동양 가족이 되신 것을 진심으로 감사드립니다.

■ 본 사용설명서는 귀하의 안전과 올바른 사용을 위하여 취급방법과 주의사항을 설명하고 있습니다.

■ 잘 읽으신 후에 사용하여 주시고 만약의 사태를 위하여 제품 가까운 곳에 잘 보관하여 주시기 바랍니다.

■ 만약 제품의 취급방법을 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 대리점에 주문하여 주십시오.

■ 본 책자에 수록된 기계의 시방 및 내용은 설계변경에 따라 일부 변경될 수 있으므로 불명확한 내용이 있을 경우 당사 또는 가까운 대리점에 문의 바랍니다.

⚠ 표시마크는 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 위하여 「⚠안전한 작업을 위하여」가 별도로 편성되어 있습니다. 작업 전에 충분히 읽어 주십시오.

안전방침

■ 우리 회사가 생산하는 모든 제품은 국내 · 외의 법령이나 기준이 요구하는 안전수준을 충족할 뿐만 아니라 그 이상의 수준을 달성하기 위해 노력한다.

■ 전 조직원은 우리회사의 제품안전 목표를 잘 이해하고 이를 달성하기 위하여 최선을 다한다.

■ 이를 위하여 각 부서별로 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.

■ 심벌마크

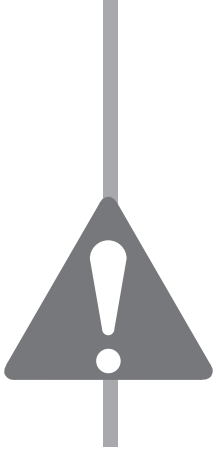
운전 조작 및 보수관리를 위해서 조작장치의 심벌마크가 사용되고 있습니다. 아래의 심벌마크의 의미를 잘 숙지하시어 잘못 조작하지 않도록 주의하십시오.



■ 전문용어

- 주변속, 부변속 레버 --주행변속을 하기 위한 레버
- 파워스티어링 레버 -- 좌, 우로 조작하면 선회, 상, 하로 조작하면 예취부 상승, 하강을 하기 위한 레버
- 예취높이 자동 스위치 -- 예취부의 높이를 자동으로 조절하는 스위치
- 공급깊이 자동 스위치 -- 예취공급부의 공급깊이를 자동으로 조절하는 스위치
- 오토 리프트 스위치 -- 예취가 끝난 후 또는 주변속레버를 후진 측으로 당기면 예취부가 자동 상승하는 스위치
- 센서 체크 스위치 -- 자동장치의 스위치나 센서류를 감지하기 위한 스위치
- 곡물배출 클러치 레버 -- 곡물 탱크내의 곡물을 배출하기 위한 레버
- H.S.T -- 유압 무단 변속장치
- 롤링제어 -- 좌우 경사제어
- 피칭제어 -- 전후 경사 제어
- 브레이크턴 -- 파워스티어링 레버로 좌, 우 조작시 브레이크가 작동되면서 기체 선회

메 모



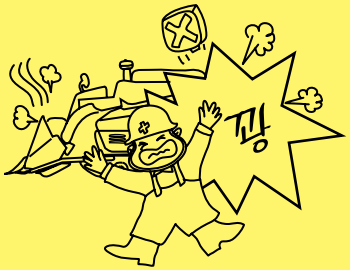
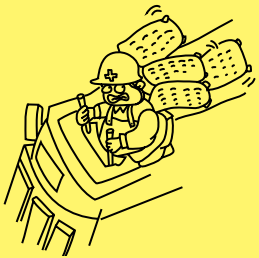
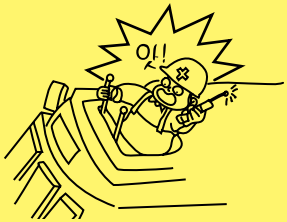
안전한 작업을 위하여

1. 일반적 주의사항 ..... 안 - 2
2. 정비점검 및 청소할 때 ..... 안 - 6
3. 엔진을 시동할 때 ..... 안 - 11
4. 주행할 때 ..... 안 - 13
5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행 ..... 안 - 15
6. 트럭에 상 · 하차할 때 ..... 안 - 16
7. 논, 밭에서 작업할 때 ..... 안 - 18
8. 하루 작업이 끝나면 ..... 안 - 23
9. 장기 보관할 때 ..... 안 - 24
10. 캐빈 사양 주의사항 ..... 안 - 26
11. 보관할 때 ..... 안 - 27

⚠ 안전한 작업을 위하여

■ 여기에 나타낸 경고사항은 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(사용설명)에 수록되어 있습니다.

1. 일반적 주의 사항

반드시 지켜 주십시오	⚠ 위험 인화성, 폭발성 물질(경유, 휘발유 등)을 기계에 싣지 마십시오.	⚠ 경고 운전 중에 방해가 되는 물건을 기계에 싣지 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. 	운전조작에 방해가 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다. 	운전 중의 휴대폰 사용은 주의산만으로 운전조작에 방해가 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다. 

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

이런 사람은 운전하지 마십시오.

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

운전자는 건강에 유의하여 적당한 수면과 휴식을 취하여 주십시오.

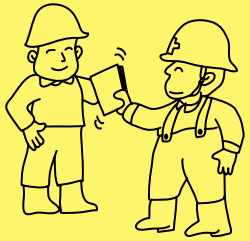
⚠ 경고

작업에 맞는 규정된 복장을 착용하여 주십시오.



⚠ 경고

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



지키지 않으면 이런 사고가

잘못 조작하기 쉬우며 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.

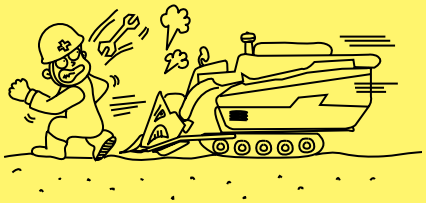


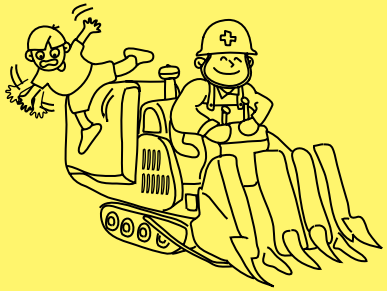
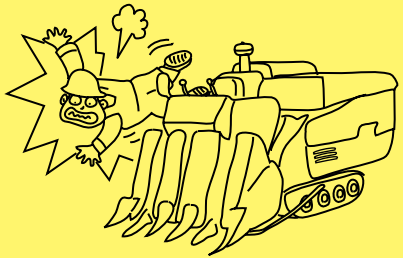
이런 복장은 옷이 회전부에 감기거나 발이 미끄러져 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.



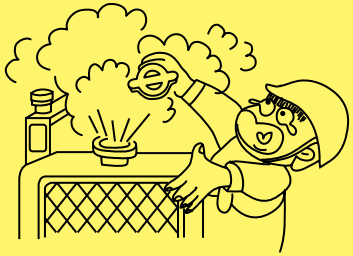
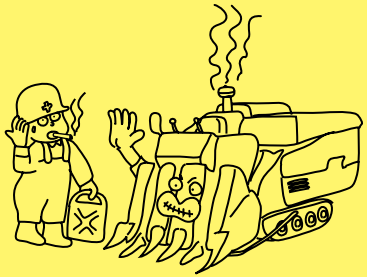
빌린 사람이 기계조작에 익숙하지 못하여 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.

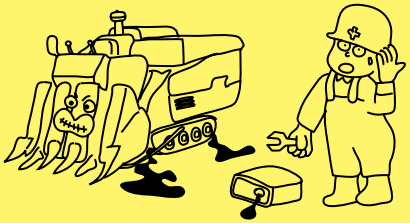
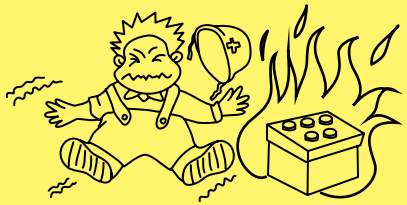
⚠ 안전한 작업을 위하여

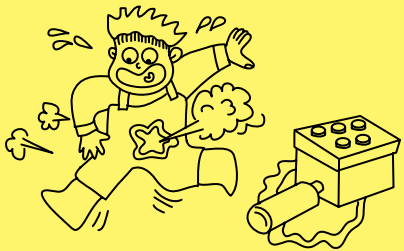
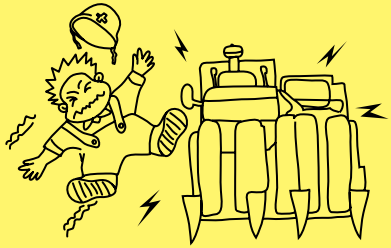
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 이 기계는 수확작업 이외는 사용하지 마십시오.	⚠ 경고 기계를 임의 개조하지 마십시오. ※ 임의 개조로 초래되는 손상 또는 손해에 대해서는 제조자가 책임지지 않습니다.	⚠ 경고 기계를 사용하기 전후에 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비하여 주십시오. • 매 시즌 후에 정기 정비점검을 받아 주십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다. 	개조하면 기계의 기능에 악영향을 줄 뿐만 아니라 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다 	정비불량이 원인이 되어 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다. 

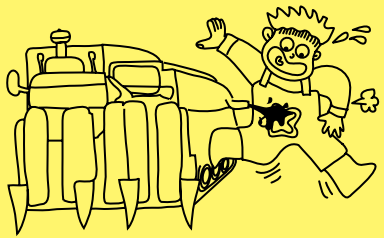
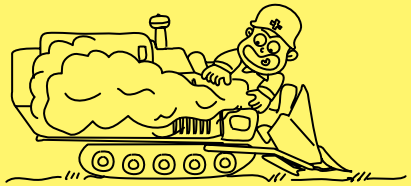
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 기계에 사람이나 물건을 싣거나 사람이 가까이 오지 않도록 하십시오.	⚠ 경고 기계에 뛰어 오르거나 뛰어 내리지 마십시오.	⚠ 경고 마른 풀이나 볏짚, 헝겊 등 가연성 물질이있는 장소에서는 주 · 정차를 삼가하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다. 	균형을 잃어 추락되거나 상해사고를 일으킬 수 있습니다. 	가열부에 의해 화재발생의 위험이 있습니다. 

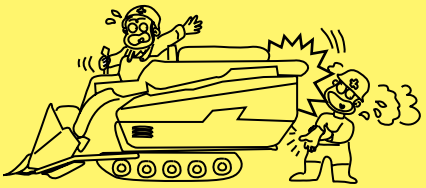
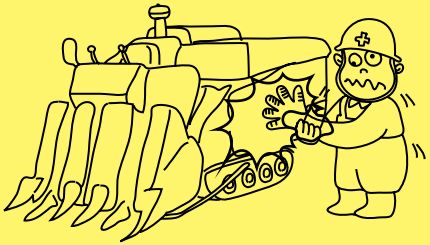
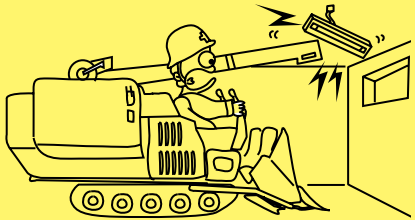
2. 정비점검 및 청소할 때

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 정비점검, 청소는 평탄한 장소에서 주차 브레이크를 완전히 걸고 엔진을 정지시킨 후 하십시오. • 주변속, 부변속레버가 「중립」으로 되어있는지 확인하십시오. • 경사지에서는 크롤러(궤도바퀴)에 고임목을 고입니다.	⚠ 경고 라디에터가 과열되었을 때는 라디에터캡을 열지 마십시오. • 라디에터 캡을 열 경우는 엔진을 정지하고 엔진이 식은 후에 여십시오. • 냉각수의 점검은 리저브 탱크에서 하십시오.	⚠ 경고 급유, 주유, 점검시는 평탄한 장소에서 엔진을 정지시키고 엔진이 회전중이거나 엔진이 뜨거울 때는 급유, 주유하지 마십시오. • 연료보급시는 담뱃불 등 화기를 가까이 하지 마십시오. • 연료를 보급한 후에는 연료캡을 확실히 조이고 흘러 내린 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	주차브레이크를 걸지 않으면 기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다. 	고온시 캡을 열면 뜨거운 증기가 분출되어 화상을 입을 위험이 있습니다. 	연료 등에 인화되어 화상이나 화재의 원인이 될 수 있습니다. 

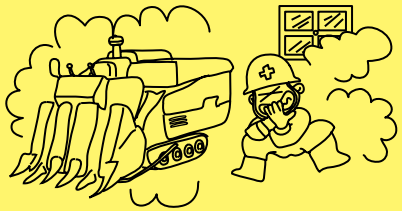
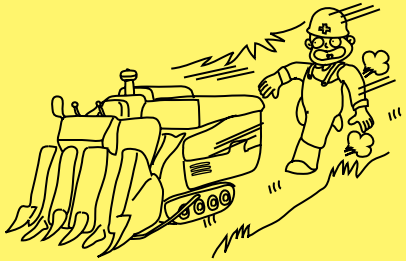
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 연료탱크나 연료호스의 손상 등으로 연료 누유가 없는지 점검하십시오. • 누유시 즉시 교환하십시오. • 연료호스는 2년마다 정기적으로 교환하십시오.	⚠ 경고 엔진오일 등 오일류나 부동액의 폐기는 폐기처리 설비가 있는 곳에서 처리하십시오.	⚠ 위험 배터리의 점검시 화기(담배, 라이터 등)를 가까이 하지 마십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	화재를 일으킬 수 있습니다. 	환경오염의 원인이 됩니다. 	배터리에서 수소가스가 나오므로 인화되어 폭발사고를 일으킬 수 있습니다. 

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.	⚠ 경고 배터리 단자에서 코드를 뺄 때는 (-)측부터 빼십시오. 조립할 때는 (+)측부터 조립하십시오. • 배터리의 교환은 규정된 정품의 배터리를 사용하십시오. • (+), (-)를 반대로 접속하지 마십시오.	⚠ 경고 전기배선이 다른 부품과 접촉하지 않았는지, 벗겨졌는지, 접속부가 느슨하거나 유격이 없는지 점검하여 주십시오. • 전기부품을 분해하기 전에 배터리(-) 단자를 배터리에서 떼어 내십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	배터리액(묽은 황산)에 옷이 타고 실명이나 화상을 일으킬 수 있습니다. 	쇼트(합선)되어 화상이나 화재의 원인이 됩니다. 	쇼트(합선)되어 화상이나 화재의 원인이 됩니다. 

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 ■ 유압관계의 부품을 점검할 때는 분해 전에 엔진을 정지하고 유압부를 최하부로 내린 상태에서 잔류압을 뺀후 작업하십시오. ■ 만약 고압오일에 접촉시 즉시 의사의 진단을 받아 주십시오.	⚠ 경고 엔진, 소음기, 배터리, 연료탱크 주위에 볏짚, 쓰레기 등이 붙어 있지 않은지 작업 전에 반드시 점검하여 붙어 있으면 제거하십시오.	⚠ 경고 운행시 파워스티어링 레버의 작동상태(한쪽으로의 치우침 등)를 점검 · 조정하여 주십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	오일이 피부에 침투한 경우에는 제거하지 않으면 피부병이 될 우려가 있습니다. 	화재를 일으킬 수 있습니다. 	정상적인 주행이 안되거나 사고발생의 원인이 됩니다. 

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 각종 안전램프(방향지시등 등)의 작동 확인은 기계를 움직이기 전에 철저히 점검 하십시오.	⚠ 경고 정비점검 등으로 분해한 커버류는 모두 원래의 위치에 부착하십시오. • 커버는 바르고 확실하게 부착하십시오.	⚠ 주의 그레인(곡물)탱크의 배출오거 작동 확인은 넓은 장소에서 하십시오. • 실외에서는 전선등에 걸리지 않도록 주의하십시오. • 곡물배출과 배출오거의 조작은 평탄한 농로나 포장지 내에서 하십시오. 경사지에서의 배출오거 사용은 예상치 못한 고장 및 사고를 일으킬 수 있습니다.
지키지 않으면 이런 사고가	주위의 작업자나 주위기계에 신호를 줄 수 없어 사고의 원인이 됩니다. 	말려 들거나 사고를 일으킬 수 있습니다. 	실내 또는 좁은 장소에서 선회하면 배출오거의 끝이 장애물에 걸려서 사고를 일으킬 수 있습니다. 

3. 엔진을 시동할 때

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 실내에서 시동할 때는 창이나 문을 열어 충분히 환기하십시오. • 환기가 불충분한 곳에서는 아이들링(공회전) 운전이나 작업을 금합니다.	⚠ 경고 시동하기 전에 주위를 확인하고 기계 주변에 어린이 등 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오. 특히, 후진시는 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 상해사고의 원인이 될 수 있습니다 . 

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

시동전에 주변속, 부변속레버를 「중립」으로 하십시오.

- 탈곡, 예취클러치를 「끊김」으로 하십시오.
- 분해된 커버 등은 반드시 장착하여 주십시오.
- 주위를 확인하고 신호(경음기 울림)를 한 후에 시동하십시오.

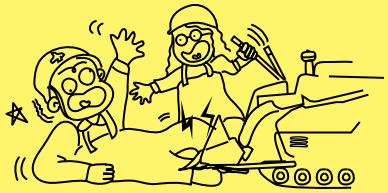
⚠ 경고

아이들링(공회전)은 주변속, 부변속 레버를 「중립」으로 하고 평탄한 곳에서 주차 브레이크를 걸은 후 하십시오.

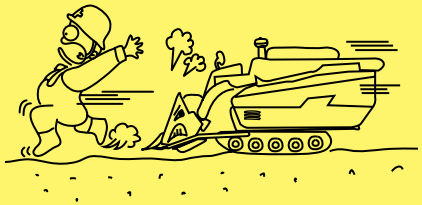
- 탈곡, 예취클러치를 「끊김」으로 해서 하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

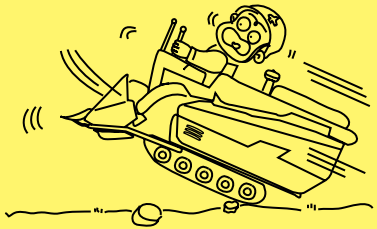
변속이나 클러치가 연결되어 있으면 기계가 갑자기 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다.

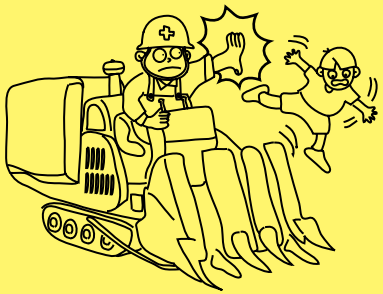


기계가 갑자기 움직여 예상치 못한 사고의 원인이 됩니다.

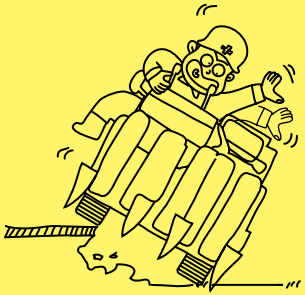
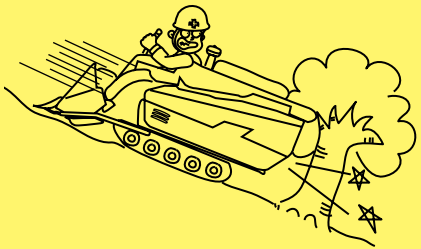
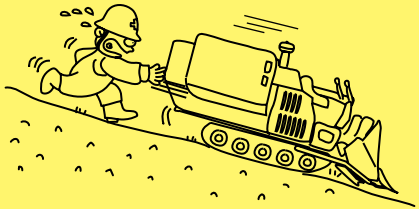


4. 주행할 때

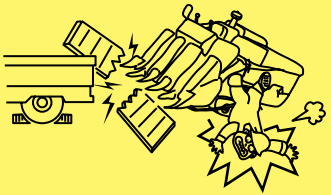
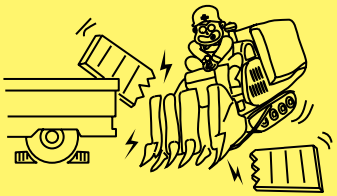
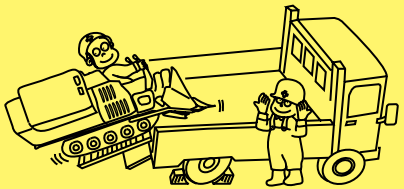
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 이 기계는 「도로교통법」에 적합하지 않으므로 공공도로는 주행할 수 없습니다. 공공도로의 이동은 트럭에 실어 안전하게 운반하십시오.	⚠ 경고 출발할 때는 주위를 잘 살핀후 하십시오. • 어린이 등 사람이 가까이 오지 않도록 하고 주위에 있는 사람을 떨어지게 한 후에 출발하십시오	⚠ 경고 급출발, 급브레이크, 급선회는 가급적 삼가하십시오. • 저속에서 하십시오. • 주행속도는 가능한 느리게 하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	도로교통법에 위반될 뿐만 아니라 일반 차량과 충돌, 추돌사고를 일으키는 원인이 됩니다. 	상해사고를 일으킬 수 있습니다. 	상해사고를 일으킬 수 있습니다. 

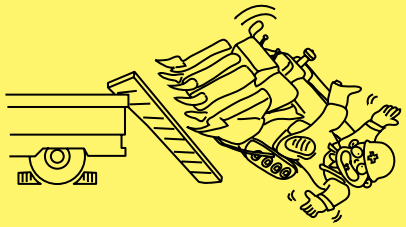
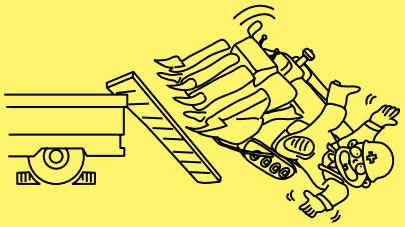
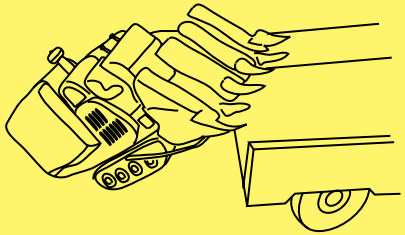
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 주행할 때는 그레인탱크, 가이드발판, 젖힘간, 배출오거를 수납하고 사람이나 물건을 싣지 마십시오. • 그레인탱크 내의 곡물은 전부 배출하여 주십시오. • 곡물은 별도의 운반차 등에 하십시오.	⚠ 주의 주행할 때는 예취부 선단에 분초간 보호판을 장착하여 주십시오.	⚠ 경고 주차, 정차할 때는 평탄한 장소에서 하고 주차브레이크를 완전히 걸어 주십시오. • 기계에서 떠날 때는 엔진을 정지하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	예상치 못한 사고를 일으키는 원인이 됩니다. 	예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다. 	기계가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다. 

5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행

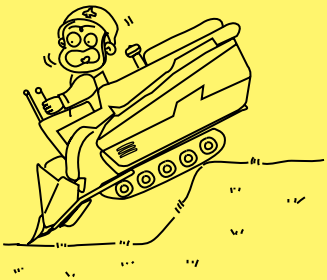
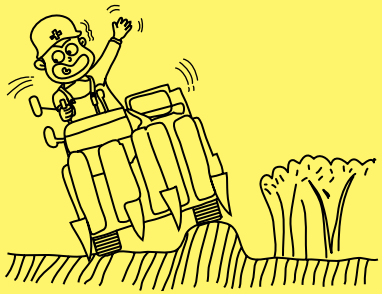
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 도로의 가장자리에 너무 붙이지 마십시오. • 마주 오는 차를 피할 때는 가장자리로 너무 붙이지 않습니다. • 연약지반의 갓길이나 풀이 무성한 곳은 주행하지 않습니다. • 비가 오거나 비온 뒤에는 저속으로 신중하게 주행합니다. • 요철길, 내리막길은 속도를 줄이고 신중하게 주행합니다.	⚠ 경고 언덕길, 경사지에서는 부변속을 조작하지 마십시오. • 언덕길을 오를 때는 오르기 전에 일단 멈추고 저속으로 변속하여 주행하십시오. • 언덕길에서 선회는 저속으로 하십시오. • 급경사지는 주행하지 마십시오.	⚠ 경고 언덕길이나 경사지에서의 주차는 금합니다. 부득이 주차할 때는 주차브레이크를 건 다음 엔진을 정지하고 크로울러에 고임목을 고여 주십시오. • 예취부는 내려두십시오. • 기계에서 떠날 때는 시동키를 빼둡니다.
지키지 않으면 이런 사고가	갓길이 무너져 전복사고를 일으킬 수 있습니다. 	속도가 빨라져 사고의 원인이 됩니다. 	기계가 움직여 사고의 원인이 될 수 있습니다. 

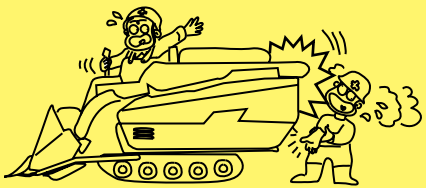
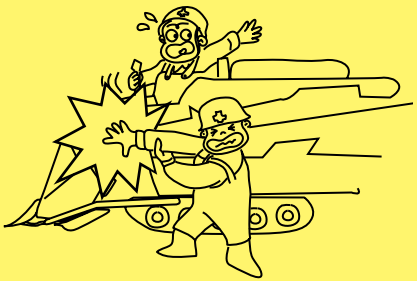
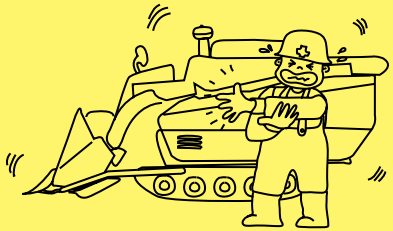
6. 트럭에 상 · 하차할 때

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 상하차대는 강도,폭,길이(적재함 높이의 4배 이상)가 충분하고 미끄러지지 않는 것을 사용하십시오. • 크로울러가 벗어나지 않는 상하차대를 사용하십시오. • 트럭은 적재정량이 충분하고 적재함에서 기계가 벗어나지 않는 트럭을 사용하십시오. • 트럭은 엔진을 정지하고 변속은 1단이나 후진으로 하고, 주차브레이크를 건후 고임목을 고이십시오. • 상하차대를 트럭 적재함에 궤도바퀴 폭에 맞게 평행하게 하십시오.	⚠ 경고 트럭에 기계를 싣기전에 반드시 그레인(곡물) 탱크 내의 곡물을 배출하십시오.	⚠ 경고 상 · 하차시는 보조자를 두고 보조자의 지시에 따라 행하여 주십시오. • 운전보조자는 기계의 앞이나 뒤에는 서 있지 않도록 하십시오. • 운전보조자 이외에는 가급적 기계 주위에 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	상하차대가 부러지거나 균형을 잃으면 전복사고가 일어날 수 있습니다. 	상하차대가 부러져 전복사고가 일어 날 수 있습니다. 	추락, 충돌사고를 일으킬 수 있습니다. 

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 ■ 상하차대 위에서는 진로변경이나 변속조작을 하지 마십시오. ■ 상하차대 위에서는 주차브레이크 페달을 밟지 마십시오. ■ 좌우 크롤러를 상하차대 중앙에 오도록 맞추어 주십시오.	⚠ 경고 ■ 부변속레버를「저」로 하고 주변속레버를 최저속으로 하여 천천히 조작하십시오. ■ 기계를 싣고 난후 주차브레이크 페달을 밟은 상태에서 레버를 앞으로 밀어 고정하십시오.	⚠ 경고 트럭에 적재하여 이동할 때는 로프로 콤바인을 확실히 고정하고 콤바인의 주차 브레이크를 걸어 주십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	전복사고가 일어날 수 있습니다. 	전복사고가 일어날 수 있습니다. 	트럭에서 기계가 떨어질 수 있습니다. 

7. 논, 밭에서 작업할 때

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 급경사, 도랑, 논두렁이 있는 논 · 밭 출입은 디딤판를 사용하십시오. • 논밭 출입시 나올 때는 후진, 들어갈때는 전진으로 저속에서 진행 하십시오. • 디딤판 위에서는 방향전환을 하지 마십시오.	⚠ 경고 논두렁을 넘을 때는 디딤판을 사용하고 저속으로 논두렁에 직각으로 넘어 주십시오. • 논두렁이 붕괴되지 않았는가 확인하고 천천히 진행하십시오.	⚠ 경고 작업 중에는 기계에 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오. • 특히 어린이가 접근하지 않도록 하십시오. • 작업중에 한눈을 팔지 마십시오. 특히 논두렁 가까이에서 선회할 때는 주위에 사람이 있는지 확인하고 선회하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	기계가 균형을 잃어 전복사고가 일어날 수 있습니다. 	전복사고를 일으킬 수 있습니다. 	예상치 못한 사고의 원인이 됩니다. 

반드시 지켜 주십시오	⚠ 주의 보조자와 공동작업이 많으므로 작업전에 서로 협의하여 작업하십시오. • 엔진시동이나 출발할 때, 탈곡, 예취클러치를 넣을 때는 혼으로 신호합니다. • 선회할 때는 주위를 확인하고 저속으로 합니다. • 기계주위에 사람을 가까이 오지 않도록 하십시오.	⚠ 주의 수작업 탈곡할 때는 손, 옷 등을 공급입구에 넣거나 탈곡피드체인에 닿지 않도록 하십시오. • 장갑을 사용하지 마십시오. • 공급입구가 보이지 않을 정도로 많은량의 작물을 공급하지 마십시오. • 콤바인 후방에 짚이 많이 쌓이면 수작업을 중단하고 기계를 앞으로 이동합니다. • 수작업은 주행을 정지하고 예취클러치를 「끊김」으로 한 후 하십시오.	⚠ 주의 막힘 등을 제거할 때는 엔진을 정지해서 각부의 움직임을 정지시킨 후 하십시오. • 작업중에는 손을 넣지 않도록 하십시오. • 탈곡통 커버를 열때는 스토퍼를 걸어 주십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	상해사고의 원인이 됩니다. 	기계에 말려들어서 상해사고를 일으킬 수 있습니다. 	상해사고를 일으킬 수 있습니다. 

반드시 지켜 주십시오

⚠ 경고

■ 보조자는 작업 중에 짚을 제거 하지 않도록 하십시오.

■ 보조자가 기계에 가까이 할 때는 운전자에게 신호를 보내 확인하도록 하십시오.

■ 사람이 기계의 근처에 없다는 것을 확인하고 나서 엔진시동, 탈곡, 예취클러치 조작을 하십시오.

- 커터의 사고가 가장많이 발생한다는 것을 작업자는 주지해 주십시오.
- 엔진 작동중에는 커터 옆에 손, 옷 등을 가까이 하지 마십시오.
- 보조자에게 기계의 기구나 조작방법을 잘 알려 주십시오.
- 작업중 기계근처에 사람이 오지 않도록 하십시오.
- 운전자는 항상 보조자의 상태를 확인하고 나서 작업합니다.
- 특히, 커터나 반송부, 탈곡부, 예취부 근처에는 작업중에 가까이 하지 마십시오.
- 짚의 말림, 막힘 등이 발생해도 작업중에는 손을 넣지 마십시오.
- 운전자와 보조자는 항상 신호를 하면서 작업하십시오.

⚠ 경고

작업중에 낫 등을 사용해서 탈곡부나 커터의 청소를 하지 마십시오.

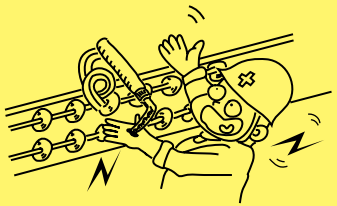
- 커터에 짚이 말려도 회전중에는 청소를 하지 마십시오. 커터커버를 개폐할 때는 엔진을 정지하십시오.
- 커터를 열 경우에는 스토퍼를 걸어 두십시오.

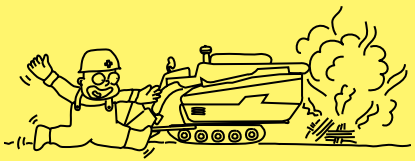
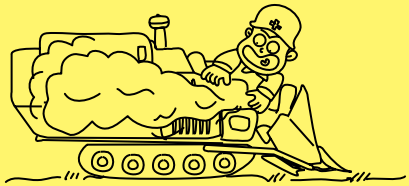
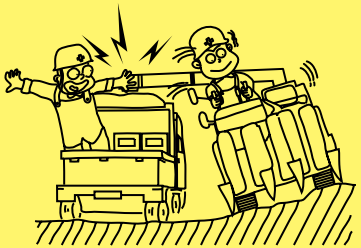
지키지 않으면 이런 사고가

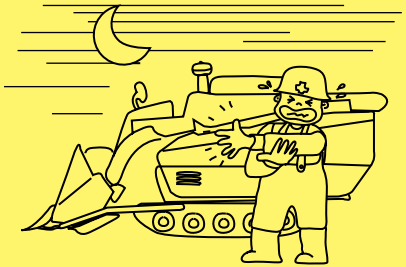
상해사고를 일으킬 수 있습니다.



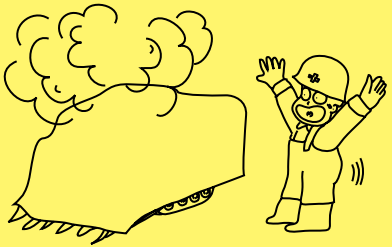
낫 등이 튀어서 상해사고의 원인이 됩니다.



