에이터

주

- 표 안의 용량은 교환시 기준입니다.
교환 후에는 반드시 레벨 게이지 등으로 적량인지 여췌지 확인하십시오.
- 사용오일은 권장 윤활유 일람표를 참조하십시오.

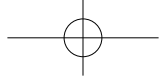


정비·점검



번호	금유/급유장소		용량 (L)	추천 오일
1	연료		120	디젤경유 JIS2~3호(특3호는 한냉시)
2	요소수	TJV985	10	2 또는 규격 적합품
		TJV755	없음	
3	평창탱크		18.5	부동액
4	엔진오일	TJV985	9	TYM 고품질 엔진오일(CK-4급)
		TJV755	8	
5	트랜스미션 오일	TJV985,755	61.5	TYM UTH 오일
		TJV755	55.5	
6	앞차축	TJV985,755	10	TYM 멀티디럭스 기어오일(#80)
		TJV755	8	
7	센터 피봇		적량	적량 / 리튬계 일반 그리스
8	너클암			

마

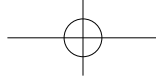


정비·점검

번호	금유/급유장소	용량 (L)	추천 오일
9	타이로드 엔드	적량	적량 / 리튬계 일반 그리스
10	브레이크 암(상측/하측)		
11	파킹 암		
12	상부링크		
13	외장 실린더 지점(상측/하측)		
14	보조 실린더 지점		
15	리프트로드		
16	스테빌라이저		
17	도어 래치		

※ 1 디젤경유란, 바이오 디젤연료를 혼합하지 않는 경유입니다.

※ 2 AdBlue®는, 독일 자동차 공업회(VDA)의 등록상표입니다.

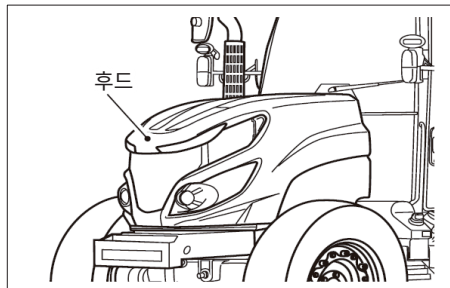


11. 엔진 주변 커버류 탈착

⚠ 경고

- 엔진 관계의 점검/청소/조정을 할 때는 반드시 엔진을 정지하십시오.
또한 엔진 정지 직후에는 머플러 및 그 주변은 매우 뜨겁습니다.
완전히 식고 나서 점검/청소/조정을 실시하십시오.
준수하지 않으면 회전부에 말려들거나 화상 혹은 상해사고의 원인이 됩니다.
- 후드나 엔진 주변의 커버류를 탈착할 때는 엔진 정지 후 60초 이상 경과후 실시하십시오.
준수하지 않으면 고압연료 공급라인에 이상이 있을 경우 상해사고의 원인이 됩니다.

▶ 후드 개폐



후드 열기

1. 후드 개폐 레버를 옆방향으로 끌어 당기십시오.
2. 후드의 로크가 해제되어 후드가 위로 올라옵니다.

주

- 후드가 잘 올라오지 않을 때는 후드에 손으로 가볍게 밀어 올리십시오.
- 후드 개폐 레버는 잠금위치까지 당기십시오.



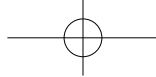
후드 닫기

1. 스트랩을 당겨 후드를 내려 놓으십시오.
2. 양손으로 후드를 위에서 눌러 결합부와 로크시키십시오.

주

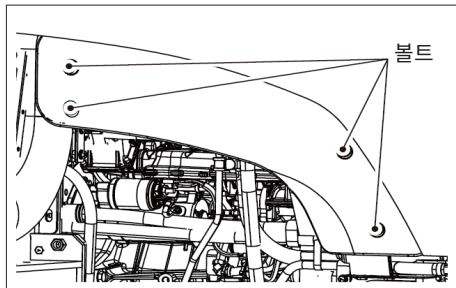
- 후드를 닫은 후 잠금이 확실한지 후드를 들어 확인하십시오.
- 후드를 닫을 때는 후드 개폐 레버가 열림위치에서 닫아 주십시오

마



정비·점검

▶ 사이드 커버 탈착



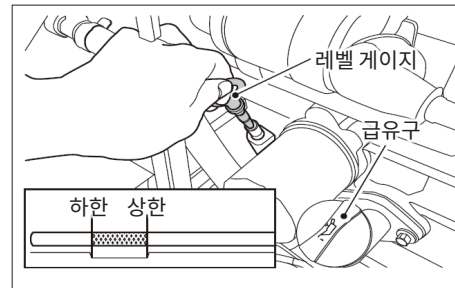
1. 후드를 연 상태에서 볼트를 4개를 분리하십시오.
2. 사용 후에는 원래대로 장착하십시오.

12. 엔진관련 점검 청소 조정

▶ 엔진오일

⚠ 주의

- 배낸 폐유 등의 오일류는 전문 처리업자 또는 「구입처」에 의뢰해 처리하십시오. 폐기물을 함부로 폐각 및 소각하면 환경오염으로 이어져 건강 피해를 일으킬 우려가 있습니다.
- 엔진 오일은 「TYM 고품질 엔진 오일 (CK-4급)」을 사용하십시오. 준수하지 않으면 엔진 본체나 배출가스 후처리 장치의 조기고장으로 연결됩니다.
- 엔진오일 교환시는 반드시 엔진 오일 필터를 신 품으로 교환하십시오. 준수하지 않으면 엔진오일이 곧 열화된 상태가 되어 엔진의 조기고장으로 이어집니다.
- 엔진 오일량의 확인은 난기운전 후 엔진을 정지 하고 나서 5분 정도 경과한 시점에서 실시하십시오. 엔진정지 직후에는 오일 레벨이 낮고 5분을 넘으면 오일 레벨이 「상한」을 넘을 수 있습니다.

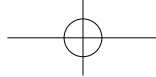


점검/보충

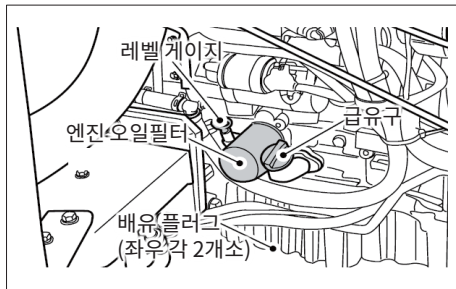
1. 엔진 오일 게이지를 뽑아 끝을 깨끗이 닦고 재차 밀어 넣어 주십시오.
2. 다시 뽑은 후 상한과 하한 사이에 오일이 있는지 여부를 확인하십시오. 엔진 오일게이지의 상한과 하한 사이에 있으면 정상입니다.
3. 엔진 오일게이지가 「하한」 이하의 경우에는 「상한」까지 보충하고 급유구를 확실히 닫으십시오.

주

- 엔진 오일게이지의 상한선을 절대 넘지 않도록 하십시오.
- 엔진 오일량의 확인은 난기운전 후 엔진을 정지 하고 나서 5분 정도 경과한 시점에서 실시하십시오. 엔진정지 직후에는 오일 레벨이 낮고 5분을 넘으면 오일 레벨이 「상한」을 넘을 수 있습니다.



▶ 엔진 오일필터 교환

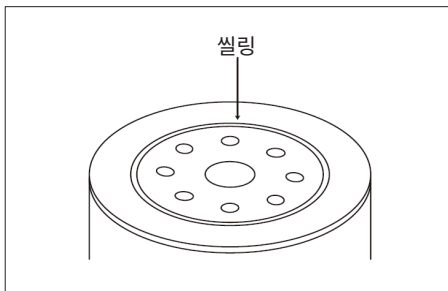
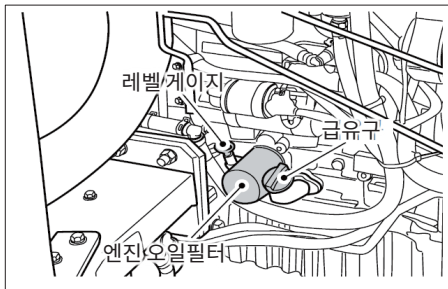


교환

1. 엔진 배유 플러그(좌우 2 개소)를 탈거하고 엔진오일을 배출하십시오.
2. 배출후에는 배유 플러그를 원래대로 장착하고 급유구에서 엔진오일을 규정량 넣으십시오.

! 경고

- 엔진오일 교환은 「구입처」에 의뢰하는 것을 추천합니다.
고객 자신이 교환작업을 할 때는 반드시 엔진을 끄고 완전히 식은 다음 하십시오.
준수하지 않으면 화상을 입을 우려가 있습니다.

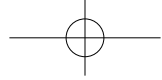


1. 시판하는 필터 렌치로 오일필터를 탈거하십시오.
2. 신품 필터의 씰링에 오일을 얇게 도포하고 손으로 확실하게 조여 주십시오.
3. 씰링이 접착할 때까지 돌리십시오. 접착하면 추가로 체결 토크 10~12N·m로 조이십시오.
4. 급유구에서 엔진오일을 규정량 넣어 주십시오.
5. 엔진을 저회전으로 약 5분간 운전하여 엔진 오일압력 경고등이 점등하고 있지 않은 것을 확인하십시오.
6. 엔진을 정지한 후, 레벨 게이지로 오일 레벨로 확인하고 부족하면 급유구에서 엔진 오일을 「상한」까지 보충하십시오.

주

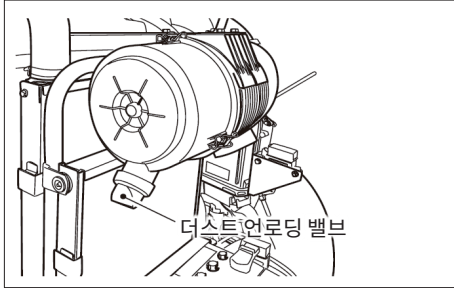
- 엔진 오일필터 용량은 1개 당 약150ml입니다.

마



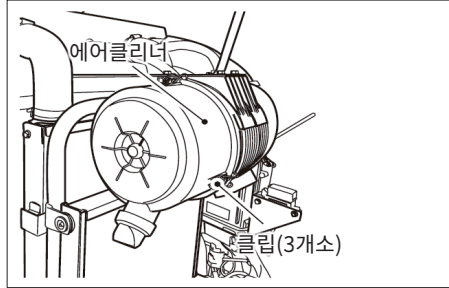
정비·점검

▶ 에어클리너 더스트 언로딩 밸브 청소



1. 후드를 열어 주십시오.
2. 더스트 언로딩 밸브를 손가락으로 잡고 내부의 먼지를 제거하십시오.
수분이 있을 때는 에어클리너 내부를 천으로 닦아 내십시오.
3. 후드를 닫아 주십시오.

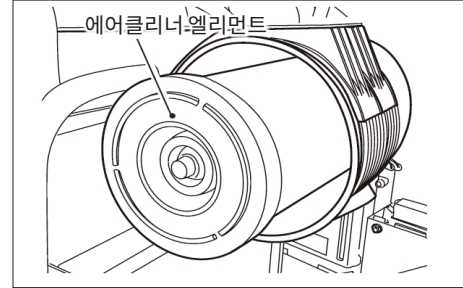
▶ 에어클리너 엘리먼트 청소/교환



1. 클립(3개소)을 열어 에어클리너 본체로부터 엘리먼트를 꺼내십시오.
2. 엘리먼트의 청소는 아래 요령으로 하십시오.
 - a. 마른 먼지가 붙어 있는 경우 엘리먼트 안쪽에서 공기를 불어 넣거나 손으로 가볍게 두드려 먼지를 제거하십시오.
 - b. 습한 먼지나 오일 등으로 더러워져 있는 경우에는 가정용 중성세제를 물에 풀어 엘리먼트를 약 30분 정도 담근 후 가볍게 행구어 자연건조 시키십시오.

⚠ 주의

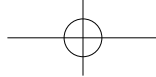
- 청소시에는 엘리먼트를 돌이나 콘크리트와 같은 딱딱한 것으로 때리지 마십시오.
엘리먼트가 파손/변형되면 엔진의 성능을 발휘할 수 없게 됩니다.



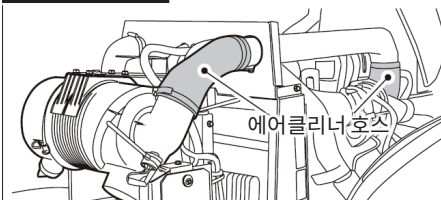
3. 엘리먼트의 청소 후 엘리먼트를 에어클리너 본체에 바르게 넣고 확실하게 조립하십시오.

주

- 멀티아이에 「엘리먼트를 청소 또는 교환하십시오」 라고 나온 경우는 반드시 엘리먼트를 청소 혹은 교환하십시오.



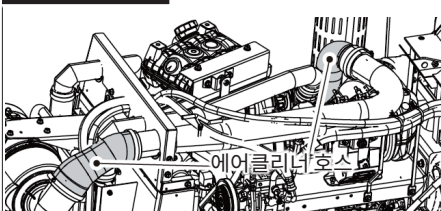
TJV985



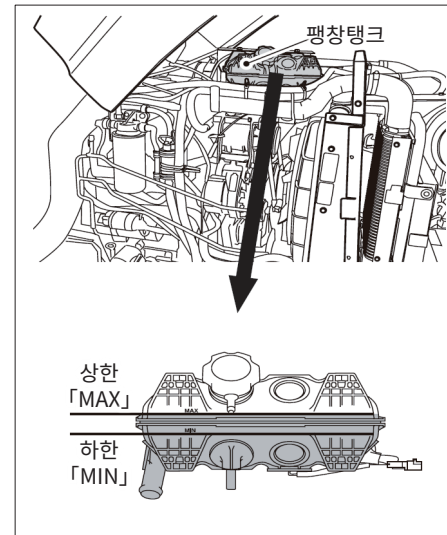
4. 엘리먼트 장착 후 에어클리너 캡을 클립으로 확실히 고정하여 원상대로 하십시오. 에어클리너 캡의 조립방향은 「TOP」이 정확히 위쪽이 되도록 조립하십시오.

5. 에어클리너 호스 점검
에어클리너 호스는 100시간마다 균열 등 이상이 없는지 점검하십시오.
이상이 있는 경우는 교환하십시오.
에어클리너 호스는 이상이 없어도 2년에 1회 교환하십시오.

TJV755



▶ 냉각수량 점검 및 보충



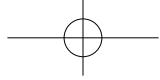
라디에이터에는 팽창탱크가 있습니다. 라디에이터 본체의 냉각수를 적량으로 하는 역할을 하고 있습니다.

일상 점검은 팽창탱크의 양을 확인하십시오.

1. 후드를 열어 확인하십시오.

팽창탱크내의 냉각수가 상한 「MAX」와 하한 「MIN」의 사이에 있는지 확인하십시오.

2. 냉각수가 부족할 때는 팽창탱크의 「MAX」까지 보충하십시오.



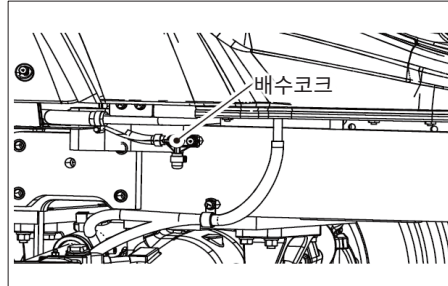
정비·점검

⚠ 주의

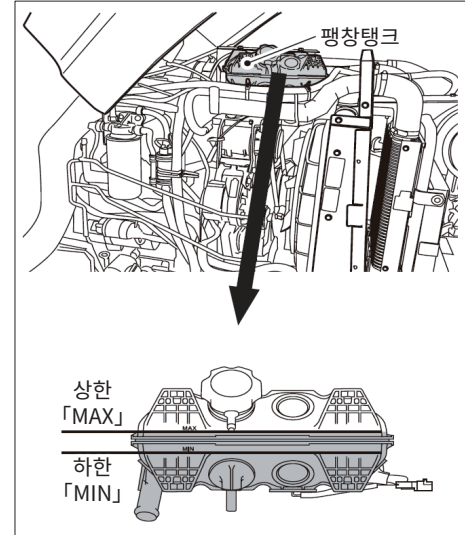
- 냉각수를 점검 교환할 때 이외에는 팽창탱크의 캡을 열지 마십시오. 또 캡을 열 때는 엔진을 정지하고 완전히 식은 후에 하십시오.
준수하지 않으면 냉각수가 캡에서 분출하여 화상 등의 상해사고를 일으키는 경우가 있습니다.

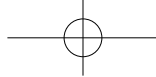
주

- 냉각수는 상한 이상은 절대로 넣지 마십시오.
라디에이터의 성능을 충분히 발휘할 수 없을 뿐 아니라 냉각수가 누수 원인이 됩니다.



1. 냉각수는 엔진 우측의 배수코크를 열어 배출하십시오. 동시에 팽창탱크의 캡을 열면 배출이 쉬워집니다.



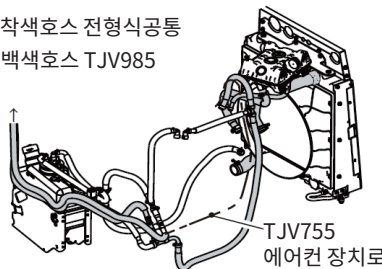


- 배수코크를 닫고 팽창탱크의 급수구에 수돗물을 넣어 라디에이터를 세척하십시오. 물이 모이면 배수코크에서 오수를 배출하십시오.
이 작업을 반복하여 라디에이터 내부를 깨끗이 세척하십시오.
- 배수코크를 닫고 냉각수를 팽창탱크의 「MAX」 까지 넣으십시오.
- 팽창탱크 캡을 확실히 닫고 엔진을 시동하여 약 5분간 중속회전(약 1,500n/min)으로 운전한 후 엔진을 정지하십시오.
- 엔진이 완전히 식으면 팽창 탱크의 냉각수가 라디에이터 본체에 흡수됩니다. 팽창탱크에 냉각수를 「MAX」 가 될 때 까지 보충하십시오.

주

- 안전 캐빈의 난방용 호스 회로 내에 냉각수가 들어가므로 보충이 필요합니다.

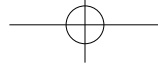
착색호스 전형식공통
백색호스 TJV985



- 라디에이터 호스 점검
라디에이터 호스는 200시간마다 균열 등 이상이 없는지 점검하십시오.
이상이 발견될 경우 또는 2년에 1회 신제품으로 교환하십시오.

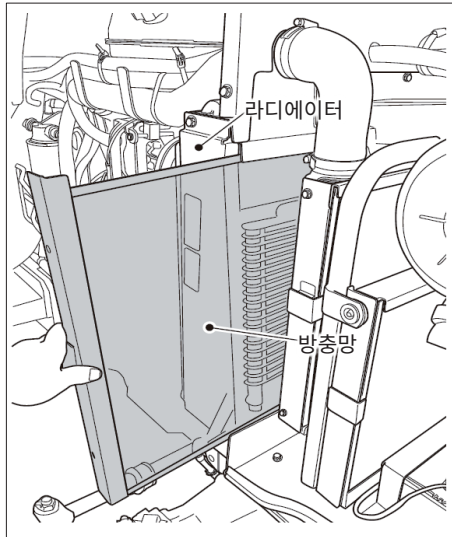
▶ 부동액 사용방법

냉각수가 동결되면 엔진을 파손할 수 있습니다. 겨울철에 바깥기온이 0°C 이하가 되는 때는 부동액(LLC)을 혼합하십시오.
부동액의 혼합비는 부동액 메이커나 기온에 의해 다르므로 부동액 설명서에 따르십시오.



정비·점검

▶ 라디에이터 청소



1. 망(네트)청소

논/초지나 야간의 작업을 하면 라디에이터에 풀/검불/벌레 등이 부착하여 막히는 경우가 있습니다.

핸들을 왼쪽으로 최대한 꺾은 상태에서 후드를 열고 멈춤판을 제거한 후 방충망을 꺼내 청소하십시오.

2. 라디에이터 본체 청소
핀 사이에 들어간 먼지는 수돗물로 씻으십시오.
3. 확인/청소 후 방충망(네트)을 정확히 원래대로 부착하십시오.

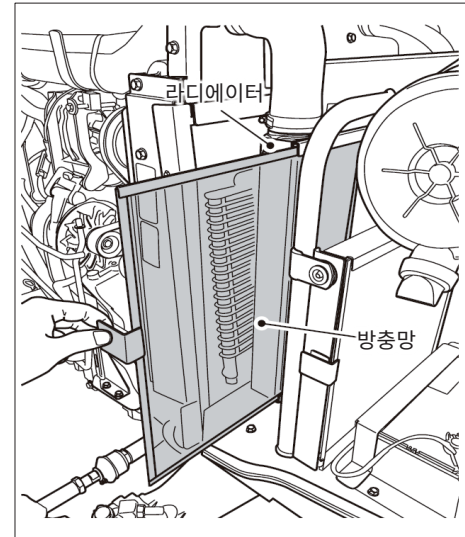
주

- 라디에이터가 막히면 과열되어 오일 소비량이 증가합니다.
- 강한 압력수가 직접 라디에이터에 닿으면 핀이 변형될 수 있으므로 주의하십시오.
- 엔진 주위의 전기 배선/전장품에는 직접 물이 닿지 않도록 하십시오.

⚠ 경고

- 라디에이터를 청소를 할 때는 반드시 엔진을 정지하십시오.
준수하지 않으면 회전부에 말려드는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 인터쿨러 청소



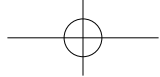
1. 망(네트)청소

논/초지나 야간의 작업을 하면 인터쿨러에, 풀/검불/벌레 등이 부착하여 막히는 경우가 있습니다.

후드를 열고 방충망을 꺼내 청소하십시오.

2. 인터쿨러 본체 청소

핀 사이에 들어간 먼지는 수돗물로 씻으십시오.



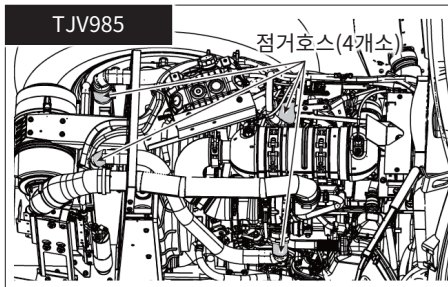
주

- 인터쿨러가 막히면 엔진성능을 충분히 발휘하지 못합니다.
- 강한 압력수가 직접 인터쿨러에 닿으면 핀이 변형될 수 있으므로 주의하십시오.
- 엔진 주위의 전기 배선/전장품에는 직접 물이 닿지 않도록 하십시오.

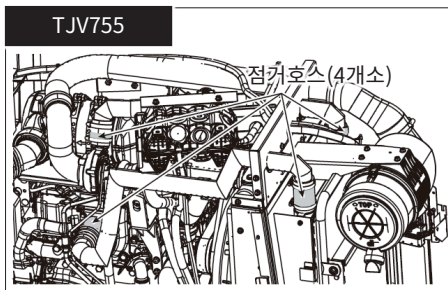
⚠ 경고

- 인터쿨러를 청소할 때는 반드시 엔진을 정지하십시오.
준수하지 않으면 회전부에 말려드는 등 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

TJV985

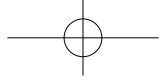


TJV755



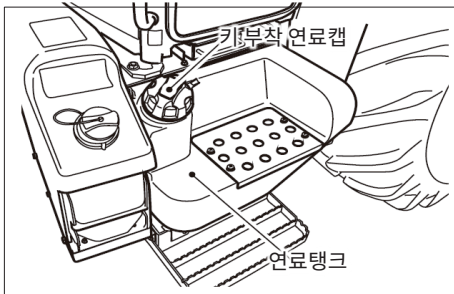
3. 확인, 청소 후 방충망(네트)을 정확히 원래대로 부착하십시오.
4. 인터쿨러 호스 점검
인터쿨러 호스는 100시간마다 균열 등 이상이 없는지 점검하십시오.
이상이 발견될 경우 또는 2년에 1회 신제품으로 교환하십시오.

마



정비·점검

▶ 연료급유



연료는 디젤경유를 사용하십시오.

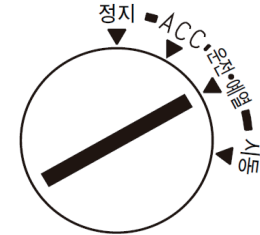
※ 디젤경유란 바이오 디젤연료를 혼합하지 않는 경유입니다.

⚠ 위험

- 연료를 보충할 때는 담배 등 화기엄금입니다. 준수하지 않으면 화재의 원인이 됩니다.

주

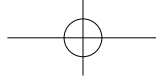
- 커먼레일 시스템의 연료분사 부품은 초정밀 가공으로 되어 있습니다. 이러한 부품의 작동불량을 막기 위하여 드럼통이나 가정용 연료통 등으로 연료를 보충하는 경우, 연료탱크 내에 물/먼지 등의 이물질이 들어가지 않도록 각별히 주의하십시오. 또한 주유시에는 여과망을 빼내지 마십시오.
- 급유에는 연료 캡이 끝까지 확실하게 잠겼는지를 확인하고 키로 로크하십시오.
- 연료는 잔량이 적어지면 즉시 주유하십시오.



연료 공기빼기 요령

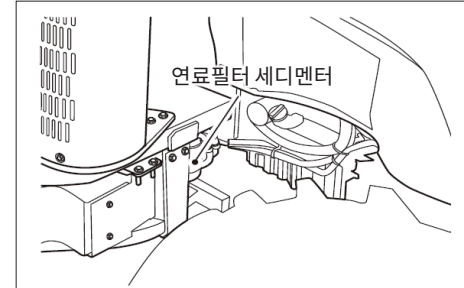
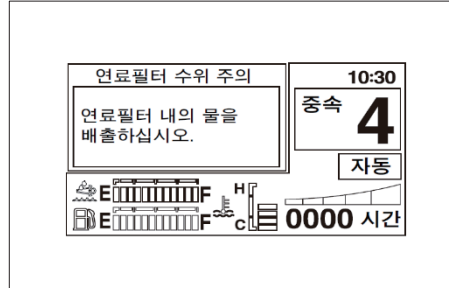
연료 파이프내에 공기가 혼입했을 경우 엔진 ECU의 제어에 의해 메인 스위치를 「시동」으로 해도 시동모터가 돌지 않게 됩니다.

메인 스위치를 「운전/예열」에 놓고 연료 펌프를 작동시켜 파이프내의 공기빼기를 하십시오.



▶ 연료필터 세디멘터 물 배출

- 공기빼기 순서
 1. 메인 스위치를 「운전/예열」에 맞추십시오.
 2. 10초 정도 경과한 후 메인 스위치를 「정지」 위치로 돌리십시오.
 3. 메인 스위치를 「시동」으로 하여 시동 모터가 회전하는지 확인하십시오. 시동모터가 돌지 않으면 (1) (2)를 다시 반복하십시오.
 4. 시동모터가 정상적으로 돌면 에어 빼기가 완료된 것입니다.
- 공기빼기가 필요한 경우
 1. 연료탱크가 비었을 경우
 2. 연료필터의 엘리먼트를 교환했을 경우
 3. 연료필터의 세디멘터의 물을 빼냈을 경우

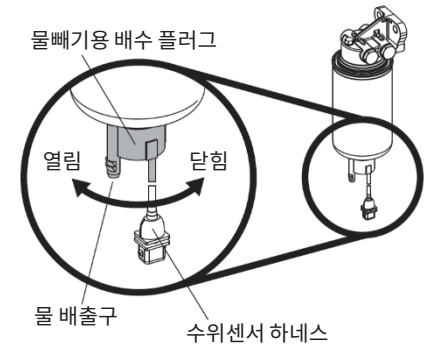


마

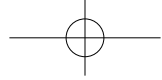
⚠ 주의

- 계기판에 상기와 같은 이상 표시가 나온 경우에는 엔진을 정지하고 세디멘터내의 물을 배출하십시오. 물이 포함된 연료를 사용하면 엔진의 조기 고장으로 연결됩니다.

연료필터 세디멘터 조작



배수 플러그를 「열림」 방향으로 1/2~1회전 시키면 이곳에서 필터내의 물 및 연료가 배출됩니다.