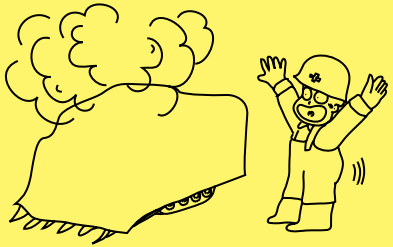
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 검불 가까이에는 기계를 정지 시키지 마십시오. • 엔진배기에 의한 화재를 방지하기 위해 검불이 없는 곳에 정지하십시오. • 수작업할 때는 검불 위에 멈추어서 작업하지 마십시오.	⚠ 경고 엔진이나 소음기, 배터리, 연료탱크의 주위, 벨트 커버에 검불이 쌓일 경우에는 엔진을 정지시키고 청소를 하여 주십시오.	⚠ 경고 ■ 배출오거의 배출구에는 손을 넣지 마십시오. ■ 배출오거의 조작은 주위를 확인하고 나서 조작하십시오. ■ 이동할 때는 배출오거를 오거받침대에 고정시킨 후 출발하십시오. ■ 곡물배출과 배출오거의 조작은 평탄한 농로나 포장지 내에서 하십시오. 경사지에서의 배출오거 사용은 예상치 못한 고장 및 사고를 일으킬 수 있습니다.
지키지 않으면 이런 사고가	소음기의 배기가스에 의해 화재가 발생할 수 있습니다. 	화재의 원인이 될 수 있습니다. 	• 나선에 감겨 부상이 발생될 수 있습니다. • 배출오거가 주위의 사람에게 부딪히면 부상의 위험이 있습니다. 

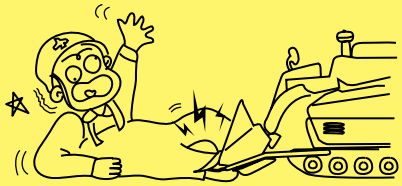
반드시 지켜 주십시오	⚠ 주의 작업중에 점검할 때는 엔진, 소음기 등 고온부에 접촉하지 마십시오.	⚠ 주의 야간에는 작업하지 마십시오.	
지키지 않으면 이런 사고가	화상을 입을 수 있습니다. 	예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다. 	

8. 하루 작업이 끝나면

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 작업이 끝나면 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 점검 및 청소 하십시오. • 특히, 엔진, 소음기, 연료탱크 주위의 짚, 흙의 제거 및 청소하십시오.	⚠ 경고 보관은 평탄한 장소에서 하고, 예취부를 내리고 주차브레이크를 걸어 주십시오. • 시동키를 빼내 두십시오.	⚠ 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. 

9. 장기 보관할 때

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 ■ 각 부에 붙은 흙이나 지푸라기를 제거하십시오. ■ 탈곡부의 각 청소구를 열고 내부에 남은 곡물을 제거하십시오. ■ 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 주차브레이크를 걸고 시동키를 빼내어 잘 보관 하십시오.	⚠ 경고 고장난 부분이 있으면 곧바로 수리, 교환하십시오. • 볼트, 너트가 풀려 있으면 곧바로 조여 주십시오.	⚠ 경고 배터리는 기계에서 분해하여 보관하거나 , (-)측 단자를 분해하여 두십시오. • 배터리를 본체에서 분해하여 보관할 때는 (-)측 단자부터 분해하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	어린이가 장난치다 예상치 못한 사고의 원인이 될 수 있습니다. 	정비불량의 원인으로 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다. 	쇼트(합선)에 의한 화재의 원인이 될 수 있습 니다. 

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 습기가 적고 통풍이 잘되는 장소에 판을 깔고 기계를 놓으십시오. • 각 레버는 「끊김」으로 하십시오. • 작업기 절환 레버는 「커터」 위치로 하십시오.	⚠ 경고 분초간 보호판을 부착하고 예취부는 내려 두십시오.	⚠ 경고 시즌 종료 후에는 정기점검을 받으십시오. • 부품(배터리 등) 또는 기계를 폐기할 때는 대리점에 상담하여 처리 하십시오. • 1년마다 정기점검을 철저히 하고 부품교환은 순정부품을 사용 하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	기계의 고장 원인이 될 수 있습니다.	예취부가 내려가 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다. 	정비불량이 원인이 되어 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있습니다. 

10. 캐빈 사양 주의 사항

반드시 지켜 주십시오	⚠ 위험 차내에서 에어컨을 켜놓고 장시간 작업하면 질식할 위험이 있으니 주기적으로 환기시켜 주십시오. 차내에서의 수면은 절대 금합니다.	⚠ 경고 에어컨 냉매는 고압 상태이므로 소정의 자격증 소지자에 한해서 정비하도록 하십시오.	
지키지 않으면 이런 사고가	실내 공기가 혼탁해져 두통 및 졸음으로 사고를 일으킬 수 있으며 질식사할 수도 있습니다. 	부적절한 정비는 상해를 입을 수 있습니다. 	

11. 보관할 때

반드시 지켜 주십시오	⚠ 위험 분초간 보호 커버를 탈거하고 예취부는 한도까지 내려 주십시오. • 기체 커버는 엔진, 배기관 등의 고온부가 충분히 식은 것을 확인하고 씌워 주십시오.	⚠ 위험 배기 파이프 주변부 벨트 커버내 배터리 주변에 쌓여있는 짚푸라기는 깨끗이 제거하십시오.	⚠ 위험 연료 파이프의 파손이나 연료 누유가 없는지 반드시 점검하십시오. • 장기보관 시에 연료탱크는 가득 채워 녹이나 물의 발생을 방지 할 수 있도록 하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	지키지 않으면 화재의 원인이 됩니다. 	지키지 않으면 화재의 원인이 됩니다. 	지키지 않으면 연료 발화에 의한 폭발이나 화재의 원인이 됩니다. 

반드시 지켜 주십시오

⚠ 위험

장기보관할 때에는 배터리 코드를 뽑으십시오.

- 탈거할 때에는 ⊖코드에서 분리하십시오.

⚠ 경고

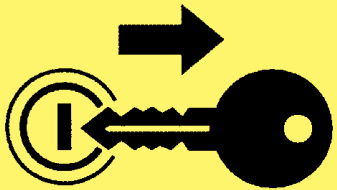
보관 시에는 메인 스위치 키를 빼내십시오.
캐빈용은 도어 잠금을 확실하게 하십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

지키지 않으면 설치류 등이 갉아 먹으면 코드가 단락되어 화재의 원인이 됩니다.



지키지 않으면 장난 등에 의한 심각한 사고의 원인이 됩니다.



품 질 보 증 서

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

1. 보증의 범위

귀하가 구입하신 농업기계를 폐사에서 교부한 사용설명서의 점검 및 정비주기와 사용지침에 따라 정상적으로 관리, 사용한 상태에서 농업기계를 구성하는 각 부품이 아래의 보증기간 이내에 재질이나 제조상의 결함에 의한 고장임이 기술적 분석에 의하여 밝혀진 경우 해당부품을 폐사 비용으로 수리 및 교환하여 드립니다.

2. 보증기간 및 관련부품

보증기간은 농업기계를 실수요자에게 공급한 날부터 적용되며, 사용기간 또는 사용시간 중 먼저 도래한 것을 보증기간의 만료로 간주 합니다.

(1) 트랙터(18년 1월1일 이후 판매된 Tier4 엔진 장착트랙터만 해당, 그외 (3)항과 동일)

① 엔진(연료주변장치 및 전장부, 오일실류는 제외), 동력장치는 구입일로부터 5년 또는 사용시간 1400시간 이내
단, 동력전달장치는 (미션 주변 전장부 및 유압 장치[유압클러치], 오일실류는 제외) 단속, 변속, 제동, 차동 및 감속장치를 말한다.

② ①항외 부분은 1년 또는 500시간 이내

(2) 콤바인

① 엔진(연료주변장치 및 전장부, 오일실류는 제외), 동력전달장치는 구입일로부터 2년 또는 사용시간 400시간 이내
단, 동력전달장치(미션 주변 전장부 및 유압 장치, 오일실류는 제외)는 단속, 변속, 제동, 차동 및 감속장치를 말한다.

② ①항외 부분은 1년 또는 200시간 이내

(3) 그외 기종

① 엔진(엔진주변장치 및 전장부, 오일실류는 제외), 동력장치는 구입일로부터 2년 또는 사용시간 1000시간 이내 단, 동력전달장치(미션 주변 전장부 및 유압 장치, 오일실류는 제외)는 단속, 변속, 제동, 차동 및 감속장치를 말한다.

② ①항외 부분은 1년 또는 500시간 이내

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 일반소모품 즉, 필터류, 벨트류, 전구류, 퓨즈등 차량유지를 위한 정기적인 교환 품목

(3) 불량연료 또는 오염된 연료를 사용하여 발생한 고장이나 결함으로 인정되는 경우

(4) 사용설명서에 명시된 농업기계 운행요령 및 주기점검표 대로 농업기계 관리를 실시하지 않아 발생된 고장이나, 이에 대한 점검 및 정비하지 않았음을 폐사가 입증한 경우

(5) 사용자의 무리한 운행, 오용, 과실, 과적, 수리지연, 설계목적외 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, 작동감각 등

(8) 폐사의 사후봉사소(지점 및 정비공장, 대리점)가 아닌 장소에서 제품의 구조, 성능, 기능등을 개조 또는 변조하여 발생된 고장이나 폐사가 지정한 순정부품 및 유류를 사용하지 않아서 발생된 고장이라고 인정되는 경우

(9) 보증수리시 해당 부품대와 공임을 제외한 간접비용 즉, 교통, 숙박, 운휴손실 및 제세공과금 등의 제비용

4. 농업기계 소유자의 의무

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

5. 보증수리의 실시

(1) 본 보증서는 폐사가 판매하는 농업기계에 한하여 신제품 출고시 지급되며, 폐사 날인이 있는 것에 한하여 유효합니다.
(2) 보증수리 실시장소는 폐사 지점 및 정비공장, 대리점에 한하며 사용부품은 폐사의 순정부품으로 합니다.
(3) 고객이 보증수리를 받고자 할 경우에는 해당 농업기계와 보증서를 상기 (2)항의 보증수리 실시장소에서 정상근무중인 담당자에게 제시하여야 합니다.

6. 기 출고된 농업기계와 동종의 제품에 대해 제작상 사양변경에 따른 설계변경 적용의무가 없습니다.

7. 보증의 계승

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

※ 폐사에서는 위에서 기술한 보증사항에 대해서 성실하게 처리해 드리겠으며, 만일 불만사항이 발생하는 경우에는 폐사 **고객상담실(1588-4533)**로 연락하여 주시면 성심껏 지원하여 드리겠습니다.

TYM 동양물산기업주식회사

전북 익산시 왕궁면 왕궁 농공단지길 7-40, Tel. (063) 830-2000
고객상담실 1588-4533, www.tym.co.kr

실수요자 교육 확인서(회사회수용)

동양 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 폐사 고객관리 전산에 등록되지 않으면 A/S 등 불이익을 받을 수 있습니다.

수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소	전화번호 : - -			판매처	
		휴대폰 : - -			기종명(모델명)	
	제품번호		엔진번호		선택사양	
	구 입 전 사용제품	· 회사명 : · 기종명 : · 모델명(규격) : · 마력 : 조 · 구입년 : · 처리내역 : 폐기 ( ), 중고판매( ) · 기타보유기종 :				
교육실시자	소속	지 점 대리점 농 협	성 명	(인)	교육장소	

교육항목	교육내용	확인(✓)	교육항목	교육내용	확인(✓)
각부기능 조 작 작동요령 교 육	1. 시동, 운전, 정지요령		안전주의 교 육	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. 도로주행시 주의사항	
주기적 점검부위 및 점검요령 교육	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			5. 각종 주의명판(라벨) 설명	
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목			6. 각종 커버류 탈부착 요령	
	3. 이상 문제 발생시 점검사항		품질보증 환경교육	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)

PDI 체크시트

콤바인

항목	점 검 내 용	확인(✓)	항목	점 검 내 용	확인(✓)
엔 진	1. 시동 및 정지성		계기장치	1. 계기판 점등 및 작동	
	2. 작동 소리(소음)			2. 경고음, 경고등 작동	
	3. 오일량 및 누유		전기장치	1. 배터리 단자 연결 상태	
	4. 냉각수 용량			2. 자동 제어 - 오토리프트(자동상승)	
밋 션	1. 오일량 및 누유			2. 자동 제어 - 공급깊이(자동/수동)	
	2. HST 오일량 및 누유			2. 자동 제어 - 예취/피드 연동스톱	
주 행, 조작장치	1. 주 · 부변속 레버류 작동			2. 자동 제어 - 오거 상하/선회	
	2. 각부 조작 레버류 작동			2. 자동 제어 - 수평제어(전후좌우)	
	3. 궤도바퀴, 드랙로울러 상태			2. 자동 제어 - 안전장치(경고음)	
조향장치	1. 파워스티어링 작동		기 타	1. 각부 볼트, 너트류 체결 상태	
제동장치	1. 주차 브레이크 작동			2. 각부 오일 누유 점검	
경고라벨	1. 각부 부착 위치 상태			3. 체인/벨트류 장력	
유 압	1. 예취부 상승, 하강 작동			4. 각부 커버류 부착 상태	
	2. 선회작동 상태		부대공구	1. 책자, 공구, 부품 유무	

제품인도전 이상이 없음을 확인함.

20 년 월 일

점검자 : (인)

실수요자 교육 확인서(수요자보관용)

동양 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 폐사 고객관리 전산에 등록되지 않으면 A/S 등 불이익을 받을 수 있습니다.

수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소	전화번호 : - -			판매처	
		휴대폰 : - -			기종명(모델명)	
	제품번호		엔진번호		선택사양	
	구 입 전 사용제품	· 회사명 : · 기종명 : · 모델명(규격) : · 마력 : 조 · 구입년 : · 처리내역 : 폐기 ( ), 중고판매( ) · 기타보유기종 :				
교육실시자	소속	지 점 대리점 농 협	성 명	(인)	교육장소	

교육항목	교육내용	확인(✓)	교육항목	교육내용	확인(✓)
각부기능 조 작 작동요령 교 육	1. 시동, 운전, 정지요령		안전주의 교 육	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. 도로주행시 주의사항	
주기적 점검부위 및 점검요령 교육	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			5. 각종 주의명판(라벨) 설명	
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목			6. 각종 커버류 탈부착 요령	
	3. 이상 문제 발생시 점검사항		품질보증 환경교육	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)

일반사항

보증 및 서비스에 대해서

메뉴 선택

작업 전 점검

운전 방법

작업 전 준비

작업에 필요한 조정

작업방법

자동 장치

메뉴 선택

각부의 개폐/탈착 방법

캐빈

정비점검

보관 및 폐기

고장 및 이상 시 조치요령

부록

색인

대리점 안내 및 출하증명서

목 차

1 일반사항

1. 각부의 명칭 1-2
2. 경고라벨 부착위치 1-4
3. 기계의 사용목적 1-13
4. 수리용 부품의 공급 연한 1-13
5. 방향 지시 용어에 대하여 1-13

2 보증 및 서비스에 대해서

1. 제품의 보증 2-2
2. 서비스망 2-2
3. 수리용 부품의 공급연한 2-3
4. 도장에 대해서 2-3

3 메뉴 선택

1. 각부의 명칭과 기능 3-2
2. 레버류 3-7
3. 페달류 3-10
4. 스위치/다이얼 관계 3-12
5. 컬러액정 모니터 표시 3-28

4 작업 전 점검

1. 운전석에 앉기 전에 4-3
2. 운전석에 앉아서 4-5
3. 운전석에서 메인 스위치를 [ON]으로 하고 4-6
4. 엔진을 시동하고 4-7

5 운전방법

1. 운전석 조정방법 5-2
2. 엔진 시동 및 정지방법 5-3
3. 주행 방법 5-11
4. 트럭으로 싣고 내리는 방법 5-17
5. DPF장치의 취급 5-21
6. 요소 SCR시스템에 대해서 5-28

6 작업 전 준비

1. 작물조건과 포장조건 6-2
2. 포장준비 6-3
3. 콤바인 준비 6-5

7 작업에 필요한 조정

1. 작업 전에 필요한 조정 7-2
2. 작업 중에 필요한 조정 7-13

작업방법 8

1. 예취작업 방법 8-2
2. 곡물 배출방법 8-17
3. 수동탈곡 작업 8-23

자동 장치 9

1. 예취/피드체인 자동 정지장치 9-2
2. 오거 자동 선회장치/배출 제어장치 9-5
3. 탈곡깊이 제어장치 9-11
4. 논두렁가 제어장치 9-13
5. 예취높이 정점 정지 제어장치 9-14
6. 예취높이 대지 추종 제어장치 9-17
7. 오토 리프트 장치 9-23
8. IQ 악셀 장치 9-24
9. 차체 수평 제어장치(P형) 9-26
10. 습전 제어장치 9-31
11. 풍량/시브 제어장치 9-32
12. 정역전 냉각팬 제어장치 9-33

메뉴 선택 10

1. 메뉴선택 10-2
2. 엔진 시동불가 키 설정 및 시동방법 10-4
3. 각종 설정방법 10-14
4. 센서 체크모드 10-17
5. 누계정보 10-25
6. 이상발생 정보 10-25
7. 수확량 메뉴선택(S형) 10-26
8. 수확량 데이터 기록(S형) 10-28
9. 작물선택(S형) 10-30
10. 중량제로 조정(S형) 10-32
11. 수확누계 정보(S형) 10-34

각부의 개폐/탈착 방법 11

1. 라디에이터 커버 11-2
2. 예취부 반송 체인 레일 11-3
3. 인기 커버 11-5
4. 급통 커버 11-8
5. 그레인 탱크 11-9
6. 피드 체인 11-10
7. 그물망 누름 11-11
8. 커터 11-12
9. 예취부 11-14
10. 서브 젖힘 가이드 11-22

일반사항 12

1. 각 부의 명칭 12-2
2. 각 부의 사용 방법 12-2
3. 에어컨 12-14

목 차

정비점검 13

1. 정비점검에 관한 주의 13-2
2. 정기점검 일람표 13-3
3. 연료공급 방법 13-10
4. 요소수 급수방법 13-14
5. 오일 점검 및 교환방법 13-16
6. 그리스 주입방법 13-27
7. 벨트 점검 및 조정방법 13-33
8. 체인 점검 및 조정방법 13-47
9. 와이어 점검 및 조정방법 13-57
10. 에어컨 점검 13-65
11. 기타 점검(조정)/교환/청소 13-70

보관 및 폐기 14

1. 손질시의 주의 14-2
2. 일상보관 14-4
3. 장기보관 14-4

고장 및 이상 시 조치요령 15

1. 이상발생시의 조치 15-3

부 록 16

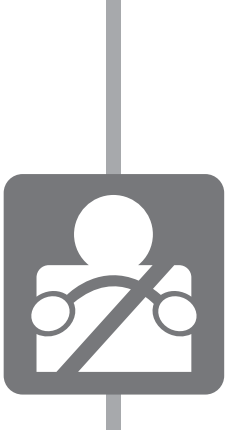
1. 주요 제원 16-2
2. 부속 일람표 16-10
3. 추천 윤활 일람표 16-11
4. 주요 소모품 16-13
5. 옵션 일람표 16-26

색 인 17

색인 17-2

대리점 안내 및 출하증명서 18

지점/정비공장 · 대리점 안내
출하증명서

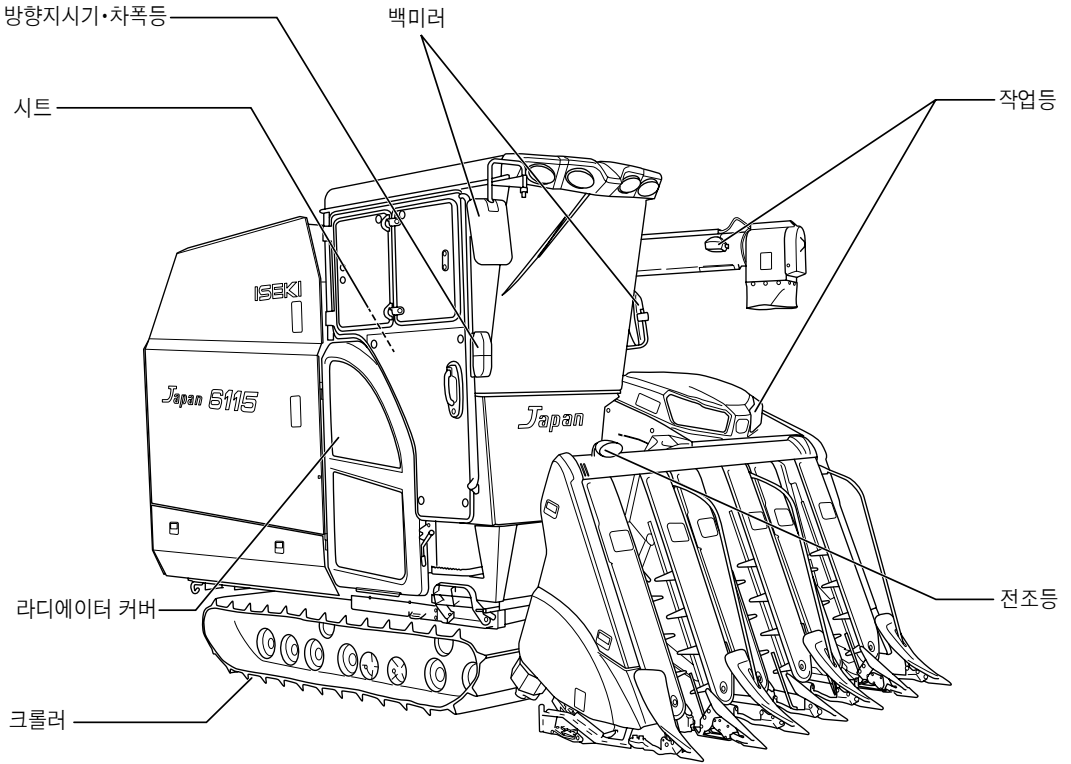


일반사항

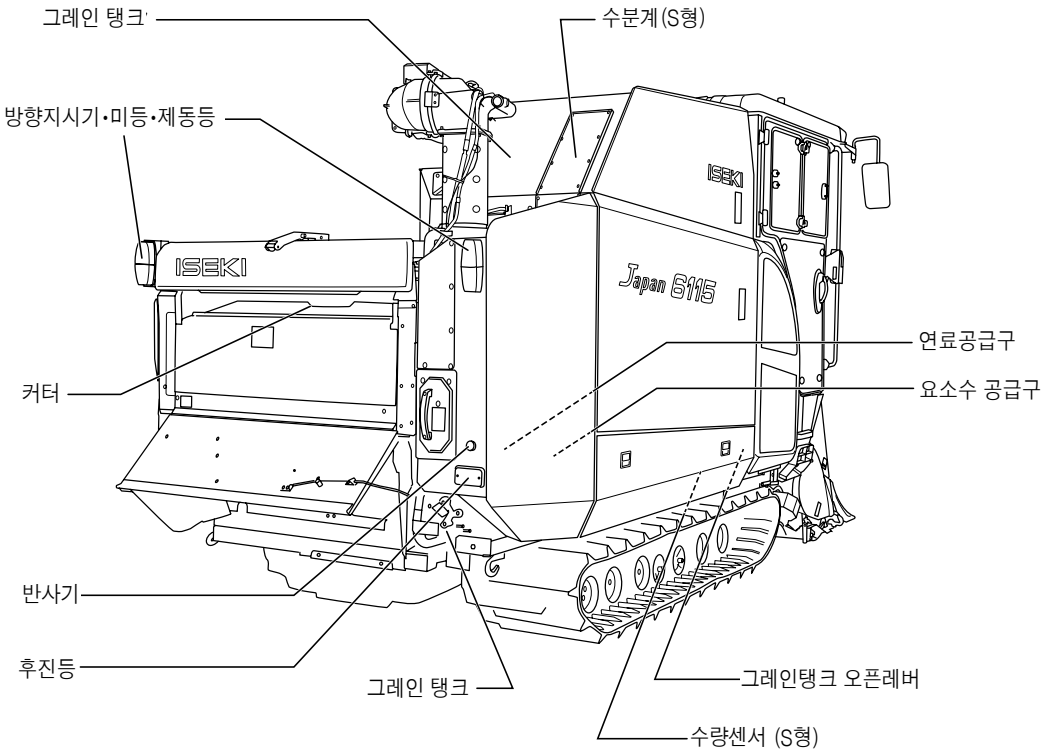
1. 각부의 명칭 1-2
2. 경고라벨 부착위치 1-4
3. 기계의 사용목적 1-13
4. 수리용 부품의 공급 연한 1-13
5. 방향 지시 용어에 대하여 1-13

1. 각부의 명칭

[HJ6115 모델]



HJ6O101A


그레인 탱크
수분계(S형)
방향지시기·미등·제동등
ISEKI
Japan 6115
연료공급구
요소수 공급구
커터
반사기
후진등
그레인 탱크
그레인탱크 오픈레버
수량센서 (S형)

HJ6O102A

2. 경고라벨 부착위치

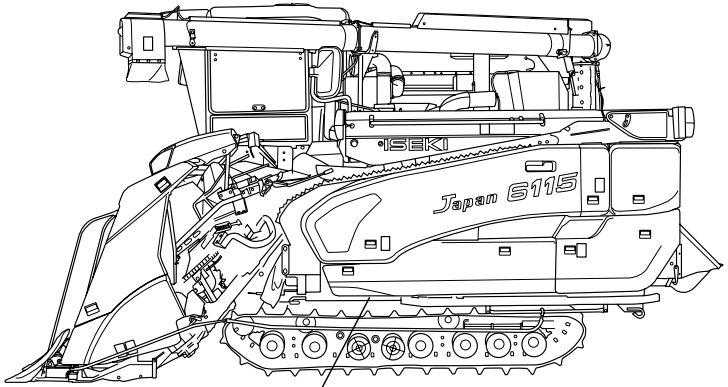
기계에는 안전하게 작업을 하기 위하여 안전표시 라벨이 부착되어 있습니다.
반드시 읽고 지시한 주의사항대로 따라 주십시오.

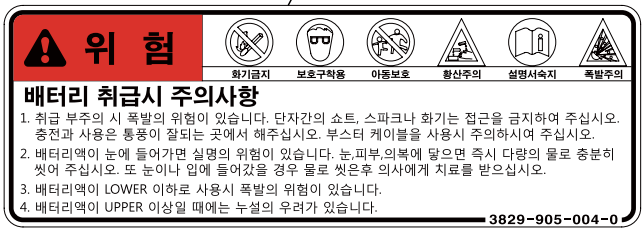
■ **경고라벨은 언제나 깨끗하게 유지하여 손상되지 않도록 해 주십시오.**
만약 라벨이 더러워진 경우는 비눗물로 씻고 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.
신너나 아세톤 등의 용제를 사용하면 문자나 그림이 지워지는 경우가 있기 때문에 절대로 사용하지 마십시오.

■ **고압세척기로 세차하면 고압수에 의해 라벨이 벗겨질 우려가 있습니다.**
고압수를 직접 라벨에 가하지 마십시오.

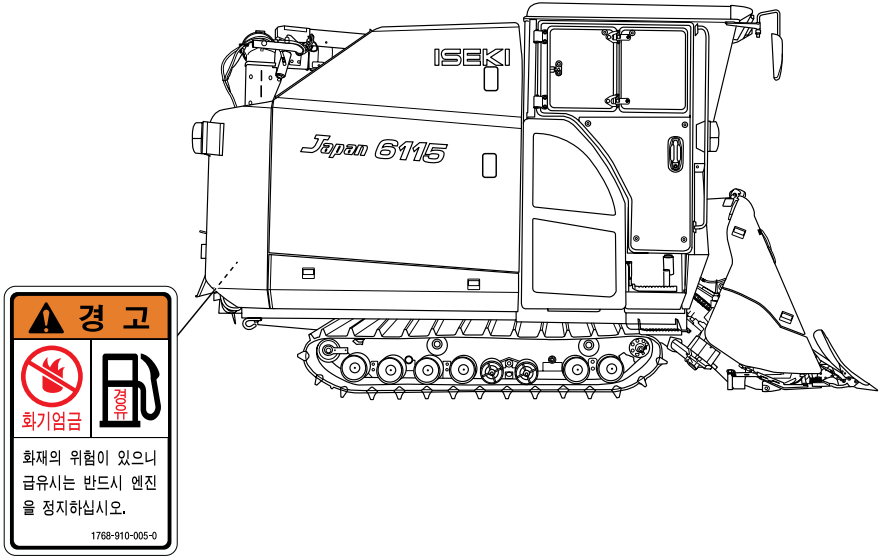
■ **파손이나 분실한 라벨은 제품 구입처에 즉시 주문하여 새로운 라벨을 붙여 주십시오.**
새로운 라벨을 붙이는 경우, 붙일 곳의 더러움을 완전하게 닦아내고 마른 뒤 원래의 위치에 붙여 주십시오.
각 라벨 하단에는 부품번호가 명기되어 있습니다.

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

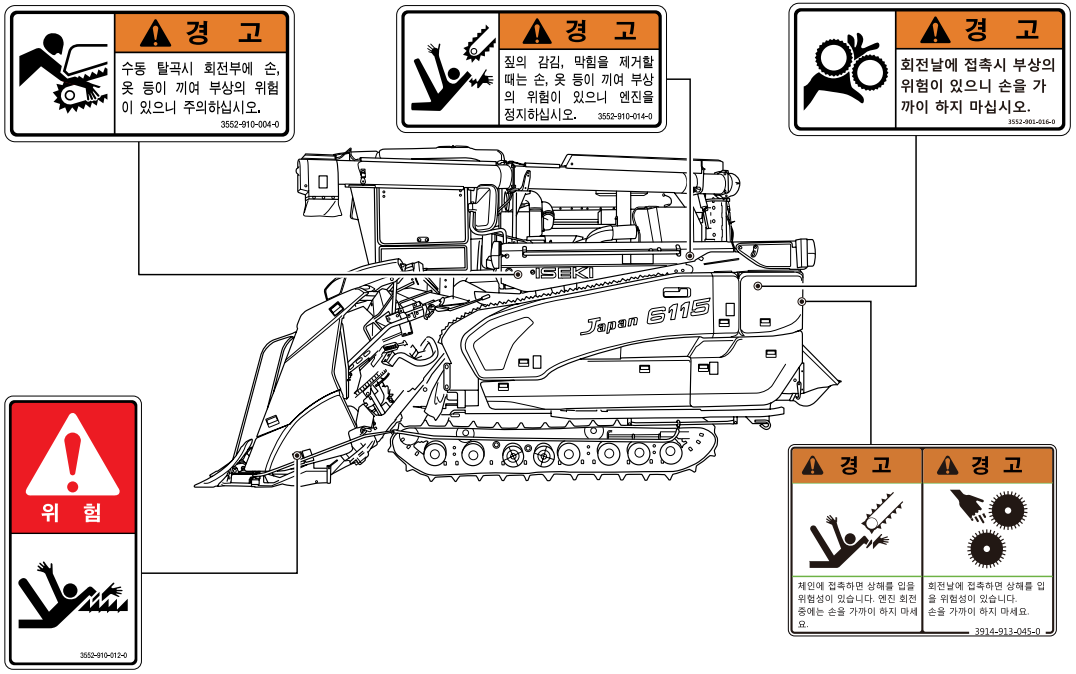

ISEKI
Japan 6115


위 험
화기금지
보호구착용
이동보호
황산주의
설명서숙지
폭발주의
배터리 취급시 주의사항
1. 취급 부주의 시 폭발의 위험이 있습니다. 단자간의 쇼트, 스파크나 화기는 접근을 금지하여 주십시오. 충전과 사용은 통풍이 잘되는 곳에서 해주십시오. 부스터 케이블을 사용시 주의하시여 주십시오.
2. 배터리액이 눈에 들어가면 실명의 위험이 있습니다. 눈,피부,의복에 닿으면 즉시 다량의 물로 충분히 씻어 주십시오. 또 눈이나 입에 들어갔을 경우 물로 씻은후 의사에게 치료를 받으십시오.
3. 배터리액이 LOWER 이하로 사용시 폭발의 위험이 있습니다.
4. 배터리액이 UPPER 이상일 때에는 누설의 우려가 있습니다.
3829-905-004-0

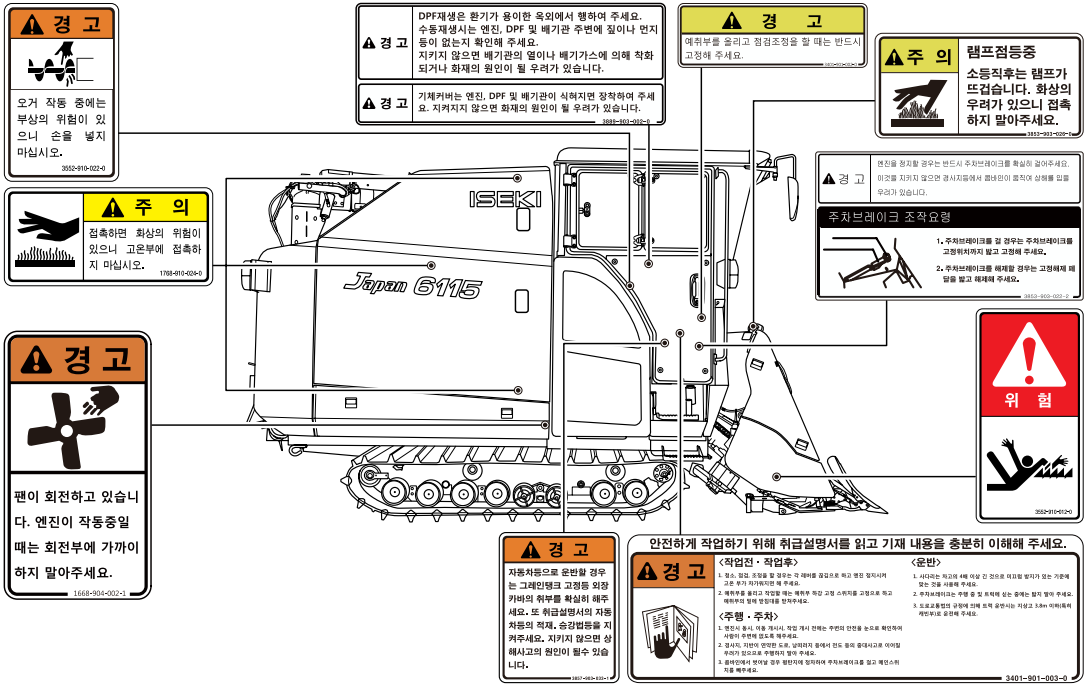
HJ6O103A


ISEKI
Japan 6115
경 고
화기엄금
접지
화재의 위험이 있으니
급유시는 반드시 엔진
을 정지하십시오.
1768-910-005-0

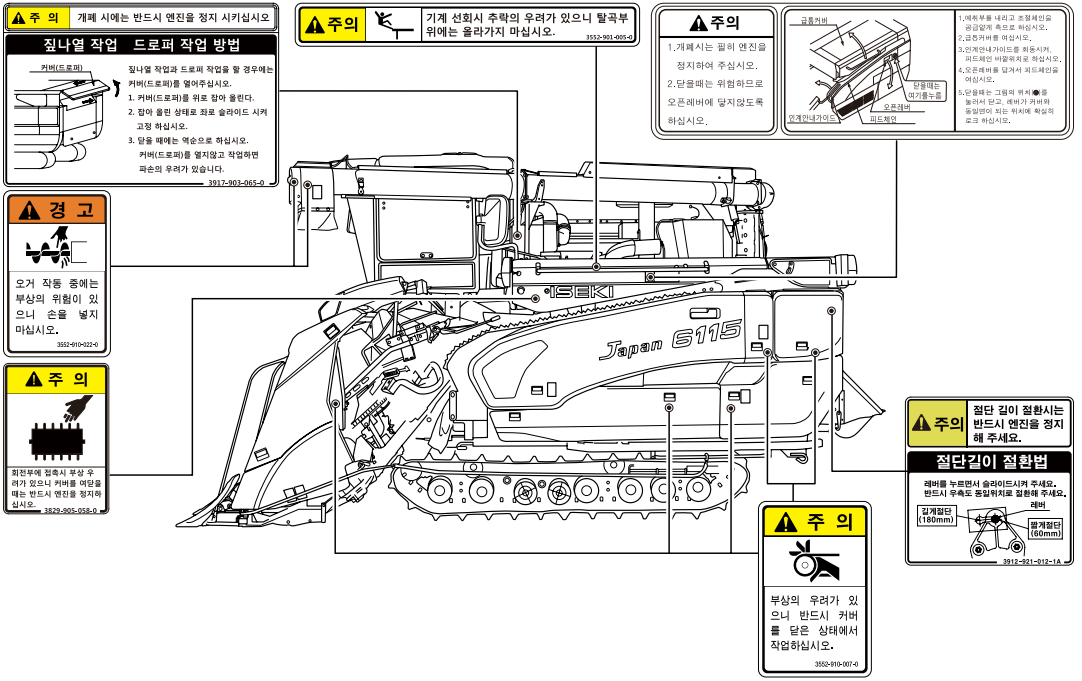
HJ6O104A


경 고
수동 탈곡시 회전부에 손, 옷 등이 끼여 부상의 위험이 있으니 주의하십시오.
3552-910-004-0
경 고
짚의 감김, 막힘을 제거할 때는 손, 옷 등이 끼여 부상의 위험이 있으니 엔진을 정지하십시오.
3552-910-014-0
경 고
회전날에 접촉시 부상의 위험이 있으니 손을 가까이 하지 마십시오.
3552-901-016-0
ISEKI
Japan 6115
위 험
3552-910-012-0
경 고
체인에 접촉하면 상해를 입을 위험성이 있습니다. 엔진 회전 중에는 손을 가까이 하지 마세요.
경 고
회전날에 접촉하면 상해를 입을 위험성이 있습니다. 손을 가까이 하지 마세요.
3914-913-045-0

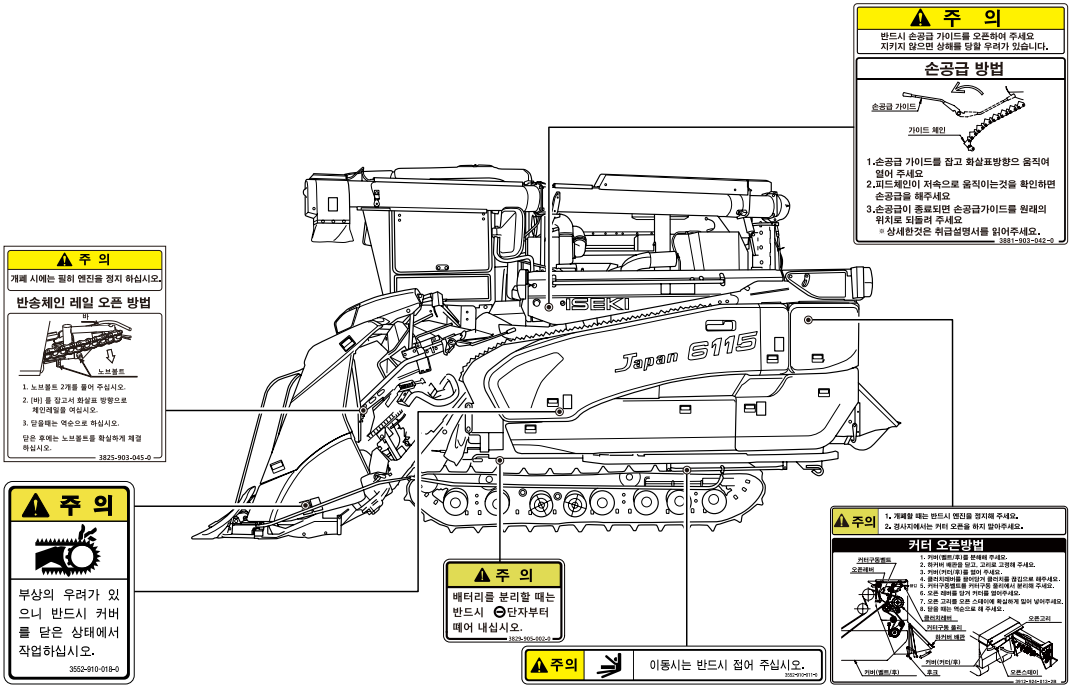
HJ6O105A


⚠ 경 고
오거 작동 중에는 부상의 위험이 있으니 손을 넣지 마십시오.
3552-910-022-0
⚠ 주 의
접촉하면 화상의 위험이 있으니 고온부에 접촉하지 마십시오.
1768-810-024-0
⚠ 경 고
팬이 회전하고 있습니다. 엔진이 작동중일 때는 회전부에 가까이 하지 말아주세요.
1668-904-002-1
⚠ 경 고
DPF재생은 환기가 용이한 옥외에서 행하여 주세요. 수동재생시는 엔진, DPF 및 배기관 주변에 짚이나 먼지 등이 없는지 확인해 주세요. 지키지 않으면 배기관의 열이나 배기가스에 의해 착화되거나 화재의 원인이 될 우려가 있습니다.
⚠ 경 고
기체커버는 엔진, DPF 및 배기관이 식혀지면 장착하여 주세요. 지켜지지 않으면 화재의 원인이 될 우려가 있습니다.
3881-103-025-0
⚠ 경 고
예취부를 올리고 점검조정을 할 때는 반드시 고정해 주세요.
⚠주 의
램프점등중
소등직후는 램프가 뜨겁습니다. 화상의 우려가 있으니 접촉하지 말아주세요.
3153-993-020-1
⚠ 경 고
엔진을 정지할 경우는 반드시 주차브레이크를 확실히 걸어주세요. 이것을 지키지 않으면 경사지등에서 폭넓이 움직여 상해를 입을 우려가 있습니다.
주차브레이크 조작요령
1. 주차브레이크를 걸 경우는 주차브레이크를 고정하지까지 밟고 고정해 주세요.
2. 주차브레이크를 해제할 경우는 고정해제 페달을 밟고 해제해 주세요.
3853-903-022-0
ISEKI
Japan 6115
위 험
3552-911-013-0
⚠ 경 고
자동차등으로 운반할 경우는 그래인탱크 고정등 외장 카바의 취부를 확실히 해주세요. 또 취급설명서의 자동차등의 적재. 승강법등을 지켜주세요. 지키지 않으면 상해사고의 원인이 될수 있습니다.
1807-003-102-1
안전하게 작업하기 위해 취급설명서를 읽고 기재 내용을 충분히 이해해 주세요.
⚠ 경 고
〈작업전・작업후〉
1. 청소, 점검, 조정을 할 경우는 각 레버를 중립으로 하고 엔진 정지시켜 고온 부가 가가지지면 해 주세요.
2. 예취부를 올리고 작업할 때는 예취부 하강 고정 스위치를 고정으로 하고 예취부에 절대 접입대를 접지주세요.
〈주행・주차〉
1. 엔진시 중시, 이동 개시시, 작업 개시 전에는 주변의 안전을 눈으로 확인하여 사람이 주변에 없도록 해주세요.
2. 경사지, 지반이 연약한 도로, 상처지지 등에서 전도 등의 중대사고로 이어질 우려가 있으므로 주행하지 말아 주세요.
3. 음악인에서 보아날 경우 평탄지에 정지하여 주차브레이크를 걸고 페달스위치를 해주세요.
〈운반〉
1. 시다리는 차고에 4톤 이상 긴 것으로 미끄럼 방지가 있는 가운에 있는 것을 사용해 주세요.
2. 주차브레이크는 주행 중 및 트럭에 싣은 중에는 절지 말아 주세요.
3. 도로교통법의 규정에 의해 트럭 운반시는 저성고 3.8m 이하(트럭 적재부)로 운전해 주세요.
3401-901-003-0

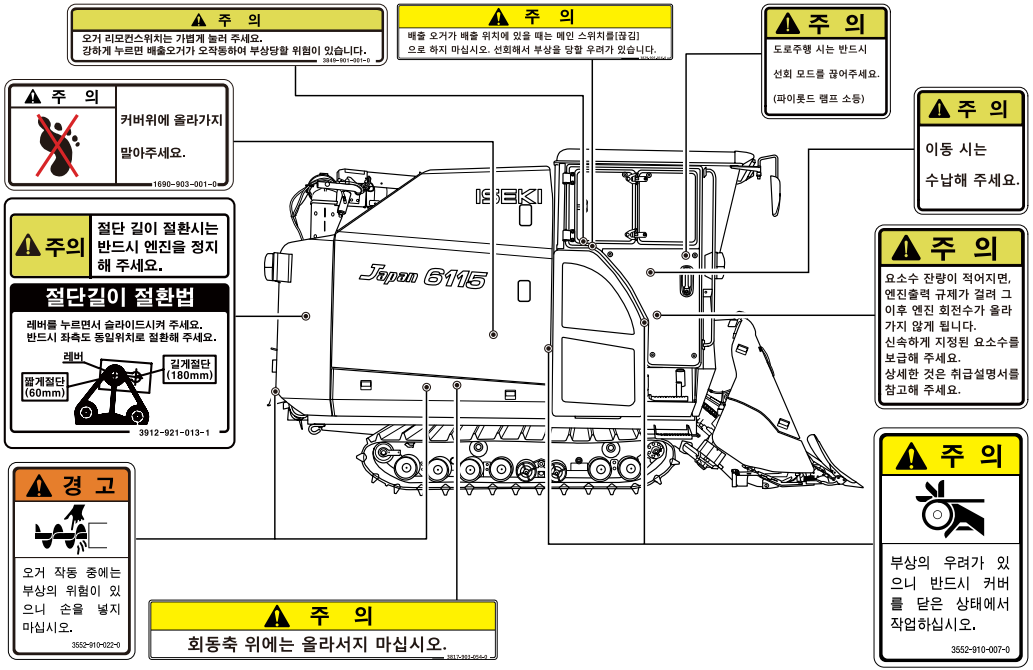
HJ6O106A


주 의
개폐 시에는 반드시 엔진을 정지 시키십시오.
짚나열 작업 드로퍼 작업 방법
커버(드로퍼)
짚나열 작업과 드로퍼 작업을 할 경우에는 커버(드로퍼)를 열어주십시오.
1. 커버(드로퍼)를 위로 잡아 올린다.
2. 잡아 올린 상태로 좌로 슬라이드 시켜 고정 하십시오.
3. 닫을 때에는 역순으로 하십시오. 커버(드로퍼)를 열지않고 작업하면 파손의 우려가 있습니다.
3917-903-065-0
주의
기계 선회시 추락의 우려가 있으니 탈곡부 위에는 올라가지 마십시오.
3552-901-005-0
주의
1.개폐시는 필히 엔진을 정지하여 주십시오.
2.닫을때는 위험하므로 오른레버에 닿지않도록 하십시오.
금속커버
단을때는 여기를누름
오른레버
피드체인
인계안내가이드
1.예취부를 내리고 조절체인을 충분알게 측으로 하십시오.
2.금속커버를 여십시오.
3.인계안내가이드를 화동시켜 피드체인 바깥쪽으로 하십시오.
4.오른레버를 닫거서 피드체인을 여십시오.
5.단을때는 그림의 위치(◉)를 눌러서 당고, 레버가 커버바 등일면이 되는 위치에 확실히 로크 하십시오.
경 고
오거 작동 중에는 부상의 위험이 있으니 손을 넣지 마십시오.
3552-910-022-0
주 의
회전부에 접촉시 부상 우려가 있으니 커버를 여닫을 때는 반드시 엔진을 정지하십시오.
3829-905-058-0
SEKI
Japan 6115
주의
절단 길이 절환시는 반드시 엔진을 정지해 주세요.
절단길이 절환법
레버를 누르면서 슬라이드시켜 주세요. 반드시 우측도 동일위치로 절환해 주세요.
깊게절단 (180mm)
레버
얕게절단 (60mm)
3912-921-012-1A
주 의
부상의 우려가 있으니 반드시 커버를 닫은 상태에서 작업하십시오.
3552-910-007-0

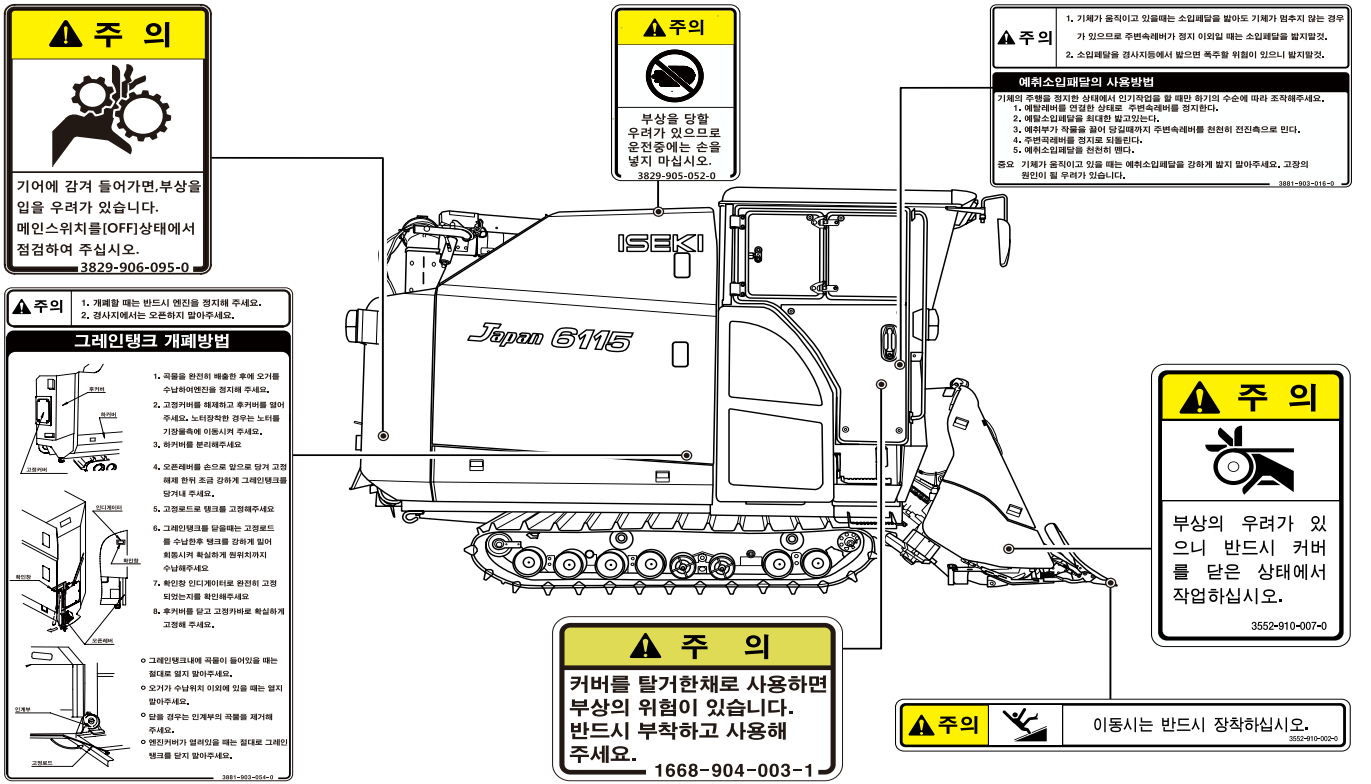
HJ6O107A


⚠ 주 의
반드시 손공급 가이드를 오픈하여 주세요
지키지 않으면 상해를 당할 우려가 있습니다.
손공급 방법
손공급 가이드
가이드 체인
1.손공급 가이드를 잡고 화살표방향으로 움직여 열어 주세요
2.피드체인이 저속으로 움직이는것을 확인하면 손공급을 해주세요
3.손공급이 종료되면 손공급가이드를 원래의 위치로 되돌려 주세요
※상세한것은 취급설명서를 읽어주세요.
3881-903-042-0
⚠ 주 의
개폐 시에는 필히 엔진을 정지 하십시오.
반송체인 레일 오픈 방법
노브볼트
1. 노브볼트 2개를 풀어 주십시오.
2. (바) 를 잡고서 화살표 방향으로 체인레일을 여십시오.
3. 닫을때는 역순으로 하십시오.
닫은 후에는 노브볼트를 확실하게 체결 하십시오.
3825-903-045-0
ISEKI
Japan 6115
⚠ 주 의
부상의 우려가 있으니 반드시 커버를 닫은 상태에서 작업하십시오.
3552-910-018-0
⚠ 주 의
배터리를 분리할 때는 반드시 ⊖단자부터 떼어 내십시오.
3825-905-060-0
⚠주의
1. 개폐할 때는 반드시 엔진을 정지해 주세요.
2. 경사지에서는 커터 오픈을 하지 말아주세요.
커터 오픈방법
커터구동벨트
오픈레버
커터(벨트/후)
⚠주의
이동시는 반드시 접어 주십시오.
3552-970-011-0

HJ6O108A


⚠ 주 의
오거 리모컨스위치는 가볍게 눌러 주세요.
강하게 누르면 배출오거가 오작동하여 부상당할 위험이 있습니다.
⚠ 주 의
배출 오거가 배출 위치에 있을 때는 메인 스위치를[끊김]
으로 하지 마십시오. 선회해서 부상을 당할 우려가 있습니다.
⚠ 주 의
도로주행 시는 반드시
선회 모드를 끊어주세요.
(파이롯드 램프 소등)
⚠ 주 의
커버위에 올라가지
말아주세요.
1690-903-001-0
⚠ 주 의
이동 시는
수납해 주세요.
⚠주의
절단 길이 절환시는
반드시 엔진을 정지
해 주세요.
절단길이 절환법
레버를 누르면서 슬라이드시켜 주세요.
반드시 좌측도 동일위치로 절환해 주세요.
레버
짧게절단
(60mm)
길게절단
(180mm)
3912-921-013-1
⚠ 주 의
요소수 잔량이 적어지면,
엔진출력 규제가 걸려 그
이후 엔진 회전수가 올라
가지 않게 됩니다.
신속하게 지정된 요소수를
보급해 주세요.
상세한 것은 취급설명서를
참고해 주세요.
IHI
Japan 6115
⚠ 경 고
오거 작동 중에는
부상의 위험이 있
으니 손을 넣지
마십시오.
3552-910-022-0
⚠ 주 의
부상의 우려가 있
으니 반드시 커버
를 닫은 상태에서
작업하십시오.
3552-910-007-0
⚠ 주 의
회동축 위에는 올라서지 마십시오.

HJ6O109A


⚠ 주 의
기어에 감겨 들어가면,부상을 입을 우려가 있습니다.
메인스위치를[OFF]상태에서 점검하여 주십시오.
3829-906-095-0
⚠주의
부상을 당할 우려가 있으므로 운전중에는 손을 넣지 마십시오.
3829-905-052-0
⚠ 주 의
1. 기체가 움직이고 있을때는 소입패달을 밟아도 기체가 멈추지 않는 경우가 있으므로 주변속레버가 정지 이외일 때는 소입패달을 밟지말것.
2. 소입패달을 경사지등에서 밟으면 폭주할 위험이 있으니 밟지말것.
예취소입패달의 사용방법
기체의 주행을 정지한 상태에서 인기작업을 할 때만 하기의 수순에 따라 조작해주세요.
1. 예탈레버를 연결한 상태로 주변속레버를 정지한다.
2. 예탈소입패달을 최대한 밟고있는다.
3. 예취부가 작물을 끌어 당길때까지 주변속레버를 천천히 전진측으로 민다.
4. 주변곡레버를 정지로 되돌린다.
5. 예취소입패달을 천천히 뗀다.
중요 기체가 움직이고 있을 때는 예취소입패달을 강하게 밟지 말아주세요. 고장의 원인이 될 우려가 있습니다.
3881-903-016-0
⚠주의
1. 개폐할 때는 반드시 엔진을 정지해 주세요.
2. 경사지에서는 오픈하지 말아주세요.
그레인탱크 개폐방법
후커버
하커버
고정커버
오디게이터
확인창
오픈레버
인계부
고정로드
1. 곡물을 완전히 배출한 후에 오거를 수납하여엔진을 정지해 주세요.
2. 고정커버를 해제하고 후커버를 열어 주세요. 노터장착한 경우는 노터를 기장물측에 이동시켜 주세요.
3. 하커버를 분리해주세요
4. 오픈레버를 손으로 앞으로 당겨 고정해제 한뒤 조금 강하게 그레인탱크를 당겨내 주세요.
5. 고정로드로 탱크를 고정해주세요
6. 그레인탱크를 닫을때는 고정로드를 수납한후 탱크를 강하게 밀어 회동시켜 확실하게 원위치까지 수납해주세요
7. 확인창 인디게이터로 완전히 고정되었는지를 확인해주세요
8. 후커버를 닫고 고정카바로 확실하게 고정해 주세요.
○ 그레인탱크내에 곡물이 들어있을 때는 절대로 열지 말아주세요.
○ 오거가 수납위치 이외에 있을 때는 열지 말아주세요.
○ 닫을 경우는 인계부의 곡물을 제거해 주세요.
○ 엔진커버가 열려있을 때는 절대로 그레인탱크를 닫지 말아주세요.
3881-903-054-0
ISEKI
Japan 6115
⚠ 주 의
부상의 우려가 있으니 반드시 커버를 닫은 상태에서 작업하십시오.
3552-910-007-0
⚠ 주 의
커버를 탈거한채로 사용하면 부상의 위험이 있습니다. 반드시 부착하고 사용해 주세요.
1668-904-003-1
⚠주의
이동시는 반드시 장착하십시오.
3552-910-002-0

HJ6O108A

3. 기계의 사용목적

이 기계는 수확작업에 사용하십시오.
기계의 사용목적이외의 작업용으로 사용하거나 개조하여 초래되는 손상 또는 손해에 대해서는 제조자가 책임지지 않습니다

⚠ 경고

기계를 개조하지 마십시오.
개조하면 본래의 기능을 발휘하지 못하든지 사고의 원인이 될 수 있습니다.

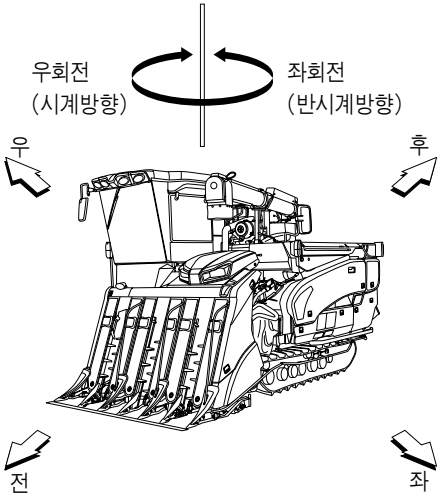
4. 수리용 부품의 공급 연한

이 기계의 수리용 부품의 공급연한은 제조중지후 9년까지입니다. 단, 공급연한내에도 특수부품에 대해서는 납기 등에 대하여 상담하여 주십시오.

수리용 부품의 공급은 원칙적으로 상기의 공급연한으로 종료되지만 공급연한 경과후에도 부품공급을 요청할 경우는 납기와 가격을 상담하여 주십시오.

5. 방향 지시 용어에 대하여

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



HJ6O110A

일반사항

메 모

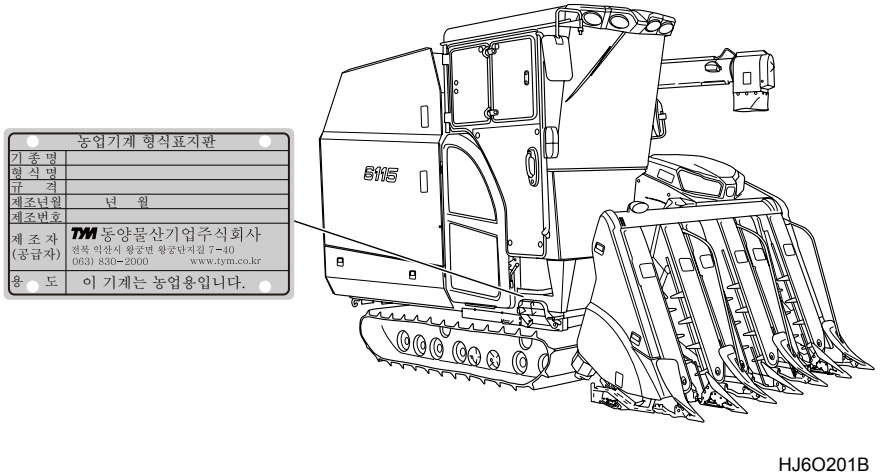
보증 및 서비스에 대해서

1. 제품의 보증 2-2
2. 서비스망 2-2
3. 수리용 부품의 공급연한 2-3

1. 제품의 보증

이 제품에 대한 폐사의 보증서가 첨부되어 있습니다. 세부적인 내용은 보증서를 참조하십시오.

2. 서비스망



HJ6O201B

사용하는 도중 고장이나 불편한 점, 또는 서비스에 관한 문의는 구입하신 대리점에 상담해 주십시오. 이때 판매 형식명과 제조 번호를 함께 알려 주십시오.

3. 보수용 부품의 공급연한

- 이 기계의 보수용 부품의 공급연한은 제조 중단 후 9년까지입니다. 단, 공급연한 내에도 특수부품에 대해서는 납기 등에 대하여 상담하여 주십시오.
- 보수용 부품의 공급은 원칙적으로 상기의 공급연한으로 종료되지만 공급연한 경과 후에도 부품공급을 요청할 경우는 납기와 가격을 상담하여 주십시오.

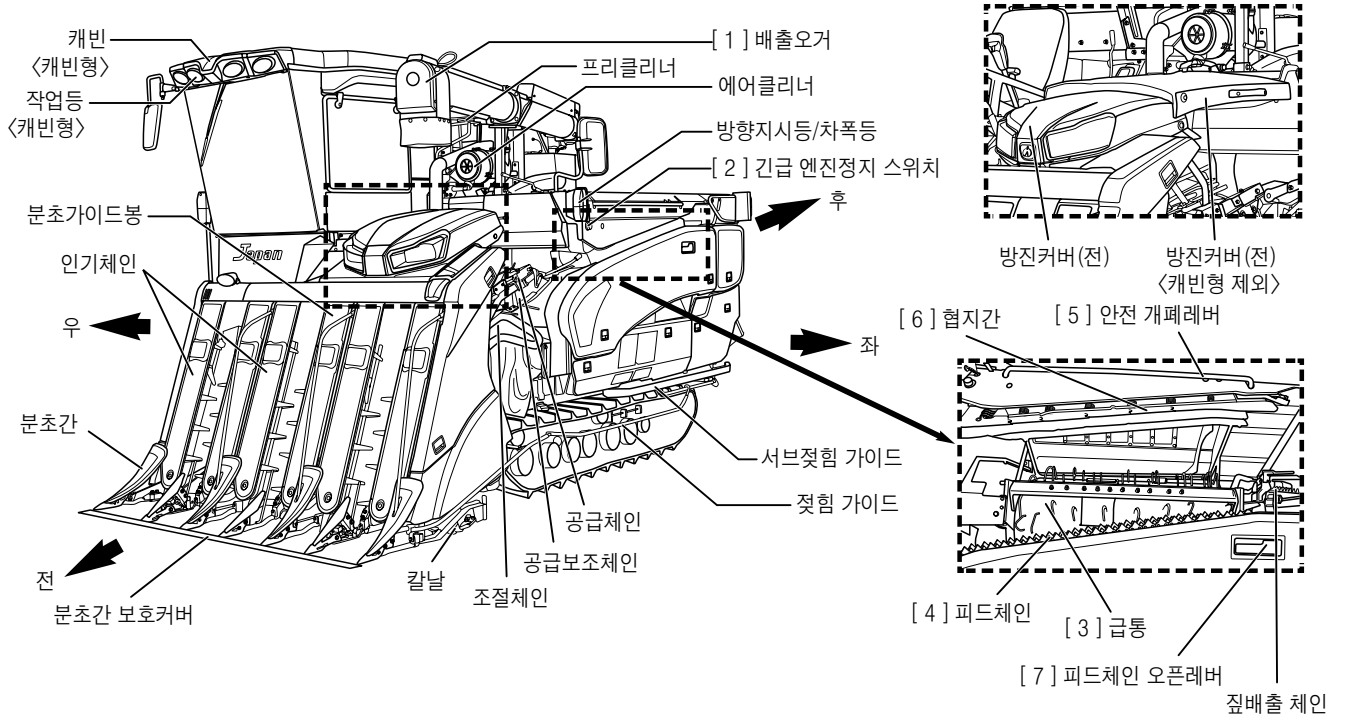
메 모

각부 명칭과 기능

1. 전체 3-2
2. 레버류 3-7
3. 페달류 3-10
4. 스위치/다이얼류 3-12
5. 칼라액정 모니터 표시 3-28

2. 전체

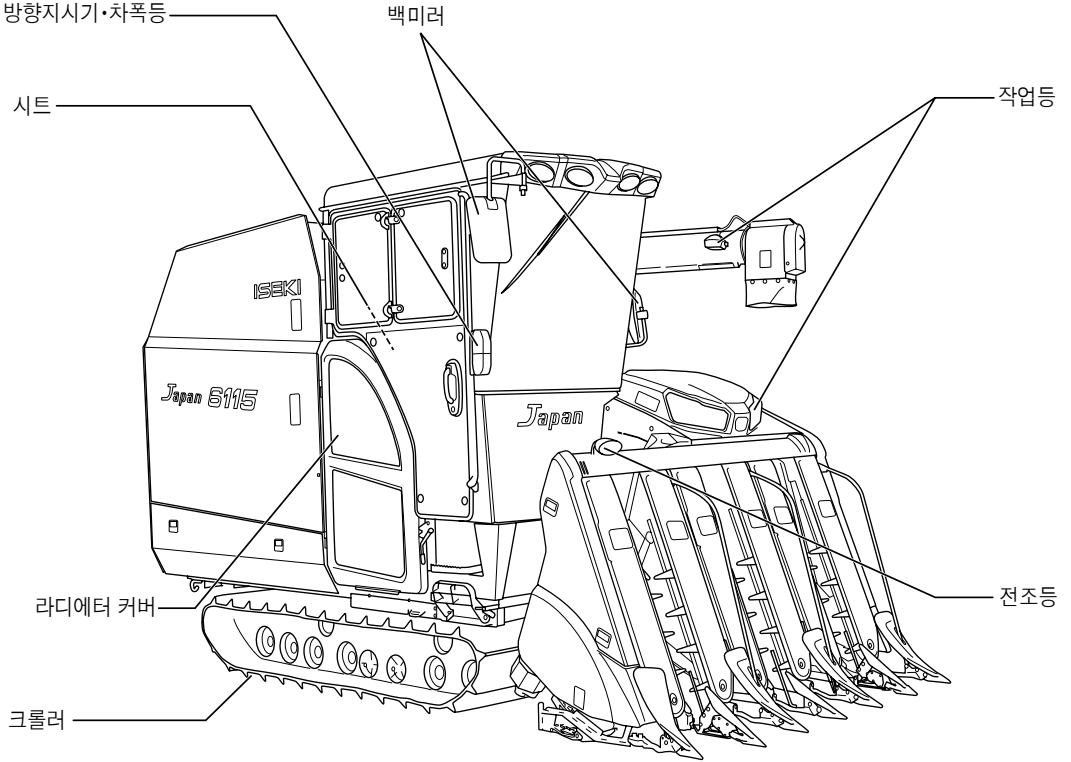
[HJ6115 모델]



HJ6O301 A

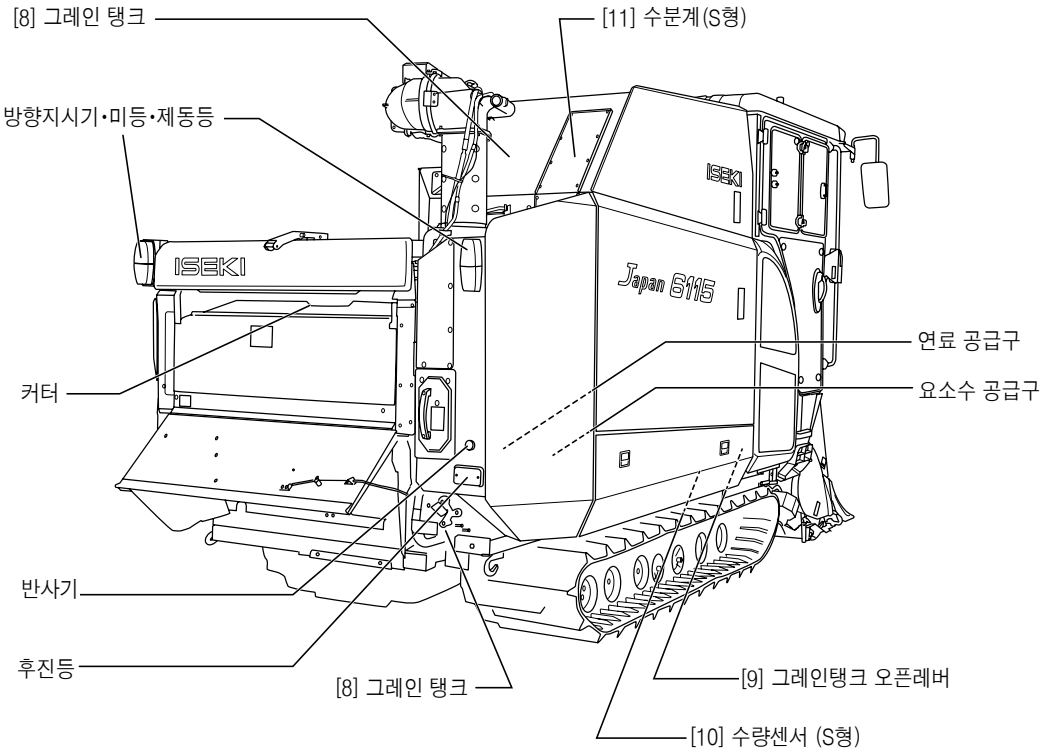
번호	명칭	기능
1	배출오거	그레인 탱크에 쌓인 곡립을 배출합니다.
	줌오거(Z형)	배출오거를 확장시키면서 곡립을 배출 할 수 있습니다.
	스윙오거(A형)	오거 배출구가 좌우로 회전합니다.
2	긴급 엔진정지 스위치	스위치를 누르면 엔진이 정지합니다. 손 공급 시에 누르면 동시에 급통 커버가 열립니다.
3	급통	예취된 작물을 탈곡합니다.
4	피드체인	예취된 작물을 탈곡부 내에 반송합니다.
5	안전개폐 레버	급통 커버, 협지간이 원터치로 열립니다.
6	협지간	작물을 탈곡체인 사이에 잡은채로 반송합니다.
7	피드체인 오픈레버	피드체인이 열립니다.