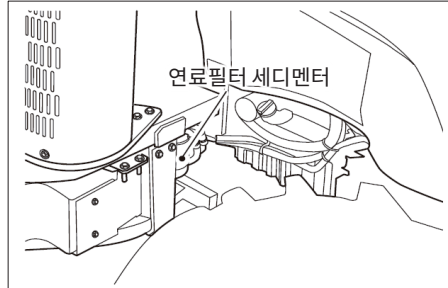
정비·점검

작업자는 작업 개시 전에 수위 주의 표시가 나오지 않은지를 확인하십시오.

또한 쾌적한 사용을 위해서도 연료필터 세디멘터의 물의 배출은 100시간마다 또는 1회 / 1주마다 실시하십시오.

1. 연료를 받을 적당한 용기를 물 배출구 아래 준비하십시오.
2. 연료필터 아래 수위센서 하네스 본기 하네스에서 분리하십시오.
3. 물 빼기용 배수 플러그를 「열림」 방향으로 1/2회전~1회전 돌리면 물배출구에서 필터내에 고인 물이 배출됩니다.
4. 배출되는 물이 연료로 바뀌면 물 빼기용 배수 플러그, 수위센서 하네스를 원래대로 조립하십시오.
5. 연료 파이프내의 공기빼기를 실시하고 연료 누유나 다른 이상이 없는지 확인하십시오.

▶ 연료필터 세디멘트 카트리지 교환

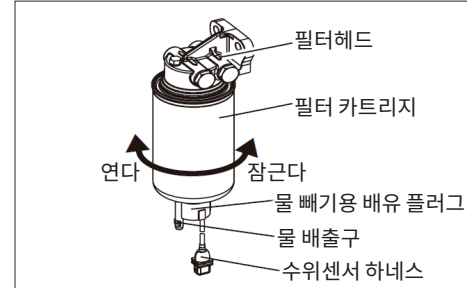


연료필터 세디멘트 카트리지는 1,000시간 또는 1년마다 교환하십시오.

1. 연료를 받을 적당한 용기를 연료 필터 아래 준비하십시오.
2. 연료필터 아래의 수위센서 하네스를 본기 하네스에서 분리하십시오.

⚠ 주의

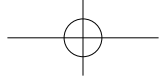
- 연료 잔량이 2눈금 이하인 상태에서 교환작업을 하십시오.
연료탱크내 연료가 필터에 유입되어 다량의 연료가 배출됩니다.
- 커먼레일 시스템은 미세한 먼지라도 고장의 원인이 되므로 구입처에서 카트리지를 교환을 추천합니다.



3. 물빼기용 배수 플러그를 여는 방향으로 360 도 돌려 물배출구에서 필터내의 연료를 모두 배출하십시오.
4. 연료의 배출이 멈추면 배수 플러그를 필터 카트리지에서 분리하십시오.
5. 필터 카트리지를 야는 방향으로 돌려 필터 헤드로부터 분리하십시오.
6. 신품의 카트리지의 씰링 표면을 연료로 축이고 필터헤드에 장착하십시오.

주

- 필터 체결은 사람의 손으로 하십시오.
필터를 너무 강하게 조이면 연료 누유나 필터 헤드 파손의 원인이 됩니다.

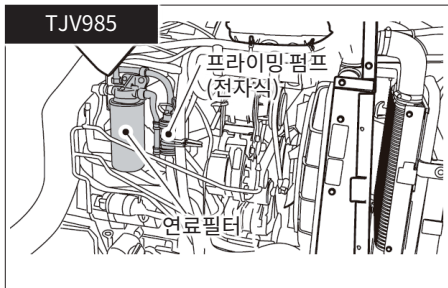


7. 물빠기용 배유 플러그, 수위센서 하네스를 원래대로 조립하십시오.
8. 연료 파이프내의 공기빼기를 실시하여 연료 누유나 이상이 없는지 확인하십시오.

주

- 연료필터 세디멘터의 카트리지의 교환과 연료 필터의 교환은 동시에 하십시오.

▶ 연료필터 카트리지 교환



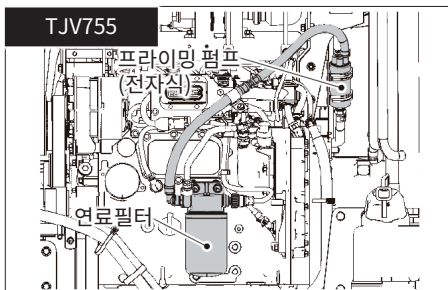
주

- 카트리지에는 배유가 없으므로 필터 내부에는 연료가 가득 고인 상태입니다. 주위에 연료가 비산되었을 경우는 세정액이나 워시액을 사용하여 말끔하게 연료를 닦아 내십시오.

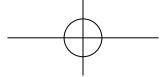
주의

- 커먼레일 시스템은 미세한 먼지라도 고장의 원인이 되므로 구입처에서 교환을 추천합니다.

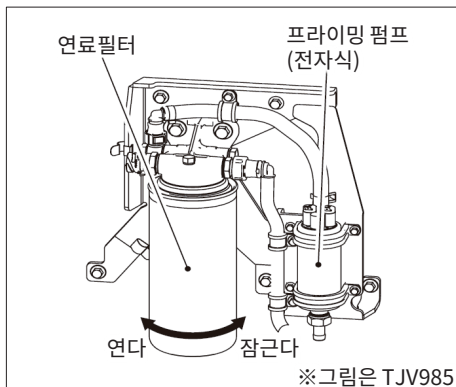
마



1. 연료를 받을 적당한 용기를 연료필터 아래에 준비하십시오.
2. 필터 카트리지를 여는 방향으로 돌려 필터 헤드로부터 분리하십시오.



정비·점검

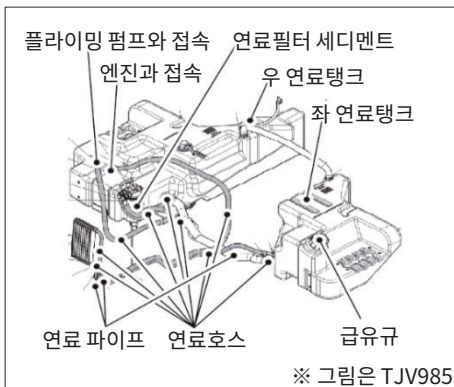


3. 신품의 카트리지의 씰링 표면을 연료로 축이고 필터헤드에 장착하십시오.
4. 연료 파이프내의 공기빼기를 실시하여 연료 누유나 이상이 없는지 확인하십시오.

주

- 필터 체결은 사람의 손으로 하십시오. 필터를 너무 강하게 조이면, 연료 누유나 필터 헤드 파손의 원인이 됩니다.
- 연료필터 세디멘트의 카트리지의 교환과 연료 필터의 교환은 동시에 하십시오.

▶ 연료 파이프, 호스 점검

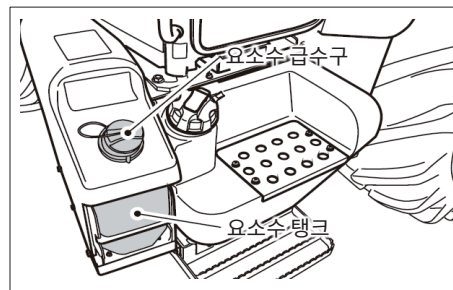


연료 파이프/호스는 100시간마다 균열, 연료 누유가 없는지 점검하십시오. 이상이 있을 경우 또는 2년에 한번 신품과 교환하십시오.

주

- 커먼레일 시스템은 미세한 먼지 고장의 원인이 됩니다. 연료 파이프 호스를 교환할 때는 주변의 먼지나 진흙 등을 완전하게 제거하십시오. 「구입처」에서 교환을 권장합니다.
- 엔진 고압력의 연료가 통과하는 부품은 분해나 수리를 하지마십시오. 또한 주변의 볼트/너트류도 풀지 마십시오. 고압력의 연료가 통과하는 곳은 고압 펌프에서 인젝터 사이입니다.
- 엔진의 점검/수리는 반드시 「구입처」로 상담하십시오.

▶ 요소수 보충 「TJV985」

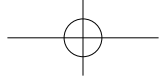


주

- 요소수 탱크에는 연료나 오일 등을 혼입시키지 마십시오. 준수하지 않으면 SCR촉매 및 주변기기가 파손됩니다.

주

- 요소수는 30°C미만의 온도로 직사광선이 닿지 않는 장소에 보관하십시오. 트랙터의 요소수는AdBlue ※1 또는 ISO 22241-1 규격에 적합한 것을 사용하십시오. (AdBluex※1) 준수하지 않으면 요소 SCR 시스템의 본래의 성능이 손상될 우려가 있습니다. ※1 AdBlue®는 독일 자동차 공협회 (VDA)의 등록상표입니다.



주변온도	보관한도(월)
10°C 이하	36
25°C 이하	18
30°C 이하	12
35°C 이하	6
35°C 초과	-

※ 이 일람표에 기재된 한도치를 결정할 때 고려된 주요 요소는 요소수의 주위 온도와 초기 알칼리도입니다. 환기구가 있는 용기와 환기구가 없는 용기에서 보관할 때 생기는 증발차는 보충적인 요소입니다.

요소수의 농도를 빠르고 정확하게 계측하기 때문에 요소수용의 굴절계를 사용하십시오. 보관 및 취급 조건에 관한 상세한 내용은 ISO22241 규격을 참조하십시오.

주

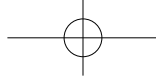
- 요소수는 위험물은 아니지만 상온으로 수분이 증발하면 결정화하기 때문에 취급에는 주의할 필요가 있습니다. 요소수가 묻었을 경우에는 물로 씻어내고 종이 또는 천으로 닦아 내십시오.
- 요소수는 -11°C에서 응고하고 103°C에 비등하여 암모니아 증기가 됩니다. 보관시, 주변에 온도가 크게 변화하도록 영향을 주는 것이 없는지 확인하십시오.

▶ 요소수 필터 교환 「TJV985」**⚠ 경고**

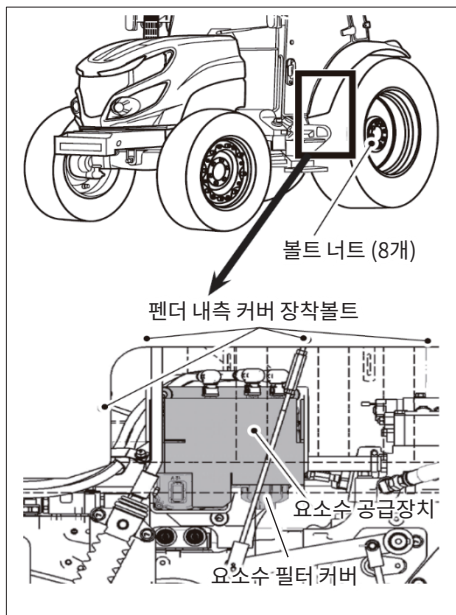
- 잭을 사용할 때는 넓고 평탄하며 지면이 견고한 장소에서 엔진을 정지하고 잭과 트랙터의 안정을 확인한 후 전륜에 고임목 고이고 프런트 액슬에는요동 방지목을 하십시오. 준수하지 않으면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

⚠ 주의

- 요소수는 부식성이 강하기 때문에 교환작업을 할 때는 보호 장갑 및 보안경을 착용하십시오. 기체에 부착된 요소수는 물로 씻어내고 종이나 천으로 닦아 내십시오. 준수하지 않으면 부착된곳의 금속이 부식됩니다.
- 요소수는 환경에는 무해 하지만 지면에 유입되거나 하천, 호수, 바다에 투기하지 마십시오.



정비·점검



요소수 필터는 1000시간 또는 2년을 목표로 「구입처」에서의 점검, 교환을 추천합니다. 또한 이상 증상이 있는 경우에는 「구입처」에서 점검, 교환하십시오.

1. 평탄한 작업장소에 기계를 두고 주차 브레이크를 밟아 주십시오.
2. 후륜(좌측) 타이어를 탈거하십시오.
3. 펜더 내측 커버 고정볼트 4 개소를 탈거하십시오.
4. 요소공급 장치(공급모듈)의 우측 아래에 요소수 필터 커버가 있습니다.

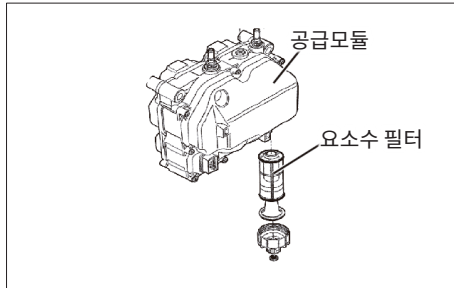
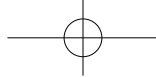
주

- 커버를 풀 때에 공급모듈 내부에 남아있는 요소수가 나오므로 용기를 커버 바로 아래에 두고 작업을 하십시오.

5. 필터 커버를 왼쪽으로 돌려 탈거하십시오.

주

- 사용공구(표준 부품) 대변거리 27mm의 스패너(12각)



6. 요소수 필터를 빼내십시오.
7. 신품 필터를 넣고 원래대로 조립하십시오.

주

- 필터 부착시, 쉘부에 아무것도 바르지 마십시오. 오일이나 그리스를 바르면 기기 고장의 원인이 됩니다.
- 필터가 찢어졌거나 습한 것은 사용하지 마십시오.

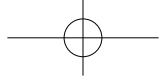
8. 요소수가 50% 이상 급수된 상태로 엔진을 시동하고 에러 메시지나 요소수 누락이 없는지를 확인하십시오. 이상이 보이는 경우는 즉시 트랙터의 엔진을 정지하고 구입처에 연락하십시오.

▶ 팬벨트

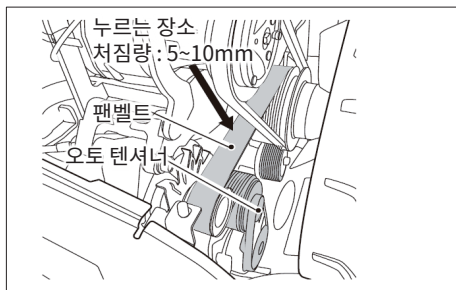
⚠ 경고

- 점검/조정은 엔진 정지 후 완전히 냉각된 뒤에 점검하십시오.
준수하지 않으면 화상을 입을 수가 있습니다.
- 오토 텐서너형 엔진의 벨트 교환은 반드시 구입처에서 하십시오.
전문지식이 없는 사람이 작업을 하면 상해사고를 일으킵니다.

마



정비·점검



점검

벨트의 중앙부(그림참조)를 10 kgf의 힘으로 누르고, 5~10 mm 정도의 처짐이 있는지 확인하십시오.

벨트의 인장이 느슨하거나 균열이나 벗겨짐 등의 이상이 있을 경우에는 「구입처」에 연락하십시오.

주

- 본 엔진에는 팬벨트의 장력을 자동으로 조절하는 기능이 갖추어져 있습니다. (오토 텐서너)
- 점검 시 팬벨트나 오토 텐서너에 어떠한 이상이 발견될 경우에는 반드시 구입처에 연락하십시오.

▶ 배터리

⚠ 위험

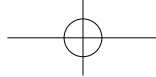
- 쇼트나 스파크를 일으키거나 담배 등 화기를 가까이 하지하십시오. 또한 충전은 통풍이 잘 되는 곳에서 하십시오. 준수하지 않으면 인화폭발을 일으킬 수 있어 사고의 원인이 됩니다.
- 배터리액을 신체나 옷에 묻지 않도록 주의하십시오. 배터리액(전해액)은 희황산으로 극물입니다. 실명이나 화상을 입을 우려가 있습니다. 만약 눈, 피부, 의복에 묻었을 때는 즉시 다량의 물로 씻으십시오. 또한 눈에 들어갔을 때는 물 세척 후 즉시 의사의 진료를 받으십시오.

⚠ 경고

- 부스터 케이블 사용시에는 주의를 기울여 취급하십시오. 주의를 게을리하면 화재사고를 일으킬 우려가 있습니다.

취급

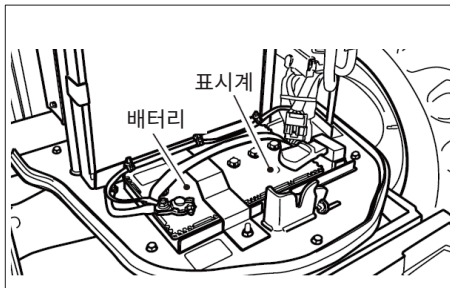
1. 기온이 저하하면 배터리의 성능도 저하합니다. 겨울철에는 특히 배터리 관리에 주의하십시오.
2. 배터리는 사용하지 않아도 자기 방전하기 때문에 보충전을 실시하십시오.
 - 하절기: 1개월마다
 - 동절기: 2개월마다
3. 트랙터를 장기보관하는 경우에는 배터리를 탈거하고 직사광선이 없는 건조한 장소에 보관하십시오. 트랙터에 부착한 채로 보관하지 않으면 안 될 때는 반드시 접지를 분리하십시오. 접지를 분리했을 때는 그 내용을 메모하여 트랙터에 붙여 두면 편리합니다.
4. 신품의 배터리와 교환하는 경우에 반드시 지정한 형식 「115D31L」의 배터리를 사용하십시오.
5. 엔진 제어용의 ECU 장치는 엔진 정지후에도 당분간 작동하기 때문에 엔진 정지 후 약 3분 정도는 배터리 코드(단자)를 분리하지 마십시오.

**주**

- 배터리는 반드시 차체에서 탈거하여 충전하십시오. 전장품 손상 외에 배선 등을 손상하는 일이 있습니다.
- 배터리의 급속충전은 배터리의 수명을 짧게 하기 때문에 가능한 한 피하십시오.
- 충전은 배터리의 (+)를 충전기의 (+)에 (-)를 충전기의 (-)에 각각 접속하여 충전기의 사용설명서에 따라 충전하십시오.

주

- 배터리를 분리한 후 다시 장착할 때는 배터리의 (+)(-)의 코드를 원래대로 배선하고 주위에 접촉하지 않도록 체결하십시오.
- 배터리 코드(단자)를 분리할 때는 (-) 코드를 먼저 분리합니다. 배터리 코드를 조립 때는 (+) 코드를 먼저 조립하십시오.
지키지 않으면 쇼트되어 불꽃이 튀기도 합니다.
- 배터리를 분리할 때는 본체 접지부를 분리하지 말고 반드시 배터리 단자부를 탈거하십시오.

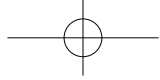
**점검**

1. 배터리액은 사용하고 있는 사이에 증발하고 감소합니다.
2. 배터리의 잔존 요령 및 액량이 점검할 수 있는 표시계가 장비되어 있으므로 트랙터를 수평 장소에 두고 표시계의 색깔별로 판정할 수 있습니다.

⚠ 위험

- 배터리의 탈착 및 점검을 할 때는 메인 스위치를 「정지」로 하고 엔진을 정지하십시오. 준수하지 않으면 전기부품을 손상하거나 상해 사고를 일으킬 우려가 있습니다.
- 배터리의 액면이 하한 이하 또는 산한 이상의 상태로 사용 또는 충전을 하지 마십시오. 증류수 보급이 가능한 배터리에 대해서는, 곧 바로 상한과 하한 사이에 액면이 오도록 보충하십시오.
탐재상태로 점검할 때는 배터리 윗면의 표시계를 확인하십시오. 준수하지 않으면 폭발이나 액누출을 일으킬 우려가 있습니다.

마



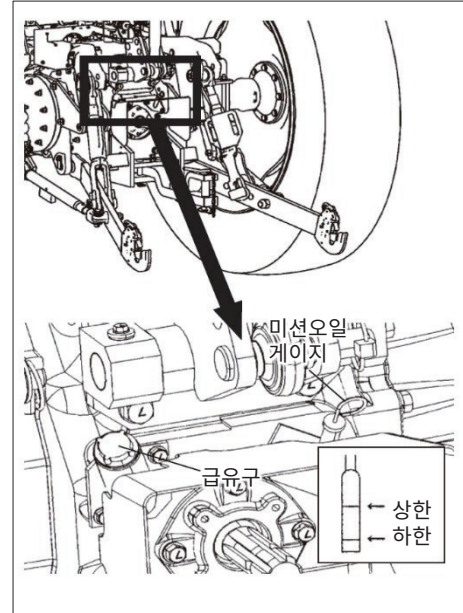
정비·점검

13. 트랙터 점검, 청소, 조정

▶ 미션오일

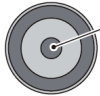
⚠ 주의

- 배유한 폐유 등의 오일류는 전문의 처리업자 또는 「구입처」에 의뢰하여 처리하십시오. 폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경 오염으로 이어져 건강에 피해를 일으킬 우려가 있습니다.
- 미션오일 교환시는 반드시 미션 오일 필터를 신 품으로 교환하십시오. 준수하지 않으면 미션오일이 곧 열화된 상태가 되어 미션 내부에 조기고장으로 이어집니다.



표시계

판정조치



청색

정상



적색

충전부족
보충전하십시오.

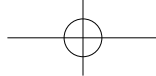


백색

배터리액 부족
증류수를 보충하십시오.

주

- 배터리액을 보충할 때는 트랙터로부터 배터리를 탈거하십시오. 액량은 배터리 전면의 하한과 상한 사이에 액면이 오도록 보충하십시오.
- 표시계는 특정 셀상태를 나타냅니다. 오래되어 열화에 의한 셀 간의 부식에 차이가 생기면 표시계의 표시와 배터리의 상태에 차이가 생기는 경우가 있습니다.

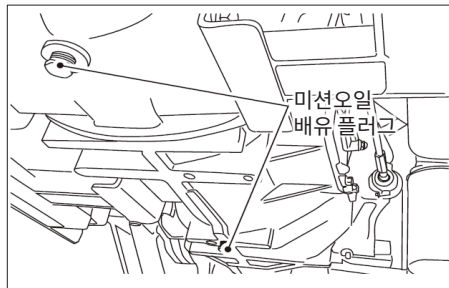


점검/보급

1. 넓고 평탄한 장소에 트랙터를 두고 미션오일 게이지로 확인하십시오.
2. 미션오일 게이지를 뽑아내고 끝부분을 깨끗이 닦아내고 다시 삽입하십시오.
3. 다시 빼어 오일 레벨이 상한과 하한 사이에 있는지 확인하십시오. 오일 레벨이 하한 이하의 경우는 보충이 필요합니다.
4. 확인후 미션 오일 게이지는 원상태로 확실하게 되돌려 놓으십시오.

주

- 미션오일은 상한을 넘지 않게 하십시오. 너무 많이 넣었을 경우 주행 부하가 커져 마력 손실이 되는 것은 물론 충분한 성능을 발휘할 수 없는 경우가 있습니다.
- 미션오일은 TYM U.T.H 오일을 사용하십시오.



교환

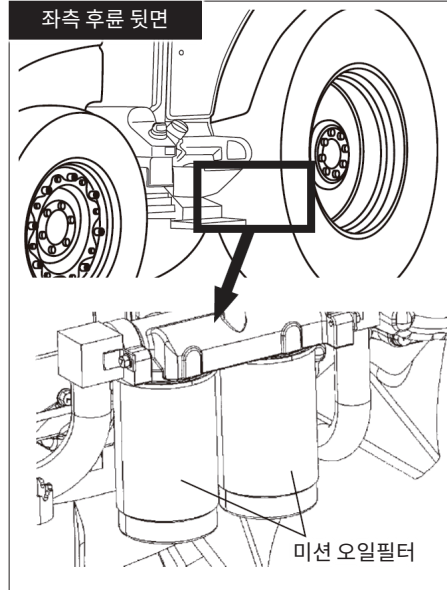
1. 전후 2개소의 배유 플러그를 탈거하고 오일을 배유하십시오.
2. 배유이 끝나면 배유 인플러그를 원래대로 확실히 체결하십시오.
3. 급유구에서 미션오일을 규정량 넣어주십시오.

⚠ 경고

- 미션오일 교환 및 미션 오일필터의 교환은 「구입처」에 의뢰하는 것을 추천합니다. 고객 자신이 교환작업을 할 때는 반드시 엔진을 끄고 완전히 식은 후에 행하십시오. 준수하지 않으면 화상을 입을 우려가 있습니다.

▶ 미션 오일필터 교환

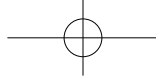
좌측 후륜 뒷면



미션오일은 유압오일과 겸용입니다.

미션오일이 오염되면 유압장치의 고장 원인이 됩니다.

미션오일 교환과 함께 미션오일 필터도 정기적으로 교체하십시오.

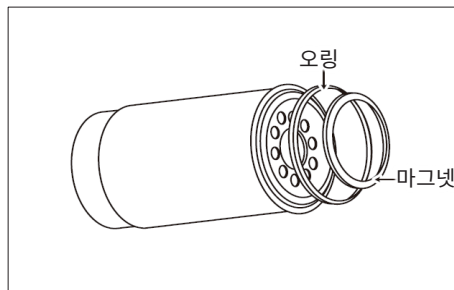


정비·점검

1. 배유 플러그를 풀어 미션오일을 빼내십시오.
2. 시판하는 필터 렌치로 미션 오일필터를 탈거하십시오.
3. 필터 장착부의 마그넷에 부착한 이물질을 제거하십시오
4. 신품 필터의 O-링에 오일을 얇게 도포한 후 손으로 확실히 돌리십시오.
씰면의 고무 패킹이 접촉하고 나서 약 3/4 회전 더 조이십시오.

주

- 마그넷은 재사용품이므로 필터 교환시 새로운 필터에 조립하여 사용하십시오.



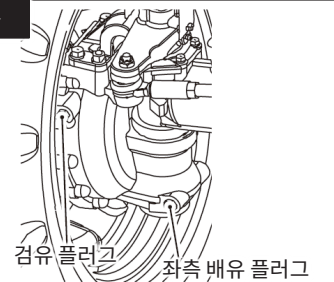
5. 필터 장착 후 배유 플러그를 원래대로 확실히 체결하십시오.
6. 급유구에서 미션오일을 규정량으로 보충하십시오.

주

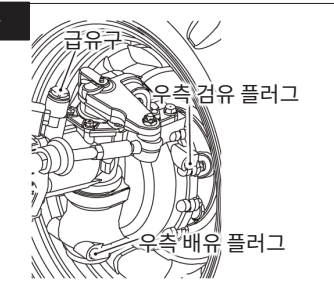
- 미션 오일필터 용량은 1개당 약 300ml 입니다.

▶ 앞차측 오일

전륜 우측

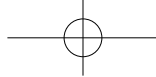


전륜 좌측



점검

검유 플러그를 분리하여 오일량을 확인하십시오. 부족하면 보충하십시오.



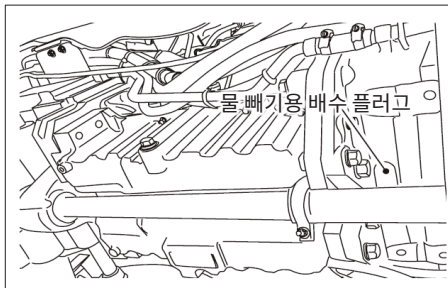
교환

1. 좌우측의 배유 플러그 풀어 오일을 빼내십시오.
2. 배유 플러그를 원래대로 체결한 후 급유구에서 오일을 규정량 넣으십시오.
(검유 플러그 위치까지 넣는다)

⚠ 주의

- 배유한 폐유 등의 유지류는 전문의 처리업자 또는 「구입처」에 의뢰하여 처리하십시오.
폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경 오염으로 이어져 건강에 피해를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 플라이휠 하우징실 물 배출

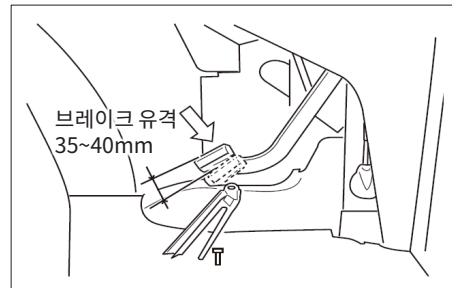


1. 플라이휠 하우징실 하부의 플러그를 풀어 결로수나 빗물이 고여있지 않은 지 점검하십시오.
2. 점검 후 플러그를 원래대로 체결하십시오.