[HJ6115 모델]



HJ6O302 A

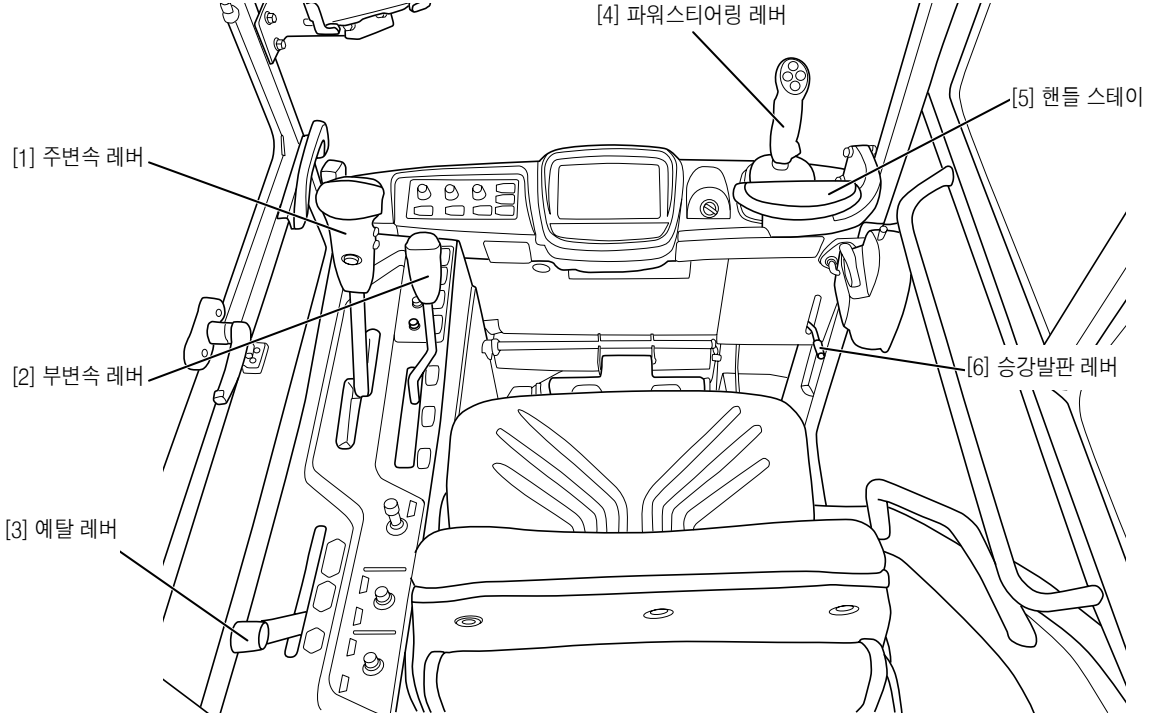
[HJ6115 모델]



HJ6O303 A

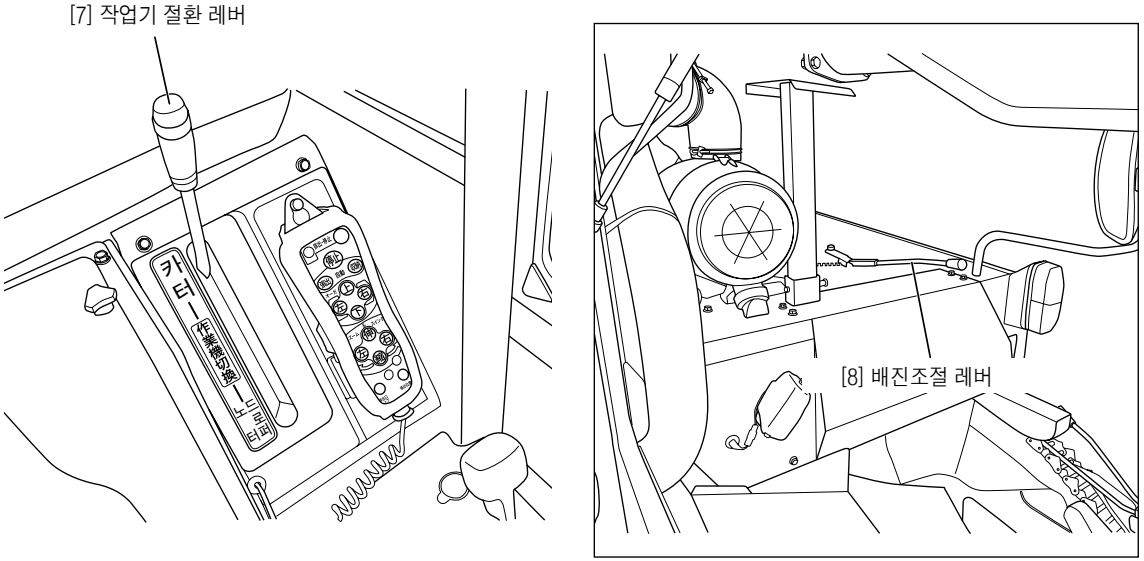
번호	명칭	기능
8	그레인탱크	탈곡된 곡물을 보관합니다.
9	그레인 탱크 오픈레버	그레인 탱크를 엽니다.
10	수량센서(S형)	그레인 탱크에 축적된 곡립의 중량을 측정합니다.
11	수분계(S형)	곡물의 수분함유율을 측정합니다.

3. 레버류



HJ6O304 A

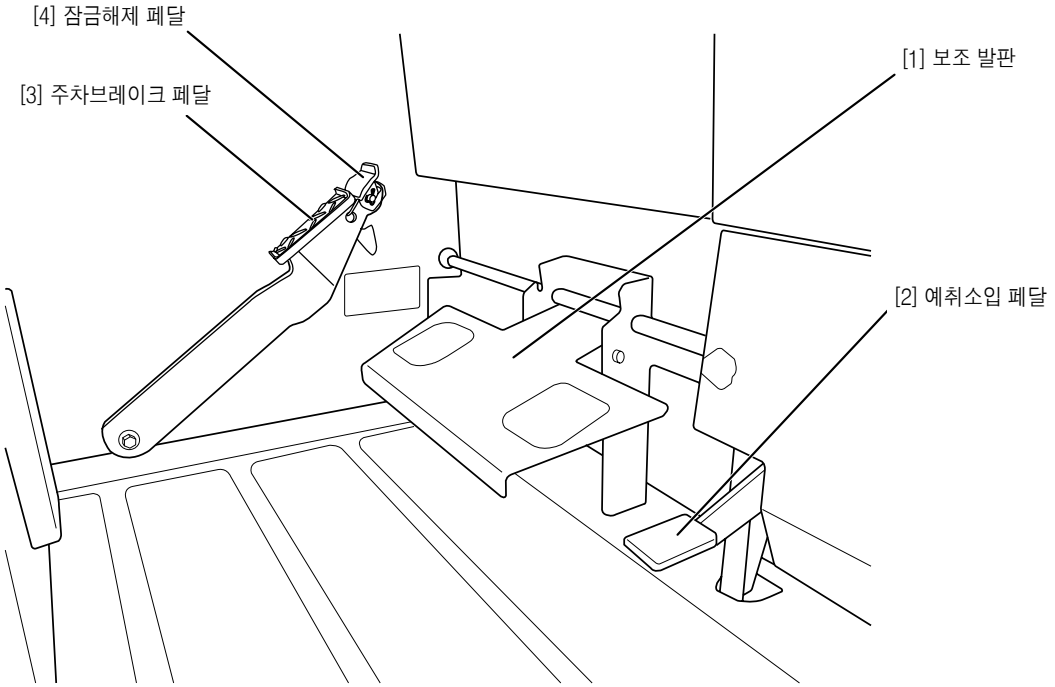
번호	명칭	기능
1	주변속 레버	전진, 정지, 후진 전환 및 차량속도 조절을 합니다. 레버를 앞으로 움직이면 전진, 뒤로 움직이면 후진이 되고 레버의 이동량으로 속도가 무단으로 변합니다.
2	부변속 레버	주행속도와 작업속도의 변경을 합니다. 도로 주행시에는 레버를 「주행」 위치, 작업을 할 때 「표준」 또는 「도복」 위치로 합니다.
3	예탈 레버	레버를 「탈곡」 위치로 하면 탈곡부가 회전합니다. 레버를 「예취 · 탈곡」 위치로 하면 탈곡부가 회전하고 주변속 레버와 연동하여 예취부 및 공급체인이 회전합니다.
4	파워스티어링 레버	콤바인의 진행방향을 변경할 때, 또는 예취부를 상하로 할 때 조작합니다. 레버를 전후로 조작하면 예취부가 상하로 되고 좌우로 조작하면 기울어진 양에 따라 기대의 방향 수정과 코너 선회를 할 수 있습니다.
5	핸들 스테이	레버를 조작 할 때 손 받침 파워스티어링입니다. 편하게 레버를 조작할 수 있습니다. 조절 나사를 돌리면 핸들 스테이의 상하 조절이 가능합니다.
6	승강발판 레버	승강 발판의 승강위치와 수납위치를 전환합니다. 승강시에는 발판을 승강위치로 합니다.



HJ6O305 A

번호	명칭	기능
7	작업기 절환 레버	커터작업 및 드로퍼 작업, 노터작업으로 절환할 때 사용합니다.
8	배진조절 레버	급통실내의 짚푸라기 이송량을 조절합니다. 작물의 조건에 따라 9단계로 조절할 수 있습니다.

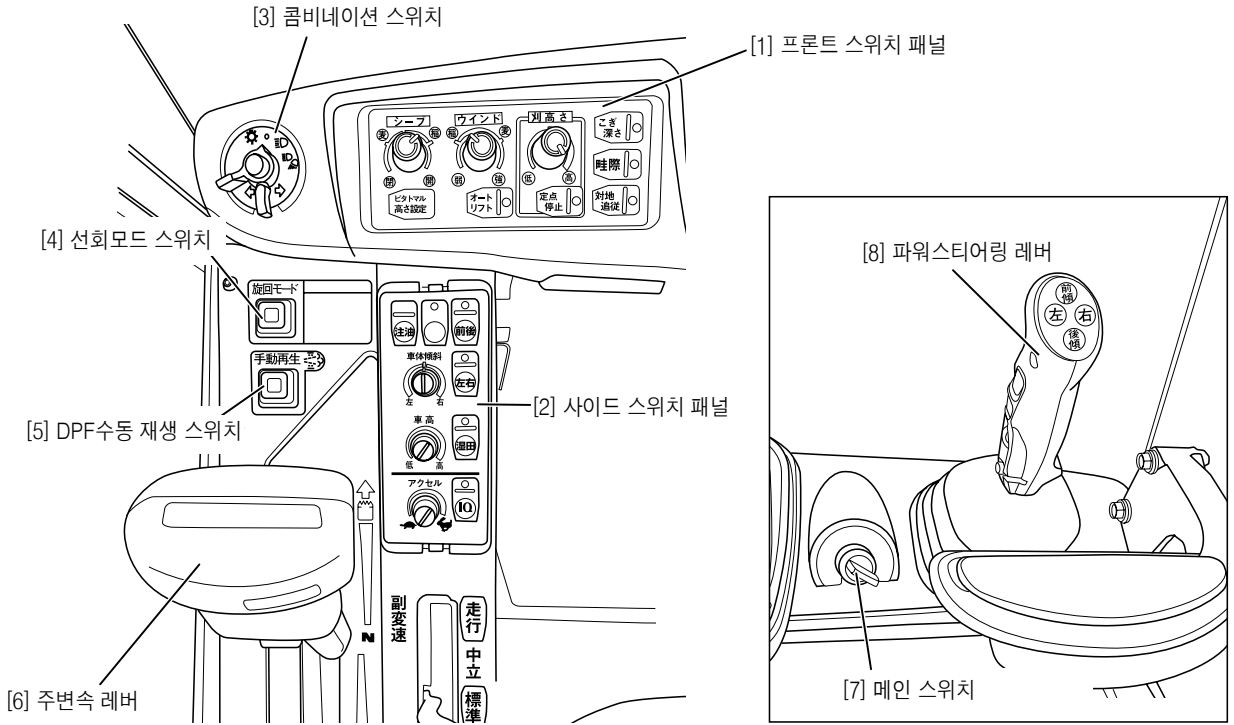
4. 페달류



HJ6O306 A

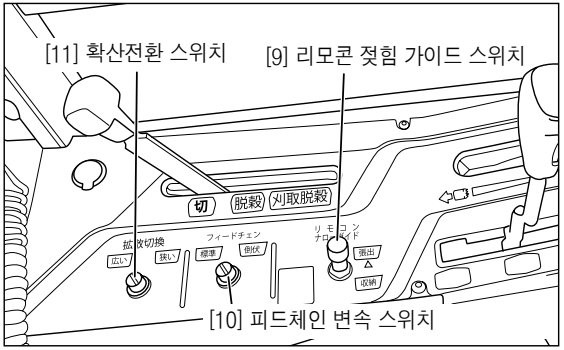
번호	명칭	기능
1	보조 발판	보조 발판을 앞으로 젖히면 4단계 높이 조절이 가능합니다.
2	예취소입 페달	콤바인이 정지한 상태에서 예취부가 회전하여 소입작업이 가능합니다.
3	주차브레이크 페달	고정 될 때까지 밟아주면 주차브레이크가 걸립니다.
4	잠금해제 페달	밟으면 주차브레이크 페달의 잠금이 해제됩니다.

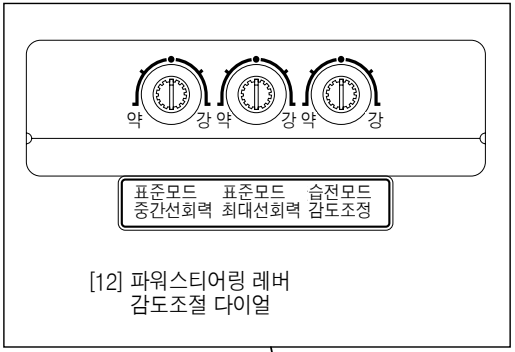
5. 스위치/다이얼류

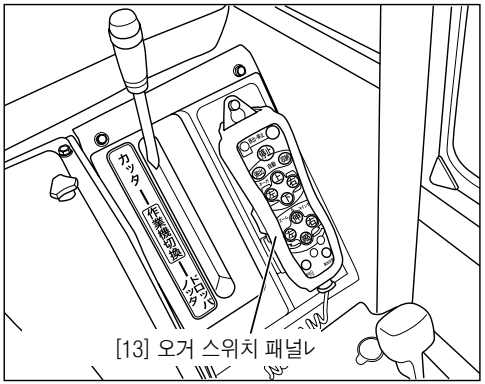


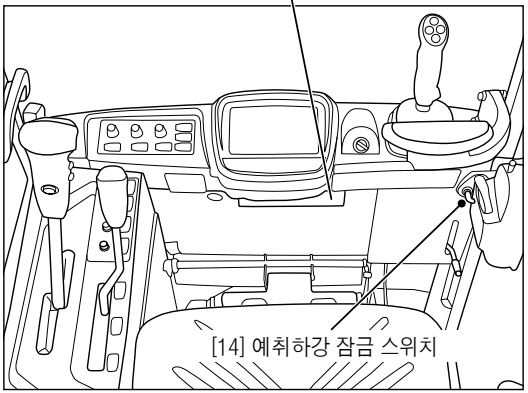
HJ6O307 A

번호	명칭	기능
1	프론트 스위치 패널	주로 자동 제어류의 스위치, 다이얼을 배치하였습니다.
2	사이드 스위치 패널	주로 자동 제어류의 스위치, 다이얼을 배치하였습니다.
3	콤비네이션 스위치	방향 지시기/등화류/혼을 배치하였습니다.
4	선회모드 스위치	스위치를「ON」으로 하면 습전모드로 전환됩니다.
5	DPF수동 재생 스위치	DPF수동 재생을 개시할 때에 사용합니다.
6	주변속 레버	각종 스위치를 배치하였습니다.
7	메인 스위치	「OFF」: 엔진을 정지할 때에 사용합니다. 전장품은 작동하지 않습니다. 「ON」: 전장품이 작동합니다. 엔진을 예열할 수 있습니다. 「시동」: 엔진을 시동할 때에 사용합니다. 스타터 모터가 회전하고 엔진이 시동됩니다.
8	파워스티어링 레버	차체 경사, 차고 상하 스위치를 배치하였습니다.


[11] 확산전환 스위치
[9] 리모콘 젖힘 가이드 스위치
切
脱穀
刈取脱穀
拡散切換
広い
狭い
フィードチェン
標準
倒伏
リモコン
ナローガイド
繰出
収納
[10] 피드체인 변속 스위치


약
강 약
강 약
강
표준모드
중간선회력
표준모드
최대선회력
습전모드
감도조정
[12] 파워스티어링 레버
감도조절 다이얼

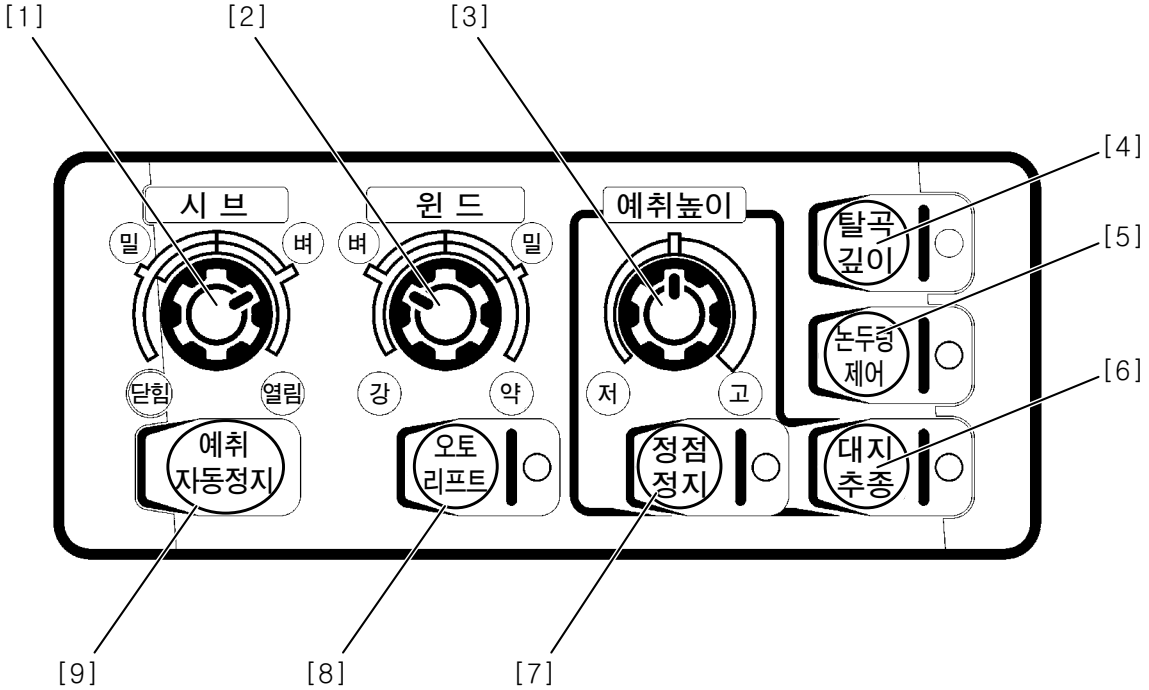

カッター
作業機回転
バック
[13] 오거 스위치 패널


[14] 예취하강 잠금 스위치

HJ6O308 A

번호	명칭	기능
9	리모콘 젖힘 가이드 스위치	원격 조작을 통해 운전석에서 젖힘 가이드(좌)를 빼거나 수납할 수 있습니다.
10	피드체인 변속 스위치	피드체인 속도를 전환할 수 있습니다.
11	확산전환 스위치	짚 절단의 확산폭을 전환할 수 있습니다.
12	파워스티어링 레버 감도조절 다이얼	콤바인의 선회력과 습전모드의 감도를 조절할 수 있습니다.
13	오거 스위치 패널	배출 오거류의 스위치, 램프를 배치하였습니다.
14	예취하강 잠금 스위치	노브를「잠금」쪽으로 하면, 파워스티어링 레버를 조작해도 예취부는 내려가지 않습니다.

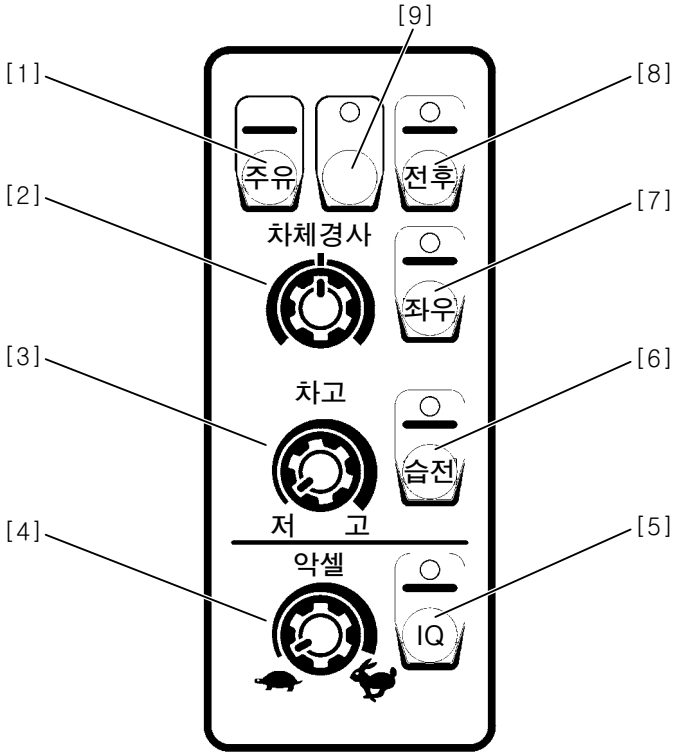
▶ 프론트 스위치 패널



HJ6O309 A

번호	명칭	기능
1	시브 다이얼	선별부의 시브 각도를 조절할 수 있습니다.
2	윈드 다이얼	선별부 풍구의 풍량을 조절할 수 있습니다.
3	예취높이 다이얼	예취높이 정점 정지 또는 대지 추종 제어 높이를 조절할 수 있습니다.
4	탈곡깊이 제어 스위치	스위치를「ON」으로 하면 탈곡부에 공급되는 작물의 탈곡 깊이를 자동 제어합니다.
5	논두렁 제어 스위치	탈곡 깊이 제어 스위치가「ON」일 때 이 스위치를「ON」으로 하면 두둑 가장자리에서 예취부를 상승시키면서 예취 시의 탈곡깊이 조절을 제어합니다.
6	예취높이 대지 추종 스위치	스위치를「ON」으로 하면 예취부의 포장면에 대한 높이를 다이얼로 설정한 높이로 유지시킵니다.
7	예취높이 정점 정지 스위치	스위치를「ON」으로 하면 예취부의 주행부에 대한 높이를 다이얼로 설정한 높이로 유지시킵니다.
8	오토 리프트 스위치	스위치를「ON」으로 하면 예취 종료 시에 예취부를 자동적으로 일정량 상승시킵니다.
9	예취 자동정지 높이설정 스위치	예취 자동 정지로 작동하는 예취부의 높이를 3단계로 전환할 수 있습니다.

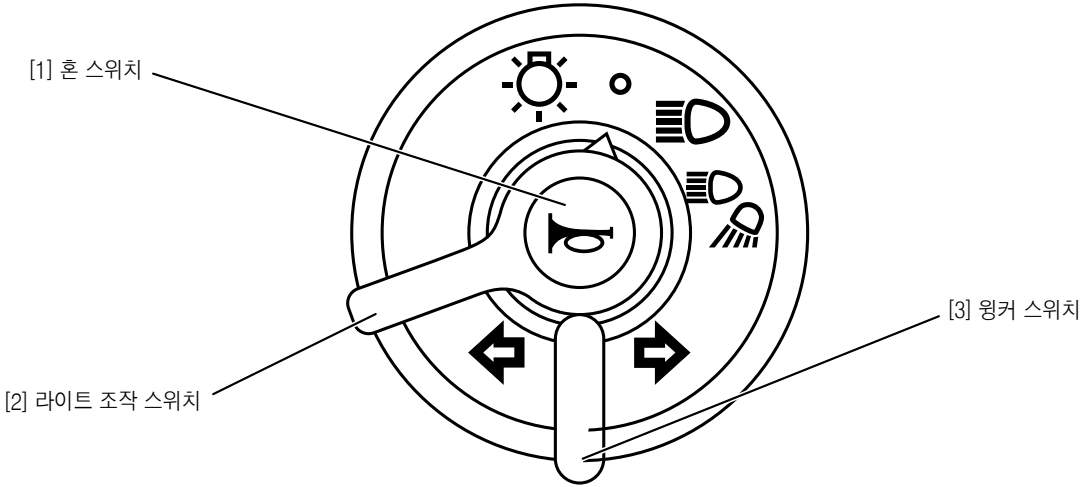
▶ 사이드 스위치 패널



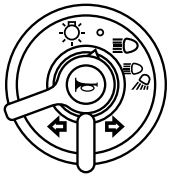
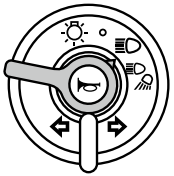
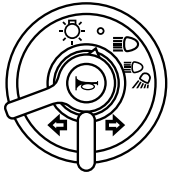
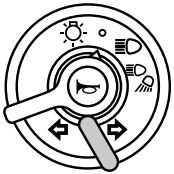
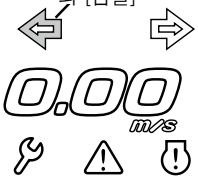
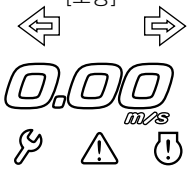
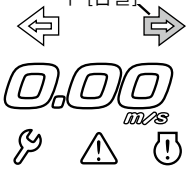
HJ6O310 A

번호	명칭	기능
1	자동 주유 스위치	스위치를 누르고 있으면 주유 펌프가 작동하여 칼날 및 예취부, 탈곡부의 각 체인에 주유합니다.
2	차체 경사 다이얼	차체 수평제어 중인 콤바인의 좌우 기울기를 조절할 수 있습니다.
3	차고 다이얼	차체 수평제어 중인 차고를 조절할 수 있습니다.
4	악셀 다이얼	엔진 회전수를 조절합니다. 다이얼을 우측으로 돌리면 엔진 회전이 올라가고 다이얼을 좌측으로 돌리면 엔진 회전이 내려갑니다.
5	IQ 악셀 스위치	스위치를「ON」으로 하면 이동주행, 예취작업, 곡립배출 작업상태에 적합한 엔진 회전수로 자동 제어합니다.
6	습전제어 스위치	스위치를「ON」으로 하면 습전작업에서의 주행성능을 향상시킵니다.
7	차체 수평제어 스위치(좌우)	스위치를「ON」으로 하면 좌우방향의 기울기를 자동적으로 수정하고 콤바인을 다이얼로 설정한 기울기로 유지시킵니다.
8	차체 수평제어 스위치(전후)	스위치를「ON」으로 하면 전후방향의 기울기를 자동적으로 수정하고 콤바인을 수평으로 유지시킵니다.
9	자동 방향제어 스위치(옵션)	옵션인 자동 방향제어 장치를 장착했을 때에 사용합니다.

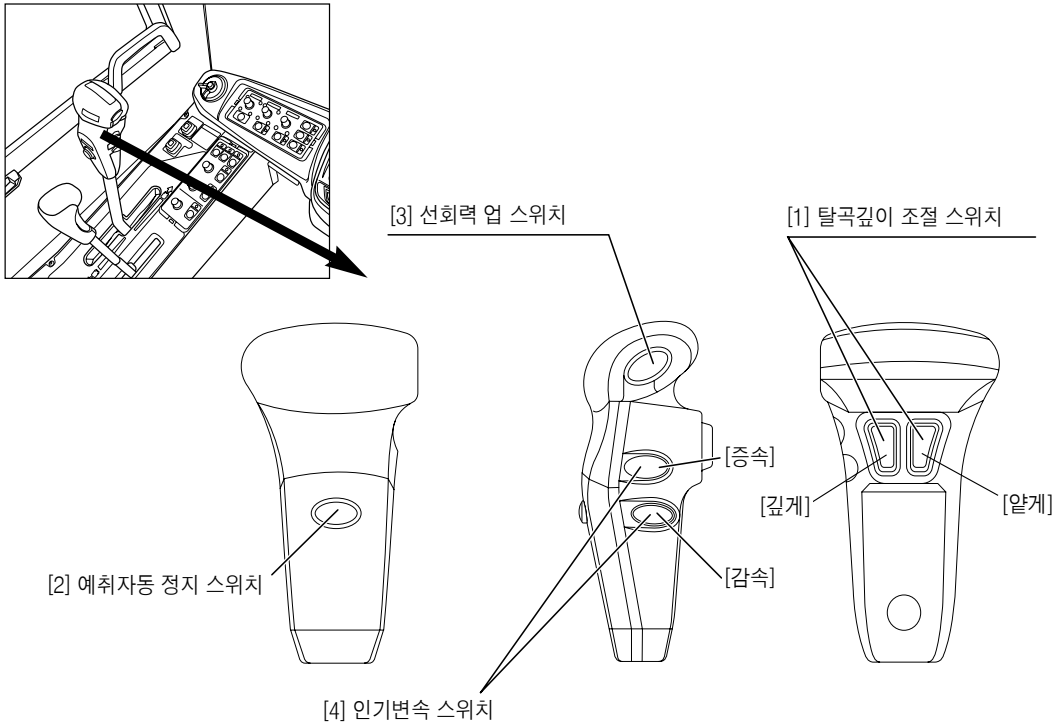
▶ 콤비네이션 스위치



HJ6O311 A

<table>
<tr><th>번호</th><th>명칭</th><th colspan="4">기능</th></tr>
<tr><td>1</td><td>혼 스위치</td><td colspan="4">스위치를 누르면 혼이 울립니다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">라이트 조작 스위치</td><td colspan="4">스위치의 조작에 따라 전조등 일식(전조등, 차폭등, 미등)과 작업등이 점등합니다.
※도로 주행 시에는 작업등을 소등하여 주십시오.</td></tr>
<tr><td>스위치 조작</td><td>[소등]
</td><td>전조등 일식 [점등]
</td><td>전조등 일식+작업등 [점등]
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">윙커 스위치</td><td colspan="4">스위치의 조작에 따라 방향지시기와 모니터의 윙커 파일럿 램프가 점멸합니다.</td></tr>
<tr><td>스위치 조작</td><td>[좌]
</td><td>[OFF]
</td><td>[우]
</td></tr>
<tr><td>모니터 표시</td><td>윙커 파일럿 램프
좌 [점멸]
</td><td>윙커 파일럿 램프
[소등]
</td><td>윙커 파일럿 램프
우 [점멸]
</td></tr>
</table>

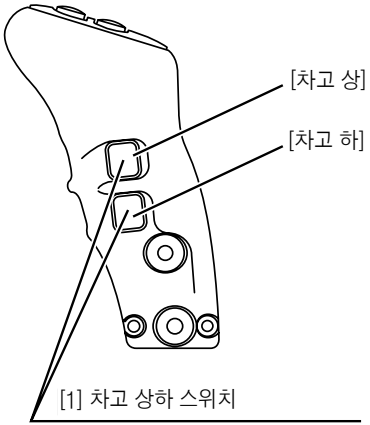
▶ 주변속레버

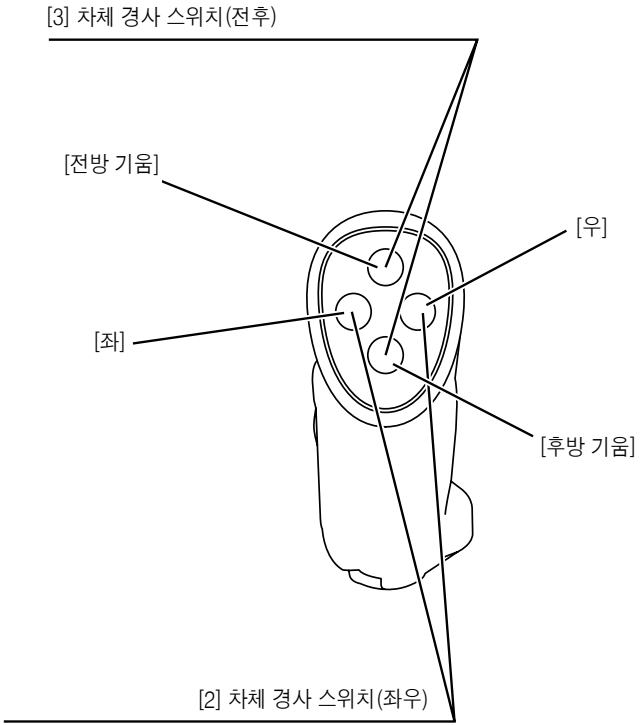


HJ6O312 A

번호	명칭	기능
1	탈곡깊이 조절 스위치	수동으로 탈곡깊이를 조절합니다. 「얕게」 스위치를 누르면 탈곡깊이가 얕아집니다. 「깊게」 스위치를 누르면 탈곡깊이가 깊어집니다.
2	예취자동 정지 스위치	예취부를 일정량 올리게 되면 자동적으로 예취부와 피드체인의 반송이 정지됩니다.
3	선회력 업 스위치	이 스위치를 누르면 파워스티어링 레버를 젖힌 방향으로 급선회할 수 있습니다.
4	인기변속 스위치	「증속」 스위치를 누르면 예취부의 인기변속이 증속쪽으로 전환됩니다. 「감속」 스위치를 누르면 예취부의 인기변속이 감속쪽으로 전환됩니다.

▶ 파워스티어링 레버

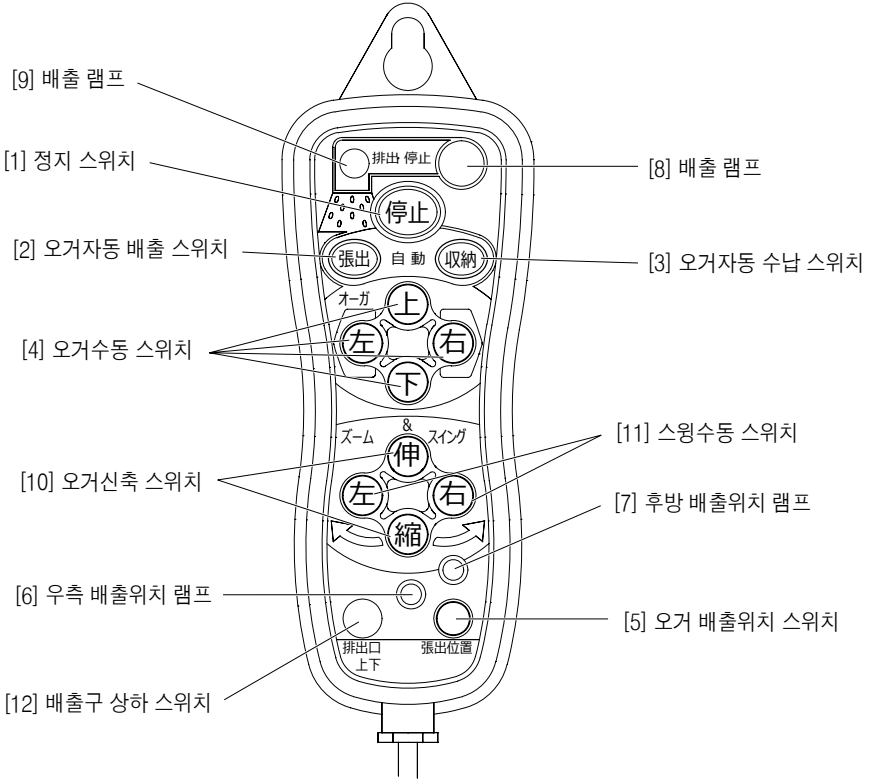




HJ6O313 A

번호	명칭	기능
1	차고 상하 스위치	「차고 상」 스위치를 누르면 차고가 올라갑니다. 「차고 하」 스위치를 누르면 차고가 내려갑니다.
2	차체 경사 스위치(좌 · 우)	「좌」 스위치를 누르면 콤바인이 왼쪽으로 기울어집니다. 「우」 스위치를 누르면 콤바인이 오른쪽으로 기울어집니다.
3	차체 경사 스위치(전 · 후)	「전방 기움」 스위치를 누르면 콤바인이 앞쪽으로 기울어집니다. 「후방 기움」 스위치를 누르면 콤바인이 뒤쪽으로 기울어집니다.

▶ 오거 스위치 패널<Z형>

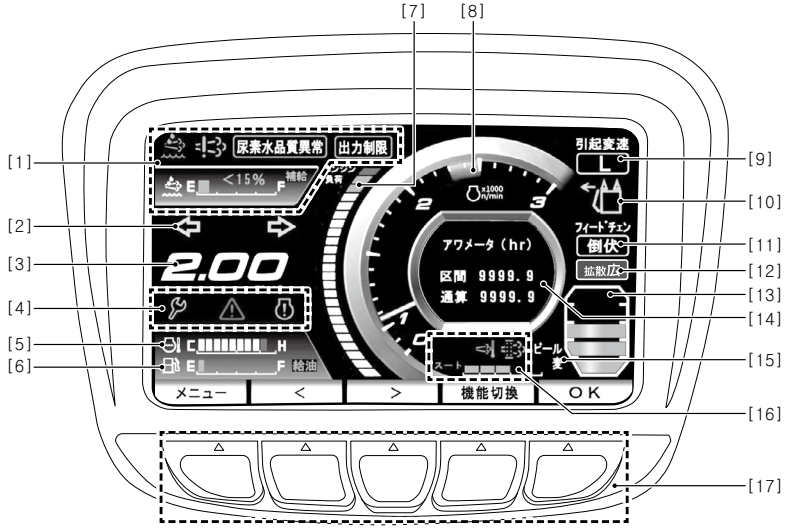


HJ6O314 A

번호	명칭	기능
1	정지 스위치	자동 배출/수납 중에 스위치를 누르면 배출 오거가 정지됩니다. 곡립 배출 중에 스위치를 누르면 배출이 정지됩니다.
2	오거자동 배출 스위치	스위치를 누르면 배출 오거가 자동적으로 배출위치까지 이동합니다.
3	오거자동 수납 스위치	스위치를 누르면 배출 오거가 자동적으로 오거 받침으로 수납됩니다. (배출구가 자동적으로 위를 향하게 됩니다)
4	오거수동 스위치	수동으로 배출 오거를 상하, 좌우로 조작할 수 있습니다.
5	오거 배출위치 스위치	자동 배출위치를 우측/후방/좌측으로 설정할 수 있습니다.
6	우측 배출위치 램프	우측 가로 또는 후방 램프의 점등 소등 조합(3개 패턴)으로부터 배출위치를 나타냅니다.
7	후방 배출위치 램프	
8	배출 램프	배출 중에는 점등, 정지 시에는 소등됩니다. 또한 오거 배출구가 아래를 향하는 동작 중에는 점멸합니다.
9	배출/정지 스위치	배출 중에는 점등, 정지 시에는 소등됩니다. 또한오거 배출구가 아래를 향하는 동작 중에는 점멸합니다.
10	오거 신축 스위치	배출 오거의 신축을 조작할 수 있습니다.
11	스윙 수동 스위치	수동으로 오거 배출구의 방향을 좌우로 조작할 수 있습니다.
12	배출구 상하 스위치	원터치로 오거 배출구를 상향, 하향으로 전환할 수 있습니다.

6. 칼라액정 모니터 표시

▶ 칼라액정 모니터 표시



HJ6O315 A

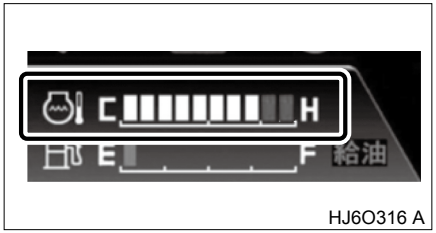
칼라 액정 모니터는 콤바인의 운전에 필요한 각종 정보를 정확한 타이밍에 표시함과 동시에 각종 경고를 표시합니다.

번호	명칭
1	SCR 관계
2	윙커 파일럿 램프
3	차속 표시
4	경고 램프
5	수온계
6	연료계
7	엔진 부하 레벨
8	엔진 회전계
9	인기 변속
10	젖힘 가이드
11	피드체인 속도
12	확산 전환
13	그레인 탱크 레벨
14	서브 디스플레이
15	작물 표시(S형)
16	DPF 관계
17	기능 스위치

▶ 경고 램프

표시	명칭	내용
	시스템 이상 경고 램프	본기의 시스템 고장 시에 점등합니다.
	알람 램프	위험이 발생할 우려가 있을 시에 점등합니다.
	엔진 고장 경고 램프(주황색)	엔진 고장 시에 점등합니다. 「긴급도 (저) (중)」
	엔진 고장 경고 램프(적색)	엔진 고장 시에 점등합니다. 「긴급도 (고)」

▶ 수온계



HJ6O316 A

냉각수의 수온을 10단계로 표시합니다.
9, 10단계는 과열위치를 나타내고 냉각수의 온도가 과열위치가 되면 모니터에 「수온 이상」으로 표시됩니다.

수온계 표시(통상)

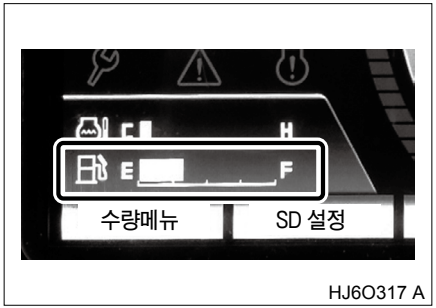


수온계 표시(수온 이상)



과열위치(적색)

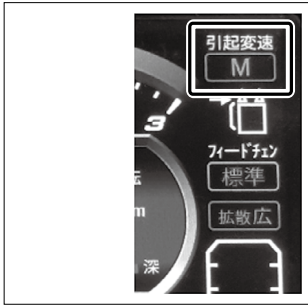
▶ 연료계



HJ6O317 A

연료탱크 내의 연료 잔량을 표시합니다.

▶ 인기변속



HJ6O318 A

현재 선택된 인기속도의 상태를 표시합니다.

▶ 젖힘 가이드(좌)



HJ6O319 A

젖힘 가이드(좌)의 배출/수납상태를 표시합니다.

표시	상태
	수납
	배출

▶ 피드체인 속도



HJ6O320 A

현재 선택되어 있는 피드체인 속도의 상태를 표시합니다.

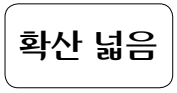
표시	선택 상태
	표준모드
	도복모드

▶ 확산전환



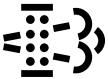
HJ6O321 A

현재 선택되어 있는 확산전환의 상태를 표시합니다.

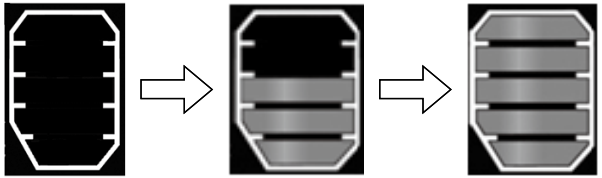
표시	상태
	넓다
	좁다

▶ DPF류

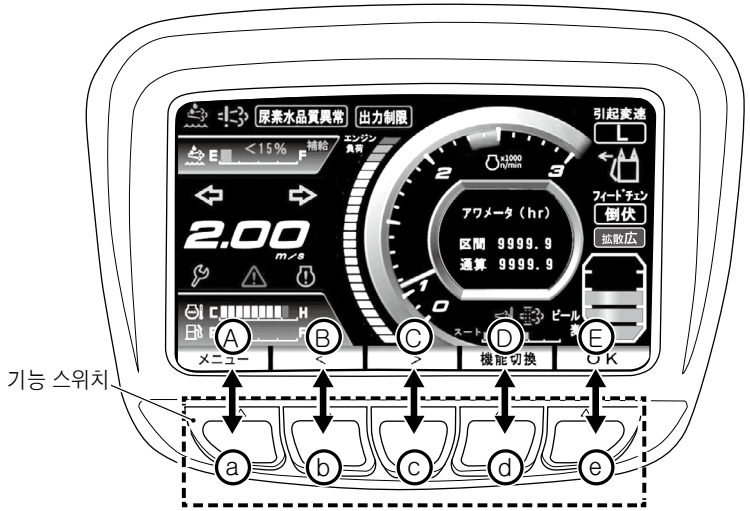
DPF 재생 또는 수동 재생을 요하는 경우 등 DPF와 관련된 표시를 실행합니다.

표시	명칭	내용
	배기온도 경보 램프	DPF 재생 시에 점등합니다.
	DPF 재생 요구 램프	수동 재생 요구 시에 점등합니다.
	슈트 퇴적	슈트 퇴적 레벨을「0」~「5」까지의 6단계로 표시합니다.

▶ 그레인 탱크 레벨

표시	내용
	그레인 탱크의 곡물량을 표시합니다.

▶ 기능 스위치



HJ6O322 A

기능 스위치는 「a」 ~ 「e」 의 5개 스위치가 있으며 모니터의 「A」 ~ 「E」 의 기능에 대응합니다.

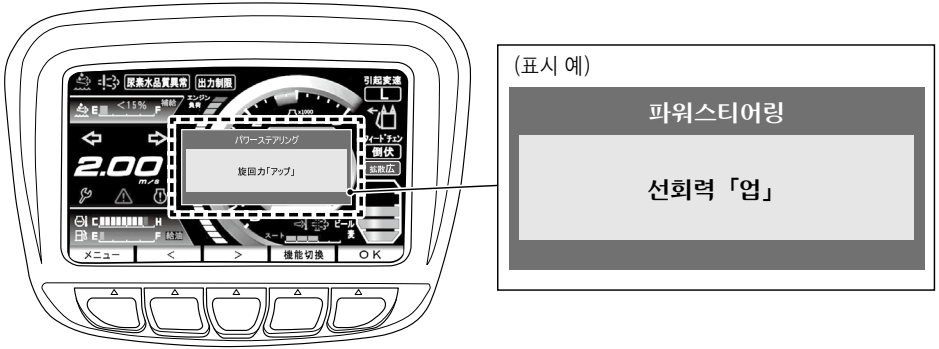


HJ6O323 A

<사용 예>

「메뉴」를 선택하고 싶은 경우에는 스위치 「a」를 누릅니다. 메뉴가 선택되고 「통상 화면」에서 「메뉴 선택 화면」으로 바뀝니다.

▶ 인터럽트 표시



HJ6O324 A

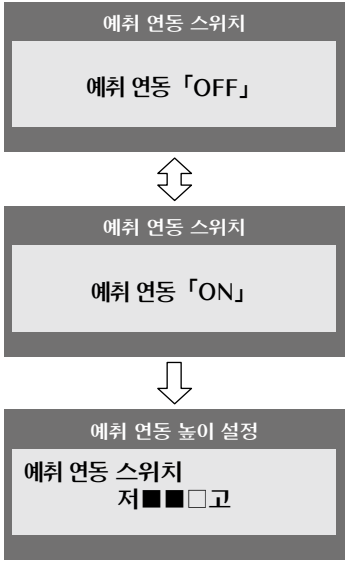
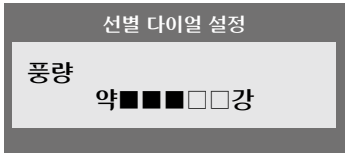
모니터의 중앙부에 다양한 정보를 표시합니다.

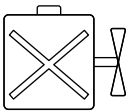
명칭	표시 내용
조작 표시	각부 스위치 등의 조작상태를 표시합니다.
지원 표시	각부의 조작상태 및 콤바인의 상태에 대한 경고 등을 표시합니다.
그레인 탱크 표시	그레인 탱크 내의 곡물량을 표시합니다.
연료 관련 표시	연료의 잔량을 표시합니다.
DPF류 표시	DPF재생에 관련한 정보를 표시합니다.
이상 표시	콤바인에 발생하고 있는 고장을 표시합니다.

• **조작 표시**

스위치, 다이얼 조작 시에 표시합니다. 표시는 5초 후에 사라집니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	조작
파워스티어링 선회력「업」 ⇕ 파워스티어링 선회력「표준」	-	-	주변속 레버의 선회력 업 스위치 조작하면 표시됩니다.
예취부 하강「잠금」 예취부 하강「잠금」 ⇕ 예취부 하강「잠금해제」 예취부 하강「잠금해제」	-	-	예취부 하강 잠금 스위치 조작하면 표시됩니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	조작
	-	-	주변속 레버의 예취연동 스위치를 조작하면 표시됩니다. ※ 스위치를「ON」으로 하면 예취 연동 높이설정 상태도 표시됩니다.
	-	-	풍량 다이얼을 조작하면 선별풍의 풍량이 표시됩니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	조작
선별 다이얼 설정 시브 약■■■□□강	-	-	시브 다이얼을 조작하면 시브 열림정도가 표시됩니다.
예취 높이 다이얼 설정 정점 정지 저■■■■■□□□□고	-	-	정점 정지 스위치「ON」으로 예취높이 다이얼을 조작하면 다이얼 설정위치가 표시됩니다.
예취 높이 다이얼 설정 대지 추종 저■■■■■□□□□고	-	-	대지 추종 스위치「ON」으로 예취높이 다이얼을 조작하면 다이얼 설정위치가 표시됩니다.
엔진 긴급 정지 긴급 정지 스위치(탈곡부)가 조작되었습니다.	연속		급통 커버부의「긴급 엔진정지 스위치」가 작동했을 때에 표시됩니다. 「긴급 엔진정지 스위치」를 해제하면 표시가 사라집니다.

- 지원 표시

작업 전, 작업 중인 각부의 조작상태 및 콤바인 상태에 대한 경고 등을 표시합니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	표시 조건
엔진 시동 불가 **주차브레이크 페달을 밟아 주십시오.**	-	-	엔진 시동 조작 시 주차브레이크 페달을 밟지 않았을 경우에 표시됩니다. 표시 중에는 엔진이 시동되지 않습니다.
엔진 시동 불가 **예탈 레버가 들어가 있으므로 시동할 수 없습니다.**	-	-	예탈 레버가「탈곡」또는「예취/탈곡」위치에 있는 경우에 표시됩니다. 표시 중에는 엔진이 시동되지 않습니다.
엔진 시동 불가 **배출 클러치가 들어가 있으므로 시동할 수 없습니다.**	-	-	배출 스위치가「ON」으로 되어있는 경우에 표시됩니다. 표시 중에는 엔진이 시동되지 않습니다.
엔진 회전 [낮음] **엔진 회전을 1700rpm 이상으로 해서 사용하십시오.**	-	-	엔진 회전이 1700회전 미만에서 주변속 레버를 조작한 경우에 표시됩니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	표시 조건
젖힘 가이드 배출 [주의] **젖힘 가이드가 밖으로 나와 있습니다.** OK ⇒ 표시 소거	 전자 부저 3회	-	예탈 레버「OFF」, 부변속「주행」위치에서 젖힘 가이드가 배출되어 있음을 표시합니다.
부변속 레버 **부변속 레버가 주행위치에 들어가 있습니다.**	-	-	부변속「주행」위치에서 예탈 레버를「탈곡」또는「예취/탈곡」위치로 한 경우에 표시됩니다. 예취작업은 부변속을「표준」위치로 해서 실시 하십시오.
엔진 [과부하] **엔진 출력이 MAX입니다. 감속하십시오.**	 전자 부저만 단속	-	과부하 상태에서 엔진 회전수가 낮아질 경우에 표시됩니다. 주변속 레버를 원상태로 되돌려서 감속하십시오.
탈곡 [부하 대] **선별 처리량이 크게 되어 있습니다. 차속에 주의하십시오.**	 전자 부저 1회	-	선별 유량이 많아져 탈곡부의 부하가 큰 경우에 표시됩니다. 상황에 따라 주변속 레버를 원상태로 해서 감속하십시오.

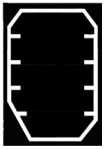
모니터 화면	부저	엔진 정지	표시 조건
탈곡 [과부하] 선별 처리량이 크게되어 있습니다. 감속하십시오.	 전자 부저 2회	-	선별 유량이 많아져 탈곡부가 과부하된 경우에 표시됩니다. 주변속 레버를 원상태로 되돌려서 감속하십시오.
엔진 회전 [낮음] 엔진 회전을 작업영역까지 올려 주십시오.	-	-	IQ악셀 스위치 「OFF」 시, 엔진 회전이 작업영역보다 낮은 상태에서 작업한 경우에 표시됩니다. IQ악셀 스위치를 「ON」 으로 하거나 악셀 다이얼로 엔진 회전을 작업영역으로 맞춰 주십시오.
차체 각도 [주의] 차체 경사 각도에 주의하십시오.	 단속	-	차체의 경사각도가 위험할 경우에 표시됩니다.
배출 중 주행 [주의] 기대가 움직이고 있습니다. 정차한 뒤 주차브레이크를 걸어 주십시오.	-	-	곡물 배출 중에 주행하면 표시됩니다. 콤바인을 정차시키고 주차브레이크를 걸어 주십시오.

모니터 화면	부저	엔진 정지	표시 조건
오거 배출 중 [주의] **오거 파손 주의!** **오거 배출 상태에서는** **주행하지 마십시오.**	-	-	오거를 수납하지 않은 상태에서 주행한 경우에 표시됩니다.
줌 오거 **줌 전체 압축할 수 없습니다.** **신축 스위치로 신중히 줄여 주십시오.** OK ⇒ 표시 소거	전자 부저 3회	-	아래와 같은 상황에서 자동 수납을 한 경우에 표시됩니다. ① 「잠시 뒤에 배출이 종료됩니다」 가 표시되기 전에 배출을 멈춘 경우 ② 오거 막힘 센서가 작동하고 있는 경우
줌 오거 **줌이 끝까지 줄여지지 않았습니다.** **오거의 충돌에 주의하십시오.** OK ⇒ 표시 소거	-	-	오거 자동 수납 후, 오거가 끝까지 수축되지 않은 경우에 표시됩니다.
줌 오거 **줌 수납 대기 중입니다.**	-	-	오거 자동 수납의 하강 동작 전에 줌 오거 수납이 완료할 때까지 표시됩니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	표시 조건
정기 점검 시기 **정비 점검 시기입니다.** **사용설명서에 따라** **점검하십시오.** OK ⇒ 표시 소거	-	-	정기점검 시기가 되었음을 표시합니다.
엔진 [난기 중] **엔진 난기 운전 중.** **잠시만 기다려 주십시오.** ⇩ 엔진 난기 운전 [종료] **엔진 난기 운전이** **종료되었습니다.**	 전자 부저 1회	-	엔진 시동 시, 엔진 냉각 온도가 0℃ 이하일 때 표시되며 난기 운전모드가 됩니다. 수온이 높아지면(15℃ 이상), 난기 운전모드가 종료되는 것을 표시합니다.

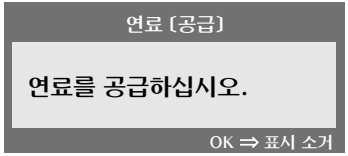
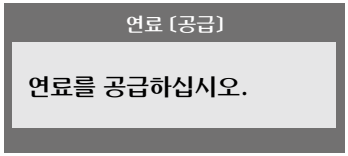
- 그레인 탱크 표시

그레인 탱크의 곡물량과 배출 상황을 표시합니다.

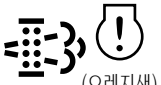
모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
벼 가득 참 [예고] **잠시후 그레인 탱크가 가득찹니다.**		2회	-	잠시후 그레인 탱크가 가득 찬다고 표시됩니다.
벼 가득 참 **그레인 탱크가 가득 찼습니다. 배출하십시오.** OK ⇒ 부저 정지		단속	-	그레인 탱크가 가득 찼다고 표시됩니다.
배출 완료 [예고] **잠시후 배출이 종료됩니다.**		2회	-	잠시후 배출이 종료된다고 표시됩니다.
배출 완료 **배출이 종료되었습니다.**		3회	-	배출이 완료됨을 표시됩니다. **주** 자동으로 배출 클러치가 끊깁니다.

- **연료 관련 표시**

연료의 량이 표시됩니다.

모니터 화면	부저	엔진 정지	표시 조건
 	–	–	연료의 잔량이 5~10%가 되면 「공급」 램프가 점등하면서 인터럽트 표시가 나타납니다. (표시 소거: 가능)
 	–	–	연료의 잔량이 5% 미만이 되면 「공급」 램프가 점등하면서 인터럽트 표시가 나타납니다. (표시 소거: 불가)

• DPF관련 표시

모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
자동 재생 [개시] **자동 재생을 개시합니다.**		 전자 부저 1회	-	자동 재생이 시작되면 표시됩니다. (표시 후 통상 화면으로 자동 전환)
자동 재생 [종료] **재생 종료되었습니다.**	-	 전자 부저 1회	-	자동 재생이 종료되면 표시됩니다. (표시 후 통상 화면으로 자동 전환)
수동 재생 요구 **즉시, 재생 스위치로 수동 재생을 실시하십시오!**	 (오렌지색)	 전자 부저만 단속	-	수동 재생을 실시하지 않은 채로 콤바인의 사용을 지속하게 되면「수동 재생 요구」가 표시됩니다.
수동 재생 [조작 순서가 다릅니다] **조작 라벨 또는 사용설명서에 따라 수동 재생을 실시하십시오.**		 전자 부저 2회	-	수동 재생 조작 순서가 틀릴 경우에 표시됩니다.

모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
수동 재생 [개시] **수동 재생을 개시합니다.**		 전자 부저 1회	-	수동 재생 요구 중, 수동 재생 조작을 실시한다고 표시됩니다.
수동 재생 중 **수동 재생 중입니다.** OK ⇒ 표시 소거		-	-	수동 재생 중에 표시됩니다.
수동 재생 [종료] **재생이 종료되었습니다.** OK ⇒ 표시 소거		 전자 부저 1회	-	수동 재생이 종료되면 표시됩니다.

- 이상 표시

시스템 고장 또는 이상을 인터럽트 표시로 알립니다. 또한 이상 발생 시, 긴급도에 따라 혼 경고, 엔진 정지를 행하십시오.

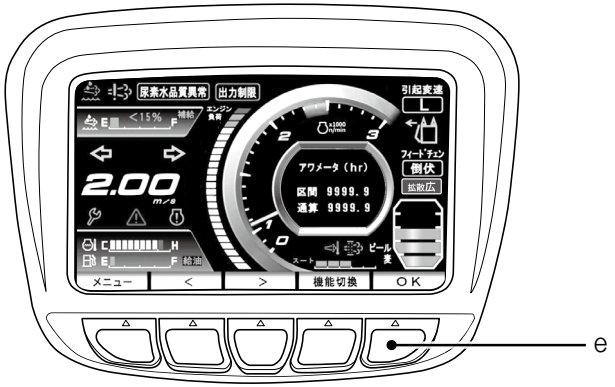
모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
예취부 [막힘] **엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오.** OK ⇒ 부저 정지		 연속		예취부에 막힌 작물을 제거하십시오.
짚 배출부 [막힘] **엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오.** OK ⇒ 부저 정지		 연속		짚 배출부에 막힌 작물을 제거하십시오.
노터부 [막힘] **엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오.** OK ⇒ 부저 정지		 연속		노터부에 막힌 작물을 제거하십시오.
노터 [끈 끊어짐] **노터의 끈 끊어짐 설정 상태를 점검하십시오.** OK ⇒ 부저 정지		 단속	-	노터의 끈을 점검하십시오.

모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
오거 선단부 [막힘] **엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오.** OK ⇒ 부저 정지		 연속	-	엔진을 정지하고 오거 배출구 주변의 곡립을 제거하십시오.
본기 시스템 이상 (예) 조절 체인 포지션 [신호 이상] 조절 체인 포지션 [신호 이상] **탈곡깊이 자동장치를 사용할 수 없습니다. 점검하십시오.** 자동 스위치 [OFF] ⇒ 표시 소거		-	-	표시된 위치를 점검하십시오. (예) 탈곡깊이 자동장치를 점검하십시오.
엔진 이상 코드(SPN-FMI) **구입처로 연락하십시오.**	 주황색 또는 적색	-	-	엔진 이상코드가 발생한 경우에는 구입처로 연락하십시오.

모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
엔진 [수온 이상] **아이들링에서 냉각 운전 후, 엔진을 정지하고 라디에터 주변을 점검하십시오.** OK ⇒ 부저 정지	 (오렌지색)	 연속	-	아이들링에서 5~10분간 냉각 운전 후, 엔진을 정지하고 다음 사항을 점검하십시오. ● 라디에터 수량 ● 라디에터막힘 ● 제너레터 벨트의 이완 ● 정역전 팬 기어 케이스 벨트의 이완 ● 정역전 팬 벨트의 이완 **주** 엔진 보호를 위해 출력이 제한됩니다.
엔진 [오일 압력 저하] **엔진을 정지하고 오일량을 점검하십시오.** OK ⇒ 부저 정지	 (오렌지색)	 연속	-	엔진을 정지하고 오일량을 점검하십시오.
프리 연료 필터 [수위 경보] **엔진을 정지하고 프리 연료 필터의 수분을 제거하십시오.**	 (오렌지색)	-	-	엔진을 정지하고 프리 연료필터를 점검하십시오.

모니터 화면		부저	엔진 정지	표시 조건
발전 회로 [충전 이상] **엔진을 정지하고 배터리, 제너레이터, 배선 등을 점검하십시오.**	 (오렌지색)	-	-	엔진을 정지하고 배터리, 제너레이터, 배선 등을 점검하십시오.
연료 온도[상승] **엔진을 정지하고 오일을 공급하십시오. 오일 공급 후, 아이들링에서 냉각 운전을 하십시오.**	 (오렌지색)	-	-	엔진을 정지하고 연료 쿨러의 막힘을 점검 후, 연료를 공급하여 아이들링에서 5~10분간 냉각 운전을 실시하십시오. **주** 엔진 보호를 위해 출력이 제한됩니다.

• 부저 정지 방법



HJ6O325 A

그레인 탱크가 가득 찼을 때와 이상 발생 시에 울리는 부저는 모니터의 스위치「e」(OK), 예탈 레버, 메인 스위치의 조작으로 멈출 수 있습니다. 아래표에 대응 관계를 표시했습니다.

부저 항목	모니터의 스위치「e」(OK)	예탈 레버「OFF」	메인 스위치「OFF」
그레인 탱크 가득 참 벼 가득 참 그레인 탱크가 가득 찼습니다. 배출하십시오. OK ⇒ 부저 정지	○	○	○

부저 항목	모니터의 스위치「e」(OK)	예탈 레버「OFF」	메인 스위치「OFF」
예취부의 막힘 예취부 〔막힘〕 엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오. OK ⇒ 부저 정지	○	○	○
오거 선단부의 막힘 오거 선단부 〔막힘〕 엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오. OK ⇒ 부저 정지	○	○	○
노터부의 막힘 노터부 〔막힘〕 엔진을 정지하고 막힘을 제거하십시오. OK ⇒ 부저 정지	○	○	○
노터의 끈 끊어짐 노터 〔끈 끊어짐〕 노터의 끈 끊어짐, 세트 상태를 점검하십시오. OK ⇒ 부저 정지	○	○	○

부저 항목	모니터의 스위치「e」(OK)	예탈 레버「OFF」	메인 스위치「OFF」
엔진 과열 엔진 〔수온 이상〕 **아이들링에서 냉각 운전 후, 엔진을 정지하고 라디에터 주변을 점검하십시오.** OK ⇒ 부저 정지	○	-	○
엔진오일 감소 엔진 〔오일 압력 저하〕 **엔진을 정지하고 오일량을 점검하십시오.** OK ⇒ 부저 정지	○	-	○
긴급 엔진정지 스위치 조작 엔진 비상 정지 **비상 정지 스위치(탈곡부)가 조작되었습니다.**	-	-	○
요소수 탱크 내의 요소수가 다 되었을 때 요소수 〔공급〕 **즉시, 요소수를 공급하십시오. 엔진 출력과 회전이 제한되었습니다.**	○ 스위치「e」(OK)를 조작해서 일시 정지할 수 있습니다.	-	○

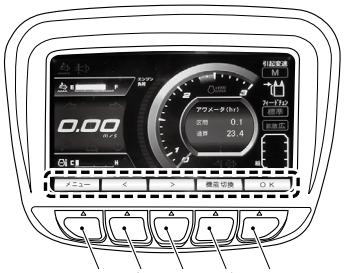
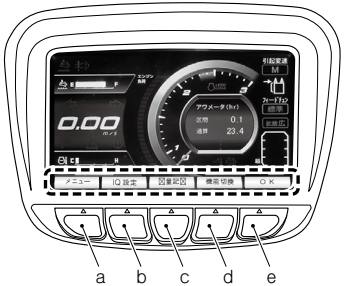
엔진정지 장치의 대응 관계를 아래표에 표시하였습니다.