주

- 오일누유가 있는 경우는 즉시 「구입처」에 연락하십시오.

▶ 브레이크 페달 유격



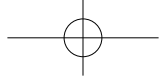
점검

좌우의 브레이크 페달의 유격이 35~40mm 있는지 확인하십시오. 또한 좌우 브레이크의 밟는 양의 차이가 3 mm 이내인지 확인하십시오.

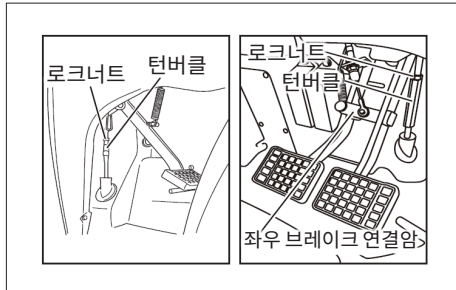
⚠ 경고

- 조정시 좌우의 브레이크 페달의 밟는 양을 반드시 맞추십시오.
준수하지 않으면 편브레이크가 걸려 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

마

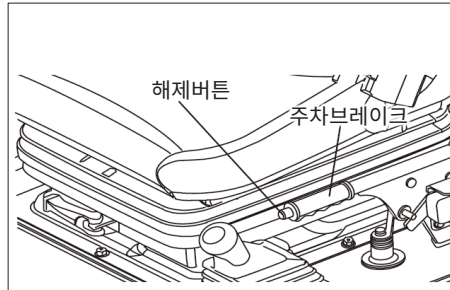


정비·점검



조정

1. 주차브레이크를 해제하고 좌우 브레이크 페달 연결을 해제하십시오.
2. 대시패널(우)와 (좌)에 있는 상하 2개소의 브레이크 로드 로크 너트를 느슨하게 하십시오.
3. 턴버클을 돌려 브레이크 페달의 유격이 30~35mm가 되도록 밟는 양이 좌우 균일하게 되도록 조정하십시오.
4. 상, 하 2곳의 로크 너트를 확실하게 조이십시오.
5. 조정 후 주차브레이크가 확실히 걸리는지 브레이크가 정상적으로 작동되는지 확인하십시오.

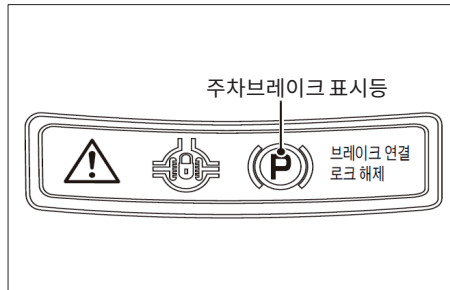


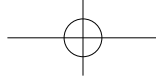
메인 스위치 「운전/예열」 위치에서 레버를 당기면 주차브레이크가 걸리고 계기판의 주차브레이크 경고등이 점등합니다.

해제 버튼을 눌러 레버를 내리면 브레이크가 해제됩니다. 계기판의 주차브레이크 경고등도 소등됩니다.

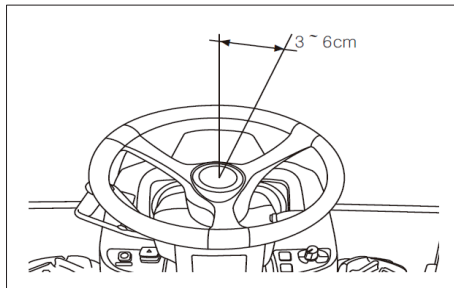
점검

브레이크 해제상태에서 들어 올렸을 때의 유격량이 2클릭이 되어 있는지 확인하십시오. 유격량의 조정은 「구입처」에서 정비하십시오.





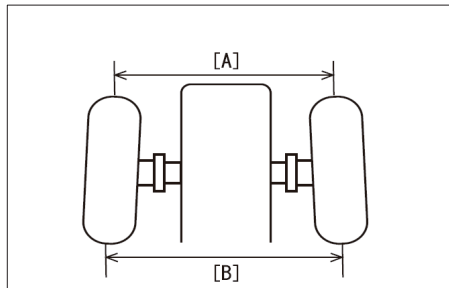
▶ 조향 핸들 유격



조향 핸들에 유격이 없는지 유격량을 확인하십시오.

엔진을 켜 놓은 상태에서 확인했을 때 유격은 조향 핸들의 외주에서 3~6cm가 표준입니다. 이상이 있는 경우에는 즉시 「구입처」에서 정비하십시오.

▶ 토우인 점검

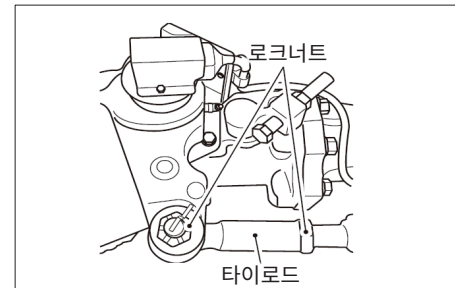


전륜의 전폭 「A」와 후폭 「B」를 측정하여 전폭 「A」가 후폭 「B」에 비해 2~6mm 좁게 되어 있으면 정상 범위입니다. 이상이 있는 경우에는 즉시 「구입처」에서 정비하십시오.

⚠ 경고

- 토우인의 조정이 나쁘면 핸들을 놓이거나 비정상적으로 흔들릴 수 있으므로 주의하십시오. 그대로 주행하면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

▶ 타이로드 로크너트 잠금 확인

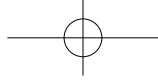


전륜의 전폭 「A」와 후폭 「B」를 측정하여 전폭 「A」가 후폭 「B」에 비해 2~6mm 좁게 되어 있으면 정상 범위입니다. 이상이 있는 경우에는 즉시 「구입처」에서 정비하십시오.

⚠ 경고

- 로크너트가 풀리면 핸들을 놓이거나 비정상적으로 흔들릴 수 있으므로 주의하십시오. 그대로 주행하면 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.

마



정비·점검

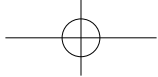
▶ 타이어 공기압/장비품/체결볼트 너트 점검

⚠ 경고

- 타이어에 흠이 있거나 그 상처가 코드 (실)까지 이르고 있는 경우는 사용하지 마십시오. 타이어 파열의 우려가 있습니다.
- 타이어의 공기압은 사용설명서에 기재되어 있는 규정압을 반드시 지키십시오. 공기를 너무 주입하면 파열의 우려가 있어 사망사고를 일으키는 원인이 됩니다.
- 타이어/튜브/림 등의 교환 수리는 반드시 「구입처」와 상담하십시오. 법률로 특별교육을 받은 사람이 하도록 규정하고 있습니다.
- 타이어 체결 볼트나 너트가 느슨한 상태로 트랙터를 운전하지 마십시오. 느슨해진 채로 주행하면 타이어가 이탈될 우려가 있어 상해사고를 일으키는 원인이 됩니다.

⚠ 주의

- 트랙터의 타이어, 휠 및 추가 장비품은 반드시 TYM순정품을 사용하십시오. 준수하지 않으면 타이어 주위에 과도한 부하가 걸리고 조기고장의 원인이 됩니다.
- 앞 타이어에는 미끄럼방지 체인을 장착하지 마십시오. 이상한 진동이 발생하여 기체의 파손을 일으킬 우려가 있습니다.



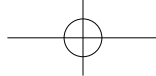
타이어 공기압

전륜/후륜의 공기압이 적정한지를 점검하십시오. 표준 공기압은 아래표와 같습니다.

<바이어스 타이어의 경우>

구분	전륜			후륜		
	타이어 사이즈	공기압		타이어 사이즈	공기압	
		kgf/cm ²	kPa		kgf/cm ²	kPa
TJV985	12.4-24H	2.2	220	16.9-34H	1.6	160
TJV755	11.2-20H	2.4	240	16.9-30H	1.6	160

마



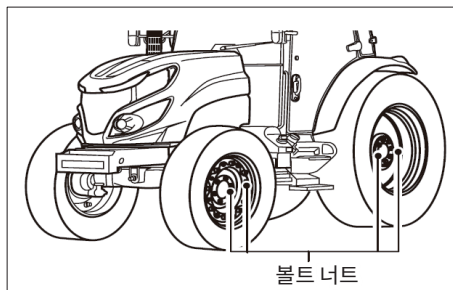
정비·점검

추가 장비품

장비품이 파손되어 있지 않은지 장착 장소의 볼트류가 느슨하지 않은지 확인하십시오.

주

- 추가 장비품은 반드시 TYM 순정품을 사용하십시오.
세부 내용은 구입처와 상담하십시오.



타이어 체결 볼트 및 너트

타이어의 체결 볼트/너트가 느슨하지 않은지 점검하십시오.

이상이 있는 경우에는 즉시 「구입처」에서 정비하십시오.

▶ 전기배선 점검 및 청소

아래 항목에 대해 정기적으로 점검하십시오.

1. 배선의 손상이 없을 것.
배선피복이 찢어졌을 때는 절연 테이프를 감고 수리하십시오.
2. 배선 고정판에 느슨함이 없을 것.
배선이 커넥터에서 빠져 있을 때는 소정의 고정판으로 배선을 고정하십시오.
3. 단자, 커플러의 접속부에 느슨함이 없을 것.
4. 각 스위치가 확실히 작동할 것.

⚠ 위험

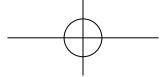
- 손상된 배선은 즉시 교환, 수리하십시오.
배선의 단자나 접속부의 느슨함 및 배선의 손상은 전기부품의 성능을 해칠 뿐만 아니라 쇼트(단락)/누전의 원인이 되어 화재사고가 될 우려가 있습니다.
- 배터리/전기/배선/머플러/엔진 주변부의 검불, 먼지 등은 제거하십시오.
준수하지 않으면 화재의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

- 1년에 1회 「구입처」에서 정기점검을 받으십시오. 또한 전기배선은 2년에 1회 교환하는 것을 권장합니다.
준수하지 않으면 고장이 발생하기 쉬워집니다.



2025-10-30 13:25:48



정비·점검

엔진 좌측 퓨즈박스

TJV985

패널 12V 10A	
브레이크등 15A	
비상 B2 15A	
연료펌프 20A	
엔진센서 30A	15A 30A
엔진 ECU 30A	

TJV755

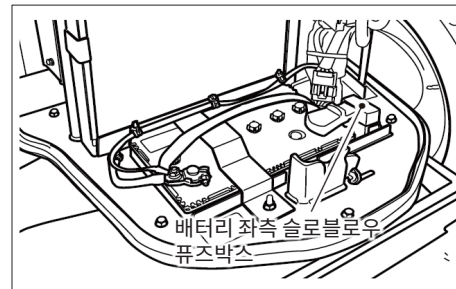
패널 12V 10A	
브레이크등 15A	
비상 B2 15A	
연료펌프 20A	
엔진 ECU 30A	15A 30A

▶ 슬로블로우 퓨즈

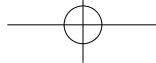
슬로블로우 퓨즈는 퓨즈의 일종으로 과대 전류가 흐르거나 단락되었을 때 퓨즈가 용단하여 배선의 손상을 방지합니다.

⚠ 경고

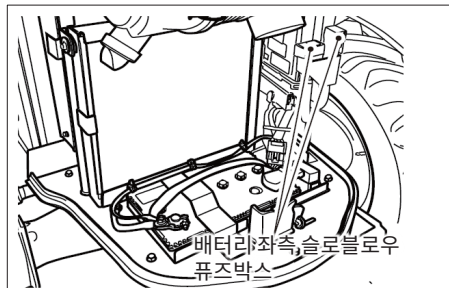
- 퓨즈가 용단되었을 때는 그 원인을 조사하여 수리하십시오.
[구입처] 에 문의하십시오.
대용량의 퓨즈나 철사 등을 사용하면 소손의 원인이나 예기치 않은 화재사고를 일으키는 원인이 됩니다.



50A	40A	120A
메인 전원	외부 전원	충전회로

**배터리 좌측 슬로블로우 퓨즈**

1. 충전회로 슬로블로우 퓨즈(120A)
퓨즈가 용단된 상태로 방치하면 배터리는 충전되지 않습니다.
계기판의 멀티아이 표시에 「충전 이상」 표시가 나오는 경우에는 이 슬로 블로우 퓨즈도 점검하십시오.
2. 메인 전원 슬로브로우 퓨즈(50A)
시동모터가 돌지 않는 등의 증상이 있을 때는 이 슬로블로우 퓨즈를 점검하십시오.
3. 외부 전원 슬로블로우 퓨즈(40A)
외부 전원을 사용하고 있는 장치에 전원이 들어가지 않는 경우는 이 슬로블로우 퓨즈를 점검하십시오.



에어클리너 좌측 아래 슬로블로우 퓨즈
(박스는 아래 2개입니다)

박스 1

엔진
50A

박스 2

CAB
60A
CAB
작업등
60A

4. 엔진 전원(50A)
예열이 작동하지 않을 경우에는 이 슬로블로우 퓨즈를 점검하십시오.
5. 안전 캐빈 전원(에어컨) (60A)
에어컨이나 와이퍼가 작동하지 않을 경우에는 이 슬로블로우 퓨즈를 점검하십시오.
6. 안전 캐빈 전원(작업등) (60A)
작업등이 모두 점등하지 않는 경우에는 이 슬로블로우 퓨즈를 점검하십시오.

주

- 120A의 충전회로 및 50A의 메인 전원의 슬로 블로우 퓨즈를 탈거할 때는 반드시 배터리의 (-) 단자를 먼저 분리하십시오. 나사고정 방식으로 분리할때 공구가 금속부에 접촉하면 쇼트가 일어나 불꽃이 튀어 화재발생의 원인이 됩니다.

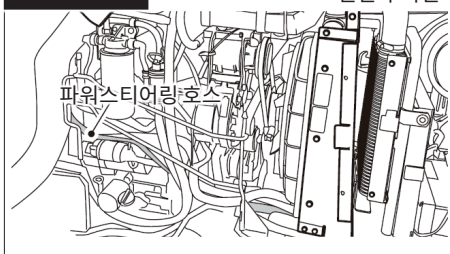


정비·점검

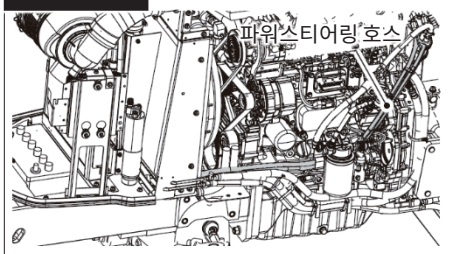
▶ 파워스티어링용 호스

TJV958

<엔진 우측면>



TJV755



1. 파워스티어링용 호스는 100시간마다 균열 및 누유가 없는지 점검하십시오.
이상이 있는 경우에는 교환하십시오.
2. 파워스티어링 호스는 이상이 없어도 2년에 1회 교환하십시오.

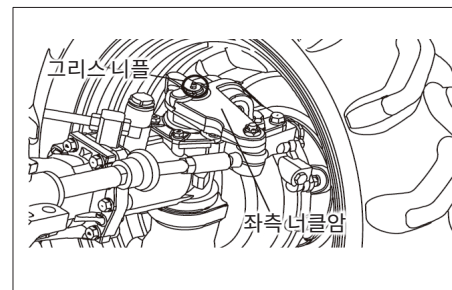
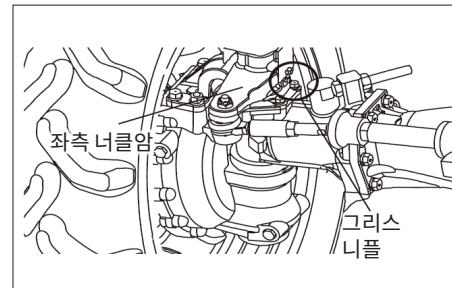
▶ 유압호스

아래와 같은 유압장치의 호스류는 이상이 없어도 2년에 1회 교환하십시오.

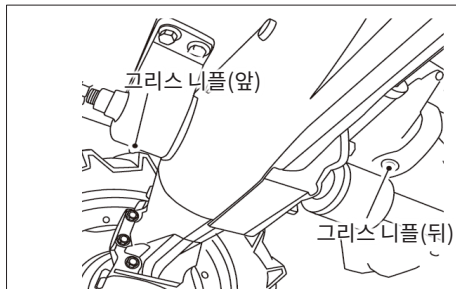
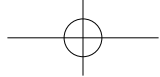
- a. 수평 실린더 호스(WX형)
- b. 외장 실린더 호스
- c. 오토 브레이크 호스(WX형)
- d. 오일쿨러 호스
- e. 딜리버리 호스

교환할 때는 구입처와 상담하십시오

▶ 그리스 주입



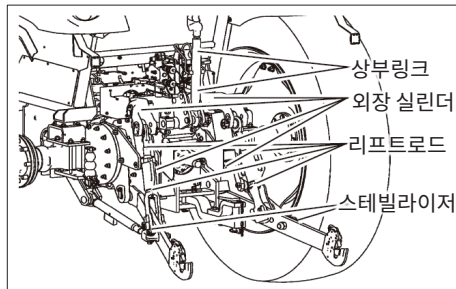
1. 너클암
좌우의 너클암 측면의 그리스 니플에 그리스를 주입하십시오.
 - 좌측 너클암 1개소
 - 우측 너클암 1개소



2. 앞차축

앞차축의 센터 피봇부(앞)(뒤)의 그리스 니플에 그리스를 주입하십시오.

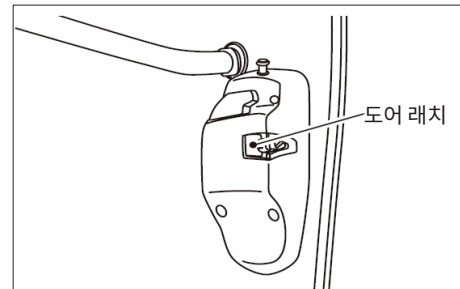
- 전: 센터 피봇 케이스 우측 경사 아래
- 후: 센터 피봇 케이스 좌측 경사 아래



3. 3점링크 관련

아래와 같이 3점링크 관련 부품의 그리스 니플에 그리스를 주입하십시오..

- 상부링크 2개소
- 외장 메인 실린더 좌우 각 2개소
- 조정식 리프트로드 좌우 각 2개소
- 스테빌라이저 좌우 각 2개소



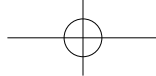
4. 안전 캐빈 도어 래치부

좌우 도어의 래치부에 그리스를 소량도포하십시오.

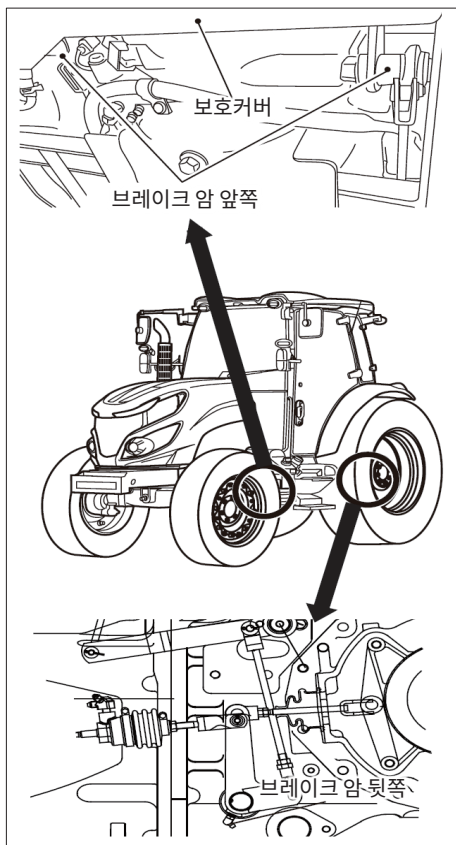
주

- 모델에 따라 장비가 다릅니다. 장비내용을 확인한 후에 작업하십시오.

마



정비·점검



브레이크 링크 관련

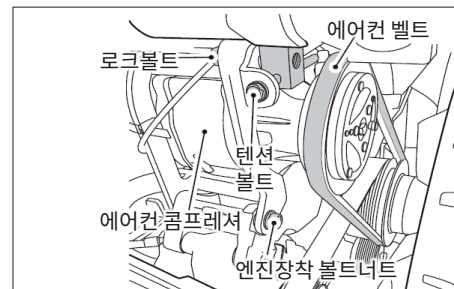
- 브레이크 암(앞쪽) 좌우 각 1개소(전형식)
- 브레이크 암(뒷쪽) 1개소
- 주차브레이크 암 1개소

주

- 브레이크 암 앞쪽은 아래면의 보호커버를 분리한 후 그리스 충전하십시오.

14. 안전 캐빈 점검, 청소, 조정

▶ 에어컨 벨트

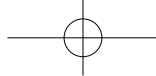


점검

벨트의 중앙부를 5kg로 눌러 처짐량이 3~7mm 정도 되는지 확인하십시오.

벨트가 느슨해지면 에어컨이 작동하지 않습니다.

벨트에 균열이나 벗겨짐이 없는지 점검하고 손상이 있으면 신품과 교환하십시오.



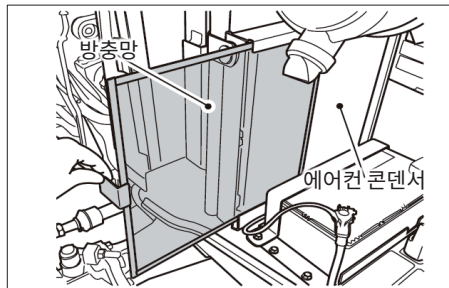
에어컨 벨트 조정

1. 에어컨 컴프레서를 고정하고 있는엔진장착 볼트너트와 로크볼트를 느슨하게 하십시오.
2. 텐션볼트로 에어컨 컴프레서를 움직여 벨트의 인장이 5kgf로 눌러 3~7mm 처짐이 있도록 조정하십시오
3. 조정후에는 엔진 장착 볼트너트와 로크 볼트를 확실히 체결하십시오.

주

- 신품의 에어컨 벨트는 부착 직후 운전하면 반드시 초기 신장이 발생합니다. 벨트를 교환했을 경우에는 교환 조정 후 약 1시간 운전한 후에 다시 조정을 하십시오. 이 조정을 하지 않으면 에어컨이 작동하지 않게 됩니다.
- 반드시 지정 벨트를 사용하고 벨트를 과도하게 인장하지 않도록 주의하십시오. 지정 이외의 벨트를 사용하거나 인장이 크면 벨트가 끊어질 수 있습니다.

▶ 콘덴서 점검

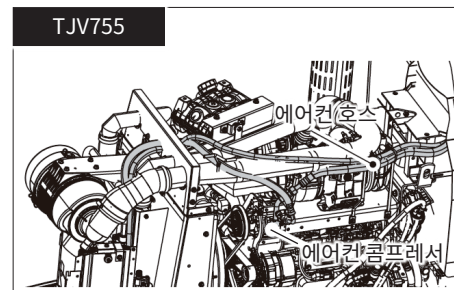
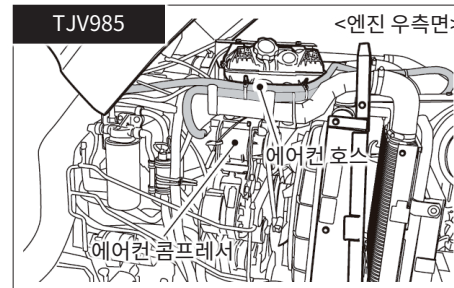


콘덴서에 부착된 진흙이나 이물질은 방충망을 제거하여 수돗물로 세척하십시오.

핀이 찌그러진 경우에는 마이너스 드라이버 등으로 수리하십시오.

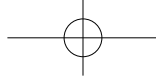
1. 방충망 왼쪽에 있는 플레이트를 마그넷에서 탈거하십시오.
2. 방충망의 플레이트를 잡고 방충망을 왼쪽 방향으로 당겨 내십시오.
3. 점검/청소가 종료되면 원래대로 조립하십시오.

▶ 에어컨 호스, 파이프 점검



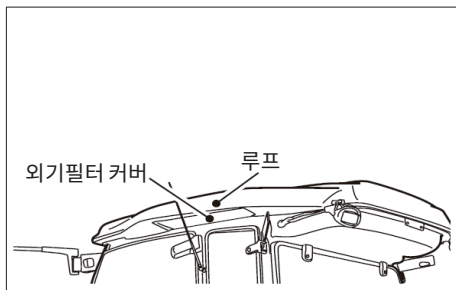
에어컨 호스 파이프에 균열이 있는지 점검하십시오.

이상이 있는 경우에는 교환하십시오.

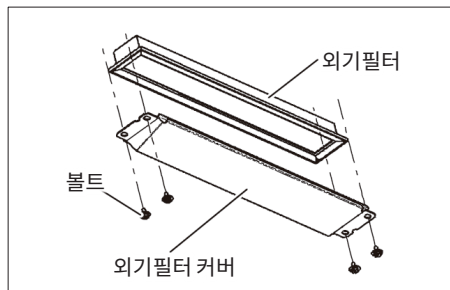


정비·점검

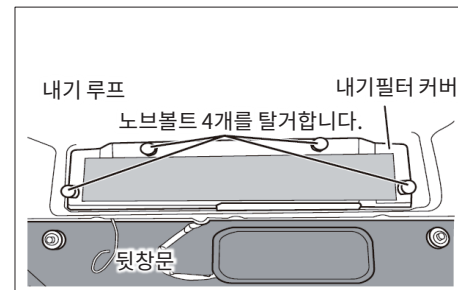
▶ 에어컨 필터 점검/청소



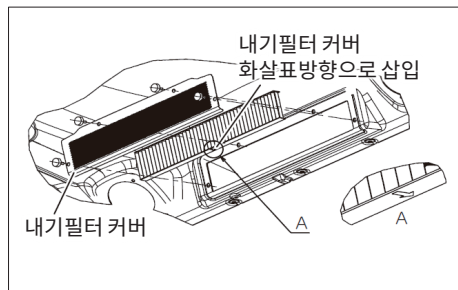
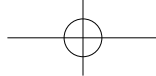
에어컨 필터의 점검/청소는 사용조건에 따라서 다르지만 3개월에 1회 정도 실시하십시오. 지키지 않으면 에어컨 풍량 저하나 에어컨 본체의 고장의 원인이 됩니다.



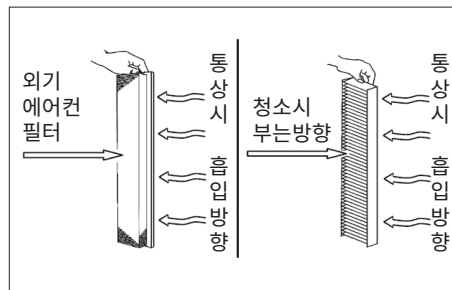
1. 루프 좌측, 외기필터 커버의 볼트(4개)를 풀고 필터 커버를 탈거하십시오.
2. 외기필터를 탈거하십시오.



3. 천장 후방의 내기필터 커버의 노브 볼트(4개)를 풀고 필터 커버를 탈거하십시오.

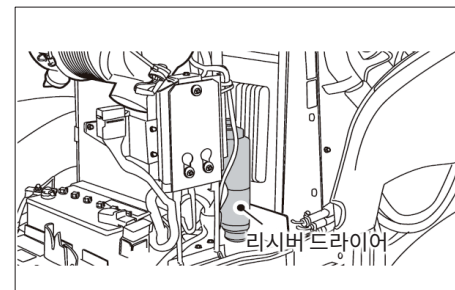


4. 내기필터를 탈거하십시오.



5. 내기/외기필터는 통상 사용하고 있을 때의 공기 흡입방향과 반대방향에서 공기를 불어 청소하십시오.
6. 청소 후 원래대로 조립하십시오.

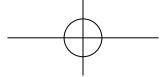
▶ 냉매량 점검



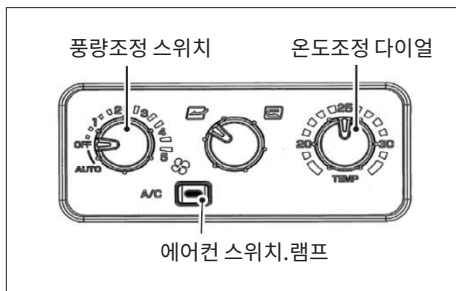
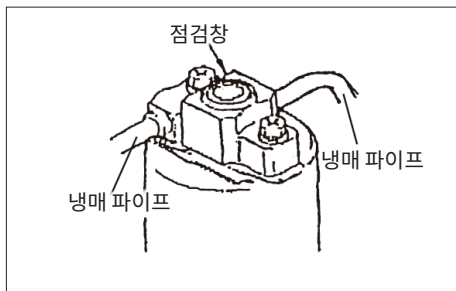
후드를 열어 에어컨 콘덴서 왼쪽 리시버 드라이어의 점검창에서 냉매의 기포의 흐름을 보고 냉매량의 점검하십시오.

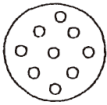
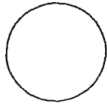
⚠ 주의

- 장기간 방치(2주간 이상) 후 실시할 때는 사전에 아이들링으로 아래와 같은 조작(2,3항)을 하여 5분 이상 운전하십시오.
지키지 않으면 에어컨 부품 손상의 원인이 됩니다.
- 시즌 종료 등 장기간 보관하는 경우에는 냉매가 누출되지 않았는지 점검하십시오. 누출 상태로 방치하지 마십시오. 이상이 있는 경우에는 구입처에 문의하십시오.
준수하지 않으면 에어컨 부품 내부에 녹이 발생하는 원인이 됩니다.



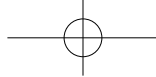
정비·점검



냉매량	점검창 상태	
적정		거의 투명하고 거품의 흐름이 보여도 엔진 회전을 올리거나 낮추면 투명해진다.
부족		언제나 기포의 흐름이 보인다. 투명 또는 흰 거품 일 때도 있다.
없음 또는 거의 없음		아무것도 보이지 않는다. 또는 안개 같은 것이 흐르고 있는 것이 조금으로 보인다.

준비작업

1. 엔진을 시동하고 정격 회전으로 하십시오.
2. 에어컨 스위치 「ON」, 풍량조정 스위치를 「5」로 하십시오.
3. 온도조정 다이얼을 반시계방향으로 최대한 돌리십시오.



15. 크롤러 점검, 정비, 조정

▶ 프레온 배출 억제법에 의거한 에어컨 기기 간이 점검

점검

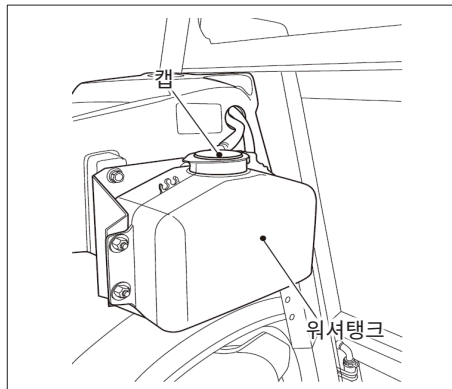
프레온 배출 억제법에 의해 에어컨 기기의 관리자(트랙터의 소유자등)는 기기 및 프레온류의 적절한 관리 의무가 있습니다.

에어컨 기기는 3개월에 1회 이상 간이 점검이 필요합니다. 동봉된 간이 점검 실시 기록표에 기록을 하여 에어컨 기기를 폐각할 때까지 보관하십시오.

주

- 간이 점검의 실시는 법률에 근거하는 의무입니다. 위반했을 경우에는 행정기관으로부터 지도/조언의 대상이 되는 경우가 있습니다.

▶ 윈드 워셔액 점검보충



워셔액이 적어지면 자동차용 워셔액을 보충하십시오.

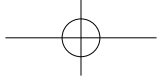
1. 좌측 펜더 안쪽에 워셔탱크가 장착되어 있습니다.
2. 캡을 풀고 워셔액을 약 2L 보충하십시오.
3. 탈거한 캡은 원래대로 닫으십시오.

주

- 수돗물만 넣으면 겨울철에 동결될 수 있습니다. 동결할 경우 윈드 워셔액은 분출되지 않습니다.
- 워셔액이 나오지 않을 때는 워셔 스위치를 조작하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- 워셔 노즐이 막히는 것을 방지하기 위해 이물질이 워셔탱크 내에 들어가지 않도록 하십시오.

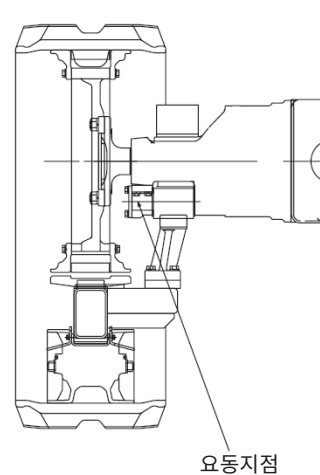
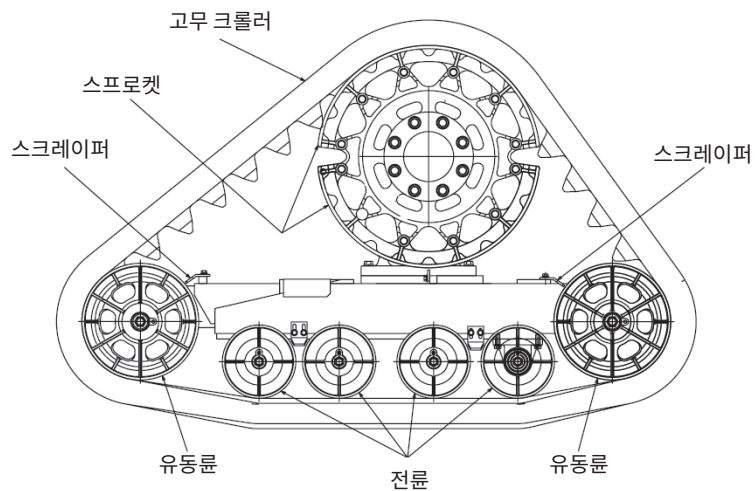
세미 크롤러 사양기는 휠(타이어) 사양기에 비해 점검정비를 필요로 하는 곳이 많습니다. 기계의 수명 연장이나 고장을 미리 막기 위해 평소의 점검/정비를 반드시 실시하십시오. 또한 정비점검 시트는 반드시 기계 안에 보관하십시오. 중요한 점검 및 정비개소를 그림부에서 기재하고 있기 때문에 점검/정비를 빠르게 할 수 있습니다.

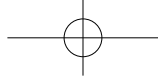
마



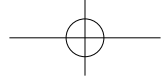
정비·점검

▶ 크롤러 점검, 정비, 조정



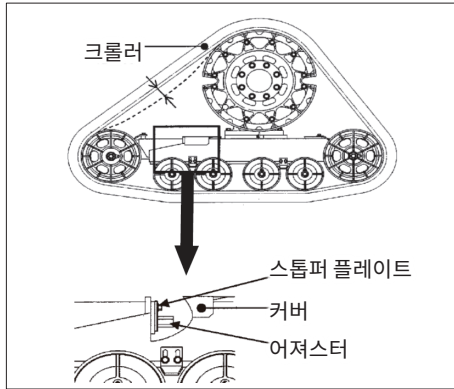


점검 개소	점검 내용
고무 크롤러	• 크롤러에 큰 손상은 없습니까? • 크롤러의 인장은 적정합니까?
스프로켓 유동륜 전륜	• 흙이 막혔거나 돌이 끼이지 않았습니까? • 눈이 막히지는 않았습니까? • 풀이 감긴 곳은 없습니까? • 현격한 마모나 편마모는 없습니까?
유동륜 전륜	• 오일누유는 없습니까? • 오일누유가 있는 경우는 구입처에서 점검을 받으십시오 오일이 부족하여 파손될 우려가 있습니다.
스크레이퍼	• 간극은 적정합니까? • 현격한 마모나 편마모나 변형은 없습니까? • 간극이 적정하지 않은 경우 유동륜이나 크롤러 프레임이 파손될 우려가 있습니다.
각부 볼트 및 너트	• 풀린 곳은 없습니까?
요동 지점부	• 그리스 충진을 정기적으로 하십시오. • 50시간마다의 그리스 충진이 기준입니다 그리스 충진량의 기준은 샤프트에서 그리스가 빠져 나올 때까지가 기준입니다.



정비·점검

▶ 고무 크롤러의 인장조정



점검

크롤러의 처짐량이 20~25kgf로 눌렀을 때 15~25mm의 범위에 있는지 확인하십시오.

▲ 경고

- 전진 주행 후 정지하고 주차브레이크를 걸어 고무 크롤러의 인장을 확인하십시오. 인장이 적정하지 않은 경우는 조정하십시오. 고무 크롤러의 인장이 느슨한 채로 주행하면 주행중에 크롤러가 이탈하여 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다. 또한 너무 과하게 인장하면 유동륜에 비정상인 장력이 걸려 유동륜을 파손할 우려가 있습니다.

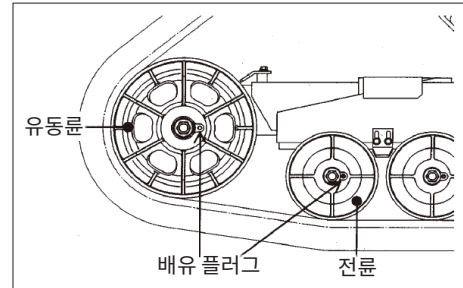
조정

- 볼트(3개소)를 풀고 커버를 탈거하십시오.
- 볼트(2개소)를 풀고 스톱퍼 플레이트를 탈거하십시오.
- 공구를 사용해 어저스터를 돌려 20~25kgf로 눌렀을 때 크롤러의 처짐량이 15~25 mm가 되도록 조정하십시오.
- 조정 후에는 스톱퍼 플레이트와 커버를 원래대로 장착하십시오.
- 전방 유동륜의 스크레이퍼의 재조정을 하십시오.

주

- 크롤러의 초기신장에 대해서 신차시 및 신품 크롤러는 초기신장이 발생합니다. 초기 50시간 운전 후에는 반드시 장력조정을 하십시오.

▶ 유동륜, 전륜 점검 및 오일교환

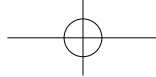


점검

유동륜/전륜의 배유 플러그를 수평상태로 하고 배유 플러그를 풀어 오일이 번져 나오면 적당량입니다.

▲ 주의

- 유동륜이나 전륜에 오일 누유가 있는 경우에는 구입처에서 점검을 받으십시오. 방치하면 오일이 부족하여 유동륜이나 전륜부가 파손될 우려가 있습니다. 준수하지 않으면 주행 중에 유동륜이나 전륜이 파손되어 탈락, 상해사고를 일으킬 우려가 있습니다.



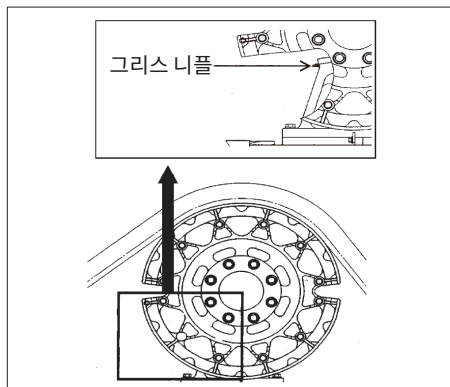
교환

1. 크롤러를 탈거하고 유동륜 조립체와 전륜 조립체를 탈거하십시오.
2. 배유 플러그(2개소)를 풀어 오일을 배출하십시오.
3. 배출이 끝나면 한쪽의 배유 플러그를 원래 대로 조립하고 다른 한쪽의 급유구에서 오일을 규정량 넣으십시오.

주

- 오일량의 점검이나 교환은 매입처에서의 점검/교환을 강력 추천합니다.
- 오일이 고무 크롤러에 묻었을 경우에는 깨끗이 세척하십시오. 고무가 열화하여 크롤러의 수명이 짧아집니다.

▶ 요동 지점부 그리스 주입



요동 지점의 케이스부에 있는 그리스 니플에 그리스를 주입하십시오.
(샤프트에서 그리스가 나올 때까지)

▶ 유륜, 전륜 스크레이퍼 점검 및 조정

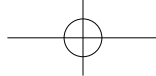
스크레이퍼 조정

유동륜/전륜과 스크레이퍼의 간격이 상기 그림의 치수가 되도록 스크레이퍼 장공부를 움직여 조정하십시오

▲ 주의

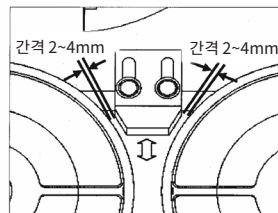
- 눈이나 적토 등이 유동륜/전륜에 감겨드는 작업에서는 반드시 스크레이퍼를 장착하고 유동륜/전륜과 스크레이퍼의 간격을 확인/조정하십시오.
준수하지 않으면 유동륜/전륜부에 눈이나 적토 등이 감겨져 크롤러에 비정상인 장력이 걸려 유동륜/전륜부가 파손되어 주행할 수 없게 될 우려가 있습니다.

마

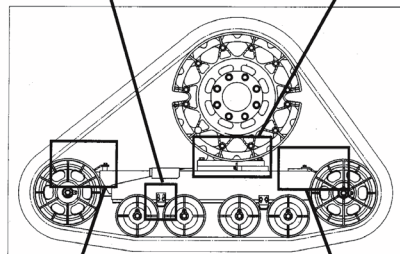
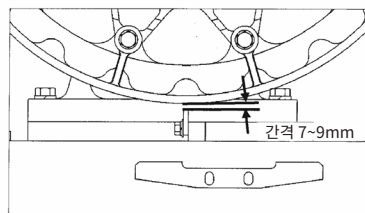


정비·점검

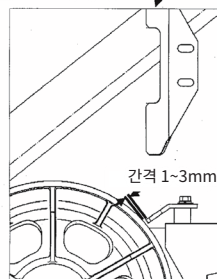
<전륜 스크레이퍼(2개소)>



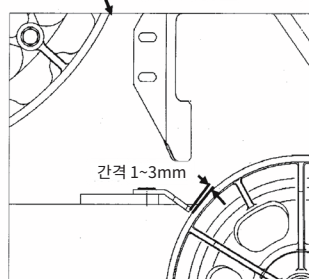
<스프로켓 스크레이퍼(L 모델만)>

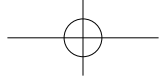


<전방 유동륜 스크레이퍼>



<후방 유동륜 스크레이퍼>

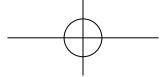




바. 보관 및 폐기

1. 일상 보관 바 - 2
2. 장기 보관 바 - 4

Designed for your world



보관 및 폐기

1. 일상보관

⚠ 경고

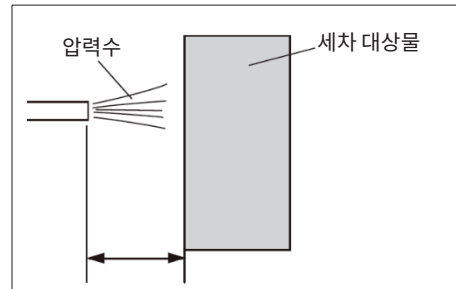
- 보관 시에는 메인 스위치 키를 반드시 뽑으십시오.
준수하지 않으면 누전의 원인이 되어 감전 사고나 화재가 일어날 수 있습니다.

⚠ 주의

- 세차 시에는 계기판, 전장품, 안전 캐빈의 유리, 루프 및 사이드 커버 등의 경고 라벨 부착장소에는 압력수가 닿지 않도록 하십시오.
압력수가 닿으면 아래와 같이 기계의 고장을 일으킬 우려가 있습니다.
1. 하네스 피복 손상/단선
 2. 유압호스, 파이프류의 파손에 의해 고압의 오일이 분출될 우려가 있습니다.
 3. 기계의 파손, 손상, 고장의 원인이 됩니다.

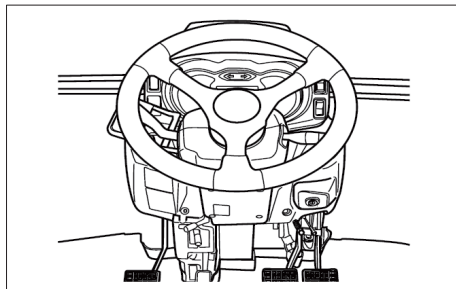
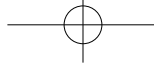
예)

1. 싼 경고라벨의 벗겨짐
2. 전기부품, 엔진 트랜스미션내, 안전 캐빈내 침투로 인한 고장
3. 타이어, 오일셀 등의 고무류, 수지류, 유리 등의 파손
4. 도장, 도금면의 피막의 벗겨짐

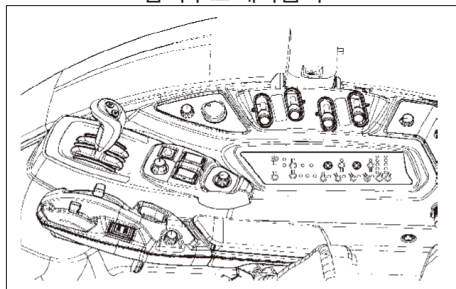


주

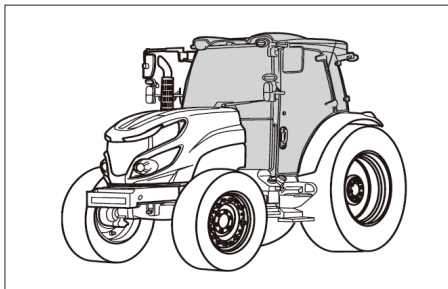
- 세차 시에는 2.5m 이내에 가까운 거리에서 압력수를 뿌리지 마십시오.
- 압력수로 세차할 때는 계기판, 조향 핸들 주위, 조작 스위치 주위, 배터리, 엔진 주위의 하네스/전기부품에는 압력수를 뿌리지 마십시오. 전기부품의 고장 원인이 됩니다.



<압력수로 세차금지>



<압력수로 세차금지>

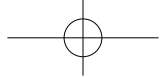


주

- 안전 캐빈 유리부, 루프부를 세차할 때는 압력수를 뿌리지 마십시오.
(압력을 낮추거나 물을 넓게 펴십시오.)
안전 캐빈내의 물이 스며들어가 전기 부품 고장의 원인이 됩니다.

트랙터를 항상 깨끗하게 유지하기 위해서는 평소에 손질이 필요합니다.
일상보관 및 단기간 보관하기 전에 아래와 같은 작업을 하십시오.

1. 트랙터를 깨끗이 청소하십시오.
특히 씨레작업 후에는 깨끗이 세차하십시오.
2. 2,3개월에 한번, 후드 펜더에 왁스칠을 하는 것을 추천합니다.
3. 세차나 왁스 등을 할 때는 각각의 용품에 기재되어 있는 설명서를 잘 읽어 용도나 주의사항등을 반드시 지키십시오.
4. 보관은 통풍이 잘 되는 차고나 지붕이 있는 장소를 추천합니다.
5. 작업기는 반드시 내리십시오.
6. 동절기에는 배터리를 분리하여 따뜻한 실내에 보관하면 배터리 수명을 늘릴 수 있습니다.
7. 바깥기온이 0°C 이하일 때는 엔진 동결로 깨지는 것을 방지하기 위하여 반드시 부동액을 넣으십시오.



보관 및 폐기

2. 장기보관

▶ 보관전 작업

트랙터를 장기간 사용하지 않는 경우는 보관하기 전에 아래의 작업을 실시하십시오.

엔진부

- 냉각수는 빼 내십시오.
냉각수의 성분이 고착되거나 파이프 내부에서 고질화 현상이 일어 날 수 있습니다.
다만, 사계절용 냉각수면 빼낼 필요는 없습니다.
- 연료는 가득 채워 두십시오. 비워두면 연료장치 물방울이 발생하여 고장의 원인이 됩니다.
- 보관장소는 주변 온도가 급격히 바뀌는 장소(햇빛이 좋은 옥외나 비닐 하우스내 등)는 피하십시오.
엔진내에 결로나 녹이 발생하기 쉬워지거나 유지류나 요소수가 조기에 열화할 우려가 있습니다.
- 플라이휠 하우징실의 배유 플러그를 탈거하여 물이 침투되어 있지 않는지 확인하십시오.

전기배선부

- 배터리를 탈거할 때는 엔진 ECU의 재설정 동작이 종료할 때까지 엔진정지로부터 10분 정도 걸리기 때문에 그 이상의 시간이 경과하고 나서 탈거하십시오.
- 배터리는 트랙터에서 탈거,보충전을 실시하고 햇빛에 닿지 않는 건조한 장소에 보관하십시오.
트랙터에 장착한 상태로 보관하지 않으면 안 될 때는 반드시 접지측(-)측을 분리하십시오.
- 각부의 배선, 배터리 배선, 퓨즈, 피복의 흠집이나 찢어짐, 배선 클램프의 변형이나 손상에 대해서는 확실히 점검 및 정비하십시오.

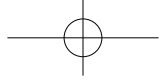
외장(후드, 펜더) 손질

「세차」

1. 후드, 펜더는 스펀지나 가죽 같은 부드러운 것으로 세척하십시오.
2. 오염이 심할 때는 카삼푸를 사용하고 물로 충분히 씻어 내리십시오.
3. 얼룩이 남지 않게 물을 닦아 내십시오.

「왁스」

1. 왁스칠은 세차 후, 차체의 온도가 낮을 때(대략 체온이하) 하십시오.
2. 후드, 펜더는 도장용 왁스를 사용하십시오.



유압장치부

- 주위에 장애물이나 타기 쉬운 것이 없는 상황에서 엔진을 시동하고 각부 유압 실린더의 방청운전을 1~2 개월마다 하십시오.
- 1. 조향 실린더
조향 핸들을 좌우로 한도까지 돌리고 이것을 2회 정도 반복하십시오.
- 2. 외장 실린더
컨트롤 레버에서 3점링크를 최상승 위치에 서 최하강 위치까지 움직이고 이것을 2회 정도 반복하십시오.
- 3. 수평실린더(모델별 장비)
수평수동 스위치로 수평실린더를 최대 신축 위치에서 최대 신장위치까지 움직이고 이것을 2회정도 반복하십시오.
- 보관장소는 주변온도가 급격히 바뀌는 장소(햇볕이 좋은 옥외나 비닐 하우스 내 등)는 피하십시오. 미션 내에 결로나 녹이 발생하기 쉬워지거나 유지류나 요소수가 조기에 열화할 우려가 있습니다.

⚠ 위험

- 배터리 혹은 (-)단자를 분리하지 않으면 설치류가 배선을 갉아 쇼트로 화재가 발생하는 일이 있습니다.

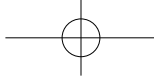
▶ 보관기간 중

- 엔진 방청을 위하여 1개월에 1회, 중속 회전(1,500n/min)으로 5~10분간 운전하십시오.
- 에어컨 컴프레서의 오일 부족을 막기위해 1개월에 1회, 엔진을 시동하십시오. 엔진을 아이들링으로 하여 에어컨을 5분 정도 작동시킵니다.
지키지 않으면 에어컨 부품을 손상시킬 수 있습니다.
- 위에 장애물이나 연소하기 쉬운 것이 없는 상황에서 엔진을 시동하고 각부 유압 실린더의 방청운전을 1~2 개월마다 하십시오.
- 1. 조향 실린더
조향 핸들을 좌우로 한도까지 돌리고 이것을 2회 정도 반복하십시오.
- 2. 외장 실린더
컨트롤 레버에서 3점링크를 최대 상승 위치에서 최대 하강위치까지 움직이고 이것을 2회 정도 반복하십시오.
- 3. 수평 실린더(모델별 장비)
수평수동 스위치로 수평 실린더를 최대 신축위치에서 최대 신장위치까지 움직이고 이것을 2회정도 반복하십시오.

▶ 장기보관 후 사용

장기보관 후의 재사용은 특히 다음의 내용에 주의하십시오.

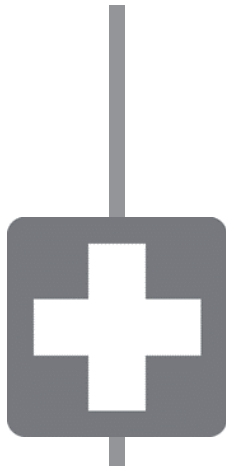
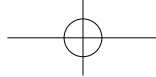
1. 「작업전 점검」을 확실히 하시기 바랍니다.
2. 엔진의 수명, 성능을 유지하기 위해 엔진 시동 후에는 아이들링 회전으로 30분 정도 운전하십시오.



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

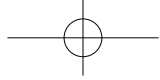
Designed for your world



사. 고장 및 이상 시 조치 요령

1. 엔진 관련 사 - 2
2. 트랜스미션.조작계.유압관련 사 - 9
3. 전장관련 사 - 17
4. 안전 캐빈 관계 사 - 20
5. 자동제어장치 사 - 22

Designed for your world

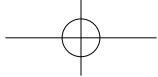


고장 및 이상 시 조치 요령

1. 엔진 관련

▶ 시동시

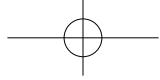
고장 상황	원인	조치
메인 스위치를 「시동」으로 해도 스타터가 회전하지 않는 경우	메인 스위치를 「정지」 위치에서 「시동」 위치 까지 한 번에 돌리지 않습니까?	「예열/운전」 위치 상태에서 멀티아이에 「시동할 수 있습니다」의 메시 지가 나온 상태에서 메인 스위치를 「시동」 위치까지 돌리십시오.
	클러치 페달을 밟고 있습니까?	클러치 페달을 밟으십시오.
	PTO스위치가 「ON」으로 되어 있지 않습니까?	PTO스위치를 「OFF」로 하십시오.
	「직선변속」은 「중립」으로 되어 있습니까?	「직선변속」을 「중립」으로 하십시오.
	연료회로내에 공기가 들어있지 않습니까? (연료 부족, 연료필터 교환 등)	공기빼기를 하십시오.
	배터리가 방전되어 있지 않습니까?	배터리를 충전하십시오.
	배터리나 스타터의 단자가 느슨하지 않습니까?	확실히 조이십시오.
	슬로블로우 퓨즈가 단락되지 않았습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	메인 스위치 고장	「구입처」에서 수리, 교환하십시오
	클러치 페달 스위치 회로 고장	
	스타터 고장	



고장 및 이상 시 조치 요령

고장 상황	원인	조치
스타터는 회전하지만 회전이 느린 경우	배터리의 충전량이 부족하지 않습니까?	배터리를 충전하십시오.
	엔진오일의 점도가 높지 않았습니까?	적정점도의 오일로 교환하십시오.
	배터리나 스타터의 단자가 느슨하지 않습니까?	확실히 조이십시오.
스타터는 회전하지만 엔진이 걸리지 않은 경우	연료장치에 공기가 혼입되지 않았습니까?	에어빼기를 하십시오.
	연료필터가 막혀 있지 않습니까?	필터를 교환하십시오.
	세디멘터 수위 경고등이 켜져있지않습니까?	물빼기를 하십시오
	전자 연료펌프의 이상	「구입처」에서 수리하십시오.
	엔진 본체의 이상	SPN-FMI 코드를 「구입처」에 연락하여 점검 및 수리하십시오.

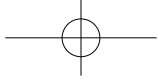
사



고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 운전중

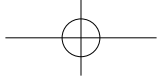
고장 상황	원인	조치
엔진회전이 불규칙한 경우	연료장치에 에어가 혼입되지 않았습니까?	공기빼기를 하십시오.
	연료필터가 막혀 있지 않습니까?	필터를 교환하십시오.
	분사노즐의 막힘	「구입처」에서 수리하십시오.
	전자 연료펌프의 이상	
	연료가 누유되고 있다	
	연료 분사장치의 이상	
엔진을 저속으로 하면 정지하는 경우	연료 분사장치의 고장	「구입처」에서 수리하십시오.
	밸브간극스 불량	
	분사노즐 불량	
엔진출력이 올라가지 않는 경우	과열되지 않습니까?	라디에이터/팽창탱크/팬벨트를 점검하십시오. 이상이 있는 경우는 「구입처」에서 수리하십시오.
	연료가 부족하지 않습니까?	연료장치를 점검하십시오. 파이프에 이상이 있는 경우는 「구입처」에 연락하십시오.