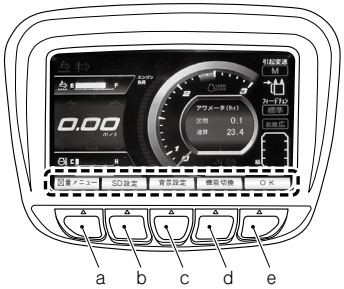
부저 항목	엔진정지 장치 해제방법
예취부 막힘 발생	예탈 레버를「OFF」로 합니다.
짚 배출부/탈곡부의 막힘 발생	예탈 레버를「OFF」로 합니다.
노터부 막힘 발생	예탈 레버를「OFF」로 합니다.
긴급 정지 스위치가 조작되었습니다.	● 예탈 레버와 메인 스위치를 순서대로「OFF」합니다. ● 긴급 엔지 정지 스위치를 해제합니다.

주

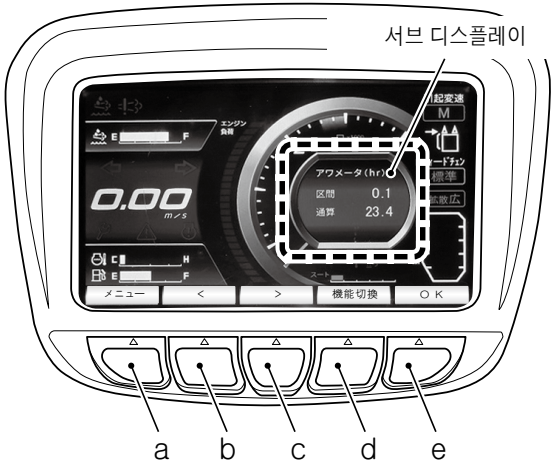
- 엔진 재시동 시, 반드시 예탈 레버, 배출/정지 스위치를「OFF」로 하십시오.
- 오거 배출구의 막힘 발생 시, 엔진은 정지하지 않지만 배출 클러치가 자동적으로「OFF」됩니다.

▶ 통상 화면

NO	통상 화면	명칭	조작	내용
Ⅰ		메뉴	스위치「a」	메뉴선택 화면으로 이동합니다.
		〈	스위치「b」	서브 디스플레이 표시를 전환합니다.
		〉	스위치「c」	
		기능 전환	스위치「d」	Ⅰ에서 Ⅱ로 화면을 전환합니다.
		OK	스위치「e」	-
Ⅱ	 [사진은 S형]	메뉴	스위치「a」	메뉴선택 화면으로 이동합니다.
		IQ설정	스위치「b」	IQ악셀 작업 회전설정 화면으로 이동합니다.
		수확량 기록(S형)	스위치「c」	수확량 데이터 기록 화면으로 이동합니다.
		-		-
		기능 전환	스위치「d」	Ⅱ에서 Ⅲ으로 화면을 전환합니다.
		OK	스위치「e」	-

NO	통상 화면	명칭	조작	내용
Ⅲ	 [사진은 S형]	수확량 메뉴(S형)	스위치「a」	수확량 메뉴선택 화면으로 이동합니다.
		메뉴		메뉴선택 화면으로 이동합니다.
		SD설정	스위치「b」	현재의 서브 디스플레이 표시 항목을 우선 화면으로 설정합니다.
		배경 설정	스위치「c」	통상 화면의 하이라이트를 4개 패턴으로 전환합니다.
		기능 전환	스위치「d」	Ⅲ에서 Ⅰ로 화면을 전환합니다.
		OK	스위치「e」	-

▶ 서브 디스플레이

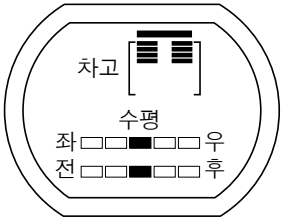


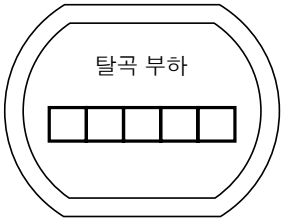
HJ6O326 A

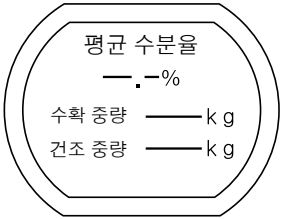
기능: 각 정보를 서브 디스플레이에 표시합니다.

스위치 「b」 (<)와 스위치 「c」 (>)로 서브 디스플레이 표시를 전환할 수 있습니다.

번호	서브 디스플레이 표시 화면	내용
1	시간계(hr) 구간 0.0 통산 0.0	구간, 통산의 엔진 운전 중인 시간을 표시합니다.
2	연료 사용량(L) 구간 0 통산 0	구간, 통산의 연료 사용량을 표시합니다.
3	주행 거리(m) 구간 0 통산 0	구간, 통산의 주행거리를 표시합니다.

번호	서브 디스플레이 표시 화면	내용
4		구간, 통산의 예취 주행거리를 표시합니다.
5		좌우 크롤러의 차체에 대한 작동위치와 차체의 전후좌우 경사상태를 표시합니다.
6		엔진 회전수와 조절 체인 상태를 표시합니다.

번호	서브 디스플레이 표시 화면	내용
7		탈곡 부하 레벨을 5단계로 표시합니다.
8		**S형만** 최신 수분률 : 곡립의 수분 함유량 최신 검출 수치 곡립 중량 : 그레인 탱크에 축적되어 있는 곡립 중량을 표시합니다.

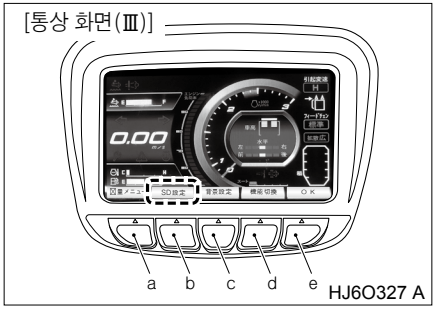
번호	서브 디스플레이 표시 화면	내용
9		**S형만** 평균 수분율 : 검출한 수분 함유율의 누적 평균 수치 수확 중량 : 예취 시작을 기점으로 한 현재의 곡립 중량의 증가분(수확량 기록 조작 후, 메인 스위치를 「OFF」 하거나 곡립 배출 후에 예취를 재개하면 표시가 0kg으로 재설정됩니다.) 건조 중량 : 수확 중량과 수분 평균으로 얻어지며 작물 종류에 맞는 마감 수분율로 환산한 중량을 표시합니다.
10		**S형만** 수확량 데이터 기록 조작으로 기록된 구간, 통산의 수확 누계 중량 수치를 표시합니다.

번호	서브 디스플레이 표시 화면	내용
11		**S형만** 수확량 데이터 기록 조작으로 기록된 구간, 통산의 건조 누계 중량 수치를 표시합니다.

▶ 서브 디스플레이

기능 : 각 모드에서 현재 표시된 서브 디스플레이를 우선 화면으로 설정할 수 있습니다.

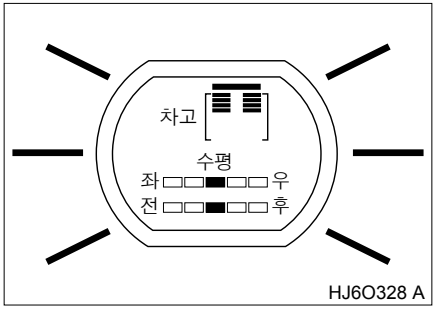
- 정차모드 : 주차 페달을 밟은 상태 및 예탈 레버가 「OFF」 위치에 있는 상태
- 예취작업모드 : 예탈 레버가 「예취/탈곡」 또는 「탈곡」 위치에 있는 상태
- 주행모드 : 주차 페달이 해제된 상태 및 예탈 레버가 「OFF」 위치에 있는 상태



(1) 우선 화면을 설정하고 싶은 모드 상태로 합니다.

(2) 우선 화면으로 설정하고 싶은 서브 디스플레이를 선택합니다.

(3) 통상 화면(Ⅲ)으로 전환합니다.



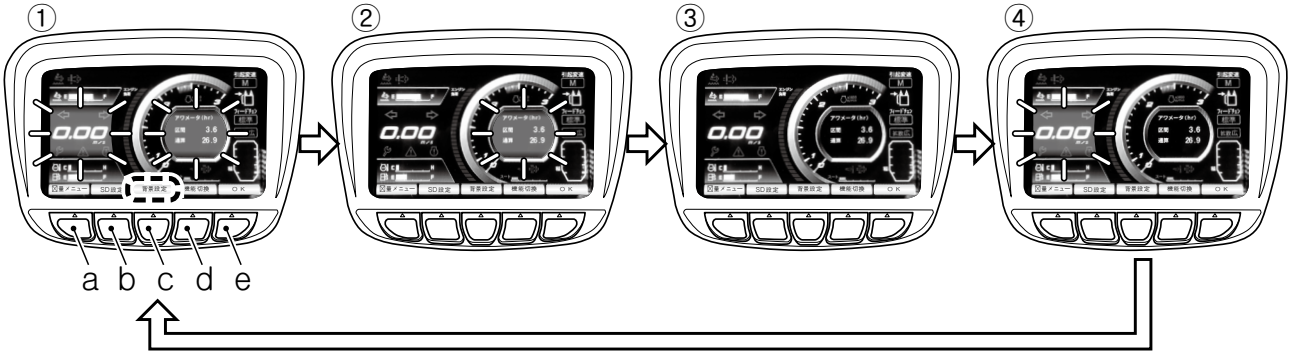
(4) 스위치 「b」 (SD설정)를 길게 누릅니다. 서브 디스플레이가 점멸하면 설정이 기억됩니다.

주

각 모드의 「SD설정」 이 미설정일 경우, 「시간계 표시」 가 초기상태입니다.

▶ 배경 설정

[통상 화면(Ⅲ)]



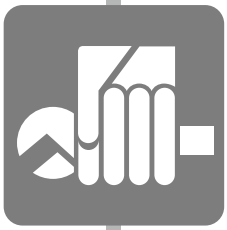
HJ6O329 A

기능 : 통상 화면 표시의 하이라이트를 4개 패턴으로 전환할 수 있습니다.

(1) 통상 화면(Ⅲ)으로 전환합니다.

(2) 스위치 「c」 (배경 설정)를 누를 때마다, 서브 디스플레이와 차속 표시의 하이라이트가 전환됩니다.

메 모



작업 전 점검

1. 운전석에 앉기 전에 4-3
2. 운전석에 앉아서 4-5
3. 운전석에서 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 4-6
4. 엔진을 시동하고 4-7

⚠ 위험

- 연료 공급 시에는 화기 엄금입니다. 흡연 등의 행위는 삼가해 주십시오. 지키지 않으면 연료의 인화로 인한 폭발 및 화재의 원인이 됩니다.
- 연료 공급 시, 반드시 엔진을 정지해 주십시오. 지키지 않으면 연료의 인화로 인한 폭발 및 화재의 원인이 됩니다.
- 연료 및 오일을 엎질렀을 때에는 깨끗하게 닦아 주십시오. 지키지 않으면 연료의 인화로 인한 폭발 및 화재, 넘어짐에 의한 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

- 점검 시에는 평탄하고 수평의 넓고 단단한 지면에 주차하고 주차브레이크를 걸어 주십시오. 지키지 않으면 콤바인이 움직여서 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 급유, 주유(자동 주유 제외) 및 회전부 등의 점검 시에는 반드시 엔진을 정지하고 메인 스위치 키를 뽑아 주십시오. 지키지 않으면 회전부에 말려들어 가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

점검 시에는 커버를 열거나분리할 때는 반드시 원 상태로 한 뒤에 작업하십시오.
지키지 않으면 회전부에 말려들어 가는 등 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

2. 운전석에 앉기 전에

점검 위치	점검 항목	조치
전날에 이상이 있었던 위치	● 또다시 이상이 발생하지는 않았는가?	● 구입처로 연락한다.
경고라벨 부착위치	● 벗겨짐, 오염, 파손 등은 없는가?	● 신품으로 교체한다.
표식(번호판)	● 오염, 파손 등은 없는가?	● 청소한다. ● 교환한다.
반사기	● 오염, 파손 등은 없는가?	● 청소한다. ● 교환한다.
각부	● 손상은 없는가? ● 지푸라기가 쌓여있지는 않은가?	● 구입처로 연락한다. ● 청소한다.
볼트, 너트	● 풀리거나 빠져있지 않은가?	● 조인다. ● 보충한다.
파이프, 호스	● 오일, 누수는 없는가?	● 청소한다. ● 장착부를 조인다. ● 교환한다.
배선코드	● 느슨하거나 피복이 손상되어 있지는 않은가?	● 조인다. ● 교환한다.
배선단자	● 어긋나거나 헐겁지는 않은가?	● 접속한다. ● 조인다.
엔진오일	● 오일 게이지의 상하한 사이에 액면이 있는가?	● 보충한다.

점검 위치	점검 항목	조치
냉각수	● 리저브 탱크의 상하한 사이에 액면이 있는가?	● 보충한다.
라디에터 커버	● 망이 막혀있지는 않은가?	● 청소한다.
라디에터 오일 쿨러 연료 쿨러 인터쿨러 컨덴서(C형)	● 핀이 막혀있지는 않은가?	● 청소한다.
백미러	● 오염, 파손 등은 없는가?	● 청소한다. ● 교환한다.
엔진/DPF주변	● 지푸라기/먼지가 쌓여있지는 않은가?	● 청소한다.
에어필터(C형)	● 필터가 막혀있지는 않은가?	● 청소한다.
유압오일	● 검유 호스 중앙에 액면이 있는가?	● 보충한다.
자동 주유 오일	● 오일 탱크의 오일은 충분한가?	● 보충한다.
크롤러	● 느슨해지거나 손상은 없는가?	● 장력을 조정한다 ● 교환한다.
제너레이터 벨트	● 느슨해지거나 손상은 없는가?	● 장력을 조정한다 ● 교환한다.
에어클리너	●엘리먼트에 먼지가 쌓여있지는 않은가?	● 청소한다.

3. 운전석에 앉아서

점검 위치	점검 항목	조치
주차브레이크 페달	스프링 틈새는 적당한가?	규정값으로 조정한다.
백미러	후방을 정확하게 확인할 수 있는가?	미러의 각도를 조절한다.

4. 운전석에서 메인 스위치를 「ON」 으로 하고

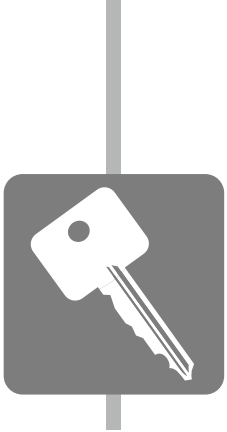
점검 위치	점검 항목	조치
연료계	작업에 필요한 만큼의 량이 있는가?	연료를 보충한다.
요소수 잔량계	작업에 필요한 만큼의 량이 있는가?	요소수를 보충한다.
등화류	각 스위치 조작 시, 점등/점멸하는가?	전구, 퓨즈의 단락, 배선코드를 점검하고 교환, 접속한다.
혼	혼 스위치를 눌렀을 때, 울리는가?	퓨즈 단락, 배선코드를 점검하고 교환, 연결한다.
백 부저	주변속 레버를 「후진」 쪽으로 하면 부저가 울리는가?	퓨즈 단락, 배선코드를 점검하고 교환, 연결한다.
자동장치	센서 체크모드에서 점검한다. 자동장치의 센서 암을 움직이면 부저가 울리는가?	배선코드가 빠져있지 않은지 점검하고 연결한다. 그 외의 경우는 구입처로 연락한다.

5. 엔진을 시동하고

점검 위치	점검 항목	조치
회전계	동작에 이상이 없는가?	구입처에 연락한다.
엔진/DPF	이상음/배기가스 색에 이상이 없는가?	구입처에 연락한다.
긴급 엔진정지 스위치	스위치를 눌렀을 때에 부저가 울리며 엔진이 정지하는가?	퓨즈 단락, 배선코드를 점검하고 교환, 연결한다.

작업 전 점검

메 모

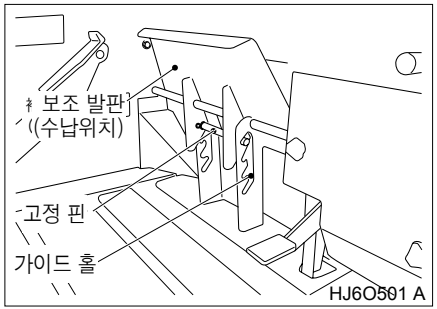


운전방법

1. 운전석 조정방법.....5-2
2. 엔진 시동 및 정지방법.....5-3
3. 주행방법 5-11
4. 트럭으로 싣고 내리는 방법.....5-17
5. DPF장치의 취급 5-21
6. 요소 SCR시스템에 대해서 5-28

1. 운전석 조정방법

▶ 발판 높이 조정방법

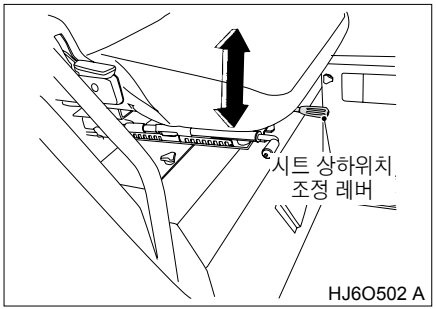


발판의 높이가 낮을 때는 보조 발판을 앞쪽으로 젖힙니다. 또한 높을 때는 보조 발판을 올려서 수납하십시오.

주

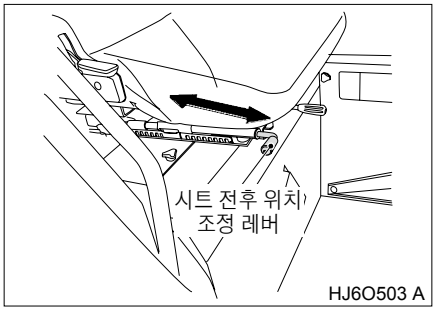
보조 발판은 4단계로 높이 조정을 할 수 있습니다. 보조 발판의 고정 핀을 가이드 홀의 희망높이 위치에 걸어서 높이를 조정하십시오.

▶ 시트 높이 조정방법



시트에서부터 허리를 떼고 시트 중앙 하부에 있는 시트 상하위치 조정 레버를 올린 상태에서 시트를 상하로 움직여 맞추고 싶은 위치에서 레버를 놓아 주십시오.

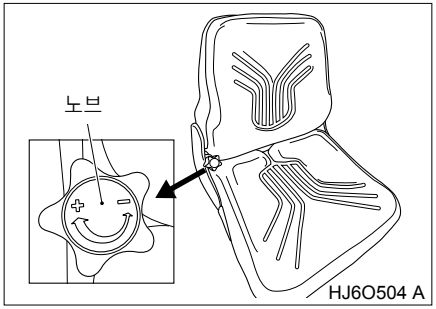
▶ 시트 전후 조정방법



시트 우측 아래에 있는 시트 전후위치 조정 레버를 올린 상태에서 시트를 앞뒤로 움직여 맞추고 싶은 위치에서 레버를 놓아 주십시오.

2. 엔진 시동 및 정지방법

▶ 등반이 조정방법



시트 우측 아래에 있는 노브를 좌우로 돌려서 등받이를 맞추고 싶은 위치로 하십시오.
노브를「+」쪽으로 돌리면 등받이가 올라가고「-」쪽으로 돌리면 등받이가 젖혀집니다.

▶ 핸들 스테이 높이 조정방법



핸들 스테이부의 아래의 조정 나사를 돌리면 핸들 스테이가 상하로 되고 파워스티어링 레버의 손 받침대로도 조정할 수 있습니다.

조정 나사	핸들 스테이
우측으로 돌린다	내려간다
좌측으로 돌린다	올라간다

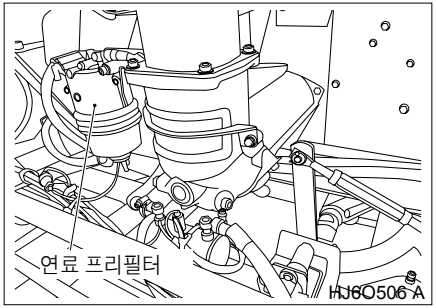
⚠ 경고

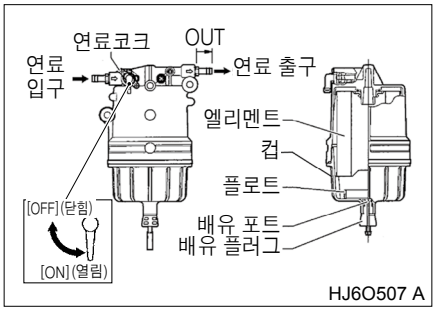
- 시동하기 전에 주위 사람에게 혼으로 신호를 보내십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 주변속 레버를「중립」(「N」위치), 각 클러치를「OFF」로 하고 시동을 걸어 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 실내에서 시동할 때는 창문과 도어를 열어 충분히 환기시켜 주십시오.
  밀폐된 실내 등에서는 엔진의 시동을 삼가하십시오.
  지키지 않으면 배기가스에 의한 중독을 일으켜 사망사고로 이어지는 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

각 보호 커버류가 장착되어 있는지 확인하십시오.

- 분리되어 있는 경우는 반드시 장착하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

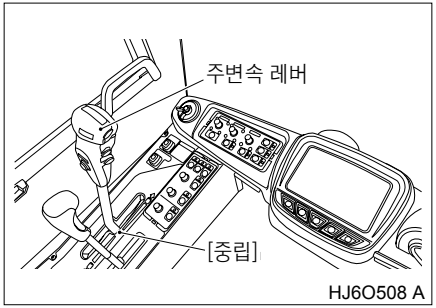




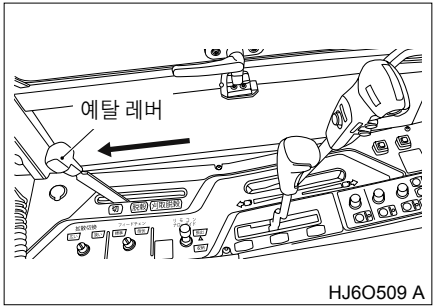
(1) 연료 프리필터의 연료 코크가 열려있는지 확인하십시오.

주

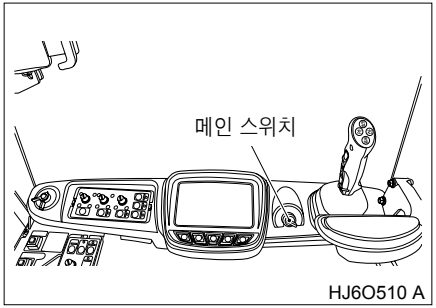
그레인 탱크를 열어서 확인하십시오.



(2) 주변속 레버를「중립」(「N」위치)으로 하십시오.



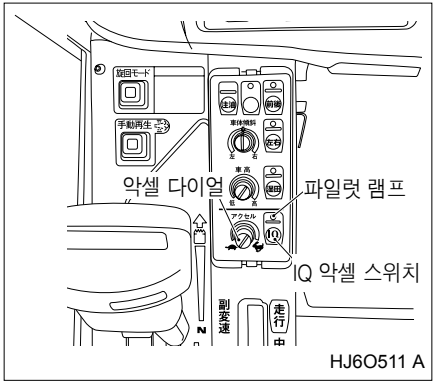
(3) 예탈 레버 등의 각 클러치가「OFF」로 되어 있는지 확인하십시오.



(4) 메인 스위치를「ON」으로 하십시오.

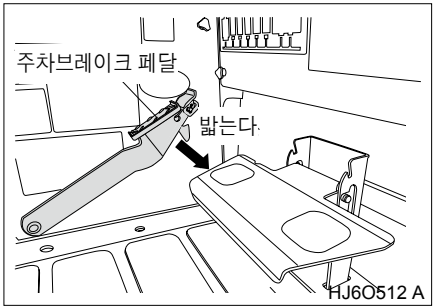
주

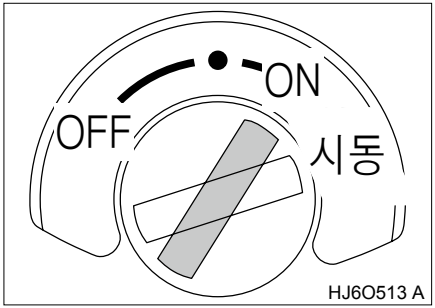
이상 위치가 있으면 모니터에 표시됩니다.



(5) 악셀 다이얼을「 」쪽으로 끝까지 돌리십시오.

(6) IQ 악셀 스위치를「ON」(파일럿 램프 점등)으로 하십시오.





(7) 주위에 사람이 없는지 확인하고 혼을 울립니다. 주차브레이크 페달이 잠겨있지 않을 때에는 잠길 때까지 밟아서 메인 스위치를 「시동」으로 하십시오. 엔진이 시동하면 곧바로 메인 스위치에서 손을 뗍니다. 손을 떼면 메인 스위치는 「ON」으로 돌아옵니다.

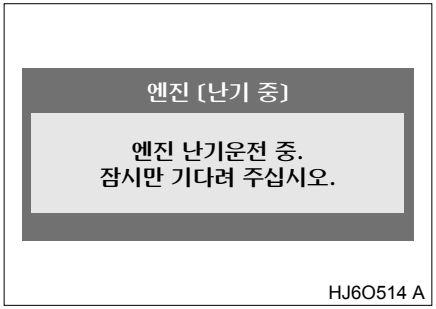
주

- 주차브레이크 페달이 잠길 때까지 밟고 있지 않으면 엔진은 시동하지 않습니다.
- 10초 정도 시동 조작을 시도해도 엔진이 시동하지 않을 때에는 메인 스위치를 「OFF」로 하고 30초 이상 기다렸다가 다시 조작하십시오.
- 이상의 발생으로 엔진이 정지되었을 때는 각 레버를 「OFF」 또는 「중립」으로 하고 메인 스위치를 「OFF」로 한 후 다시 조작하십시오.

(8) 엔진 시동 후에는 악셀 다이얼을 「🐢」 쪽으로 한 상태로 약 5~10분간 난기운전하십시오.

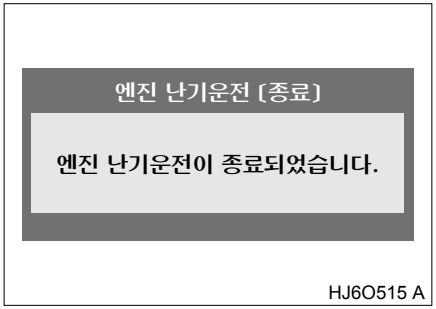
⚠ 주의

- 0℃ 이하의 한랭 시에는 10~20분간 난기운전을 실시하십시오.
  지키지 않으면 유압계통의 고장 원인이 될 수 있습니다.
- 메인 스위치의 시동 조작은 15초 이내로 하십시오.
  지키지 않으면 스타터가 가열되어 고장의 원인이 될 수 있습니다.



주

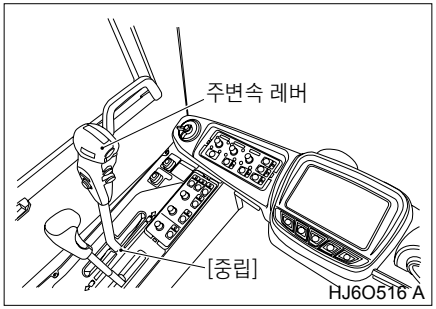
엔진 시동 시, 수온이 0℃ 이하일 때는 모니터에 「엔진 난기 중」 으로 표시되며 자동적으로 난기모드가 시작됩니다. 난기모드 중에는 엔진 회전이 일정 회전으로 고정되는데 이는 고장이 아닙니다.



주

수온이 높아지면(15℃ 이상) 자동적으로 난기모드가 해제되며 모니터에 「엔진 난기운전 종료」 로 표시됩니다.

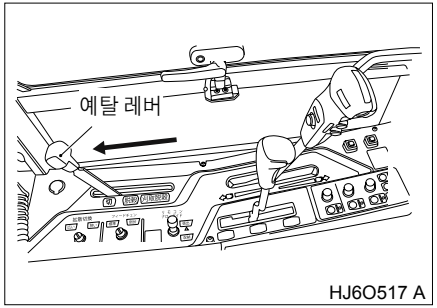
▶ 엔진 정지방법



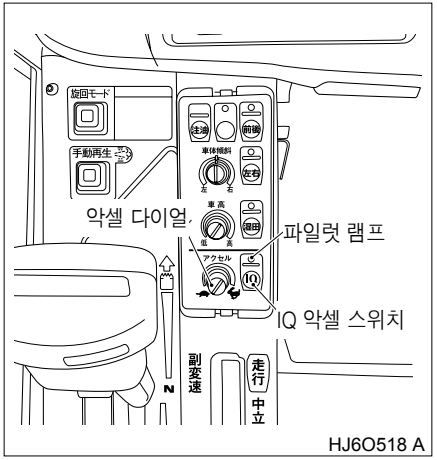
(1) 주변속 레버를 「중립」 (「N」 위치)으로 하고 주차브레이크 페달을 잠길 때까지 밟아 주십시오.

주

엔진 회전이 악셀 다이얼로 설정한 회전수가 됩니다.



(2) 예탈 레버 등의 각 클러치를 「OFF」로 하십시오.

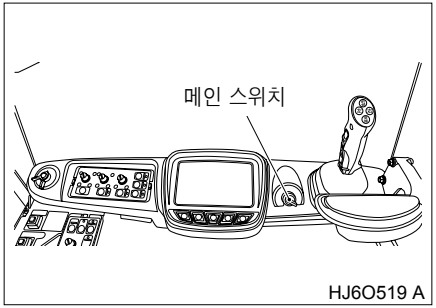


(3) IQ 악셀 스위치를 「OFF」 (파일럿 램프 소등)로 하십시오.

(4) 악셀 다이얼을 「 」 쪽으로 끝까지 돌리십시오.

주

고속회전 운전 후에는 이 상태에서 5분 정도 운전하고 나서 엔진을 정지하십시오.

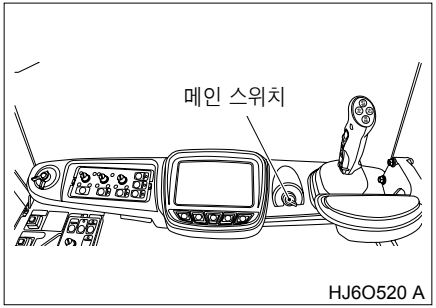


(5) 메인 스위치를 「OFF」로 하면 엔진이 정지합니다.

주

메인 스위치를 「OFF」로 하고 10분간은 배터리 코드를 빼지 마십시오. 엔진 외, 장치의 고장 원인이 될 수 있습니다.

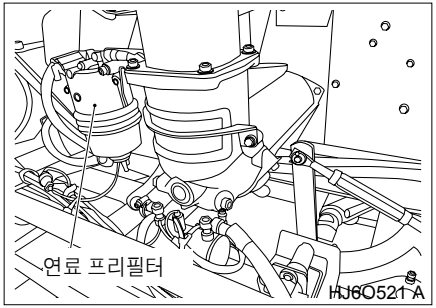
▶ 공기빼기 방법



연료계 장치에 공기가 혼입되면 시동 곤란 및 엔진 불량의 원인이 될 수 있습니다. 연료 탱크가 비어졌을 때 연료의 물빼기 및 엘리먼트의 교환 등을 한 경우는 반드시 공기빼기를 실시하십시오.

주

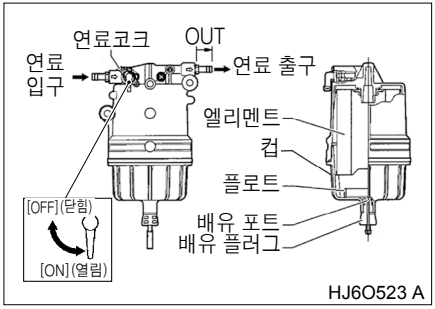
- 스타터 모터를 작동시켜서 연료계 장치로 송유하지 마십시오. 스타터 모터가 과열되어 코일, 피니언 기어, 시동용 기어 등을 손상시킬 우려가 있습니다.
- 공기빼기는 확실히 실시하십시오. 연료 내에 공기가 혼입되면 공급 펌프 및 인젝터가 소착 될 위험이 있습니다.



(1) 연료 프리필터의 연료 코크가 열려있는지 확인하십시오.

주

그레인 탱크를 열어서 확인하십시오.



(2) 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 약 1분간 기다리십시오.

주

자동으로 공기빼기가 시작됩니다.

⚠ 위험

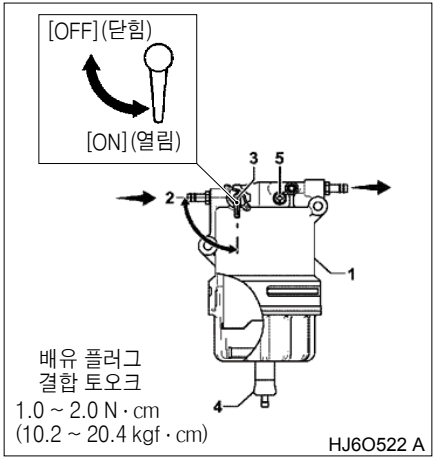
엔진을 시동해서 연료 계통의 연료가 새지 않는지 점검하십시오.
연료가 누유되면 화재의 원인이 됩니다.

(3) 엔진을 시동걸어 주십시오.

주

엔진이 시동되지 않을 경우에는 다시 한번 공기빼기를 실시하십시오.