고장 및 이상 시 조치 요령

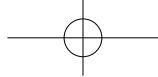
고장 상황	원인	조치
엔진출력이 올라가지 않는 경우	에어클리너가 막혀있지 않습니까?	엘리먼트를 청소하십시오.
	요소수의 잔량이 적지 않습니까?	잔량계가 점멸을 시작하고 나서 일정 시간이 경과하면 엔진 출력에 제한이 걸립니다. 작업을 중단하고 요소수를 보충하십시오.
	SCR 클리닝 요구램프가 점멸을 하고 있지 않습니까?	점멸 개시로부터 일정시간이 경과하면 엔진출력 제한이 걸립니다. 작업을 중단하고 SCR 클리닝을 실시하십시오.
엔진출력이 올라가지 않는 경우	엔진출력 제한을 포함한 경고가 나와 있지 않습니까?	SPN-FMI 코드를 「구입처」에 연락하여 점검수리하십시오.
	분사 타이밍, 밸브간극 불량 등 엔진본체	「구입처」에서 수리하십시오.
엔진이 과회전하는 경우	CR 클리닝 중 아닙니까?	SCR 클리닝이 종료될때까지 그대로 기다리십시오.
	흡기장치의 연료혼입	「구입처」에서 수리하십시오.
엔진이 갑자기 정지한 경우	연료가 부족하지 않습니까?	연료보충 및 공기빼기를 하십시오.
	엔진오일이 부족하지 않습니까?	엔진오일을 보충하십시오.
	셋오프 요구를 포함한 경보가 나와 있지 않습니까?	SPN-FMI 코드를 「구입처」에 연락하여 점검수리하십시오.
	분사노즐 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	엔진 소착	

사



고장 및 이상 시 조치 요령

고장 상황	원인	조치
과열되는 경우	냉각수가 부족하지 않습니까?	냉각수를 보충하십시오.
	라디에이터가 막히지 않았습니까?	청소하십시오.
	엔진오일이 부족하지 않습니까?	점검 및 보충하십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되어 있지 않습니까?	「구입처」에 연락하여 벨트의 조정 및 교환하십시오.
배출가스가 흰색인 경우	온도가 0°C를 밑돌고 있지 않습니까?	난기운전을 하십시오.
	에어클리너가 막히지 않았습니까?	엘리멘트를 청소하십시오.
	엔진 오일량이 너무 많지 않습니까?	점검하여 적정량으로 하십시오.
	연료 공급량 부족	「구입처」에서 수리하십시오.
배출가스가 검은 색인 경우	연료공급 과잉	「구입처」에서 수리하십시오.
	노즐압력의 부족	

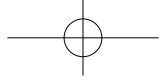


고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 멀티아이 메시지

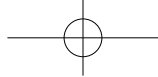
고장상황	원인	처리
오일압력 주의 오일압력이 규정압력 이하입니다. 점검하십시오.	엔진오일이 부족하지 않습니까?	점검 및 보충하십시오.
	오일필터가 막혀있지 않습니까?	엘리먼트를 교환하십시오.
	오일펌프의 이상	「구입처」에서 수리하십시오.
과열 주의 아이들링으로 하십시오.	냉각수가 부족하지 않습니까?	냉각수를 보급하십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까?	「구입처」에서 연락하여 벨트의 조정 및 교환하십시오.
	라디에이터가 막혀있지 않습니까?	청소하십시오.
통신에러 정보를 수신할 수 없습니다. CAN 통신라인을 확인하십 시오.	CAN 통신 배선의 이상	「구입처」에서 수리하십시오.
	계기판의 이상	
	번기 ECU 이상	
	엔진 ECU 이상	
충전 점검하십시오.	배터리의 기능이 저하되지 않았습니까?	단자의 풀림, 부식, 전해액을 보충하십시오.
	슬로블로우 퓨즈가 단락되지 않았습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까?	「구입처」에서 연락하여 벨트의 조정 및 교환하십시오.
	전원배선의 이상	「구입처」에서 수리하십시오.
	알티네이터 고장	

사



고장 및 이상 시 조치 요령

고장상황	원인	처리
▲ 에어크리너 주의 엘리먼트를 「청소」 또는 「교환」 하십시오	엘리먼트가 막혀있지 않습니까?	청소하십시오.
▲ 연료필터 수위 주의 연료필터내의 물을 배출 하십시오.	필터 내에 물이 들어있지 않습니까?	세디먼트의 물을 빼내십시오.
	수위센서 고장	「구입처」에서 수리하십시오.
▲ 오일필터 주의 오일필터를 교환하십시오.	오일필터가 막혀있지 않습니까?	필터를 교환하십시오.
▲ SCR 클리닝 직선변속 레버를 중립으로 하고 주차브레이크를 건 다음, 그린 모드 스위치를 3초이상 길게 눌러 SCR 클리닝을 하십시오.	SCR 클리닝 요구 표시등이 점멸하고 있지 않습니까?	SCR 클리닝을 실시하십시오.
▲ SCR 경고 서비스톨 재생이 필요합니다. 구입처에 먼저 연락하십시오.	SCR 클리닝 요구 표시등 점멸 및 엔진 경고등이 점등한 상태에서 운전을 계속하고 있지 않습니까?	「구입처」에서 수리하십시오.



고장 및 이상 시 조치 요령

2. 트랜смис션.조작계.유압관계

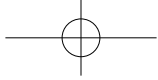
▶ 클러치

고장상황	원인	처리
클러치가 미끄러지는 경우	클러치의 마모, 소부	「구입처」에서 수리하십시오.
	클러치 페달 센서 불량	
클러치가 끊어지지 않는 경우	클러치의 마모, 소부	「구입처」에서 수리하십시오.
	클러치 페달 센서 불량	
	클러치 페달스 위치 불량	

▶ 브레이크

고장상황	원인	처리
브레이크가 잘들지 않거나 편브레이크가 듣는 경우	페달의 조정은 적정합니까?	페달의 유격을 조정하십시오.
	좌우 밟는양의 차이는 없습니까?	페달의 밟는양을 조절하십시오.
	브레이크의 마모 소부	「구입처」에서 수리하십시오.
브레이크 페달의 리턴이 나쁜 경우	리턴 스프링의 파손	「구입처」에서 수리하십시오.
	회전부가 녹이 나 있지 않습니까?	

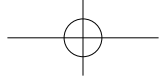
사



고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 조향 핸들

고장상황	원인	처리
조향 핸들이 무겁다. 조향핸들이 풀리는 경우	타이어공기압은 적정합니까?	규정 공기압으로 하십시오.
	조향 샤프트의 조정불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	토우인이 바르지 않음	
	볼 조인트에 유격이 있다.	
조향 핸들의 유격이 많은 경우	조향 샤프트의 파손	「구입처」에서 수리하십시오.
	볼 조인트에 유격이 있다.	

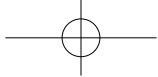


고장 및 이상 시 조치 요령

▶ AT 시프트

고장상황	원인	처리
전후진 모두 되지 않는 경우	레버를 「중립」 이외로 한 상태로 엔진을 시동하고 있지 않습니까?	레버를 「중립」 으로 하십시오.
	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	유압계통의 불량	「구입처」 에서 수리하십시오.
	전장,센서류의 불량	
	유압 클러치의 불량	
변속이 되지 않는 경우	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	유압계통의 불량	「구입처」 에서 수리하십시오.
	전장,센서류의 불량	
	유압 클러치의 불량	

사



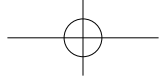
고장 및 이상 시 조치 요령

▶ PTO 구동

고장상황	원인	처리
PTO가 회전하지 않는 경우	유압장치의 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	전장, 센서류의 불량	
	유압 클러치의 불량	

▶ 슈퍼 풀턴

고장상황	원인	처리
오토 리프트가 작동하지 않는 경우	WD 절환이 「슈퍼풀턴」 위치 이외로 되어있지 않습니까?	「슈퍼 풀턴」으로 바꿔서 사용하십시오.
	부변속 레버가 「고속」 위치이고 AT시프트 스위치가 「ON」로 되어 있지 않습니까?	부변속 레버 위치를 변경 또는 AT 시프트 스위치를 「OFF」로 하십시오.
	유압장치의 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	전장, 센서류의 불량	
	유압 클러치의 불량	
	작업기 「하강」 조작후 조향 핸들이 직진 상태로 되어 있습니까?	5초이상 경과 후 조작하십시오.

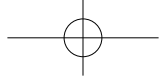


고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 오토 리프트

고장상황	원인	처리
오토 리프트가 작동하지 않는 경우	작업기 「하강」 조작 후 조향 핸들)이 직진상태로 되어 있습니까?	조향 핸들을 직진으로 한 후 조작하십시오.
	작업기 승강장치가 「준비상태」 대로 되어 있지 않습니까?	「준비상태」 를 해제한 후 조작하십시오.
	유압장치의 불량	「구입처」 에서 수리하십시오.
	전장, 센서류의 불량	
굽어진 포장에서 오토 리프트가 작동해 버린 경우	조향 핸들 조작이 오토 리프트 작동위치 이상으로 되어 있다.	핸들 조작으로 오토 리프트가 오작동해 버리는 포에서는 오토 리프트는 사용할 수 없습니다. 위치를 「OFF」 로 하십시오.

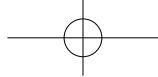
사



고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 오토 브레이크

고장상황	원인	처리
오토 브레이크가 작동하지 않는 경우	브레이크 조정 다이얼은 적당한 위치에 있습니까? 너무 약한 위치 아닙니까?	브레이크 조정 다이얼을 강하게 축으로 조작하십시오.
	유압장치의 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	전장/센서류의 불량	
오토 브레이크 표시등이 점멸하는 경우	부변속 레버가 「고속」 위치이고 AT 시프트 스위치가 「OFF」로 되어 있지 않습니까?	부변속 레버 위치를 변경 또는 AT 시프트 스위치를 「OFF」로 하십시오.
	작업기가 상승한 후 20초 이상 경과하지 않았습니까?	20초 이상 경과하면 자동적으로 작동이 끊어지게 되어 있습니다. 작업기 상승 조작후에는, 20초 이내로 조작 하십시오.

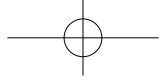


고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 오토 악셀

고장상황	원인	처리
오토 악셀이 작동하지 않는 경우	부변속 레버가 「고속」 위치이고 AT 시프트 스위치가 「ON」 으로 되어 있지 않습니까?	부변속 레버 위치를 변경 또는 AT 시프트 스위치를 「OFF」 로 하십시오.
	악셀 레버 1700 n/min 이하로 되어있지 않습니까?	악셀 레버를 1700n/min이상으로 하십시오.
	악셀 메모리 설정치가 1700n/min 이하로 되어있는 상태로 운전하고 있지 않습니까?	악셀 메모리 설정값을 변경하십시오.
	전장, 센서류의 불량	「구입처」 에서 수리하십시오.

사



고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 작업기 승강

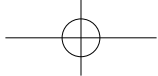
고장상황	원인	처리
작업기가 올라가지 않는	엔진 회전수가 부족하지 않습니까?	악셀 레버를 조작하여 엔진회전을 높이십시오.
	미션 오일량이 부족하지 않습니까?	규정량까지 보충하십시오.
	흡입 파이프에서 에어가 나오지 않습니까?	「구입처」에서 수리하십시오.
	오일필터 막힘	
	유압펌프 고장	
	유압상승 밸브 불량	
	전장, 센서류 불량	
작업기가 내려가지 않는 경우	작업기가 적용 불가한 것은 아닙니까?	적용 가능한 작업기를 장착하십시오. 적용 가능한 작업기는 구입처에서 확인하십시오.
	유압강하속도조절 손잡이가 로크 위치까지 돌아가 있지 않습니까?	손잡이를 반시계방향으로 돌려 로크를 해제하십시오.
	유압상승 밸브 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	전장, 센서류 불량	

3. 전장관계

▶ 배터리

고장상황	원인	처리
배터리가 충전이 되지 않는 경우	배터리의 기능이 저하되지 않았습니까?	단자의 풀림, 부식, 전해액을 보충하십시오.
	팬벨트가 느슨하거나 파손되어 있지 않습니까?	「구입처」에서 연락하여벨트의 조정, 교환을 하십시오.
	슬로블로우 퓨즈의 단선	「구입처」에서 수리하십시오.
	배선의 이상	
	알티네이터의 이상	

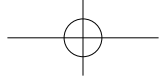
사



고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 램프류

고장상황	원인	처리
전조등이나 방향지시등이 어두운 경	배터리 충전부족은 아닙니까?	충전하십시오.
	커패시터부에 녹이 발생되어 있지 않습니까?	「구입처」에서 수리하십시오.
전조등이나 방향지시등이 점등되지 않는 경우	전구가 단락되지 않았습니까?	전구를 교환하십시오.
	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	전선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	접촉 불량은 아닙니까?	「구입처」에서 수리하십시오.
방향지시등의 점멸이 통상의 배 이상 빠른 경우	한쪽 방향지시등의 전구가 단락되어 있지 않습니까?	전구를 교환하십시오.
	프레셔 장치의 고장	「구입처」에서 수리하십시오.
방향지시등이 점멸하지 않은 경우	전구가 단락되지 않았습니까?	전구를 교환하십시오.
	접촉불량은 아닙니까?	「구입처」에서 수리하십시오.
	프레셔 장치의 고장	

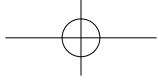


고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 혼 및 부저

고장상황	원인	처리
혼이 울리지 않는 경우	배선불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	혼 손상	
엔진 정지시 부저가 계속 울리는 경우	주차브레이크 거는 것을 잊지 않았습니까?	주차브레이크를 거십시오.
	전기배선이나 스위치 불량	「구입처」에서 수리하십시오.

사

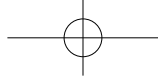


고장 및 이상 시 조치 요령

4. 안전 캐빈 관계

▶ 에어컨

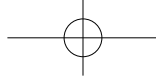
고장상황	원인	처리
에어컨에서 바람이 나오지 않는 경우	슬로브로우 퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	블로어 모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
에어컨의 풍량이 적은 경우	에어컨 필터가 막혀있지 않습니까?	에어컨 필터의 점검 및 청소를 하십시오.
	블로어 모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
에어컨이 냉방되지 않은 경우	컴프레서 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	에어컨 벨트가 인장되어 있지 않습니까?	에어컨 벨트를 점검 조정하십시오.
	냉매용 가스가 과부족 하지 않습니까?	냉매가스 점검을 하십시오. 부족한 경우에는 「구입처」에서 보충 또는 수리하십시오.



고장 및 이상 시 조치 요령

고장상황	원인	처리
작업등이 점등되지 않는 경우	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	LED 손상	「구입처」에서 교환하십시오.
와이퍼가 작동하지 않는 경우	배터리 충전부족은 아닙니까?	충전하십시오.
	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
원도우 워셔액이 나오지 않는 경우	워셔액이 부족하지 않습니까?	보충하십시오.
	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	모터의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
라디오에서 소리가 나지 않는 경우	퓨즈가 단락되지 않았습니까?	배선을 점검하고 퓨즈를 교환하십시오.
	본체의 손상	「구입처」에서 수리하십시오.
도어의 개폐가 나쁘고 주행 중에 열릴 경우	도어 댐퍼 불량	「구입처」에서 수리하십시오.
	도어로크와 스트라이커 조정 불량	
	도어로크 손상	

사

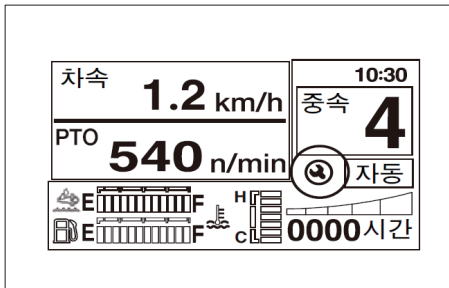


+ 고장 및 이상 시 조치 요령

5. 자동제어장치

전자유압장치나 AT 시프트, 오토 브레이크, 풀턴, 오토 4WD 등에 이상이 생겼을 경우에는 멀티아이에 이상 메시지가 표시됩니다. 「㉓」마크가 메시지의 우측에 표시되었을 경우는 구입처에 연락하여 점검/정비를 받으십시오.

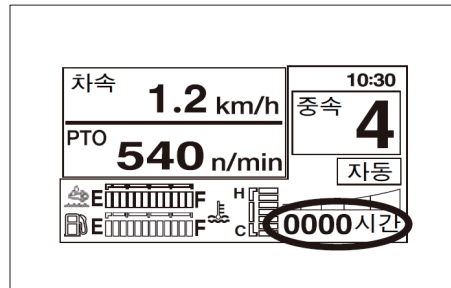
▶ 이상 표시



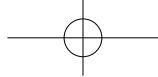
이 스페너 표시가 있을 때 시간메타 표시 화면에서 표시변환 스위치를 2초 이상 길게 누르면, 「표시선택」 화면으로 전환되고 또한 표시절환 스위치를 2회 짧게 누르면 「고장코드 확인」을 선택할 수 있어 고장코드를 확인을 할 수 있습니다.

이 고장코드를 「구입처」에 통보하고 상담하십시오.

▶ 고장코드 표시



1. 시간메타 표시(주행 및, 삽입표시 이외)시에 표시절환 스위치를 2초 이상 길게 누르십시오.
「표시선택」 화면으로 절환 됩니다.



고장 및 이상 시 조치 요령

표시선택
표시화면을 선택하십시오.
① 설정모드
② 클러치 정보 확인
③ 고장코드 확인

2. 표시절환 스위치를 2회 짧게 눌러 「3고장코드 확인」을 선택(반전표시)하고 표시절환 스위치를 2초 이상 길게 누르십시오. 부저가 1회 울리고 「고장코드 확인」 화면으로 전환됩니다.

본기 확인
현재 발생중인 고장은 없습니다.

주

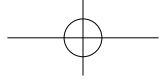
- 크롤러의 초기신장에 대해서 신차시 및 신품 크롤러는 초기신장이 발생합니다. 초기 50시간 운전 후에는 반드시 장력조정을 하십시오.

본기 확인		
시스템	대상	내용
3	006	03

「고장코드 확인」 화면 (고장이 있는 경우)

3. 고장이 있는 경우에는 상기 그림과 같이 고장코드가 표시됩니다. 2개 이상의 고장이 발생하고 있을 때에는 표시절환 스위치를 누르면 표시가 바뀝니다. 고장코드 표시중에 표시변환 스위치를 2초 이상 길게 누르면 부저가 1회 울리고 통상표시로 돌아옵니다.

사

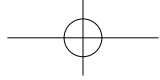


고장 및 이상 시 조치 요령

▶ 고장코드표

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
1	001	01	컨트롤 레버 센서	규정치 이하(단선)
1	001	02	컨트롤 레버 센서	규정치 이하(5V)
1	001	03	컨트롤 레버 센서	기준치 비정상
1	002	01	리프트 암 센서	규정치 이하(단선)
1	002	02	리프트 암 센서	규정치 이하(5V)
1	002	03	리프트 암 센서	기준치 비정상
1	004	01	견인센서	규정치 이하(단선)
1	004	02	견인센서	규정치 이하(5V)
1	004	03	견인센서	기준치 비정상
1	006	01	각속도 센서	규정치 이하(단선)
1	006	02	각속도 센서	규정치 이하(5V)
1	007	01	행정센서	규정치 이하(단선)
1	007	02	행정센서	규정치 이하(5V)
1	007	03	행정센서	기준치 비정상
1	008	01	경사센서	규정치이하(단선)
1	008	02	경사센서	규정치이하(5V)
1	008	03	경사센서	기준치 비정상
1	009	03	경사조정 다이얼	기준치 비정상
1	013	01	레저센서	규정치 이하(단선)
1	100	01	전자유압 ECU 아날로그 센서	복수 단선
1	100	02	전자유압 ECU 아날로그 센서	복수 5V쇼트

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
2	013	01	끊김각 센서	규정치 이하(단선)
2	013	03	끊김각 센서	기준치 비정상
2	202	04	입력축 회전센서	4WD시 출력축 센서와 회동차가 크다.
2	203	04	출력축 회전센서	4WD시 입력축 센서와 회동차가 크다.
3	055	01	클러치 페달센서	규정치 이하(단선)
3	055	02	클러치 페달센서	규정치 이하(5V)
3	055	03	클러치 페달센서	기준치 비정상
3	056	01	압력센서 전진	규정치 이하(단선)
3	056	02	압력센서 전진	규정치 이하(5V)
3	058	01	압력센서 후진	규정치 이하(단선)
3	058	02	압력센서 후진	규정치 이하(5V)
3	059	01	압력센서 1속	규정치 이하(단선)
3	059	02	압력센서 1속	규정치 이하(5V)
3	060	01	압력센서 2속	규정치 이하(단선)
3	060	02	압력센서 2속	규정치 이하(5V)
3	061	01	압력센서 3속	규정치 이하(단선)
3	061	02	압력센서 3속	규정치 이하(5V)
3	062	01	압력센서 4속	규정치 이하(단선)
3	062	02	압력센서 4속	규정치 이하(5V)
3	063	01	압력센서 Hi	규정치 이하(단선)
3	063	02	압력센서 Hi	규정치 이하(5V)

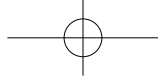


고장 및 이상 시 조치 요령

시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
3	064	01	압력센서 Lo	규정치 이하(단선)
3	064	02	압력센서 Lo	규정치 이하(5V)
3	065	01	주행계 센서 5V	규정치 이하(단선)
3	065	02	주행계 센서 5V	규정치 이하(5V)
3	070	01	악셀센서(페달)	규정치 이하(단선)
3	070	02	악셀센서(페달)	규정치 이하(5V)
3	070	03	악셀센서(페달)	기준치 비정상
3	071	01	악셀센서(레버)	규정치 이하(단선)
3	071	02	악셀센서(레버)	규정치 이하(5V)
3	071	03	악셀센서(레버)	기준치 비정상
3	151	06	클러치 페달 스위치	스위치 ON시 클러치 페달 센서와 값이 맞지 않는다.
3	151	07	클러치 페달 스위치	스위치 OFF시 클러치 페달 센서와 값이 맞지 않는다.
3	152	04	직선변속 스위치	전진 후진입력이 공히 ON
3	153	04	부변속 스위치 (부변속레버)	전후검출 스위치의 전후가 공히 ON
3	153	12	부변속 스위치	규정범위 외의 입력
3	154	04	악셀 메모리 스위치	악셀 메모리 스위치 A, B가 공히ON
3	156	08	클러치 릴레이 입력	스위치 ON시 클러치 페달 센서와 값이 맞지 않는다.
3	156	09	클러치 릴레이 입력	스위치 OFF시 클러치 페달 센서와 값이 맞지 않는다.

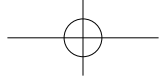
시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
3	204	05	후진 출력축 센서	후진 전압지시 또는 후진 클러치압력 15k이상을 검출후, 5초가 지나도 회전비(출력축/입력축)가 오르지 않는다.
3	206	05	후진 입력축 센서	엔진 회전수에 대한 후진 입력 축 센서의 회전수가 설계치보다 적다.
3	351	03	전진 클러치	기준치 비정상
3	351	21	전진 클러치	압력이 낮다.
3	351	22	전진 클러치	압력이 떨어지지 않는다.
3	351	23	전진 클러치	규정압력 이하
3	352	03	후진 클러치	기준치 비정상
3	352	21	후진 클러치	압력이 낮다.
3	352	22	후진 클러치	압력이 떨어지지 않는다.
3	352	23	후진 클러치	규정압력 이하
3	353	03	주변속 1단 클러치	기준치 비정상.
3	353	21	주변속 1단 클러치	들어가지 않는다.
3	353	22	주변속 1단 클러치	빠지지 않는다.
3	353	23	주변속 1단 클러치	규정압력 이하
3	354	03	주변속 2단 클러치	기준치 비정상
3	354	21	주변속 2단 클러치	들어가지 않는다.
3	354	22	주변속 2단 클러치	빠지지 않는다.
3	354	23	주변속 2단 클러치	규정압력 이하

사



고장 및 이상 시 조치 요령

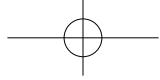
시스템	대상	내용	고장장소	고장내용
3	355	03	주변속 3단 클러치	기준치 비정상
3	355	21	주변속 3단 클러치	들어가지 않는다.
3	355	22	주변속 3단 클러치	빠지지 않는다.
3	355	23	주변속 3단 클러치	규정압력 이하
3	356	03	주변속 4단 클러치	기준치 비정상
3	356	21	주변속 4단 클러치	들어가지 않는다.
3	356	22	주변속 4단 클러치	빠지지 않는다.
3	356	23	주변속 4단 클러치	규정압력 이하
3	357	03	Hi 클러치	기준치 비정상
3	357	21	Hi 클러치	들어가지 않는다.
3	357	22	Hi 클러치	빠지지 않는다.
3	358	03	Lo 클러치	기준치 비정상
3	358	21	Lo 클러치	들어가지 않는다.
3	358	22	Lo 클러치	빠지지 않는다.
3	359	22	FR 승압 SOL	빠지지 않는다.
3	004	01	온도센서	규정치 이하(단선)
7	105	13	스위치 패널	통신불능
7	501	00	등급설정 데이터	미설정
9	502	00	타이어 직경 설정 데이터	미설정
9	504	00	클러치 행정 초기 조정	초기조정 미실시



아. 농작업 안전 기준

1. 사용 전에 관한 사항 아 - 2
2. 작업 전 점검에 관한 사항 아 - 3
3. 작업 중 주의에 관한 사항 아 - 3
4. 농로 등의 주행 시 주의점 아 - 4
5. 사용 후에 관한 사항 아 - 4
6. 점검 · 정비 시 주의점 아 - 5
7. 트랙터 아 - 5
8. 이앙기 아 - 6
9. 콤바인 아 - 7
10. 기타 필요한 사항 아 - 7

Designed for your world



농작업 안전 기준

▶ 안전 표시

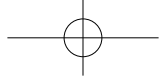
부착된 각종 안전램프 (방향지시등 등)의 작동 확인은 기계를 움직이기 전에 반드시 점검할 것

※ 등화 장치를 제거 할 경우 ※

- 주위의 작업자나 주위 기계에 신호를 줄 수 없어 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있음.

▶ 사용 전에 관한 사항

- 운전자는 건강에 유의하고 적당한 휴식을 취할 것
- 기계를 사용하기 전 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비할 것
 - 전 · 후 차륜 조립 상태가 이상이 없는지 점검
 - 각부 볼트·너트 죄임 상태 점검
- 정신병자, 술취한 사람, 임신한 사람, 16세 미만인자, 미숙련자, 과로, 병, 약물의 영향, 그 외의 이유로 정상적인 운전 조작이 어려운 사람은 운전하지 말 것
- 작업에 맞는 규정된 복장을 착용할 것
 - 머리보호를 위해 헬멧 착용
 - 말려 들어감에 의한 상해 방지의 조치(모자 및 작업복 착용)
 - 발의 손상 및 미끄러짐의 방지조치(작업기의 낙하, 토양의 비산, 미끄러짐 방지를 위해 적당한 신발 착용)
 - 먼지 및 유해가스에 대한 조치
 - 적절한 보호구 착용
 - 농약에 대한 조치-호흡기, 눈, 피부 보호를 위한 보호구 착용
- 심한 소음에 대한 조치(귀 보호를 위한 보호구 착용)
 - 보호구의 취급(기계에는 어린이를 태우거나 접근시키지 말 것)
- 운전자는 고장이나 그 밖의 부득이한 사유로 도로에서 농기계를 운행할 수 없을 때에는 도로 이외의 장소로 이동하는 등의 조치를 하여야 함. 또한 자동차 관리법 시행규칙 제 23조 별표 13에 의거 고장 차량의 표시를 100m 이상의 뒤쪽 도로상, 야간에는 200m 이상의 뒤쪽 도로상에 설치해야 함.
- 출발할 때는 주위를 잘 살핀 후 출발할 것
 - 어린이 등 사람이 가까이 오지 않도록 하고 주위의 사람을 떨어지게 한 후에 출발
- 인화성, 폭발성 물질 (경유, 휘발유, 농약 등)을 기계에 심지 말 것
- 트럭에 상·하차 시에는 보조자를 두고 보조자의 지시에 따라 행할 것
- 기계에 명시되어 있는 표시는 사용설명서를 참고



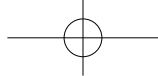
▶ 작업 전 점검에 관한 사항

- 기계를 사용하기 전 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비할 것
- 엔진오일점검
 - 레벨게이지를 빼어 선단을 닦고 다시 넣은 후 재차 빼서 「상한」과 「하한」 사이에 오일 레벨이 있는지 확인
- 엔진, 소음기, 배터리, 연료탱크 주위에 벗짚, 쓰레기 등이 붙어 있지 않는지 작업 전에 반드시 점검하여 붙어 있으면 제거할 것
- 정비점검 등으로 분해한 커버류는 모두 원래의 위치에 부착할 것
 - 커버는 바르고 확실하게 부착

▶ 작업 중 주의에 관한 사항

- 운전해 방해가 되는 물건을 기계에 싣지 말 것
 - 운전석 주변은 항상 깨끗하게 유지
- 운전시는 안전벨트를 항상 착용할 것
- 라디에이터 캡을 고온시 열면 뜨거운 증기가 분출되어 화상을 입을 위험이 있음. 충분히 식은 후 개방할 것
- 절대로 차동장치 페달을 밟은 상태에서는 주행하지 말 것
- 승차 등의 금지
 - 지정된 위치 이외에 다른 사람은 승차 금지
 - 지정 위치에 있어도 정원 이상은 승차 금지
 - 기계에 사람이나 물건을 싣거나 사람이 가까이 오지 않도록 할 것
 - 비상시를 제외하고는 운행, 작업중인 기계에 뛰어오르거나 내리지 말 것

- 사람이 연결부의 벨트에 접촉하지 않도록 주의, 또 벨트를 이은 곳에서는 튀어나오거나 이상이 없도록 할 것
- 두 사람 이상 협동 작업을 할 때는 서로 신호를 교환
- 부상의 방지
 - 동력전달장치, 회전부 등 위험 부분에 손대지 말 것
 - 칼, 예리한 돌기가 있는 기계로 작업시 특히 주의
 - 흙덩이, 돌 등이 비산되는 작업에 있어서 부상 당하지 않도록 주의
- 작업중 점검조정 등에 있어서의 안전
 - 반드시 원동기를 정지시키고 안전한 상태에서 실시
 - 휴식 등으로 기계에서 떠날 경우 안전한 장소에 두고 작업을 하강시켜 안전한 정지상태를 유지
- 착탈은 평탄한 장소 등 안전한 곳에서 안전한 방법으로 확실히 행할 것
- 작업기 밑에 머물거나 발을 넣지 말 것



농작업 안전 기준

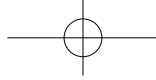
▶ 농로 등에서 주행 시 주의점

- 도로주행
 - 관련법규를 지켜 안전하게 운행
 - 안전한 속도로 운행
 - 다른 자동차에 방해가 되지 않도록 주의
 - 칼날, 예리한 돌기가 있는 기계를 주행할 경우 주의 표시를 하거나 이것을 떼내어 부상 방지
 - 돌출 및 굴곡이 격심한 도로에서는 고속 운전 삼가
 - 야간 도로 주행시 등화장치 (전조등, 방향지시등, 작업등, 제동 등)을 떼어내지 말 것
 - 고속운전, 급발진, 급가속, 급제동, 급선회 삼가
 - 고속주행시 가능한 급브레이크를 밟지 않도록 하고 선회시 급브레이크는 절대 피함
- 기계를 싣거나 내릴 때
 - 장소는 평탄하고 안전한 곳을 택할 것
 - 저속으로 운전
 - 디딤판은 미끄럼 방지가 붙은 것을 사용

- 포장 출입시
 - 구덩이나 논둑을 넘을 때 상차판 사용
 - 두렁이 높은 포장에 출입시 반드시 판자 사용. 전복, 추락 조심
 - 출발시 주변의 안전을 확인한 후 출발
- 경사지에서 주행할 경우
 - 최저 속도로 운행, 작업을 가능한 한 낮게 하고 중심 위치를 낮게 할 것
 - 주 클러치를 중립에 놓거나 주 클러치 페달을 밟지 말 것

▶ 사용 후에 관한 사항

- 작업이 끝나면 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 점검 및 청소(이물질 등의 제거) 할 것
 - 엔진, 소음기, 연료탱크 주위의 짚, 흙을 제거 및 청소
- 본체 (기대) 커버는 소음기, 엔진이 완전히 식은 후에 덮어 줄 것
- 시즌 종료 후에는 정기점검을 받을 것
 - 부품 (배터리, 오일 등) 또는 기계를 폐기할 때는 딜러점에 상담하여 처리
- 장기 보관 시에는 배터리는 기계에서 분해하여 보관하거나 ⊖측 단자를 분해하여 둘 것

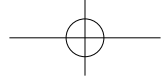


▶ 점검 · 정비 시 주의점

- 엔진이 뜨거운 상태나 운전 중에는 급유를 하지 말 것
- 화재 예방 조치 : 화재의 위험이 있는 작업 장소에는 소화기를 비치하고 흡연장소를 정하는 등 화재를 예방할 것
- 쏟아진 연료는 항상 깨끗이 닦아 줄 것
- 반드시 운전석에 앉아서 시동을 할 것
- 보급 후 연료 캡을 확실히 조이고 탱크나 파이프에서 연료 누유가 없는가 점검
- 라디에이터에 급수 시 캡을 열때는 과열로 인해 증기나 끓는 물이 뿜어 나올 수 있으므로 주의
- 운전석에서 내릴 때는 엔진을 끄고 주차 브레이크를 걸고 스마트키는 따로 보관 함
- 어쩔 수 없이 경사지에 주차할 경우 받침목을 고여 둘 것
- 평탄하고 안전한 장소에서 안전한 방법으로 할 것
- 전기배선 코드가 다른 부품과 접촉되어 있지 않은지, 벗겨지거나 접합부가 느슨하거나 유격이 없는지 점검

▶ 트랙터

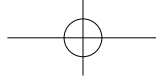
- PTO 관리
 - 엔진을 정지시키기 전에 PTO를 정지시킴
 - PTO 보호 커버나 작업기의 보호판을 제거하지 말 것
 - PTO 보호 커버 바깥 부분까지 PTO 커플러나 유니버설 조인트를 연장하기 위해 PTO 어댑터를 사용하지 말 것
- 트랙터, 트레일러 등을 들어 올려 그 아래에서 수리, 차륜폭의 고정, 차륜교환 등을 할 경우는 지면에 붙어 있는 차륜에 고임목을 받칠 것
- 작업기나 트랙터는 유압 잭의 사용을 금하고 블록이나 스탠드를 사용
- 안전 프레임
 - 장착된 안전 프레임에 용접, 구멍을 뚫거나 개조하지 말 것
 - 손상된 안전 프레임은 새것으로 교환할 것
 - 특수 작업을 위해 안전프레임을 제거하였다면 즉시 원상태로 복구시킬 것



농작업 안전 기준

▶ 이양기

- 동력전달장치, 회전부등 위험한 부분에 접촉 주의, 안전 커버 부착
- 안전장치를 임의로 개조하거나 떼어내지 말 것
- 경운칼날의 점검과 교환 시
 - 엔진을 정지시킴
 - 낙하조정 손잡이를 돌려 유압을 정지시켜 로타리 낙하 방지
 - 주차 브레이크를 걸 것
 - 트랙터와 로타리 사이에 들어서지 말 것
- 로타리 작업시
 - 칼날축과 유니버설 조인트 등 회전부분에 손을 가까이 하지 말 것
 - 로타리 위에 올라타지 말 것
 - 로타리를 들어 올린 채 후진이나 급선회를 할 때는 후방을 확인 할 것
 - 리어 커버를 조정할 것
- 시동 전 각부 커버의 부착여부를 확인
- 기계에 뛰어 오르거나 내리지 말 것
- 식부부를 올려 식부날등 점검시 유압고정레버를 고정으로 하고 고정각 등으로 받쳐 낙하방지
- 점검, 정비 등으로 떼어낸 커버는 필히 바르게 다시 부착할 것
- 좌우의 브레이크페달은 필히 커넥터로 연결: 편브레이크 사용시 전복사고 발생
- 핸들이나 클러치는 정확하게 사용하고 결눈질이나 한쪽 손으로 운전 금지
- 식부부를 작동시킨 채 주행하지 말 것
- 도로주행
 - 도로운송차량법에 의해 공공도로의 주행 금지
 - 공공도로의 이동은 자동차(트럭 등)에 싣고 운반
- 식부조등에 이물질이 끼었을 때, 조정·점검시 식입간을 만질때는 엔진을 정지하고 각부의 작동이 완전히 정지된 상태에서 제거
- 식입간에 이물질이 끼어 정지된 경우 즉시 주클러치페달을 밟고 엔진을 정지시킨 후 제거

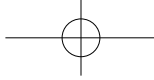


▶ 콤바인

- 각부의 외장 커버는 안전상 필요한 것이므로 떼지말 것
- 예취부를 올리고 점검정비할 때는 반드시 예취고정 손잡이를 고정위치로 하고 다시 예취날 밑에 목판이나 벽돌을 받쳐 고정할 것
- 예취부, 탈곡부, 커터 등에 झा이 감겨 있는 것을 제거할 경우 엔진을 끄고 작업 클러치가 끊어져 있는가 확인
- 예취날 교환시 전대 날 끝에 닿지 않도록 주의
- 내리막 길에서는 엔진브레이크를사용하고 조향클러치는 사용을 금함
- 기계 작동 중 기계의 회전부나 작동부, 소음기 등에 접촉하지 않도록 주의
- 탈곡부, 커터부, 절단기의 막힘이나 결속장치의 끈 교환시 필히 엔진을 정지

▶ 기타 필요한 사항

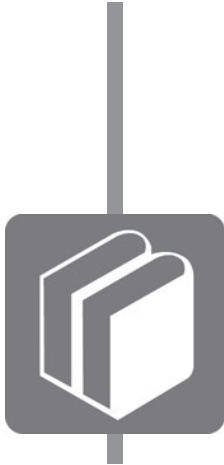
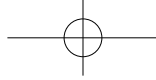
- 작업자는 트랙터의 성능이나 안전에 영향을 주는 다음사항을 가까운 정비공장에 의뢰할 것
 - 인젝션펌프, 노즐, 엔진밸브간극, 유압밸브, 유압펌프, 기화기



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

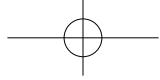
Designed for your world



자. 부록

1. 추천 윤활유 일람표 자 - 2
2. TYM 순정오일 일람 자 - 4
3. 순정 에어컨 가스 자 - 5
4. 주요 소모부품 일람표 자 - 8
5. 주요 제원표 자 - 14
6. 주행속도 자 - 20
7. 주문부품 일람표 자 - 22

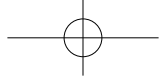
Designed for your world



부록

1. 추천 윤활유 일람표

구분		제조사명	상품명	출하시총진유								
디젤엔진 오일		TYM 타유명 메이커 CK-4	TYM 고품질 오일(CK-4급)									
기어오일	앞차축	TYM	TYM멀티 디럭스 기어오일(#80									
	미션 케이스	ISEKI농기	TYM UTH 오일(80W)									
일반 그리스		협동유지 유명 메이커품	유니루브No2									
연료	유명 메이커품	디젤경유(*)※1 연료는 「디젤경유」를 사용하십시오. 디젤경유에는 아래표의 종류가 있어 지역/계절에 따라 유통되는 종류가 다 릅니다. 사용 시기에 맞추어 지역/계절에 맞는 것을 사용하십시오.										
		<table><tr><th>종류</th><th>디젤경유의 유통점</th></tr><tr><td>특1호</td><td>+5 이하</td></tr><tr><td>1호</td><td>-2.5 이하</td></tr><tr><td>2호</td><td>-7.5 이하</td></tr><tr><td>3호</td><td>-20 이하</td></tr><tr><td>특3호</td><td>-30 이하</td></tr></table>	종류		디젤경유의 유통점	특1호	+5 이하	1호	-2.5 이하	2호	-7.5 이하	3호
종류	디젤경유의 유통점											
특1호	+5 이하											
1호	-2.5 이하											
2호	-7.5 이하											
3호	-20 이하											
특3호	-30 이하											
		유통점 부근 이하의 온도가 되면 연료의 유통성이 나쁘거나 동결등에 의해 엔진의 시동성이 나쁘거나 시동할 수 없는 경우가 있습니다.										



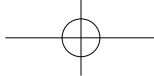
부록

구분	제조사명	상품명	출하시총진유
요소수	SO 22241-1의 품질 규격품	AdBlue® ※2 또는 ISO 22241- 1 규격 적합품	
부동액	셸 기타 유명 메이커품	모빌 LLC 부동액	
워셔액	셸 기타 유명 메이커품	셸 윈도우 크리너	
에어컨 가스	덴소 기타 유명메이커품	카 에어컨, 쿨러용 가스R-13	
		카 에어컨, 쿨러용 가스R-134a	

※ 1 디젤경유(*)란 바이오 디젤연료를 혼합하지 않는 경우입니다.

※ 2AdBluex는 독일 자동차 공업회(VDA)의 등록상표입니다.

자



부록

2. TYM 순정오일 일람

▶ 엔진오일

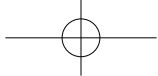
상품명	규격	등급	용량	부품코드
TYM 고품질 오일	10W-30	CK-4	20L	7019-024-300-00

▶ 미션오일

상품명	규격	등급	용량	부품코드
TYM UTH 오일	80W	-	20L	7019-019-300-00
			4L × 6개	7019-019-400-00

▶ 앞차축 오일

상품명	규격	등급	용량	부품코드
TYM 멀티 디럭스 기어오일	#80	GL-4	20L	7019-004-300-00
			4L × 6개	7019-004-400-00



3. 순정 에어컨 가스

냉매용 가스는 반드시 HFC-134a를 사용하고
충전량은 900~1000g 충전하십시오.
가스의 충전은 전량 빼낸 후 규정량을 넣으십시오.
가스 부족이나 과충전 방지를 위해 가스의 보충
은 하지 마십시오.

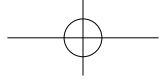
▶ 냉매 서비스 캔(메이커 : (주)덴소)

종류	품명	용량	부품코드
HFC-134a	445080-0010	200g	1729-760-940-00

▶ 콤프레서 오일((메이커 : (주)덴소)

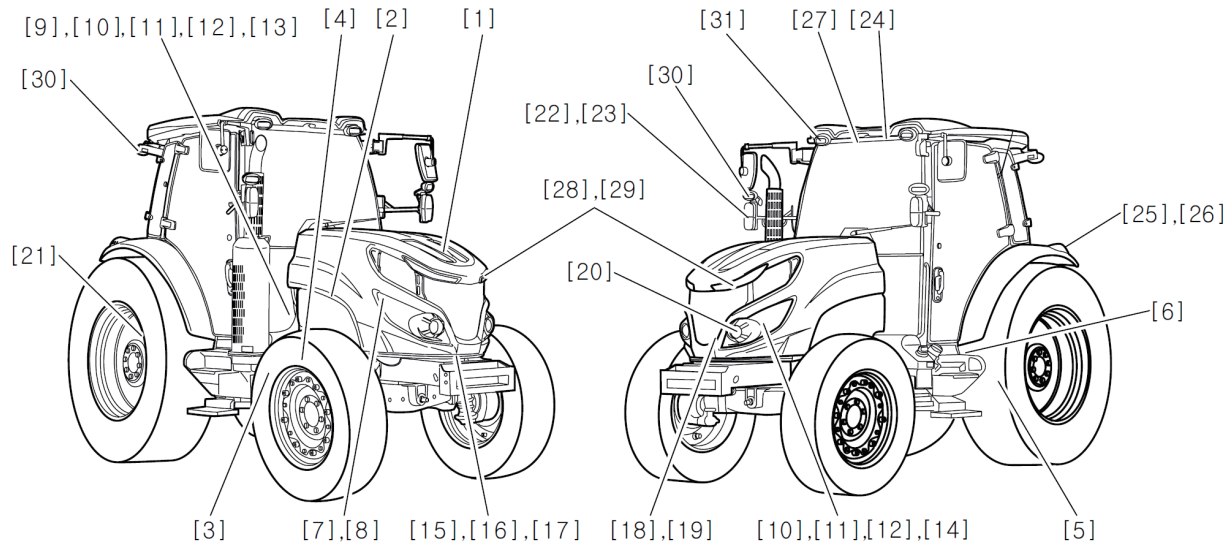
종류	품명	용량	부품코드
ND-OIL 8	446963-0030	40cc	1729-760-950-00
	446963-0040	250cc	1729-760-960-00

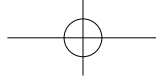
자



부록

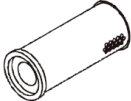
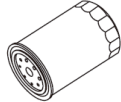
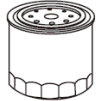
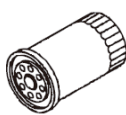
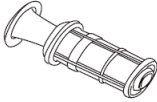
4. 주요 소모부품 일람표



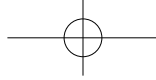


부록

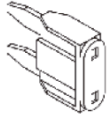


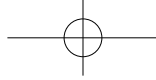
도번	품명	부품코드	비고	형상
1	엘리먼트 조합체	1756-104-222-00	에어클리너 엘리먼트	
2	연료필터	BD40-413-159-60	연료필터 카트리지	
3	연료필터	BD40-413-024-10	연료필터 세디메트용 엘리먼트	
4	필터(오일)	BD40-117-441-60	엔진오일필터	
5	카트리지(20) 조합체	1841-508-230-00	미션 오일필터	
6	요소수 필터	BD40-460-231-70	요소수 필터	

자



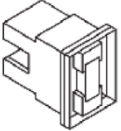
부록

도번	품명	부품코드	비고	형상
7	V-벨트	BD40-412-678-00	팬 폴리용 벨트	
8	벨트(V/MP/37.5)	1841-780-051-00	에어컨 콤프레서용 벨트	
9	퓨즈(플레이트/32V05A)	3824-247-202-00	메인	
10	퓨즈(플레이트/32V10A)	3821-262-202-00	메인, 엔진	
11	퓨즈(플레이트/32V15A)	3821-262-203-00	메인, 엔진	
12	퓨즈(플레이트/32V20A)	3821-262-204-00	메인, 엔진	
13	퓨즈(플레이트/32V25A)	3824-247-203-00	메인	
14	퓨즈(플레이트/32V30A)	3821-262-205-00	엔진	

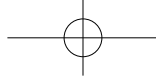


부록



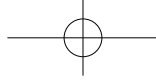
도번	품명	부품코드	비고	형상
15	퓨즈(슬로블로우)	1757-650-236-00	충전회로(나사 고정식) 「120A」	
16	퓨즈(슬로블로우)	1650-650-222-00	외부전원 「40A」	
17	퓨즈(슬로블로우)	1757-650-272-00	메인전원(나사 고정식) 「50A」	
18	퓨즈(슬로블로우)	1650-650-243-00	캡전원(작업등, 에어컨) 「60A」	
19	퓨즈(슬로블로우)	1614-690-202-00	엔진전원 「50A」	
20	벌브(램프)	1841-650-322-00	전조등	
21	벌브(램프,12V21W)	1564-654-213-00	후진등	
22	벌브(램프,12V21W)	1564-654-213-00	방향지시등(앞)	
23	벌브(램프,12V5W)	1566-656-204-00	차폭등(앞)	
24	벌브(램프,12V8W)	1792-658-301-00	실내등	
25	벌브(12V21W)	1564-654-213-00	방향지시등(뒤)	
26	벌브(12V21/5W)	1566-656-211-00	제동등, 미등	
27	벌브(12V7.5W)	1801-658-301-00	스포트라이트	

자

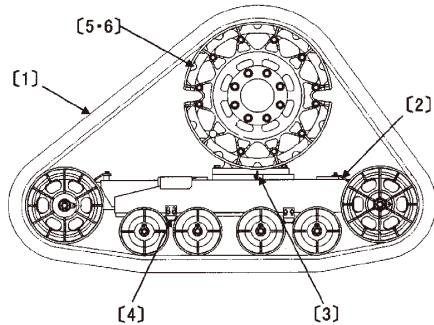


부록

도번	품명	부품코드	비고	형상
28	램프(LED/LH) 부품	1841-650-300-00	측면등	
29	램프(LED/RH) 부품	1841-650-310-00	측면등	
30	램프(작업/LED) 조합체	1801-658-500-00	LED 작업등(앞, 뒤)	
31	램프(작업/LED) 조합체	1801-658-510-00	LED 작업등 (앞쪽 방향지시등 상부)	



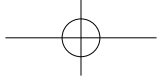
세미크롤러부 주요 소모부품 일람표



번호	소모부품	품명	품번
1	크롤러(표준)	크롤러(450×46×100/WN)	1790-321-001-00
	크롤러(N형)	롤러(300×46×100/IN)	1790-321-002-00
2	유동륜 스크레이퍼	스크레이퍼(롤러)	1790-640-013-20
3	스프로켓 스크레이퍼	스크레이퍼(스프로켓)	1790-640-012-10
4	전륜 스크레이퍼	스크레이퍼(롤러)	1790-640-015-10
5	구동핀(TJV755,655)	칼라(14×27×115)	1790-306-059-00
6	구동핀(TJV985,885,755L)	핀(28×164)	1790-306-057-10

※ 1 디젤경유(*)란 바이오 디젤연료를 혼합하지 않는 경유입니다.

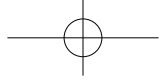
※ 2AdBluex는 독일 자동차 공업회(VDA)의 등록상표입니다.



부록

5. 주요 제원표

구분			TJV985		
			GLWX12R		
모델명			ISEKI T1814		
구동방식			4륜구동		
기체치수	전장	mm	4,190		
	전폭	mm	1,940		
	전고	mm	2,590		
	축간거리	mm	2,295		
	륜거	mm	전륜	1,445	
			후륜	1,445	
	최저지상고	mm	440		
기체중량			kg	3,730	
엔진	모델명		DEUTZ TCD3.6		
	종류		4사이클 수냉 직렬형, 직접 분사식, 오버헤드 밸브식		
	총배기량		L	3.620	
	출력		kW{PS}/n/min	72.0{98.0}/2,200	
	사용연료		디젤경유※1		
	연료탱크 용량		L	120	
	배터리		V.Ah	115D31L 12V 72Ah	

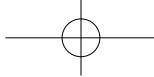


부록



구분			TJV985	
			GLWX12R	
주행부	타이어	전륜	12.4-24H	
		후륜	16.9-34H	
	클러치 타입		전자 유압식 습식 다판	
	브레이크 타입		3계통 좌우 독립, 습식 디스크 기계식	
	조타방식		전유압식 파워스티어링	
	변속방식		AT 시프트(악셀변속, 메모리 변속)	
	변속단수 ※2		32단	
	주행속도 km/h	전진	0.17~33.3	
		후진	0.17~33.4	
최소 회전반경(브레이크 사용시) mm			3.2	
PTO	표준	1단	회전속도 /엔진회전속도 n/min	565/2,200
		2단		793/2,200
		3단		1,014/2,200
	역전			-
	그랜드			16/후륜 1회전
	축지수 mm			35

자



부록

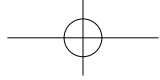
구분		TJV985
		GLWX12R
견인장치		스윙 드롭퍼(드롭) *Z형은 옵션
작업기 승강장치	제어방식	위치제어, 혼합 견인제어
	장착방식	3점링크 JIS2형

※ 디젤경유(*)란, 바이오 디젤연료를 혼합하지 않는 경유입니다.

※ 전후진 각각의 가변단수를 나타냅니다. 또한 전진에 한하여, 고속측 8단에서 자동변속 기능이 있습니다.

※ 주행속도는, 엔진의 정격회전시예의 이론차속입니다.

※ 이 사양은 개량을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

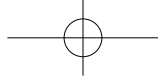


부록



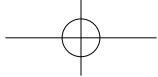
구분			TJV755		
			ZWXH		
모델명			ISEKI T1834		
구동방식			4륜구동		
기계치수	전장	mm	3,935		
	전폭	mm	1,940		
	전고	mm	2,585		
	축간거리	mm	2,215		
	륜거	mm	전륜	1,395	
			후륜	1,340	
최저지상고		mm	410		
기계중량			kg	2,980	
엔진	모델명		DEUTZ TCD2.9		
	종류		4사이클 수냉직열형, 직접분사식, 오버헤드밸브식		
	총배기량		L	2.924	
	출력		kW{PS}/n/min	55.2{75.0}/2,200	
	사용연료		디젤경유※1		
	연료탱크 용량		L	120	
	배터리		V.Ah	115D31L 12V 72Ah	

자



부록

구분			TJV755	
			ZWXH	
주행부	타이어	전륜	11.2-20H	
		후륜	16.9-30H	
	클러치 타입		전자 유압식 습식 다판	
	브레이크 타입		3계통 좌우 독립, 습식 디스크 기계식	
	조타방식		전유압식 파워스티어링	
	변속방식		AT 시프트(악셀변속, 메모리 변속)	
	변속단수 ※2		24단	
	주행속도 km/h	전진	0.21~32.1	
		후진	0.21~31.9	
최소 회전반경(브레이크 사용시) mm			2.9	
PTO	표준	1단	회전속도 /엔진회전속도 n/min	565/2,200
		2단		793/2,200
		3단		1,014/2,200
	역전			613/2,200
	그랜드			-
	축지수 mm			35



부록

구분		TJV755
		ZWXH
견인장치		스윙 드롭퍼(드롭) *Z형은 옵션
작업기 승강장치	제어방식	위치제어, 혼합 견인제어
	장착방식	3점링크 JIS2형

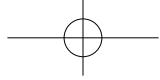
※ 디젤경유(*)란, 바이오디젤연료를 혼합하지 않는 경우입니다.

※ 전후진 각각의 가변단수를 나타냅니다. 또 전진에 한하여, 고속측 8단에서 자동 변속 기능이 있습니다.

※ 주행속도는, 엔진의 정격회전시에의이론치속입니다.

※ 이 사양은 개량을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

자



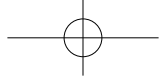
부록

6. 주행속도

이 차속은 개량을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

주변속	부변속	바이어스 타이어 사양			
		TJV985 (16.9-34H)		TJV755 (16.9-30H)	
		전진	후진	전진	후진
초저속	1	0.17	0.17	-	-
	2	0.21	0.21	-	-
	3	0.26	0.26	-	-
	4	0.32	0.32	-	-
	5	0.37	0.37	-	-
	6	0.46	0.46	-	-
	7	0.57	0.57	-	-
	8	0.69	0.70	-	-
저속	1	0.70	0.71	0.21	0.21
	2	0.87	0.87	0.36	0.36
	3	1.07	1.07	0.63	0.62
	4	1.31	1.32	0.97	0.97
	5	1.54	1.54	0.26	0.26
	6	1.90	1.91	0.46	0.46
	7	2.33	2.34	0.78	0.77
	8	2.86	2.87	1.25	1.25

주변속	부변속	바이어스 타이어 사양			
		TJV985 (16.9-34H)		TJV755 (16.9-30H)	
		전진	후진	전진	후진
중속	1	2.70	2.71	0.92	0.92
	2	3.34	3.36	1.58	1.57
	3	4.11	4.12	2.77	2.76
	4	5.04	5.05	4.30	4.28
	5	5.89	5.92	1.14	1.14
	6	7.29	7.32	2.03	2.02
	7	8.95	8.99	3.42	3.41
	8	10.97	11.02	5.52	5.49
8.24	1	8.21	8.24	5.38	5.36
	2	10.15	10.19	9.19	9.15
	3	12.47	12.51	16.10	16.03
	4	15.28	15.34	24.99	24.88
	5	17.88	17.95	6.65	6.62
	6	22.11	22.20	11.80	11.75
	7	27.17	27.27	19.91	19.82
	8	33.30	33.43	32.10	31.96



주변속	부변속	바이어스 타이어 사양			
		TJV985 (16.9-34H)		TJV755 (16.9-30H)	
		전진	후진	전진	후진
엔진 무부하 최고 회전수		(34.4)	(34.6)	(34.4)	(34.6)

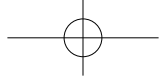
주 1) 이 속도표는 엔진 정격회전시의 계산값입니다. 멀티아이의 차속표시와 일치하지 않는 경우가 있습니다.