▶ 물빼기 방법



프리 연료필터에는 연료 중의 수분을 분리하는 기능이 있습니다.

(1) 연료 코크(3)를 「닫힘」 위치까지 돌려서 닫아주십시오.

(2) 배유 플러그 아래에 받침 그릇 등을 준비해서 배유 플러그(4)를 열어 안의 물을 빼줍니다. 만약 물이 조금도 나오지 않을 경우에는 상부의 공기빼기 볼트(5)를 반시계방향으로 2~3바퀴 돌려서 볼트를 풀어 주십시오.

(3) 상기의 상태에서도 물이 나오지 않을 경우에는 연료코크를 열어 주십시오.
(4) 물을 다 빼낸 후에는 배유 플러그를 손으로 잠궈 주십시오.
(5) 만약 공기빼기 볼트를 풀어둔 경우에는 반드시 조여 주십시오.
(6) 연료 코크를 열어 주십시오.

⚠ 위험

배유 플러그를 결합할 때는 접촉면에 빈틈이 없는지 확인하고 확실하게 결합하십시오. 또한 배유 연료는 충분히 닦고 연료계 장치의 연료가 누유되지 않는지 점검하십시오.
연료가 누유되면 화재의 원인이 됩니다.

3. 주행 방법

⚠ 경고

- 급발진, 급제동, 급선회는 삼가하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 콤바인 위에는 사람, 곡물, 물건 등을 올리지 마십시오.
  지키지 않으면 넘어지거나 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 경사가 심한 곳에서의 부변속 레버의 조작은 삼가하십시오.
  지키지 않으면 콤바인의 폭주로 인한 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

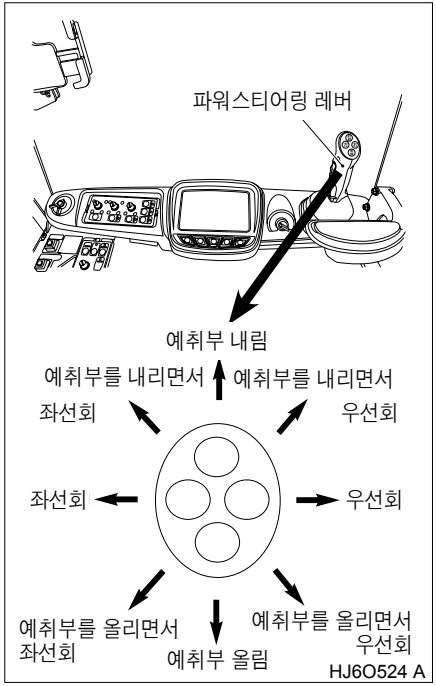
⚠ 경고

- 콤바인 주위에 사람이 없는지 반드시 확인하고 혼으로 신호를 보내십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 이동 주행 시, 좌/우회전을 할 때에는 깜빡이등을 켜고 저속으로 주행하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 반드시 감속하고 나서 천천히 선회하십시오.
  지키지 않으면 넘어지거나 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 도랑이 있거나 양쪽이 경사져 있는 논두렁길을 주행할 때는 충분히 속도를 줄여 주십시오.
  지키지 않으면 충돌/과도/추락사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

- 콤바인에서 내릴 때에는 평탄하고 지면이 단단한 곳에 주차하고 주차 브레이크를 건 후 엔진을 정지하고 메인 스위치를 뽑아 주십시오.
  지키지 않으면 콤바인이 움직여서 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 불가피하게 비탈길에 주차할 경우는 주차 브레이크를 걸고 고임목을 고여 주십시오.
  지키지 않으면 콤바인이 움직여서 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 반드시 그레인 탱크 내의 곡물을 배출하고 나서 주행하십시오.
  지키지 않으면 과도 또는 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 콤바인이 좌우로 크게 기울었을 경우에는 신속하게 평탄한 곳으로 콤바인을 이동시켜 주십시오. 과도 방지를 위한 경보 부저가 울립니다.
  지키지 않으면 넘어지거나 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 파워스티어링 레버의 사용방법



파워스티어링 레버로 예취부의 상하와 콤바인의 방향 수정, 선회를 할 수 있습니다.

(1) 레버를 앞, 뒤로 조작하면 예취부를 올리거나 내릴 수 있습니다.

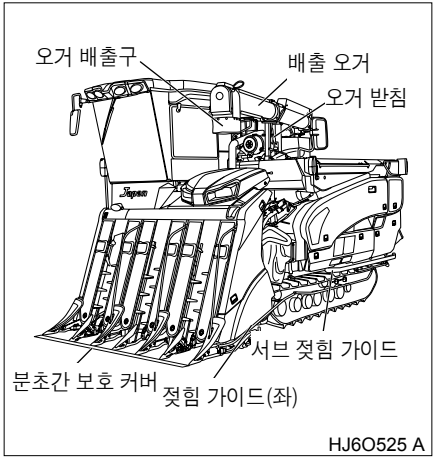
(2) 레버를 좌, 우로 조작하면 방향 수정과 선회를 할 수 있습니다.
레버의 젖힘 정도에 따라 브레이크의 힘이 변하므로 근소한 방향 수정부터 선회까지 조건에 맞게 조작하십시오.
- 근소한 방향 수정
  좌측 또는 우측으로 살짝 젖힙니다.
- 선회
  좌측 또는 우측으로 끝까지 젖힙니다.

(3) 레버를 비스듬하게 조작하면 예취부를 상하로 이동시키면서 방향 수정을 할 수 있습니다.

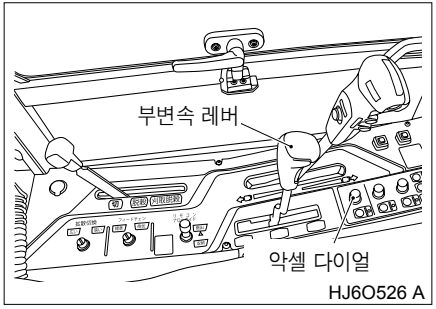
▶ 주행방법

⚠ 경고

- 도로 주행을 할 때에는 차고 상하 스위치를 조작하여 차고가 가장 낮은 위치로 하십시오.
  지키지 않으면 과도 또는 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 도로 주행을 할 때에는 항상 분초간 보호 커버를 장착하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 분초간 보호 커버를 장착하십시오.
(2) 젖힘가이드(좌)를 수납하십시오.
(3) 서브 젖힘 가이드를 수납하십시오.
(4) 배출 오거를 줄이고(Z형), 오거 배출구를 아래로 오게해서 수납하십시오.
(5) 엔진을 시동 걸어 주십시오.

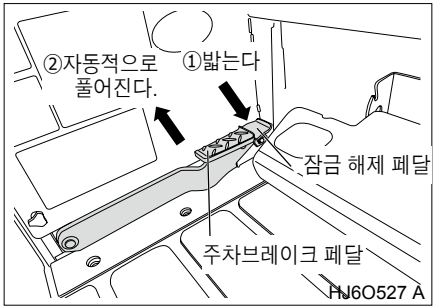


(6) 악셀 다이얼을 조작해서 엔진 회전계의 지침을 작업 구역에 맞추어 주십시오.

주

IQ 악셀 스위치를 「ON」 으로 하면 악셀 다이얼을 조작하지 않아도 콤바인의 주행, 정차에 맞춰 엔진 회전수를 제어합니다.

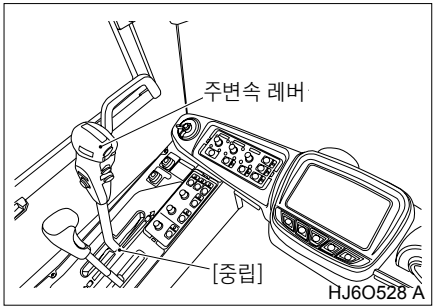
(7) 파워스티어링 레버의 조작으로 예취부를 지면에서 30cm정도 떨어진 높이까지 올리십시오.
(8) 부변속 레버를 「주행」 「표준」 「도복」 중 하나의 위치에 놓으십시오.



(9) 주차브레이크를 해제 하십시오.

⚠ 주의

- 파워스티어링 레버를 좌우로 끝까지 젖혀서 선회하면 급선회 상태가 될 수 있습니다. 천천히 조작하십시오.
  지키지 않으면 과도되거나 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 주행 시는 엔진을 2000회전 이상으로 사용하십시오.
  지키지 않으면 유압 무단변속장치(HST)의 수명이 저하됩니다.



(10) 주변속 레버를 천천히 「전진」 쪽, 또는 「후진」 쪽으로 움직여 주행하십시오.

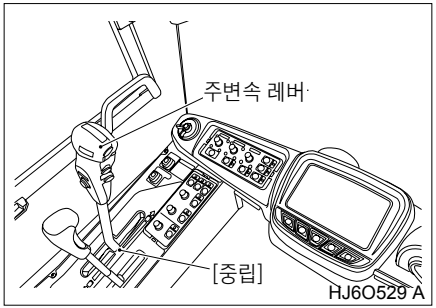
주

- 주변속 레버를 움직이는 양에 따라 무단계로 속도 조절할 수 있습니다.
- 부변속 레버는 주변속 레버를 「중립」 (「N」 위치)으로 하고 나서 조작하십시오.

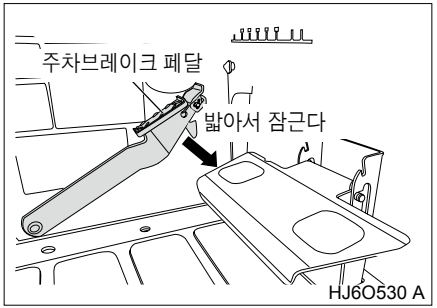
▶ 정차 및 주차방법

⚠ 경고

- 비탈길에는 주차하지 마십시오. 불가피하게 주차하는 경우에는 주차브레이크 페달을 밟아서 잠궈 주십시오. 아울러 각목 등으로 고임목을 고여 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 정차할 때는 반드시 주변속 레버를 「중립」 (「N」 위치)으로 하고 나서 주차브레이크를 걸어 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



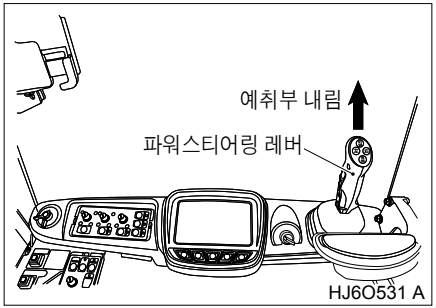
(1) 주변속 레버를 「중립」 (「N」 위치)으로 하십시오.

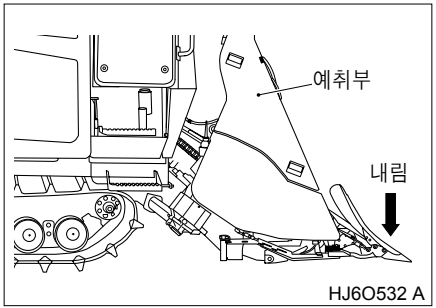


(2) 주차브레이크 페달을 자동 잠금이 되는 위치까지 밟아서 잠궈 주십시오.

주

- 주차브레이크를 걸면 주변속 레버의 조작을 할 수 없게 됩니다.





(3) 파워스티어링 레버로 예취부를 지면까지 내리십시오.

경고

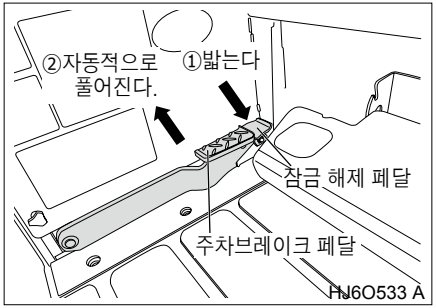
불가피하게 예취부를 올린 상태에서 주차할 경우에는 예취부 하강 잠금 스위치를「잠금」쪽으로 하고 예취부 아래에 스탠드 등을 설치하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

(4) 메인 스위치를「OFF」로 하여 엔진을 정지한 후 메인 스위치 키를 뽑아 주십시오.

▶ 주차브레이크 해제 방법

경고

- 비탈길에서 주차브레이크를 해제 할 때에는 엔진을 시동하여 부변속레버를「중립」이외의 위치에 놓고 고임목을 제거한 후 해제하십시오.
- 주차브레이크를 해제 할 때에는 근처에 사람이 없는지 확인하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



주차브레이크 페달 선단의 잠금 해제 페달을 밟으면 잠금이 해제되어 주차브레이크가 풀립니다.

4. 트럭으로 싣고 내리는 방법

⚠ 경고

- 사다리 위에서는 파워스티어링 레버, 부변속 레버, 주차브레이크 페달 및 예취 소입 페달의 조작을 삼가하십시오.
  지키지 않으면 충돌/과도/추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 하역할 때는 콤바인 주변에 서있지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 사다리 위에서는 예취부의 상하 조작을 삼가하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

- 주위에 위험 요소가 없는 평탄하고 단단한 지면을 선택 하십시오.
  지키지 않으면 과도되거나 추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 사다리은 미끄럼 방지가 되어있는 기준에 적합한 것을 사용하고 적재함에 단차가 없도록 확실히 걸어 주십시오.
  지키지 않으면 충돌/과도/추락사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 하역할 때는 트럭의 엔진을 정지하고, 변속을 「1단」 또는 「R」 위치에 두고 주차브레이크를 건 후 고임목을 고여 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 그레인 탱크를 비우고 나서 실어 주십시오. 또한 그레인 탱크가 확실히 잠겨있는지 확인창으로 확인하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

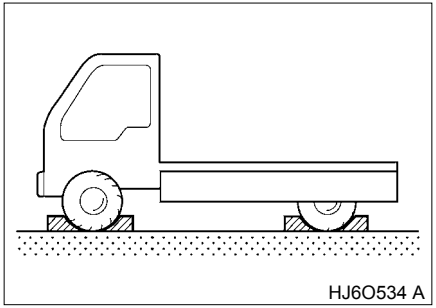
⚠ 경고

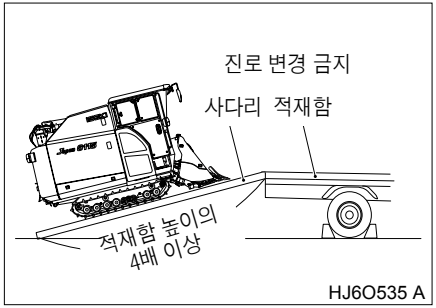
- 사다리부터 적재함까지 이동할 때나 그 반대의 경우에는 콤바인의 각도가 갑자기 바뀌므로 각별히 주의하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 콤바인은 적재함에서 삐져나오지 않도록 지상 3.8m 이하가 되도록 실어 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 캐빈형의 콤바인을 자동차로 운반할 때는 사이드 윈도우(좌측/도어측), 리어 해치 및 도어를 잠궈 주십시오.
  지키지 않으면 부품의 파손, 낙하로 인한 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

로프는 소정의 후크 이외에는 걸지 마십시오.
지키지 않으면 콤바인의 파손 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 콤바인을 싣고 내리는 방법


HJ6O534 A



HJ6O535 A

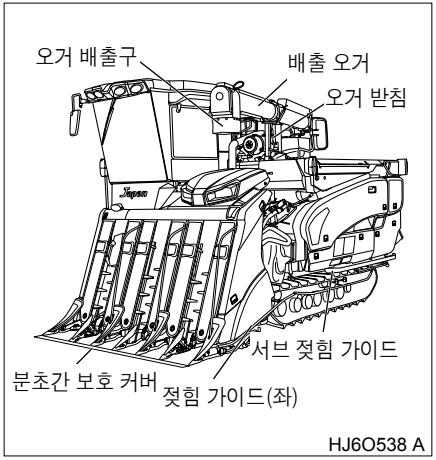
● **트럭의 준비**

(1) 트럭을 평탄하고 지면이 단단한 곳에 주차하고 변속을 「1단」 또는 「R」 위치에 두고 나서 주차브레이크를 걸고 고임목을 고여 주십시오.

(2) 기준에 맞는 사다리를 준비해서 적재함에 단차가 생기지 않고 또한 어긋나지 않도록 사다리의 후크를 걸어주십시오.

● 사다리 기준

a) 길이…적재함 높이의 4배 이상
b) 폭……60cm 이상
c) 강도…2500kg 이상(한쪽 1개)
d) 수량…2개 사용
e) 미끄러지지 않도록 되어 있을 것
f) 다른 쪽 끝이 적재함에 걸 수 있는 형태로 되어 있을 것



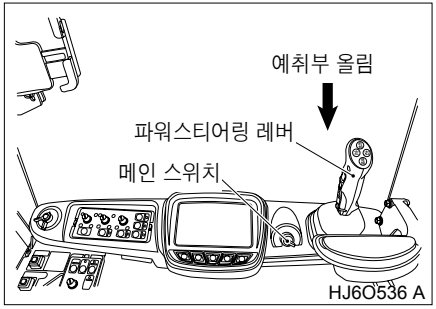
● **콤바인의 준비**

(1) 분초간 보호 커버를 장착하십시오.

(2) 젖힘가이드(좌)를 수납하십시오.

(3) 서브 젖힘 가이드를 수납하십시오.

(4) 배출 오거를 줄인 후(Z형), 오거 배출구를 아래로 오게 해서 오거 받침에 수납하십시오.

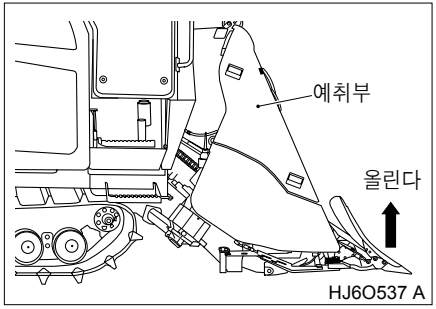


● **싣고 내리는 방법**

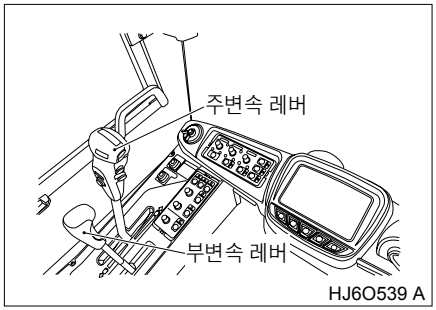
(1) 엔진을 시동을 걸어 주십시오.

(2) IQ 악셀 스위치를 「OFF」 로 하고 악셀 다이얼을 조작해서 엔진 회전계의 지침을 작업 구역에 맞춰 주십시오.

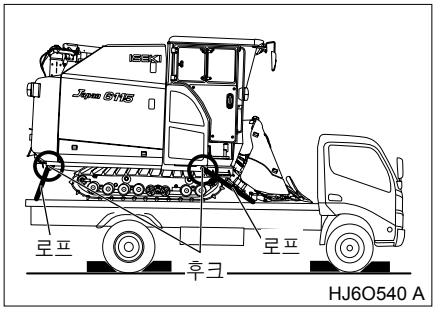
(3) 주차브레이크를 풀어서 사다리 앞까지 이동한 후 사다리와 크롤러의 위치를 맞추십시오.



(4) 파워스티어링 레버로 예취부를 땅에 닿을 때까지 내리십시오.



(5) 부변속 레버를 「도복」 위치에 놓고 주변속 레버를 「전진」 쪽으로 천천히 움직여 저속으로 해서 실어 주십시오.



(6) 싣고 난 후 예취부를 땅에 닿을 때까지 내리고 엔진을 정지하십시오.

주

- 콤바인이 적재함으로부터 삐져나오지 않도록 주의하십시오.
- 주차브레이크를 확실하게 걸어 주십시오.
- 차고는 가장 낮게 하십시오.

(7) 콤바인의 후크에 로프 등을 걸어 콤바인을 적재함에 고정하십시오.

주

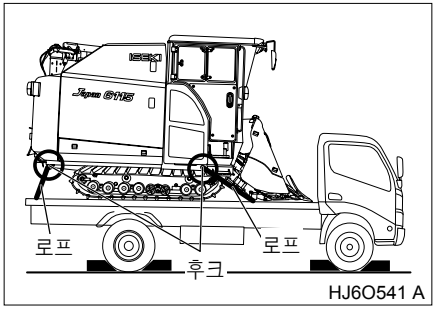
후크는 주행 프레임의 전후좌우 끝 4곳에 있습니다.

⚠ 경고

트럭 등으로 운반할 때는 고무 밴드 등을 사용해서 콤바인의 각 커버를 고정시켜 주십시오.
지키지 않으면 운반 중, 풍압 등으로 인해 커버가 벗겨진 경우에는 낙하물에 의한 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 콤바인을 내리는 방법

(1) 트럭을 평탄하고 지면이 단단한 곳에 주차하고 변속을「1단」또는「R」위치에 두고 나서 주차브레이크를 걸고 고임목을 고여 주십시오.



(2) 크롤러와 사다리의 위치를 맞추고 적재함에 단차가 생기지 않고 또한 어긋나지 않도록 사다리의 후크를 걸어 주십시오.

(3) 콤바인의 후크에서 로프를 빼고 실을 때와 동일한 조작으로 후진해서 내리십시오.

5. DPF장치의 취급

▶ DPF장치에 대해서

DPF(디젤 분진 필터)란 배기가스 중에 포함된 수트(그을음 등의 입자 물질) 등을 포집하는 장치입니다. 필터로 수트를 일정량 이상 포집하게 되면 필터의 막힘을 해소하기 위한 재생(수트의 연소)이 필요해집니다.

주

DPF재생 중에는 DPF 및 배기관(배기가스)이 고온이 됩니다.

DPF의 재생에는「자동 재생」「수동 재생」의 2종류가 있습니다.

「자동 재생」

콤바인 운전 중에 자동으로 재생합니다. 자동 재생 중에도 통상적인 운전, 작업이 가능합니다.

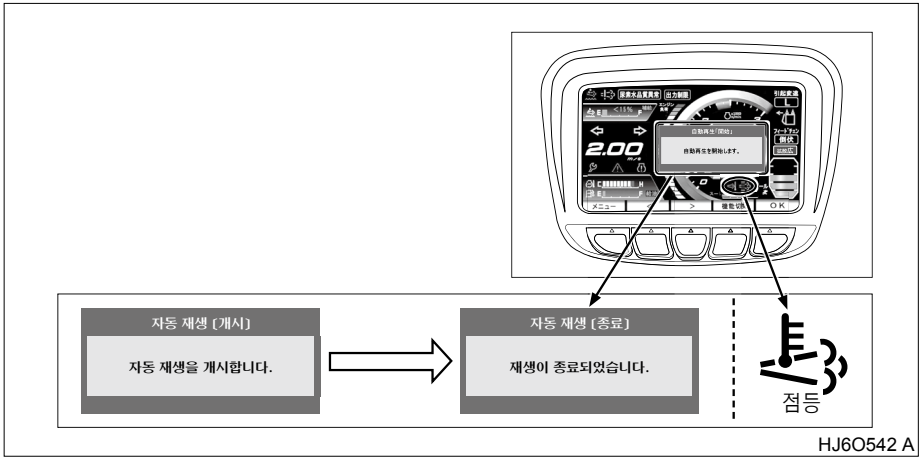
「수동 재생」

운전 상황에 따라 자동 재생 되지 않는 경우는 수동으로 재생을 개시하십시오.

⚠ 위험

기체 커버는 엔진, DFP 및 배기관이 충분히 식은 것을 확인하고 나서 씌워 주십시오.
지키지 않으면 화재의 원인이 될 수 있습니다.

▶ DPF자동 재생에 대해서

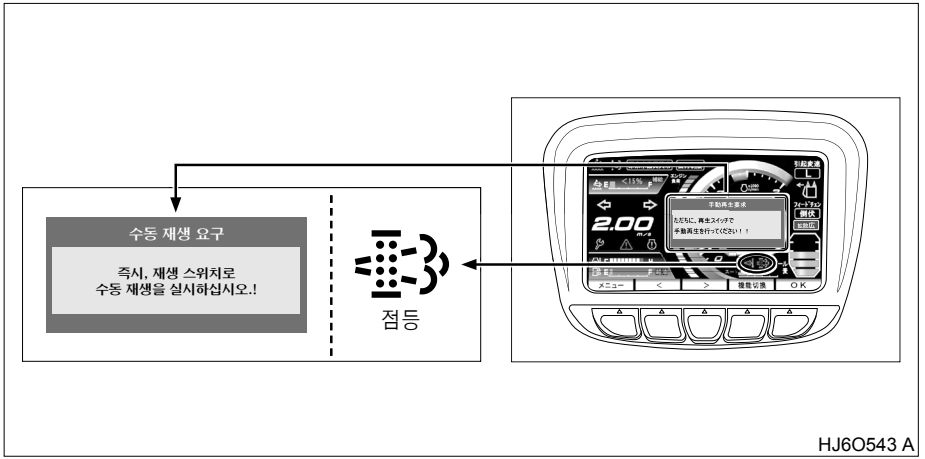


초기 50시간, 이후 100시간 운전 시마다 또는 수트를 일정량 이상 포집하게 되면 모니터에 「자동 재생「개시」」로 표시되면서 자동 재생을 개시합니다. 재생이 종료되면 모니터에 「자동 재생「종료」가 표시됩니다. 자동 재생 중에 엔진을 정지하면 재생도 함께 중단되며 엔진이 재시동되면 잠시 후 자동 재생이 재개됩니다.

주

- 자동 재생은 약 30분 소요되며 재생 종료까지 걸리는 시간은 바깥 기온에 따라 달라집니다. 사전에 연료 잔량을 확인 후, 재생을 실시하십시오.
- 정차 중에 자동 재생이 개시된 경우에는 엔진 회전을 작업 구역까지 올려 주십시오.

▶ DPF수동 재생방법



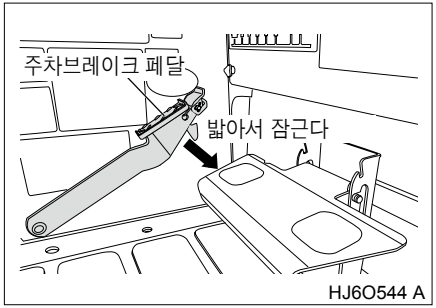
자동 재생을 하고 있어도 무부하에서의 아이들링 및 저속저부하에서의 작업 등의 운전조건에 따라 자동 재생이 중단될 경우가 있습니다. 자동 재생의 중단이 반복되면 모니터에 「수동 재생 요구」로 표시되면서 부저가 울립니다. 곧바로 작업을 중지하고 아래의 순서에 따라 수동 재생을 실시하십시오. 이는 DPF의 기능을 회복하기 위한 것으로 고장이 아닙니다.

주

- DPF보호를 위해 엔진 출력이 제한됩니다. 안전을 확보하고 즉시 순서에 따른 수동 재생을 실시하십시오.
- 수동 재생을 하지 않은 상태로 작업을 지속하게 되면 모니터에 「엔진 이상」 이 표시되어 구입처에서 수리를 받아야 합니다.

⚠ 위험

- 엔진, DPF 및 배기관 주변에 지푸라기, 쓰레기 등이 없는지 확인하십시오. 또한 고온의 배기가스에 의해 화상을 입을 우려가 있으므로 주의하십시오.
  지키지 않으면 배기관의 열 또는 배기가스에 의해 가연물이 착화하여 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 재생은 환기가 잘되는 실외에서 실시하십시오.
  배기가스에 의한 중독을 일으켜 사망사고로 이어질 우려가 있습니다. 또한 배기가스는 위쪽으로 배출되므로 천장이 낮은 실내에서는 배기가스에 의한 가연물의 착화로 화재의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 타기 쉬운 짚 또는 마른 풀 등이 없는 실외의 안전한 곳에 정차하십시오.
(2) 주차브레이크를 걸어 주십시오.
(3) IQ 악셀 스위치를 「OFF」 (파일럿 램프 소등)로 하고 악셀 다이얼을 「 」 쪽으로 끝까지 돌리십시오.

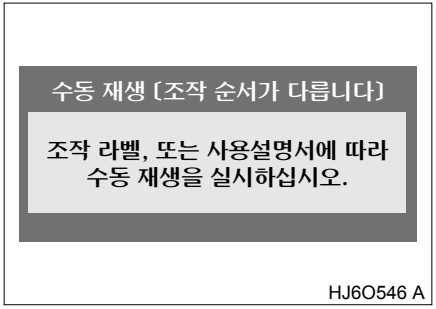
주

DPF재생 램프가 점멸합니다.



HJ6O545 A

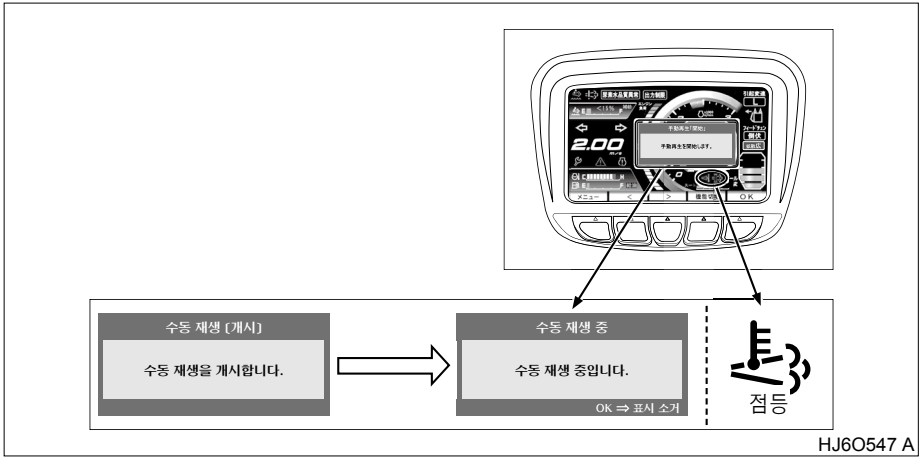
(4) DPF수동 재생 스위치를 3초 이상 길게 누르십시오.



HJ6O546 A

주

2~4의 순서가 다른 경우는 모니터에 「조작 순서가 다릅니다」 라고 표시됩니다. 한번 더 확인한 후 다시 DPF재생 스위치를 눌러 주십시오.



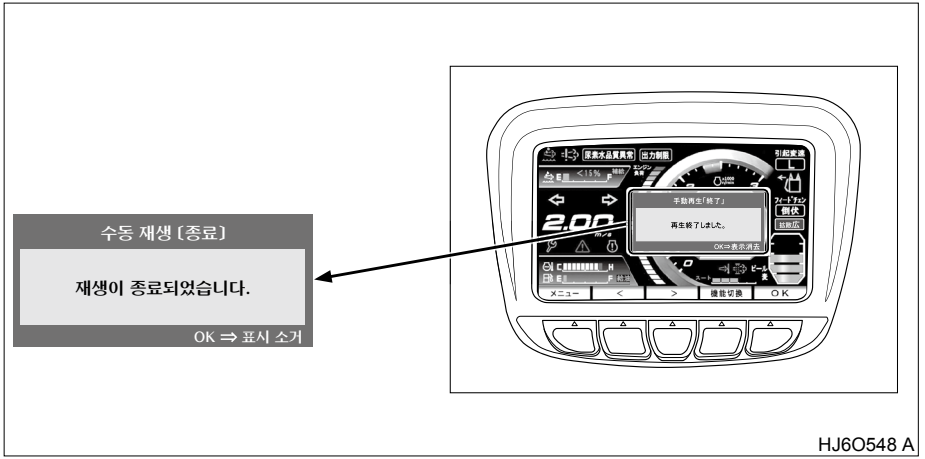
(5) 자동적으로 엔진 회전이 상승하고 재생이 시작됩니다. 재생이 시작되면 DPF재생 램프가 점등으로 바뀝니다. 재생 중에는 콤바인에서 떠나지 마십시오. 재생은 통상, 30분 정도 소요됩니다.

주

- 재생 중, 아래 항목의 하나라도 충족시키지 못한 경우에는 재생이 중단됩니다. 한번 더 DPF수동 재생 스위치를 눌러 수동 재생이 종료될 때까지 기다려 주십시오.
  - 악셀 다이얼을 「 」 쪽으로 돌렸을 때
  - 주차브레이크를 풀었을 때
- 재생 시 수트의 연소에 동반하여 일시적으로 테일 파이프로부터 흰 연기가 발생하는 경우가 있으나 이는 고장이 아닙니다.
- 재생 종료시간은 바깥 기온에 따라 달라집니다. 수동 재생은 엔진이 식어 있을 때보다도 작업 직후 등과 같이 열기가 있을 때 빨리 종료됩니다.
- 수동 재생은 냉각수온이 상승할 수 있습니다.

주

- 재생은 가능한 한 중단하지 말고 종료 시까지 실행하십시오. 불가피하게 재생을 중단하는 경우에는 키 스위치를 「OFF」 위치로 하십시오. 재생이 완료되지 않은채 엔진을 정지하게 되면 다음에 엔진을 시동했을 때 모니터에 「DPF수동 재생 요구」가 표시되므로 가능한 한 빨리 재개하십시오.



(6) 수동 재생 종료 시에는 모니터에 수동 재생 「종료」 라고 표시되면서 엔진 회전이 아이들링됩니다.

6. 요소 SCR시스템에 대해서

요소 SCR시스템은 배출가스 정화 기술의 하나로 디젤엔진의 배출가스 중, 질소산화물(NOx)을 정화하는 기술입니다.
SCR은 Selective Catalytic Reduction의 약어로 한국어로는「선택(적) 촉매 환원」을 의미합니다.

▶ 요소 SCR시스템의 개요

요소수를 배출가스에 분사하여 배출가스 중의 질소산화물(NO x)을 무해한 질소(N_2)와 물(H_2O)로 분해하는 시스템입니다.

▶ 요소수(요소 SCR시스템용 환원제)에 대해서

⚠ 주의

- 요소수는 AdBlue®를 사용하십시오.
- 장기 보관으로 수명이 다한 요소수(요소수 탱크 내의 잔류 요소수를 포함)는 사용하지 마십시오.
  지키지 않으면 콤바인의 고장 및 이상의 원인이 될 수 있습니다.