()내 최고 차속은, 엔진 무부하 최고 회전시의 이론 계산치로 실제와는 다를 수 있습니다.

멀티아이의 화면은 1km/h 이상 10km/h 미만에 대해서는 소수점 이하 두 자리수를 반올림하여 표시되며(표시에 1.2km/h) 10km/h 이상에 대해서는 소수점 이하 첫째자리를 잘라내고 표시됩니다. (표시에 12km/h) 상기 수치는 트랙터 단독상태에서의 기준치이며, 작업기의 장착상태/포장 및 사용 조건 등에 따라 다릅니다.

주2) 상기표의 타이어 타입은 판매 모델명 말미의 구분기호(하선부)로 확인 하십시오. 또한 구분기호 아래의 () 안은 후륜 타이어 사이즈를 표기하고 있습니다.

(예)판매 모델명: TJV985-ZLWXH



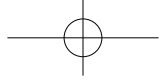
부록

7. 주문부품 일람표

트랙터 본체 장비의 주문부품 일람을 나타냅니다.

이 표 이외에도 TYM에서는 여러가지 종류의 작업에 적응할 수 있는 작업기/부착장치를 갖추고 있습니다. 세부 내용은 「구입처」로 문의하십시오.

품명		부품코드	사용개수	용도	비고	
프론트 웨이트	웨이트(35) 세트		10	35kgx폭35mmx10매	• TJV985 : 10매 • TJV755 : 8매	
후륜 웨이트	웨이트(리어/40) 세트	1581-922-200-00	2	베이스 웨이트(좌우)		
	리어 웨이트(35)(2) 세트	1518-922-220-00	4	35X8매(좌2매, 우2매)		
	리어 웨이트(35)(3) 세트	1518-922-230-00	8	35X4매(좌3매, 우3매)		
	리어 웨이트(35)(4) 세트	1518-922-240-00	8	35X4매(좌4매, 우4매)		
	허브링(275)	1443-321-002-00	2			
외부유압 밸브	1ST	퀵커플러(F/3RD) 세트	1757-511-440-00	1	퀵커플러(암)플러그	레버 1SET에 부착밸브 1SET 밸브 1SET에 부착커플러 1SET 좌측에서 선택하여 구입하십시오.
		퀵커플러(3RD/PV) 세트	1757-511-460-00	1	퀵커플러(암)플러그 *숫축잔압시접속가능	
		퀵커플러(M) 세트	1757-511-480-00	1	퀵커플러(수)플러그	
	2ND	레버(리모트/2ND) 세트	1841-511-350-00	1	2번째 레버 세트	
		커플러(F/풀) 세트	1843-511-320-00	1	커플러(암)풀	
		커플러(F/PV/풀) 세트	1843-511-340-00	1	커플러(암)풀 *숫축잔압시 접속가능	
		커플러(M/풀) 세트	1843-511-360-00	1	퀵커플러(수)풀	

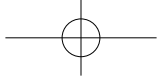


부록



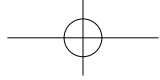
품명			부품코드	사용개수	용도	비고
외부유압 밸브	3RD	레버(리모트/3RD) 세트	1841-511-360-00	1	3련째 레버세트	레버 1SET에 부착밸브 1SET 밸브 1SET에 부착커플러 1SET 좌측에서 선택하여 구입하십시오.
		커플러(F/그린) 세트	1843-511-330-00	1	커플러(암)그린	
		커플러(F/PV/그린) 세트	1843-511-350-00	1	커플러(암)그린 *숫측잔압시 접속가능	
		커플러(M/그린) 세트	1843-511-370-00	1	퀵커플러(수)그린	
	4TH	레버(리모트/4TH) 세트	1841-511-370-00	1	4련째 레버세트	
		커플러(F/브라운) 세트	1841-511-240-00	1	커플러(암)브라운	
		커플러(F/PV/브라운) 세트	1841-511-250-00	1	커플러(암)브라운	
		커플러(M/브라운) 세트	1841-511-260-00	1	*숫측잔압시 접속가능	
	공통	밸브(리모트/3P) 세트	1790-511-340-10	1	3포지션	밸브에 장착하여 사용
		밸브(리모트/4P) 세트	1790-511-350-10	1	4포지션(B로크 부착)	
		밸브(리모트/4P/FF) 세트	1790-511-360-10	1	4포지션(프리플로우 부착)	
		밸브(체크/3P) 세트	1757-511-500-00	1	N 위치 오일누유량 저감장비	
		어댑터 세트	1790-511-400-00	1	퀵커플러용 어댑터	
전장부품	하네스(트레일러/DIN) 세트		1790-652-920-10	1	트레일러용 전선 세트	
	하네스(아웃렛) 세트		1790-652-930-00	1	외부전원(15A)용 전선세트	외부전원 1
	하네스(아웃렛/30) 세트		1790-652-940-00	1	외부전원(30A)용 전선세트	외부전원 2
	센서(프레셔) 세트		1790-652-950-10	1	유압 클러치 검압용 하네스	

자



부록

	품명	부품코드	사용개수	용도	비고
전장부품	스위치(핑거업) 세트	1841-652-910-00	1	작업기 승강용 스위치	핸들 옆레버형
	스테이(컨트롤러) 세트	1841-658-600-00	1	작업용 컨트롤러용 스테이	
	스테이(안테나/리어) 세트	1841-658-610-00	1	GPS 안테나 장착용 스테이	
	램프(작업/리어) 세트	1841-658-660-10	1	오버 펜더 장착작업등(2개 세트)	펜더 후방용
	램프(작업/사이드) 세트	1841-658-700-00	1	서브 스텝 장착작업등(2개 세트T)	서브 스텝용
	방향지시등	BA39-336-22M-91	1	경광등	
	서포트	BA42-749-25M-91	1	경광등 장착용스테이	
	하네스(경광등) 세트	1841-658-650-00	1	경광등용 하네스	
리드아이(고정도) 전용부품	리드아이 세트	1810-913-200-30	1	고정도 리드아이용 GPS 부품(GPS 안테나, 하네스)	
	마그넷(안테나) 세트	1810-913-620-00	1	GPS 안테나용 마그넷스테이	
	스테이(리드아이) 세트	1841-658-640-00	1	GPS 안테나 장착용 스테이	
리드아이(중정도) 전용부품	리드아이(STD) 세트	1810-913-300-30	1	중정도 리드아이용 GPS 부품(GPS 안테나, 하네스)	
	스테이(리드아이) 세트	1841-658-640-00	1	GPS 안테나 장착용 스테이	

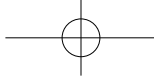


부록



품명		부품코드	사용개수	용도	비고
기타	실내등 세트	1807-720-900-10	1	안전 캐빈용 미러	거울면적 200X70
		1807-720-910-00	1	안전 캐빈용 미러(와이드)	거울면적 200X110
	유리(리어/딥) 세트	1841-742-900-00	1	열선기능 부착유리	표준장비형식 985~755L
	드로우바 세트	1791-520-240-00	1	드롭식드로우바	드로우바 미장착모델용
	드로우바 세트	1791-520-250-00	1	스윙식드로우바	드로우바 미장착모델용
	브라켓(드로우바) 세트	1840-520-200-00	1	드로우바브라켓	드로우바 브라켓미장착 모델용
	펜더(프론트/L) 세트	1823-439-400-00	1	프론트펜더	Y 모델은 표준장비

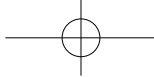
자



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

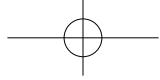
Designed for your world



색인

1. 색인 차 - 2

Designed for your world



색인

영문자 / 숫자

「2WD」 위치	라 - 7
「2WD턴」 위치	라 - 10
3점 링크	라 - 35
4WD 절환 다이얼	라 - 6
「4WD」 위치	라 - 8
AG-포트(작업기용 CAN 커넥터)	라 - 48
AT 시프트 사용방법	다 - 37
AT 시프트 스위치	다 - 39
AT 시프트 표시등	다 - 40
PTO 사용방법	라 - 25
SCR 클리닝	마 - 21
TYM 리모트 「모델별 장비」	라 - 49
USB 라디오(FM/AM/USB 단자	
AUX 단자 부착)	나 - 51

ㄱ

가파른 오르막길의 출발	다 - 35
각 다이얼 및 스위치 설정	나 - 39
각 다이얼.스위치 설정	나 - 37
각부의 명칭	가 - 2
각종 장치 취급 요령	나 - 1
각부의 명칭	라 - 35
견인	다 - 36
견인제어 장치	나 - 34
경고 라벨 부착 위치	가 - 4
경사지에서 운전	다 - 34
계기 및 스위치	나 - 2

계기판	나 - 4, 나 - 12
고무 크롤러의 인장조정	마 - 80
고장 및 이상 시 조치 요령	사 - 1
고장코드 표시	사 - 22
고장코드표	사 - 24
고장표시	나 - 30, 다 - 31
공구박스	나 - 11
관기관 중	바 - 5
그리스 주입	마 - 70
그린모드	라 - 10
급유 및 급수 일람표	마 - 36
기계의 사용 목적	가 - 17
기억 주변속 위치변경	다 - 50
기억하고 있는 주변속 위치	다 - 50
기타 작업등 및 경광등(주문장비)	나 - 50
기타 필요한 사항	아 - 7

ㄴ

냉각수 잔량 경고등	다 - 28
냉각수량 점검 및 보충	마 - 43
냉매 서비스 캔(메이커 :쥬덴소)	자 - 5
냉매량 점검	마 - 75
논·밭에서 작업할 때	안 - 22
농로 등에서 주행 시 주의점	아 - 4
농작업 안전 기준	아 - 1

ㄷ

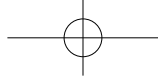
도어 닫는 방법	나 - 42
도어 여는 방법	나 - 42
도어의 잠금 및 해제	나 - 43
독립 PTO의 사용방법	라 - 29
TYM 순정오일 일람	자 - 4
뒷옆창문 개폐	나 - 45
뒷창문	나 - 44
등시성 제어	라 - 24
등화류 조작방법	다 - 22

ㄹ

라디에이터 청소	마 - 46
륜거조정	마 - 2
리어 커버센서 장착	나 - 31
리어 커버센서 접속/조정	나 - 32
리어 커버센서 탈거	나 - 32

ㄴ

멀티아이	나 - 13
멀티아이 메시지	다 - 42
메모리 변경조작	다 - 52
메모리 변속	다 - 50
메모리 변속설정	나 - 30
메인 스위치를 「운전/예열」로 하고	마 - 14
미션 오일필터 교환	마 - 59
미션오일	마 - 58, 자 - 4



바

방향 지시 용어에 대하여	가 - 17
배터리	마 - 56
배터리 좌측 슬로우블로 퓨즈박스 및 엔진 좌측 퓨즈박스	나 - 10
배터리 충전 경고표시	다 - 30
백미러	다 - 4
백업	라 - 15
범퍼 웨이트(주문장비)	라 - 42
변속감도 조정 다이얼	다 - 40
변속위치 표시	다 - 39
보관 및 폐기	바 - 1
보관전 작업	바 - 4
부동액 사용방법	마 - 45
부록	자 - 1
부변속 레버	다 - 37
부하오토 작동	나 - 38
부하오토 제어장치	나 - 37
브레이크 연결해제 상태 알림표시	다 - 32
브레이크 페달 유격	마 - 61
브레이크등	다 - 23
비상 스위치	다 - 23

사

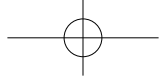
사용 전에 관한 사항	아 - 2
사용 후에 관한 사항	아 - 4
사이드 커버 탈착	마 - 40
사이드 콤비 스위치(방향지시등)	다 - 22

사이드 콤비 스위치(전조등)	다 - 22
상하차대 준비와 기준	다 - 55
선바이저	나 - 52
설정모드	나 - 24
세미 크롤러	마 - 35
세미 크롤러 트랙터의 취급	다 - 56
송풍각도, 방향조정	나 - 56
수동 메모리 기억위치 변경방법	다 - 52
수리용 부품의 공급 연한	가 - 17
수온표시	다 - 27
순정 에어컨 가스	자 - 5
「슈퍼 풀턴」 위치	라 - 8
스포트라이트	나 - 46
슬로블로우 퓨즈	마 - 68
시간설정	나 - 29
시트 좌측	나 - 5
시트벨트	다 - 3
신고 내릴 때의 주의	다 - 54
실내등	나 - 45

오

악셀 메모리	라 - 19
악셀 변속	다 - 43
악셀 변속조작	다 - 43
안전 캐빈 관계	사 - 20
안전 캐빈 점검·청소·조정	마 - 72
안전 표시	아 - 2
안전캐빈장치	나 - 42

안전캡	마 - 34
안전한 작업을 위하여	안 - 1
암레스트 레버 가이드	나 - 3
앞차측 오일	마 - 60, 자 - 4
액정 콘트라스트 설정	나 - 29
에어컨 벨트	마 - 72
에어컨 사용방법	나 - 55
에어컨 조작패널	나 - 53
에어컨 필터 점검/청소	마 - 74
에어컨 호스·파이프 점검	마 - 73
에어클리너 더스트 언로딩 밸브 청소	마 - 42
에어클리너 엘리먼트 청소/교환	마 - 42
엔진 관련	사 - 2
엔진 부하율 표시	다 - 33
엔진 오일필터 교환	마 - 41
엔진 정지방법	다 - 14
엔진 주변 커버류 탈착	마 - 39
엔진 회전계	다 - 24
엔진관련 점검 청소 조정	마 - 40
엔진시동 방법	다 - 5
엔진오일	마 - 40
엔진오일	자 - 4
엔진오일 압력경고 표시	다 - 31
엔진을 시동하고 서행하면서	마 - 15
엔진을 시동할 때	안 - 13
연료 파이프·호스 점검	마 - 52
연료급유	마 - 48
연료잔량 표시	다 - 29



색인

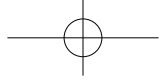
연료필터 세디멘트 물 배출	· · · · ·	마 - 49
연료필터 세디멘트 카트리지 교환	· · · · ·	마 - 50
연료필터 카트리지 교환	· · · · ·	마 - 51
열선 스위치 「TJV985,885,755L」	· · · · ·	나 - 49
「오토 4WD」 위치	· · · · ·	라 - 6
오토 리프트	· · · · ·	라 - 11
오토 브레이크	· · · · ·	라 - 13
오토 악셀	· · · · ·	라 - 17
오토 에어컨	· · · · ·	나 - 53
와이어 스위치와 워셔 스위치	· · · · ·	나 - 46
외부유압 취출	· · · · ·	라 - 50
외부전원 취출 단자	· · · · ·	라 - 44
요동 지점부 그리스 주입	· · · · ·	마 - 81
요소수 SCR 머플러 취급 (TJV985)	· · · · ·	마 - 18
요소수 SCR 시스템의 개요	· · · · ·	마 - 18
요소수 보충 「TJV985」	· · · · ·	마 - 52
요소수 잔량 표시	· · · · ·	다 - 29
요소수 잔량과 경고표시에 대하여	· · · · ·	마 - 2, 마 - 19,
요소수 잔량과 경고표시에 대하여	· · · · ·	마 - 22
요소수(ADBLUE®) 에 대하여	· · · · ·	마 - 19
요소수 필터 교환 「TJV985」	· · · · ·	마 - 53
우선 표시	· · · · ·	나 - 15
운전 방법	· · · · ·	다 - 1
운전방법	· · · · ·	다 - 57
운전석에 앉기 전에	· · · · ·	마 - 12
운전석에 앉아서	· · · · ·	마 - 14
운전전의 준비	· · · · ·	다 - 2
운전중의 작동확인	· · · · ·	다 - 24
유동류, 전류 점검 및 오일교환	· · · · ·	마 - 80

유류, 전류 스크레이퍼 점검 및 조정	· · · · ·	마 - 81
유압호스	· · · · ·	마 - 70
유지보수	· · · · ·	나 - 10
이상 표시	· · · · ·	사 - 22
이양기	· · · · ·	아 - 6
인터쿨러 청소	· · · · ·	마 - 46
일반 사항	· · · · ·	가 - 1
일반적 주의 사항	· · · · ·	안 - 2
일상보관	· · · · ·	바 - 2

ㄸ

자동경심 제어장치	· · · · ·	나 - 31
자동경심 제어장치 사용방법	· · · · ·	나 - 33
자동수평 제어장치 「모델별 장비」	· · · · ·	나 - 39
자동제어장치	· · · · ·	사 - 22
작업 방법	· · · · ·	라 - 1
작업 전 점검에 관한 사항	· · · · ·	아 - 3
작업 전 조정	· · · · ·	마 - 2
작업 중 주의에 관한 사항	· · · · ·	아 - 3
작업기 상승장치 사용방법	· · · · ·	라 - 52
작업기 장착 및 탈거	· · · · ·	라 - 41
작업기 제어 컨트롤러 박스 장착용 M8 탭	· · · · ·	나 - 51
작업메모 설정	· · · · ·	나 - 25
작업메모 표시	· · · · ·	다 - 31
작업시 운전	· · · · ·	라 - 2
작업정보 커플러	· · · · ·	라 - 47
장기 보관할 때	· · · · ·	안 - 26
장기보관	· · · · ·	바 - 4

장기보관 후 사용	· · · · ·	바 - 5
전기배선 점검 및 청소	· · · · ·	마 - 66
전류 룰거조정	· · · · ·	마 - 3
전자유압장치	· · · · ·	나 - 6
전장관계	· · · · ·	사 - 17
전후진 불가 키 설정	· · · · ·	나 - 25
점검 · 정비 시 주의점	· · · · ·	아 - 5
정기점검 및 정비장소 일람표	· · · · ·	마 - 27
정비 점검 및 청소할 때	· · · · ·	안 - 7
정비 · 점검	· · · · ·	마 - 1
정비점검	· · · · ·	마 - 26
정차 및 주차방법	· · · · ·	다 - 20
조향 핸들	· · · · ·	다 - 3
조향 핸들 유격	· · · · ·	마 - 63
조향 핸들 조작	· · · · ·	다 - 33
좁은 노로, 요철길, 경사지 주행	· · · · ·	안 - 18
주문부품 일람표	· · · · ·	자 - 20
주요 소모부품 일람표	· · · · ·	자 - 8
주요 제원표	· · · · ·	자 - 12
주행속도	· · · · ·	라 - 2, 자 - 20
주행할 때	· · · · ·	안 - 15
직선변속 레버	· · · · ·	다 - 41, 다 - 42
직선변속 레버 위치 표시	· · · · ·	다 - 43
집중 작업등 스위치	· · · · ·	나 - 47



ㄸ

차속표시	다 - 25
천정 주변	나 - 8
최고속 규제	다 - 46
추천 윤활유 일람표	자 - 2
출발방법	다 - 15

ㅋ

캐빈	나 - 8
콘덴서 점검	마 - 73
콤바인	아 - 7
컴프레서 오일((메이커:쥘덴소)	자 - 5
크롤러 점검, 정비, 조정	마 - 77

ㄴ

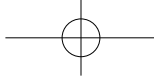
타고 내리는 방법	나 - 43
타이로드 로크너트 잠금 확인	마 - 63
타이어 공기압/장비품/체결볼트너트 점검	마 - 64
토우인 점검	마 - 63
통상표시	나 - 13
트랙터	아 - 5
트랙터 점검/청소/조정	마 - 58
트랜스미션.조작계.유압관계	사 - 9
트럭에 상·하차할 때	안 - 20
트럭에 싣고 내리기	다 - 54
트럭의 싣고 내리는 방법	다 - 55

ㅍ

파워스티어링용 호스	마 - 70
패널 대시부 퓨즈박스	나 - 10
팬벨트	마 - 55
포장 출입	라 - 2
포장 출입	라 - 4
포장에서 선회	라 - 3
표시의 절환	나 - 14
표시절환 스위치	다 - 25
퓨즈 교환	마 - 67
프레온 배출 억제법에 의거한 에어컨 기 기 간이 점검	마 - 77
플라이휠 하우징실 물 배출	마 - 61

ㅎ

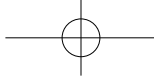
하루 작업이 끝나면	안 - 25
혼 스위치	다 - 23
후드 개폐	마 - 39
후륜 룬거조정	마 - 8
후진등	다 - 24



MEMO

A large, empty rectangular area with rounded corners, intended for a memo or drawing.

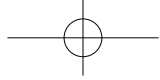
Designed for your world



딜러점 안내 및 출하증명서

1. 딜러점 안내 카 - 2
2. 출하증명서

Designed for your world

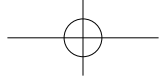


딜러점 안내 및 출하증명서

1. 딜러점 안내

▶ 경기도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
경기총판	이창기	경기총판	이천시 설성면 진상미로 397-1	031-642-6675~6	031-642-6670	010-5390-6008
강화	한종광	강화딜러점	인천시 강화군 교동면 교동서로 326	010-6347-2018	032-934-7636	010-6347-2018
	김태훈	강화딜러점	인천시 강화군 선원면 중앙로 131-12	032-934-4989	032-932-7664	010-6392-4989
고양	김지필	고양딜러점	고양시 일산서구 송산로 217-9	031-923-1426	031-923-1424	010-5337-1427
김포	김세환	김포딜러점	김포시 대곶면 울생로 103-6	031-987-2391	031-987-2816	010-5305-2391
	유영섭	김포딜러점	김포시 김포대로 1216번길 84-7	031-984-2148	031-983-4533	010-5320-2148
안성	정원철	안성딜러점	안성시 발화대길 70	031-675-9351	031-675-4443	010-5350-9723
	류진영	안성딜러점	안성시 미양면 서미로 326-4	031-671-6233	031-671-6234	010-4853-3420
양주	송인숙	안성딜러점	안성시 일죽면 금일로 495-34	031-884-7338	031-674-7338	010-3158-6656
	류찬희	양주딜러점	양주시 광적면 삼일로 288-11	031-878-0859	031-879-0859	010-5221-0859
양평	김태일	양평딜러점	양평군 용문면 용문로 47	070-4100-8552	070-7723-8553	010-2762-3024
	이정수	양평딜러점	양평군 양평읍 공산이길 41-1	031-775-7061	031-775-7051	010-5462-7061
	장동선	양평딜러점	양평군 양동면 학둔지아래길 129	031-771-8685	031-771-8658	010-8887-0435
여주	배규자	여주딜러점	여주시 능서면 농도원1길 115	031-883-0339	031-883-0536	010-9705-0106
연천	유태준	연천딜러점	연천군 전곡읍 은대로 19	031-832-3314	031-832-3329	010-3575-8281
용인	심운섭	용인딜러점	용인시 처인구 양지면 중부대로 1959	031-335-7999	031-335-7599	010-8946-7599
	김성우	용인딜러점	용인시 처인구 백암면 삼백로 581	031-337-4034	031-337-4035	010-5241-3072
이천	김재환	이천딜러점	이천시 모가면 진상미로 1163번길 31	031-642-2734	031-642-2773	010-6363-2733
	김문식	이천딜러점	이천시 장호원을 어석로 290	031-642-2223	031-642-2351	010-5352-2211
	한상인	이천딜러점	이천시 장호원을 서동대로 8769-11	031-643-8588	031-643-3601	010-5350-4220
	이창호	이천딜러점	이천시 신둔면 수남리 둔터로 78	031-638-8360	031-638-8361	010-5445-3914
파주	한명근	파주딜러점	파주시 평화로 441	031-941-0008	031-941-7230	010-4783-1958
	김화영	파주딜러점	파주시 문산읍 사목로 187	031-945-8679	031-943-8676	010-3110-8678



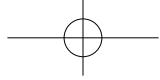
딜러점 안내 및 출하증명서



▶ 경기도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
평택	김연서	평택딜러점	평택시 오성면 교포2길 75	031-681-8934	031-684-8934	010-3782-8934
	김동석	평택딜러점	평택시 신평로 161	031-655-7200	031-651-4043	010-2221-7200
	최희동	평택딜러점	평택시 오성면 강변로 1301	031-684-4950	031-684-4955	010-6406-7825
	김의환	평택딜러점	평택시 안중읍 서동대로 1639-8	031-681-6004	031-682-9309	010-8797-8005
포천	안종훈	포천딜러점	포천시 군내면 유교로 292-4	031-532-5426	031-532-5426	010-5308-5426
	장성남	포천딜러점	포천시 신북면 호국로 1899-35	031-533-4744	031-536-4224	010-6252-4744
화성	박영국	화성딜러점	화성시 팔탄면 마당바위로 19	031-354-6700	031-352-8927	010-3765-0341
	이광재	화성딜러점	화성시 팔탄면 온천로 284-3	031-353-3727	031-353-3702	010-4351-4654

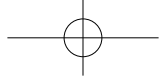
카



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 강원도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
강원총판	김한덕	강원총판	횡성군 횡성읍 한우로 242번길 6	033-343-2655	033-343-4720	010-4220-2655
강릉	박호용	강릉딜러점	강릉시 공제로 229	033-644-9007	033-644-9006	010-3366-2559
	박종담	강릉딜러점	강릉시 주문진읍 주문진서당길 32	033-662-3603	033-662-7273	010-5373-1235
고성	허금옥	고성딜러점	고성군 현내면 모정 2길 2-21	033-681-3456	033-681-3457	010-2542-6400
	김창식	고성딜러점	고성군 죽왕면 동해대로 6495-6	033-681-2455	033-681-5072	010-9852-3288
삼척	김희영	삼척딜러점	삼척시 사직동 231-5	033-573-4438	033-573-4437	010-5375-9499
	이금춘	삼척딜러점	삼척시 중앙시장2길 22-19	033-574-3327	033-573-1880	010-5378-3789
	이해숙	삼척딜러점	삼척시 근덕면 고가길 21	033-573-3905	033-573-3905	010-5038-7289
양구	최윤채	양구딜러점	양구군 국토정중앙면 황강길6-57	033-482-1008	033-482-1006	010-3702-5626
양양	이건기	양양딜러점	양양군 양양읍 거릿말길 6	033-671-3494	033-672-3494	010-9466-2593
	최현탁	양양딜러점	양양군 손양면 동해대로 2493-1	033-673-6915	033-672-6915	010-9005-6915
영월	정찬익	영월딜러점	강원도 영월군 북면 원동재로 515	033-372-3157	033-373-3157	010-5362-3157
	조완용	영월딜러점	영월군 주천면 송학주천로 1377	033-372-8547	033-375-8547	010-7148-8729
원주	원미연	원주딜러점	원주시 호저면 호저로370-3	033-731-9003	033-731-9019	010-5371-9696
	최종안	원주딜러점	원주시 흥업면 대안로 595-9	033-763-2435	033-763-2436	010-6346-2436
인제	안지송	인제딜러점	인제군 북면 원통로 102	033-462-4254	033-462-4254	010-5371-3254
철원	송일준	철원딜러점	철원군 동송읍 오덕로 35-2	033-455-8431	033-455-8431	010-4018-8331
	김명선	철원딜러점	철원군 갈말읍 도창로 8	033-458-0207	033-458-6970	010-8754-6979
춘천	김범준	춘천딜러점	춘천시 신북읍 신북로 145	033-242-8589	033-242-8489	010-5369-0339
	정덕수	춘천딜러점	춘천시 동내면 고은길8 가동	033-251-4175	033-252-4175	010-5424-4175
	정기용	춘천딜러점	춘천시 신동 영서로3204	033-244-6692	033-244-6691	010-9292-6682
평창	강용대	평창딜러점	평창군 진부면 청송로 24	033-336-6003	033-336-7003	010-5166-6003
	조남원	평창딜러점	평창군 대화면 금당계곡로 16	033-332-8557	033-333-8557	010-5361-8557



딜러점 안내 및 출하증명서

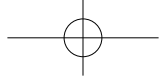


▶ 강원도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
홍천	김기술	홍천딜러점	홍천군 화촌면 홍천로 1077	033-435-3430	033-435-3405	010-3397-8764
	안상현	홍천딜러점	홍천군 북방면 성동로 149-4	033-434-2063	033-433-2063	010-5509-5063
횡성	박영민	횡성딜러점	횡성군 우천면 서동로 163	033-345-0033	033-345-0744	010-5370-8384
	전병수	횡성딜러점	횡성군 우천면 추용로 56	033-342-0014	033-342-0104	010-3680-5694

카

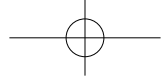
카 5



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 충청북도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
충북총판	김태섭	충북총판	충청북도청주시청원구내수읍구성새동네길69	043-215-5341	043-215-5342	010-5355-1224
	송해대	충북총판	청주시 청원구 내수읍 구성새동네길 73	043-211-4398 043-212-4397~8	043-212-6526	010-3461-1240
괴산	정봉훈	괴산딜러점	괴산군 문광면 읍내로 35-11	043-832-6330	043-832-6330	010-2484-4842
	이용희	괴산딜러점	괴산군 문광면 모래재로원터3길 29-21	043-833-2751	043-833-2752	010-8830-2753
보은	배윤정	보은딜러점	보은군 탄부면 보청대로 747-1	043-544-1084	043-544-1085	010-2272-1084
	이돈영	보은딜러점	보은군 보은읍 남부로 4743	043-544-3334	043-543-3334	010-8161-1196
영동	조재환	영동딜러점	영동군 영동읍 학산영동로 1180	043-742-8901	043-742-8902	010-6807-8900
옥천	김주환	옥천딜러점	옥천군 옥천읍 매동로 77	043-731-2249	043-733-1241	010-5427-6592
	오윤희	옥천딜러점	옥천군 청산면 남부로 2175	043-733-0829	043-733-0124	010-5468-6964
음성	이종재	음성딜러점	음성군 음성읍 음성로 165	043-872-4244	043-872-2113	010-5486-4244
	임명규	음성딜러점	음성군 금왕읍 유삼길 13	043-878-2662	043-878-2552	010-5036-7415
	장미선	음성딜러점	음성군 원남면 반기문로3-18	043-873-4345	043-872-4345	010-7423-4356
제천	최병문	제천딜러점	제천시 천남동 118-3	043-644-1089	043-644-1575	010-5482-7552
	권석기	제천딜러점	제천시 청풍호로 179	043-645-1847	043-645-1848	010-9363-7413
	김대현	제천딜러점	제천시 의림대로 392	043-642-5212	043-642-6833	010-7525-7200
진천	최종미	진천딜러점	진천군 진천읍 문화로 534	043-534-0219	043-536-0218	010-5481-0219
	조장주	진천딜러점	진천군 진천읍 문화10길 1	043-536-5775	043-536-5776	010-5455-3103
청주	손용택	청주딜러점	청주시 흥덕구 원평로10번길 104-7	043-272-6601	043-272-6602	010-7120-3961
	정종근	청주딜러점	청주시 서원구 가창로 338	043-285-3344	043-284-3040	010-5461-2105
충주	이성진	충주딜러점	충주시 신니면 덕고개로 40	043-852-0084	043-852-0097	010-5485-2209
	전제락	충주딜러점	충주시 중원대로 3659	043-845-0632	043-848-0887	010-5482-0632



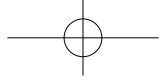
딜러점 안내 및 출하증명서



▶ 충청남도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
충남총판	양준서	충남총판	예산군 충서로 1034	041-335-7100	041-335-7511	010-6418-3399
	강선구	충남총판	대전시 유성구 현충원로 187	042-825-4501	042-825-4503	010-5430-0606
공주	강광수	공주딜러점	공주시 우성면 옥성길 497	041-854-1555	041-853-2906	010-4627-1556
	박정현	공주딜러점	공주시 미나리 1길 11-2	041-855-3603	041-858-3603	010-5426-3148
	하종주	공주딜러점	공주시 의당면 연수원길 186	041-858-8283	041-858-8284	010-8585-7289
금산	이성현	금산딜러점	금산군 남일면 무금로 2164	041-754-2799	041-754-3799	010-5424-2599
	이준용	금산딜러점	금산군 금산읍 뒷담말길 15	041-751-2307	041-754-2307	010-5402-2308
논산	서평원	논산딜러점	논산시 계백로 1037	041-735-4342	041-735-4341	010-5453-4342
	김영성	논산딜러점	논산시 광석면 논산평야로 687-1	041-736-6982	041-736-6989	010-8826-8596
당진	양광연	당진딜러점	당진시 합덕읍 평야6로 353	041-362-8811	041-362-1331	010-9352-2400
	육근범	당진딜러점	당진시 구봉로 19	041-354-5666	041-354-5777	010-5209-5756
	채인산	당진딜러점	당진시 신평면 서해로 6926-4	041-363-6337	041-363-0321	010-6404-6337
보령	임상영	보령딜러점	보령시 남포면 보령남로 278	041-935-2970	041-934-2105	010-5432-2970 (父 임정수)
부여	유형준	부여딜러점	부여군 규암면 계백로 58	041-835-9126	041-835-9127	010-5450-8066
	정우원	부여딜러점	부여군 규암면 충절로 2045	041-836-5678	041-837-5677	010-9439-0852 (父 정승용)
	이호현	부여딜러점	부여군 규암면 홍수로 492	041-836-3114	041-836-8114	010-4553-7114
서산	홍성권	서산딜러점	서산시 서해로 3532	041-665-3444	041-668-3444	010-5453-1540
	최재운	서산딜러점	서산시 인지면 무학로 1768	041-669-0944	041-668-0944	010-2765-7653
서천	윤용태	서천딜러점	서천군 서천읍 장항산단북로 450-23	041-953-7442	041-953-7443	010-5483-9726
	김경애	서천딜러점	서천군 마서면 장서로 726	041-953-0684	041-953-3354	010-5455-1354
세종	김경철	세종딜러점	세종시 금남면 성덕영곡길 16	044-866-8935	044-866-6994	010-4092-8935

카



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 충청남도

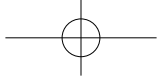
지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
아산	이현구	아산딜러점	아산시 염치읍 곡교리길 10번길 35-1	041-548-8873	041-548-8874	010-5423-8873
	심경석	아산딜러점	아산시 염치읍 염성길 70-27	041-543-3350	041-543-3250	010-9588-2962
예산	강권호	예산딜러점	예산군 오가면 황금뜰로 1253	041-333-0866	041-333-0867	010-5434-0866
	김경철	예산딜러점	예산군 오가면 충서로 552-82	041-335-8935	041-335-8936	010-4092-8935
천안	류기철	천안딜러점	천안시 서북구 입장면 성진로 745	041-583-0905	041-583-0902	010-5433-0908
	백항기	천안딜러점	천안시 동남구 풍세면 풍세로 474	041-574-9888	041-576-7395	010-6306-4000
	김인호	천안딜러점	천안시 서북구 공단로 78-21	041-621-7883	041-564-7882	010-3919-6967
청양	이재후	청양딜러점	청양군 청양읍 칠갑산로 130	041-943-2953	041-943-3999	010-6433-2953
태안	윤택상	태안딜러점	태안군 태안읍 동백로 401-15	041-675-4260	041-675-2386	010-6431-2385
	최종환	태안딜러점	태안군 태안읍 동백로 206	041-674-0088	041-673-2436	010-5457-6864
홍성	이상재	홍성딜러점	홍성군 구항면 구항길264번길 22	041-634-7111	041-634-5992	010-9520-7111
	성명희	홍성딜러점	홍성군 홍성읍 홍장북로 244	041-633-6488	041-633-6489	010-2402-6488



▶ 전라북도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
전북총판	김주훈	전북총판	익산시 목천로 56-22	063-854-6989	063-854-1713	010-4179-7720
	윤수현	전북총판	전주시 덕진구 신북로 132	063-214-0171	063-214-0179	010-8627-9711
고창	유복승	고창딜러점	고창군 고창읍 보릿골로 57-8	063-563-2040	063-563-2059	010-3652-2040
	이영재	고창딜러점	고창군 고창읍 녹두로 1307	063-562-8552	063-564-8553	010-3658-2567
	정정태	고창딜러점	고창군 상하면 상하1길 58	063-563-0040	063-563-7092	010-3612-7091
군산	조명권	군산딜러점	군산시 개정면 운회길 12	063-452-5920	063-452-5240	010-4580-3698
	이창환	군산딜러점	군산시 개정면 개정안길 45	063-452-7845	063-451-7845	010-3678-7845
김제	오윤표	김제딜러점	김제시 월촌공단길 181	063-542-7720	063-546-5467	010-3682-9990
	김문식	김제딜러점	김제시 월촌공단길 187	063-544-1189	063-544-1159	010-5131-8001
남원	박윤기	남원딜러점	남원시 남문로 193	063-631-5467	063-625-5467	010-3659-5283
	윤선호	남원딜러점	남원시 주생면 중동리 801	063-625-2409	063-635-2409	010-3677-2409
무주	김상원	무주딜러점	무주군 안성면 안성로 232	063-323-0140	063-323-0387	010-2012-0140
	정재환	무주딜러점	무주군 안성면 안성로 248	063-323-0364	063-323-1235	010-9428-4982
부안	장홍석	부안딜러점	부안군 부안읍 용암로 190	063-584-2030	063-583-4542	010-8646-4542
	태도섭	부안딜러점	부안군 부안읍 용암로 192	063-584-2030~1	063-583-4542	010-3656-1960
순창	김철호	순창딜러점	순창군 순창읍 순창8길 50	063-652-0728	063-653-5700	010-9452-0738
	정도성	순창딜러점	순창군 유등면 향가로 43	063-653-5223	063-653-6223	010-3677-5223
완주	조병연	완주딜러점	전주시 덕진구 은고을로 520	063-212-3734	063-212-3736	010-3652-4199
	장학규	완주딜러점	완주군 삼례읍 삼례역로 192-210	063-291-9042~3	063-211-2313	010-3683-4153
익산	고일석	익산딜러점	익산시 여산면 가람로 309	063-836-5263	063-835-0022	010-5693-1755
	조택민	익산딜러점	익산시 함열읍 함열중앙로 102	063-862-2127~8	063-862-2259	010-9375-4610
	임성훈	익산딜러점	익산시 함열읍 익산대로 1676-28	063-851-8988	063-862-8988	010-4701-3648
	박은순	익산딜러점	익산시 춘포면 궁성로 253	063-291-6979	063-291-6978	010-4643-6979

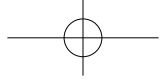
카



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 전라북도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
임실	박지영	임실딜러점	임실군 임실읍 운수로 40	063-642-2683	063-642-3034	010-5369-7848
	박길준	임실딜러점	임실군 삼계면 충효로 1445	-	063-642-3801	010-9477-3801
장수	유충열	장수딜러점	장수군 계남면 장수로 3098	063-351-0077	063-351-9077	010-6779-2024
정읍	임채열	정읍딜러점	정읍시 서부산업도로 394	063-535-4490	063-533-2137	010-8669-4490
	박만수	정읍딜러점	정읍시 해평북룡길 7	063-533-3554	063-536-6554	010-3655-2858
진안	송영규	진안딜러점	진안군 진안읍 진장로 51-17	063-433-1655	063-432-1655	010-8645-1655
	서오남	진안딜러점	진안군 진안읍 진무로 887	063-433-0180	063-433-1888	010-3674-5395



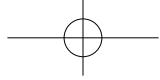
딜러점 안내 및 출하증명서



▶ 전라남도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
전남총판	윤지용	전남총판	나주시 산포면 등수길 135-8	061-336-2727	061-336-8383	010-3600-0337
	윤종현	전남총판	나주시 산포면 등수길 143	061-337-3111 061-337-7111	061-337-0118	010-2898-2898
강진	김종우	강진딜러점	강진군 강진읍 보은로 20-3	061-433-5080	061-433-5081	010-3621-5796
	이태준	강진딜러점	강진군 강진읍 보은로 56	061-433-5858	061-433-5979	010-3648-4788
고흥	김연화	고흥딜러점	고흥군 과역면 송학큰길 55-5	061-834-7002	061-834-8011	010-9114-4002
	이형식	고흥딜러점	고흥군 고흥읍 고흥로 1589-3	061-835-1411	061-835-2411	010-8819-1750
곡성	한상태	곡성딜러점	곡성군 입면 창정길 9	061-362-6174	061-363-4826	010-3631-6174
	허건	곡성딜러점	곡성군 옥과면 곡소로 2252-7	061-363-1733	061-363-1734	010-4798-1735
광양	윤철기	광양딜러점	광양시 광양읍 백운로 13	061-362-5145	061-763-4787	010-3626-3308
광주	신준호	광주딜러점	광주시 서구 용두길 46	062-382-0947	062-382-0948	010-7462-2133
구례	유종열	구례딜러점	구례군 구례읍 용방로 25	061-782-9910	061-782-9012	010-3890-9910
	박승희	구례딜러점	구례군 구례읍 용방로 23	061-782-6789	061-782-9012	010-4118-5795
나주	오정애	나주딜러점	나주시 예향로 3750	061-333-9982	061-333-9983	010-4660-0956
	이대헌	나주딜러점	나주시 왕곡면 불로길 5	061-333-3355	061-333-3356	010-3609-2921
담양	이병문	담양딜러점	담양군 담양읍 죽향대로 1139	061-382-3608	061-381-3608	010-8600-3608
	양오동	담양딜러점	담양군 월산면 봉명길 15	061-383-4954	061-383-4953	010-8604-4959
무안	김수진	무안딜러점	무안군 무안읍 영산로 3064	061-454-7484	061-454-7483	010-8620-7484
보성	김재규	보성딜러점	보성군 보성읍 송재로 58	061-852-3408	061-852-3465	010-3621-3465
	송연준	보성딜러점	보성군 미력면 미력반룡길 10	061-852-8206	061-852-8208	010-2612-7206
순천	김주영	순천딜러점	순천시 야흥고개길 161	061-744-7791	061-745-7791	010-3100-2824
	강동원	순천딜러점	순천시 녹색로 1206	061-742-6400	061-742-5097	010-3645-1941
신안	박미자	신안딜러점	무안군 무안읍 무안로 654	061-453-1118	061-453-7776	010-2619-3621

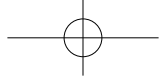
카



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 전라남도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
신안	최문경	신안딜러점	신안군 압해읍 압해로 1317	061-279-8121	061-278-8122	010-3114-8121
영광	김경수	영광딜러점	영광군 영광읍 천년로 1418	061-351-8860	061-351-8861	010-9530-4462
영암	이지환	영암딜러점	영암군 영암읍 월출로 29-2	061-471-5240	061-472-7080	010-3604-1242
	이동호	영암딜러점	영암군 영암읍 월출로 29-11	061-473-6543	061-473-6542	010-3642-9527
완도	명종필	완도딜러점	완도군 완도읍 망석길 12	061-554-2170	061-554-0398	010-6603-0948
장성	박동철	장성딜러점	전남 장성읍 장재길 61	061-392-0012	061-392-5545	010-8621-9772
장흥	이종재	장흥딜러점	장흥군 장흥읍 장흥대로 3436	061-864-9393	061-863-1618	010-3645-0948
	김병남	장흥딜러점	장흥군 장흥읍 흥성로 275-8	061-862-2363	0504-492-2363	010-8932-2363
진도	최경길	진도딜러점	진도군 진도읍 남산2길 24	061-544-9007	061-544-9008	010-7174-7805
	한근우	진도딜러점	진도군 진도읍 남산로 60-3	061-542-9998	061-544-9995	010-3889-3376
함평	최진욱	함평딜러점	함평군 함평읍 함영로 713-3	061-324-2291	061-324-2292	010-2643-2572
	구세원	함평딜러점	함평군 함평읍 함장로 1202-62	061-322-2245	061-322-3731	010-4921-5386
해남	박범재	해남딜러점	해남군 해남읍 용머리길 14	061-532-8945	061-532-8959	010-3608-8941
	고려승	해남딜러점	해남군 해남읍 읍학동길 2	061-537-8245	061-537-8246	010-4643-4885
화순	문상식	화순딜러점	화순군 화순읍 덕음로 1014-1	061-372-8800	061-373-6677	010-3633-2640
	홍용식	화순딜러점	화순군 화순읍 시장길 4	061-372-1673	061-374-2341	010-3603-1673



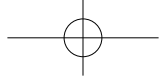
딜러점 안내 및 출하증명서



▶ 경상북도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
경북총판	김용욱 이춘성	경북총판	대구시 달성군 다사읍 다사로 104	053-588-5053	053-587-1007	010-3824-7713
경산	안흥섭	경산딜러점	경산시 압량면 건흥1길 6	053-813-1811	053-816-1811	010-5262-1233
경주	손명익	경주딜러점	경주시 금성로 247번길 8	054-772-1697	054-777-1697	010-8530-4690
	김민혜	경주딜러점	경주시 승삼신리길 75	054-744-8484	054-745-6928	010-7354-4579
	조정옥	경주딜러점	경주시 안강읍 안현로 1583-14	054-761-4504	054-761-4503	010-3820-8833
고령	유상민	고령딜러점	고령군 고령읍 벽화길 33	054-956-1842	054-956-1841	010-2258-8475
	김경환	고령딜러점	고령군 다산면 호촌길 43-2	054-956-3081	054-956-3082	010-8599-7858
구미	유재호	구미딜러점	구미시 선산읍 선산대로 1419	054-482-0051	054-482-0052	010-3513-0059
	위종진	구미딜러점	구미시 고아읍 선산대로 1045	054-481-5568	054-481-5569	010-5462-7117
군위	최왕식	군위딜러점	군위군 군위읍 군청로 316	054-382-1511	054-382-1512	010-6607-0052
	김남렬	군위딜러점	군위군 군위읍 중앙길 187	054-383-0046	054-383-5653	010-6413-0046
김천	김영진	김천딜러점	김천시 남김천대로 3453	054-437-0528	054-437-0529	010-3518-9716
	서봉기	김천딜러점	김천시 아포읍 대신길 168	054-431-5700	054-434-0911	010-8595-2402
문경	김용흠	문경딜러점	문경시 영순면 새밭재길 2	054-554-6632	054-554-6635	010-5430-6632
	김영락	문경딜러점	문경시 산양면 중앙로 389	054-554-0321	054-554-0322	010-4910-6369
봉화	김중우	봉화딜러점	봉화군 봉화읍 봉화로 975	054-674-2670	054-674-1670	010-4930-2670
상주	한승두	상주딜러점	상주시 외답 6길 25-12	054-534-8611	054-534-8534	010-3534-8009
	서순임	상주딜러점	상주시 중앙로 375	054-535-4188	054-533-2100	010-5535-5980
성주	임현수	성주딜러점	성주군 성주읍 주산로 131	054-931-8474	054-931-8475	010-4509-9788
	채영미	성주딜러점	성주군 성주읍 성주로 3163	054-931-4888	054-931-4887	010-3517-1157
안동	신동우	안동딜러점	안동시 길안면 충효로 2272	054-821-0545	054-821-0546	010-3334-0321
	신영수	안동딜러점	안동시 와룡면 퇴계로 669-10	054-853-0531	054-853-0532	010-8544-0531

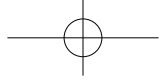
카



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 경상북도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
영덕	김수연	영덕딜러점	영덕군 영해면 예주목은길 52	054-734-5577	054-734-5578	010-3818-8825
영주	윤영식	영주딜러점	영주시 봉현면 소백로 1851-11	054-638-8548	054-637-8548	010-7179-8548
	권오상	영주딜러점	영주시 의상로 51	054-638-0851	054-638-0851	010-2400-7071
영천	우종필	영천딜러점	영천시 대전길 12	054-332-6967	054-332-9347	010-5328-7018
	안재현	영천딜러점	영천시 금호읍 성천리 494	-	-	010-7399-4584
예천	권태삼	예천딜러점	예천군 예천읍 역전길 56-1	054-652-0505	054-654-3877	010-3538-3977
	김명섭	예천딜러점	예천군 예천읍 지내길 83-7	054-654-3383	054-655-3383	010-8582-3383
의성	노영웅	의성딜러점	의성군 단북면 도안로 2110	054-862-3301	054-861-3301	010-3548-3759
	최원석	의성딜러점	의성군 안계면 도안로 2178	054-862-8886	054-862-8885	010-2590-8887
	금상인	의성딜러점	의성군 의성읍 구봉길 43	054-833-8066	054-833-9066	010-4119-8066
	김상철	의성딜러점	의성군 구봉길 82-4	-	-	010-5005-3438
청도	임선정	청도딜러점	청도군 각북면 우산2길 8-8	054-373-4448	054-373-4448	010-4447-7864
	박세억	청도딜러점	청도군 청도읍 새마을로 1361-25	054-372-9397	054-372-9392	010-4533-9399
청송	봉필선	청송딜러점	청송군 현동면 청송로 2604	054-872-8490	054-872-8491	010-9367-2258
	김연화	청송딜러점	청송군 진보면 진보로 47	054-874-2342	054-873-4959	010-3522-7089
칠곡	이윤수	칠곡딜러점	칠곡군 약목면 교1길 9	054-973-1146	054-971-5949	011-503-3150
	강현규	칠곡딜러점	칠곡군 북삼읍 시덕로 306	054-977-1865	054-977-1868	010-6402-1865
포항	조영철	포항딜러점	포항시 북구 흥해읍 신흥로 827	054-262-0532	054-262-0437	010-3521-3116
	최창규	포항딜러점	포항시 북구 청하면 청하로 125	054-243-3118	054-244-3118	010-3525-3118



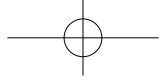
딜러점 안내 및 출하증명서



▶ 경상남도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
경남총판	황영현	경남총판	진주시 문산읍 월아산로 1117번길 40	055-762-1714~5	055-762-1713	010-5511-2088
	정원규	경남총판	함안군 산인면 송산로 10	055-584-3927	055-584-2405	010-3571-9289
거제	이상석	거제딜러점	거제시 연초면 연하해안로 63	055-636-5621	055-636-5681	010-3557-2469
거창	김동현	거창딜러점	거창군 마리면 빼재로 10	055-942-9690	055-942-9691	010-8585-9690
	염영환	거창딜러점	거창군 거창읍 거함대로 3451	055-944-0504	055-943-1504	010-4656-0504
	변현태	거창딜러점	거창군 가조면 지산로 1474	055-942-0335	055-943-3335	010-3844-3335
고성	황학주	고성딜러점	고성군 고성읍 대평 4길 6	055-674-4074	055-673-4035	010-2278-7695
	이재범	고성딜러점	고성군 고성읍 죽계1길 61	055-674-7080	055-674-7079	010-8539-7072
김해	손태형	김해딜러점	김해시 활천로 5번길 7	055-335-2755	055-335-2758	010-4583-8989
남해	지희주	남해딜러점	남해군 고현면 남해대로 3307-10	055-863-0092	055-863-0093	010-3212-3690
	박춘식	남해딜러점	남해군 남해읍 스포츠로 201	055-864-2420	055-863-0594	010-3576-3179
마산	서금선	마산딜러점	창원시 마산합포구 진동면 미더덕로 463	055-271-6789	055-272-0161	010-2860-2374
밀양	윤수식	밀양딜러점	밀양시 추화산성길 30	055-352-1482	055-352-1483	010-3885-5041
	김정수	밀양딜러점	밀양시 무안면 사명로 716	055-352-9890	055-353-9891	010-4764-8388
	김용수	밀양딜러점	밀양시 하남읍 하남로 135	055-802-7661	055-802-7662	010-4592-1917
	정용철	밀양딜러점	밀양시 안인으로 35-1	055-354-4254	055-354-4255	010-4548-4253
사천	손정호	사천딜러점	사천시 사남면 공단 3로 41	055-853-6666	055-853-6668	010-9334-3560
	박인권	사천딜러점	사천시 노례길 13	055-853-0065	055-832-1065	010-5141-1961
산청	김동섭	산청딜러점	산청군 생초면 계남로 3	055-973-1173	055-973-1176	010-8533-1529
	박영인	산청딜러점	산청군 단성면 강누방목로 17-13	055-974-3350	055-972-2229	010-3845-0441
울산	이태현	울산딜러점	울주군 언양읍 남천독길 104	052-245-5476	052-245-2037	010-8935-6363
	김지태	울산딜러점	울산시 울주군 웅촌면 초천길 34	052-243-6833	052-243-6834	010-9807-5183
의령	성해영	의령딜러점	의령군 의령읍 무전로 2길 69	055-573-1140	055-573-1142	010-2584-5140

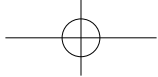
카



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 경상남도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
의령	신해식	의령딜러점	의령군 용덕면 덕암로 60	055-573-9941	055-573-9942	010-5310-6421
	김명열	진주딜러점	진주시 금곡면 월아산로 73	055-758-9283	055-758-4558	010-5558-9283
진주	강진식	진주딜러점	진주시 공단로 170	055-759-0060	055-755-1008	010-3579-1461
	강진옥	진주딜러점	진주시 진성면 동부로 1307번길 47 주2동	055-752-6630	055-752-6631	010-6630-1170
창녕	주점근	창녕딜러점	창녕군 영산면 영산도천로 518	055-521-4545	055-521-4567	010-3842-7568
	임성원	창녕딜러점	창녕군 창녕읍 여초길 130	055-533-9152	055-533-9153	010-9656-9151
	이모형	창녕딜러점	창녕군 창녕읍 탐하로 210	055-533-0060	055-533-0041	010-4588-9400
창원	전용탁	창원딜러점	창원시 의창구 대산면 북부로 1	055-606-2069	055-292-2069	010-5020-2069
하동	고민점	하동딜러점	하동군 진교면 진양로 94	055-884-6977	055-884-6978	010-8750-8533
	김태남	하동딜러점	하동군 진교면 진양로 81	055-883-8655	055-883-8656	010-3867-4583
함안	강석원	함안딜러점	함안군 산인면 송산로 28	055-584-2584	055-584-2585	010-9387-2583
	조수일	함안딜러점	함안군 가야읍 함안대로 766	055-585-2892	055-584-2892	010-6510-2892
함양	백승원	함양딜러점	함양군 함양읍 함양로 1259	055-963-5954	055-963-5964	010-4509-5954
	강철호	함양딜러점	함양군 안의면 거함대로 1611	055-962-0015	055-962-0140	010-7479-7558
합천	김명도	합천딜러점	합천군 대양면 대야로 657	055-931-6578	055-931-6580	010-3550-6579
	김남범	합천딜러점	합천군 합천읍 대야로 1192	055-931-5575	055-931-5576	010-8700-5575



딜러점 안내 및 출하증명서

▶ 제주도

지역	대표자	딜러점	주소	전화번호	FAX번호	휴대폰번호
제주	김순자	제주딜러점	제주시 애월읍 납읍남로 70	064-799-1882	064-799-1883	010-3696-1881
	양중화	제주딜러점	제주시 구좌읍 세화남 3길 4	064-784-7794	064-784-7793	010-4696-2522
	김영만	제주딜러점	제주시 구좌읍 김월남길 122	064-784-0465	064-783-6983	010-7373-6497
	김형근	서제주딜러점	제주시 한림읍 한상로 19	064-713-7811	064-713-7810	010-3169-0679

카



출하증명서

(농업기계 신고서용)

이 농업기계는 당사에서 제작(수입)하여 출하한 것임을 증명하며, 면세유류 구입을 위한 농기계 신고시 이 표를 농협에 제출하시기 바랍니다. (농업용으로 사용할 경우에 한함.)

기종명	모델명 엔진 번호	형식 년식	
사용 유종	상용 출력 (규격)	제조 번호 (기대 번호)	

년 월 일



조세특례제한법 제106조 및 111조에 의거 면세유류를 공급받기 위하여 위와 같이 농기계를 구입하였음을 신고합니다.

신고인

주소:
성명:

(인)

년 월 일

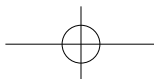
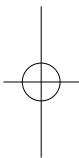
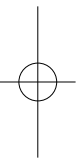
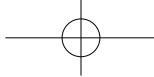
농협동조합 귀하

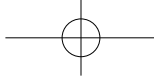
※ 농기계판매 딜러점명

주소:
상호:
대표자:

(인)







TJV755 / TJV985

해 당 기 종 : TJV755 / TJV985
부 품 번 호 : 19719400010
최 근 갱 신 일 : 2025.10.30