AdBlue®는 ISO 22241-1규격, JIS K2247-1 규격에 적합한 요소 SCR시스템 전용 고품질 요소수입니다. 요소수는 주유소 또는 전문점 등에서 구입할 수 있습니다. 반드시 정품을 사용하십시오. 요소수는 취급자격이 필요하지 않고 위험물로도 지정되지 않았으나 폐기물 처리법이 적용되므로 잔여액 및 잔여액을 포함한 빈 병을 폐기할 때에는 구입처 또는 산업 폐기물 처리업자 등과 상담 후, 소정의 규칙에 따라 처리하십시오.

요소수는 직사광선 및 온도에 의해 품질 열화 또는 동결(결정화)을 불러옵니다. 올바르게 보관하십시오. 요소수의 수명은 보관 온도에 따라 변화합니다. 콤바인은 시즌 종료 후부터 다음 시즌까지의 보관 기간이 길어지므로 시즌 종료 후 요소수는 요소수 탱크에서 빼지 않은 상태로 보관하고 시즌 개시 시에 새 요소수로 교환할 것을 권장합니다.

(참고) ISO 22241-1/JIS K2247-1에 따른 보존 유효기간

보관 온도	예상되는 요소수의 수명
≤10℃	36개월
10℃ < T ≤25℃	18개월
25℃ < T ≤30℃	12개월
30℃ < T ≤35℃	6개월
35℃ < T ≤40℃	4개월

주

- AdBlue®는 독일 자동차 공업회(VDA)의 등록상표입니다.
- 요소수의 자세한 취급방법에 대해서는 요소수 제조사의 사용설명서를 확인하십시오.

▶ 요소수 잔량에 따른 경고 표시와 엔진 출력 제한에 대해서



1	요소수 잔량 경고 램프
2	엔진 이상 경고 램프
3	엔진 출력 제한 레벨
4	요소수 잔량계
5	OK스위치

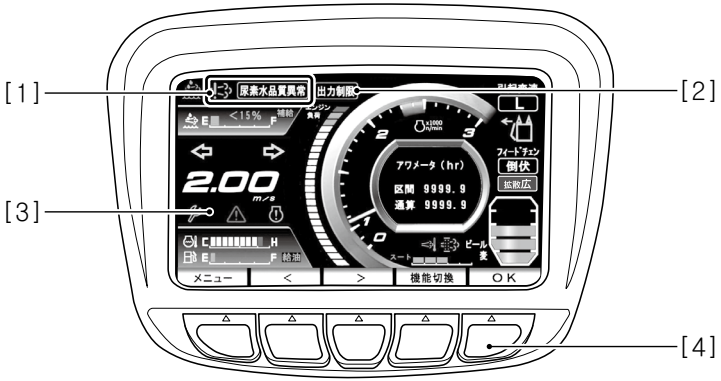
HJ6O549 A

요소수의 잔량이 적어지면 모니터의 표시와 함께 엔진의 출력이 제한됩니다. 요소수를 보충하면 경고 표시가 사라지고 엔진의 출력 제한도 해제됩니다.

요소수 잔량계	컬러액정 모니터 표시				부저
	요소수 잔량 경고 램프	엔진 이상 경고 램프	엔진 출력 제한 레벨	인터럽트 표시	
 15%	-	-	-	-	-
 10%	점등	-	-	요소수 [공급] 요소수를 공급하십시오. OK ⇒ 표시 소거	-
 5%	점등	-	-	요소수 [공급] 요소수를 공급하십시오.	전자 부저 5초 주기
 EMPTY (실제로는 약 4L 남아있습니다)	점멸	점등(주황색)	출력 제한 엔진 출력이 75%로 제한됩니다.	요소수 [공급] 요소수를 공급하십시오. 엔진 출력이 제한됩니다.	전자 부저 1초 주기
 EMPTY (요소수가 비었을 때)	점멸	점등(적색)	NO POWER 엔진 출력이 50%로, 엔진 회전이 아이들링으로 제한됩니다.	요소수 [공급] 즉시, 요소수를 공급하십시오. 엔진 출력과 회전이 제한되었습니다.	전자 부저 연속

부저는 OK스위치로 일시 정지할 수 있습니다.

▶ 요소 SCR시스템 이상에 따른 경고 표시와 엔진 출력 제한에 대해서



1	요소수 시스템 이상 경고 램프
2	엔진 출력 제한 레벨
3	엔진 이상 경고 램프
4	OK스위치

HJ6O550 A

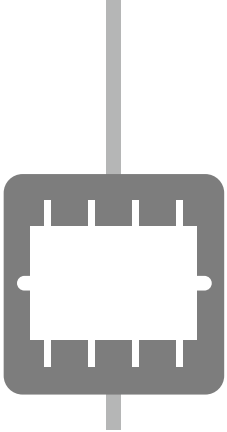
요소 SCR시스템에 이상이 발생하면 모니터의 표시와 함께 엔진의 출력이 제한됩니다. 즉시, 구입처에서 수리하십시오.

정품 이외의 요소수를 보충하거나 장기 보관으로 인해 요소수의 품질이 열화했을 때	왼쪽 표기 이외의 이상이 발생했을 때
요소수 품질 이상	**요소수 분사 이상**

SCR시스템 이상 레벨	모니터 표시			부저
	SCR 시스템 경고 램프	엔진 이상 경고 램프	엔진 출력 제한 레벨	
경고 (제한 없음)	 점등	 점등(적색)	없음	 전자 부저 5초 주기 레벨1까지 남은 시간이 10분일 때
레벨1 경고 상태에서 일정 시간이 경과하면 레벨1이 됩니다	 점멸	 점등(적색)	출력 제한 ①엔진 출력: 50% ②엔진 회전: 제한	 전자 부저 1초 주기
레벨2 레벨1 상태에서 일정 시간이 경과하면 레벨2가 됩니다	 점멸	 점등(적색)	NO POWER ①엔진 출력: 50% ②엔진 회전: 아이들링	 전자 부저 연속

※ 부저는 OK스위치로 일시 정지할 수 있습니다.

메 모



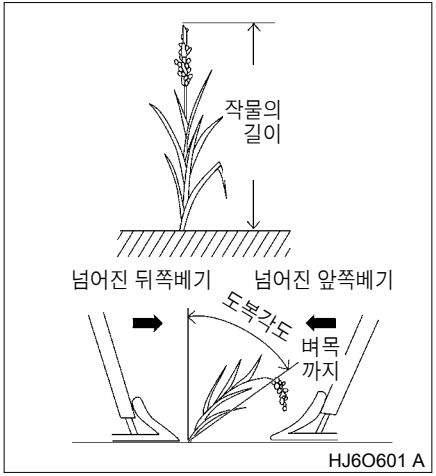
작업 전 준비

1. 작물조건과 포장조건 6-2
2. 포장준비 6-3
3. 콤바인 준비 6-5

1. 작물조건과 포장조건

작물과 포장상태가 아래 조건을 만족시키지 않으면 정상적인 콤바인 작업을 할 수 없습니다.

▶ 작물의 조건



(1) 작물의 길이

55cm~130cm

(2) 작물의 도복(도복각)

넘어진 뒤쪽에서 베어 나갈 때(뒤쫓아 베기)

……85도 이하

넘어진 앞쪽에서 베어 나갈 때(마주보고 베기)

……70도 이하

(3) 작물이 젖어 있는 상태

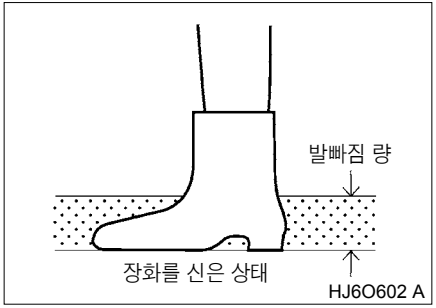
손으로 만졌을 때 손이 젖지 않을 때 까지 건조시켜 주십시오.

주

젖은 작물을 예취 작업하게 되면 탈곡통 망이 막히게 되어 로스가 많아질 수 있습니다. 작업을 중지하고 막힘을 제거 하십시오.

2. 포장준비

▶ 포장조건



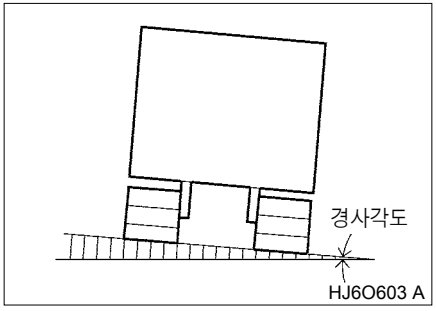
(1) 포장의 질퍽한 정도

기준으로 발빠짐량이 아래표와 같은 수준이면 작업할 수 있습니다.

크롤러 사양	발 빠짐 량
LW	25cm 이하
LHW	40cm 이하

주

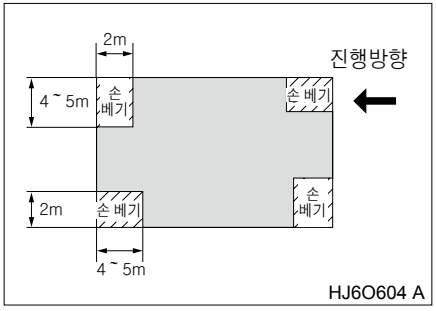
포장의 성질에 따라서 작업 가능한 발빠짐 량은 변화합니다.

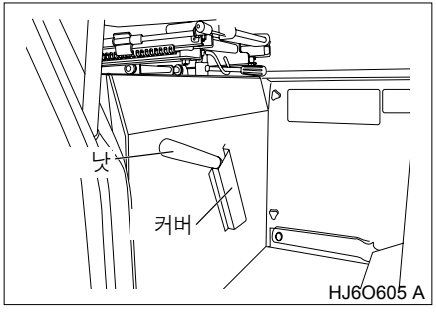


(2) 포장의 경사

콤바인의 경사각도가 5도 이상인 포장에서는 작업할 수 없습니다.

▶ 네모서리 손베기





능률적으로 작업하기 위해 네모서리를 선회할 수 있도록 손으로 베어 주십시오.

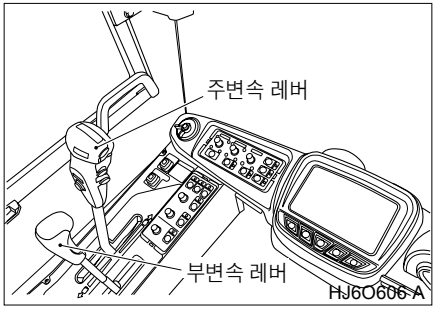
주

운전석 시트 아래쪽에 낫을 수납할 수 있습니다.

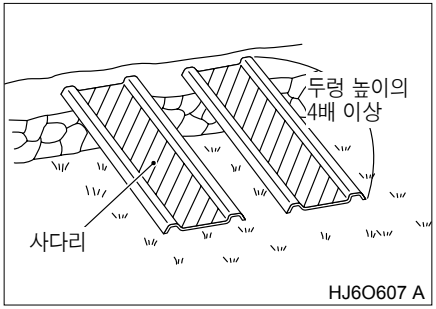
▶ 포장에 들어갈 때

⚠ 경고

- 사다리는「사다리의 준비」에 만족하는 것을 사용하십시오.
- 사다리는 콤바인의 중량으로 기울어지지 않는 곳을 선정한 후 사용하십시오.
  지키지 않으면 과도/추락사고의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 부변속 레버를「도복」위치에 놓고 부변속 레버를 천천히「전진」쪽으로 움직여서 논두렁과 직각이 되도록 저속으로 넘으십시오.



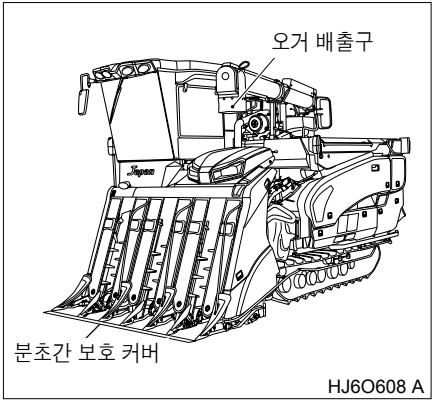
(2) 두렁이 높은 곳(10cm 이상)을 넘어서 진입할 때는 사다리를 사용 하십시오.

주

사다리를 사용하지 않으면 예취부가 위로 올라가 캐빈의 앞쪽 유리가 깨질 우려가 있습니다. (C형)

3. 콤바인 준비

▶ 분초간 보호 커버 탈거



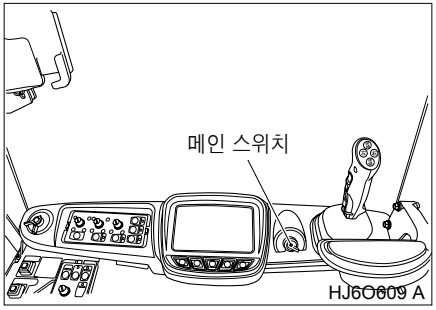
분초간 보호 커버를 탈거 하십시오.

주

- 탈거한 분초간 보호 커버는 분실하지 않도록 보관에 주의하십시오.
- 도로 주행 시에는 분초간 보호 커버를 결합하십시오.

▶ 오거 배출구 준비

예취 작업 시 및 포장 내를 주행할 때는 오거 배출구를 위쪽으로 향하게 하십시오.



(1) 메인 스위치를 「ON」 으로 하십시오.
(2) 배출구 상하 스위치를 눌러 오거 배출구를 위쪽으로 향하게 하십시오.

주

배출구 상하 스위치를 누를 때마다 오거 배출구 방향이 전환됩니다.



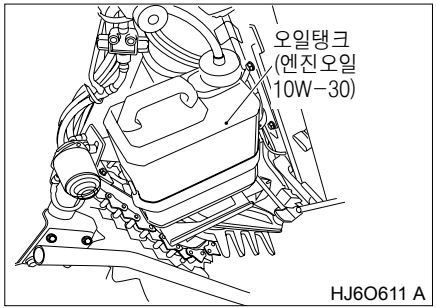
(3) 메인 스위치를 「OFF」로 하십시오.

주

- 오거 배출구가 아래를 향한 채 주행이나 작업을 하게 되면 오거 배출구로부터 곡립이 쏟아질 수 있습니다.
- 오거 배출구 자동 상향의 해제와 설정을 할 수 있습니다.

▶ 주유

주유는 작업 전 또는 작업 후 매일 실시하십시오.



자동 주유방법

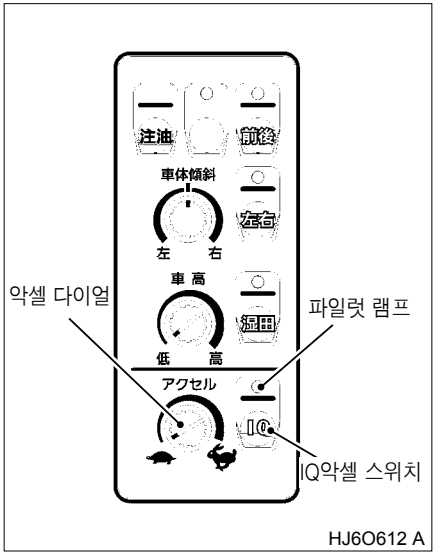
(1) 예취부의 우측 사이드 커버를 열어서 오일탱크 내의 오일양을 확인하십시오. 부족한 경우에는 보충하십시오.

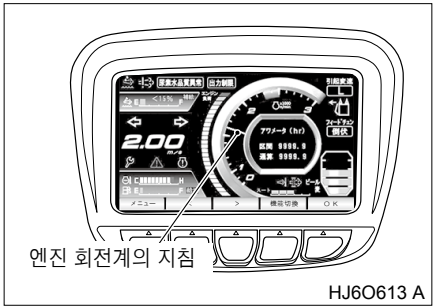
⚠ 주의

- 오일탱크가 비어있을 때에는 자동 주유의 사용은 삼가하십시오. 지키지 않으면 주유 펌프의 고장의 원인이 될 수 있습니다.

주

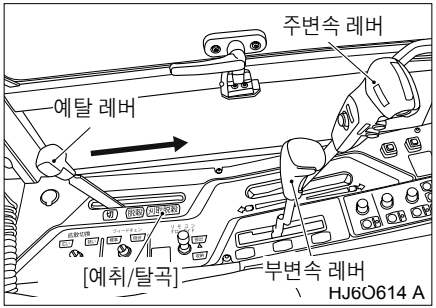
- 신차일 경우, 최초 자동 주유 시에는 오일탱크에 엔진오일 10W-30을 가득(탱크 용량: 약 4L) 채워 주십시오.
- 기온이 10℃ 이하가 되면 균등한 주유가 불가능합니다. 추운 지역에서는 기온이 올라가는 낮에 주유하십시오.
- 각 체인 또는 롤러에 감긴 지푸라기나 쓰레기는 주유 전 깨끗하게 제거하십시오.
- 자동 주유는 모든 주유위치에 주유하는 것이 아닙니다. 주유 부족위치 및 미주유 위치는 수동으로 하여 주유하십시오.





(2) 엔진을 시동걸어 주십시오.

(3) IQ악셀 스위치를 「OFF」 (파일럿 램프 소등)로 해서 악셀 다이얼을 조작하고 엔진 회전계의 지침을 중속 회전(약 1600min^{-1})으로 하십시오.

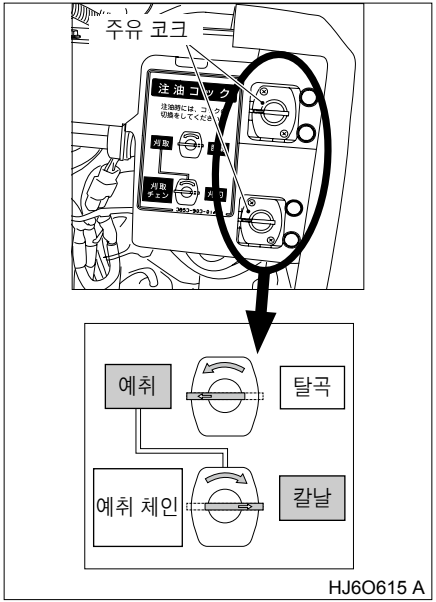


(4) 예탈 레버를 「예취/탈곡」 위치로 하여 탈곡부를 움직이십시오.

주

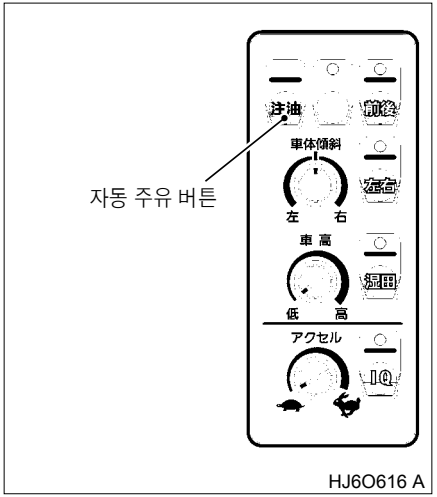
IQ악셀 스위치는 반드시 「OFF」 로 하십시오. 「ON」 으로 되어 있으면 예탈 레버를 「예취/탈곡」 위치로 했을 때 엔진 회전이 올라가게 됩니다.

(5) 주차브레이크의 잠금을 해제하고 부변속 레버를 「중립」 위치로 하여 주변속 레버를 천천히 앞쪽으로 움직여서 예취부를 중속 회전으로 움직이십시오.



HJ6O615 A

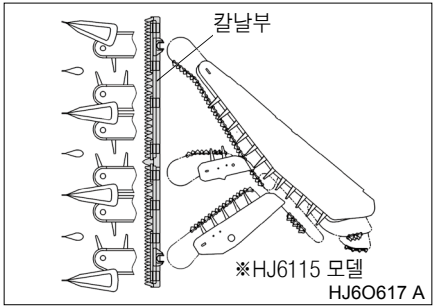
(6) 예취부 우측 상단에 있는 주유 코크를 「예취」와 「칼날」 위치로 각각 전환하십시오. 자동 주유 버튼을 단속적으로 10~15초간 눌러서 칼날부에 주유하십시오.



HJ6O616 A

⚠ 주의

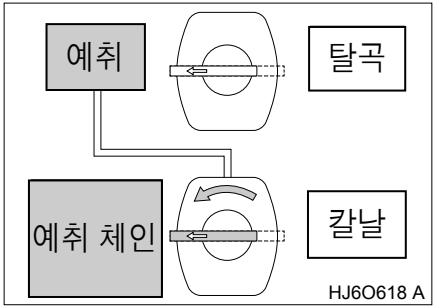
- 주유 코크를 확실하게 전환하고 나서 자동 주유 버튼을 눌러 주십시오. 지키지 않으면 주유 호스의 파손 및 주유 펌프 고장의 원인이 될 수 있습니다.

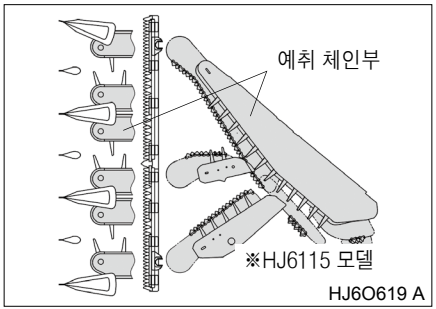


HJ6O617 A

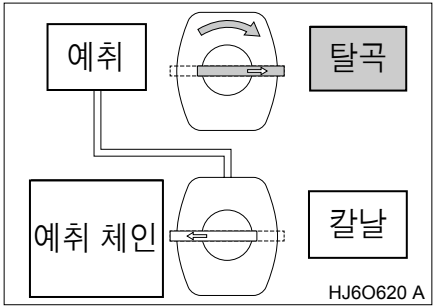
주

- 신차일 경우, 최초 주유 시에는 각 배관에 오일이 가득 찰 때까지 주유 코크의 각 위치에서 약 30초가량 소요됩니다. 각 배관 내에 오일이 가득 찬 것을 확인한 후 주유하십시오.
- 신차의 오일 공급 시에 오일탱크와 주유 펌프 사이에 공기가 들어가 흡입이 약한 경우에는 공기빼기를 실시하십시오.

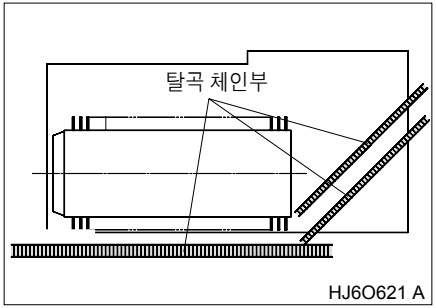




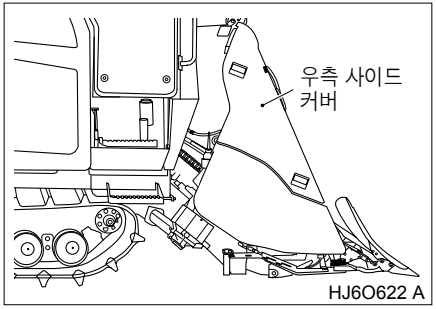
(7) 아래쪽의 주유 코크를「예취 체인」위치로 전환하십시오.
자동 주유 버튼을 10~15초간 눌러서 예취 체인부에 주유하십시오.



(8) 위쪽의 주유 코크를「탈곡」위치로 전환하십시오.
자동 주유 버튼을 10~15초간 눌러서 탈곡 체인부로 주유하십시오.



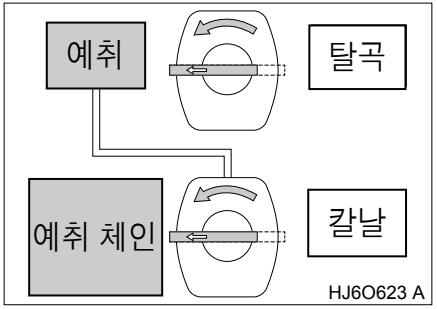
(9) 엔진을 정지하십시오.



공기빼기 방법

(1) 예취부의 우측 사이드 커버를 분리하십시오.

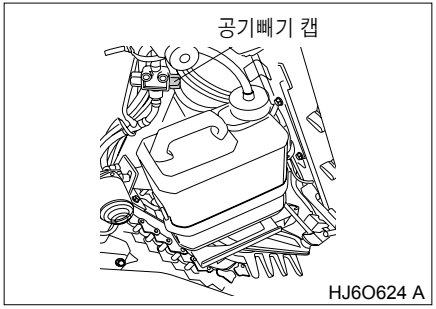
(2) 예취부 우측 상단에 있는 주유 코크를 「예취」와 「예취 체인」 위치로 각각 전환하십시오.

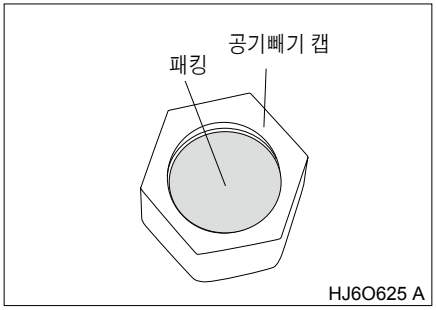


(3) 공기빼기 캡을 풀어 주십시오.

주

공기빼기 캡을 탈거하면 내부의 패킹이 떨어질 수 있습니다. 패킹이 떨어진 채로 캡을 결합하게 되면 오일이 누유 될 우려가 있습니다. 떨어지지 않도록 주의하십시오.



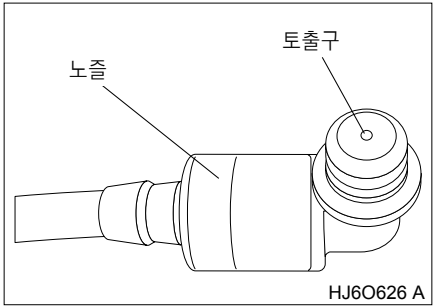


(4) 메인 스위치를 「ON」 위치로 하고 자동 주유 버튼을 눌러서 오일을 송출하십시오.

주

캡부로부터 오일이 나오므로 용기 등을 사용해서 오일을 받아 주십시오.

(5) 메인 스위치를 「OFF」 위치로 하고 공기빼기 캡을 확실하게 조여 주십시오.
(6) 예취부의 우측 사이드 커버를 결합하십시오.



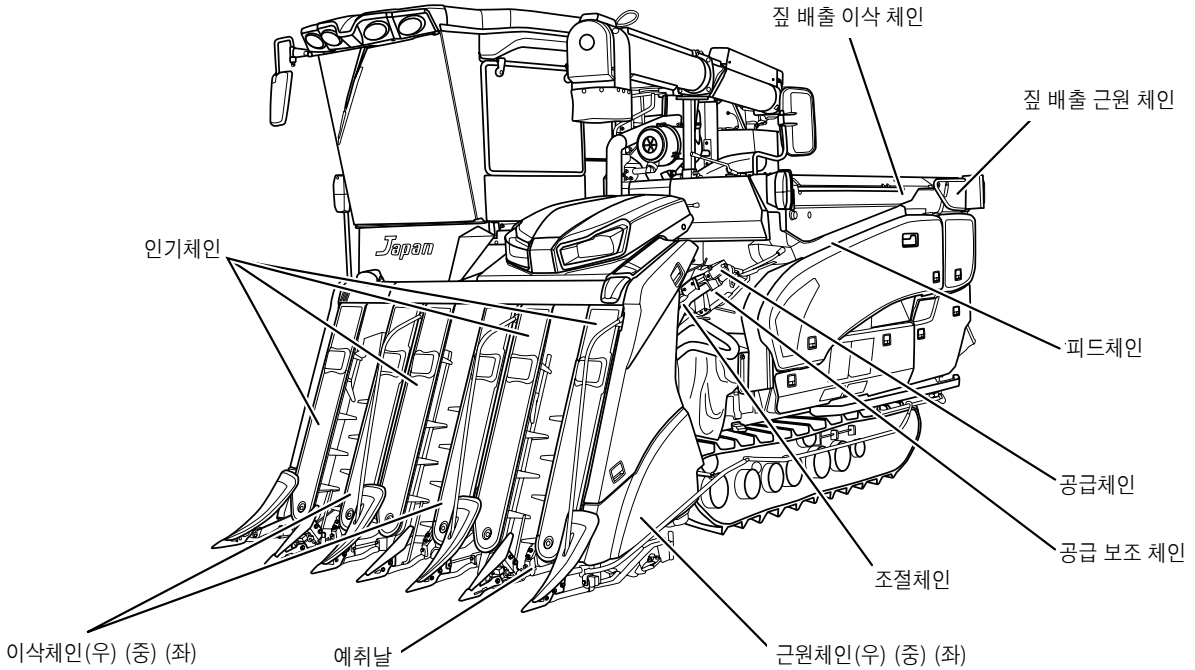
주유 노즐의 청소방법

오일이 나오지 않는 노즐이 있을 경우에는 노즐의 토출구를 잘 부러지지 않는 침 등을 사용해서 청소하십시오.

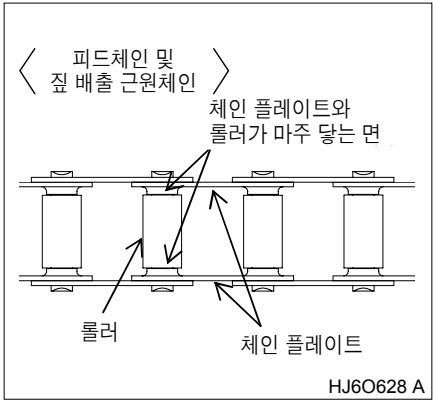
⚠ 주의

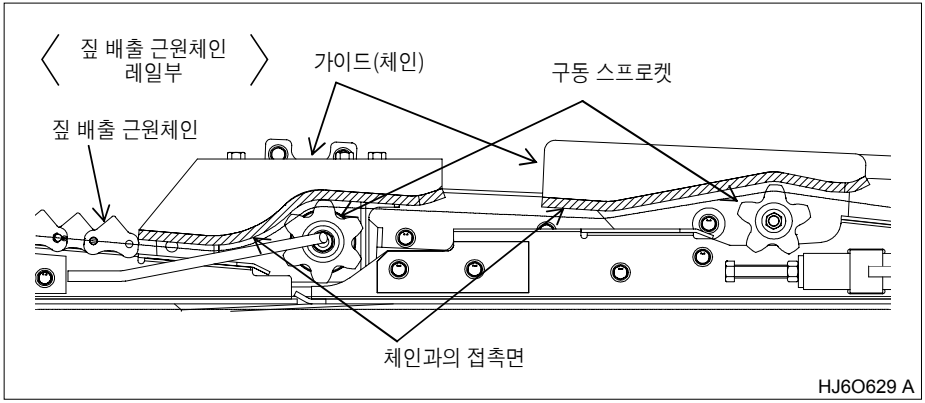
청소할 때에는 반드시 엔진을 정지하고 메인 스위치를 빼 주십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

- 자동 주유위치



HJ6O627 A

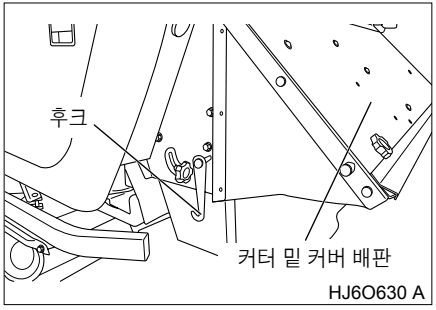




주

- 피드체인 및 짚 배출 근원체인에 대해서는 아래의 주유위치에 충분히 주유가 되어 있는지 확인하십시오. 부족한 경우에는 수동으로 주유하십시오.
- 피드체인 및 짚 배출 근원체인: 체인 플레이트와 롤러가 마주 닿는 면
- 짚 배출 근원체인 레일부: 구동 스프로켓 상단의 사이드(체인)와 체인과의 접촉면

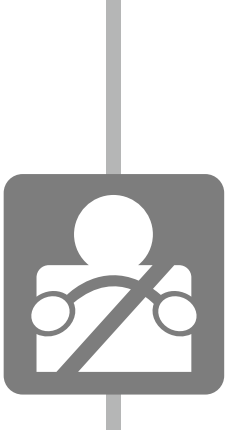
▶ 커터 밑 커버 배판의 준비



커터 밑 커버 배판을 후크에서 빼서 열어 주십시오.

주

커터작업 시에는 반드시 밑 커버 배판을 열어 주십시오. 밑 커버 배판을 닫은 채로 작업을 하게 되면 짚 배출이 막힐 수 있습니다.



작업에 필요한 조정

1. 작업 전에 필요한 조정 7-2
2. 작업 중에 필요한 조정 7-13

1. 작업 전에 필요한 조정

▶ 칼날 높이의 조정

● **개요**

(1) 「낮은 예취」 「표준」 「높은 예취」 의 3단계로 조정할 수 있습니다.

(2) 공장 출하 시에는 「표준」 위치로 되어 있습니다.

(3) 채소 재배 등과 같은 낮은 예취를 하고 싶을 때에는 「낮은 예취」 로 해서 작업하십시오.

(4) 잡초가 많은 포장 또는 습전에서는 「높은 예취」 로 해서 작업하십시오.

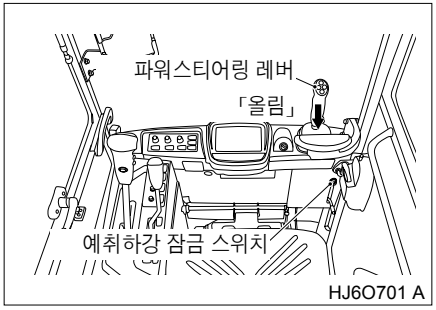
주

이랑이 있는 포장 또는 습전에서 「낮은 예취」 「표준」 으로 예취하게 되면 반송 통로에 흙, 진흙이 쌓여 반송이 흐트러지기 쉬워집니다.

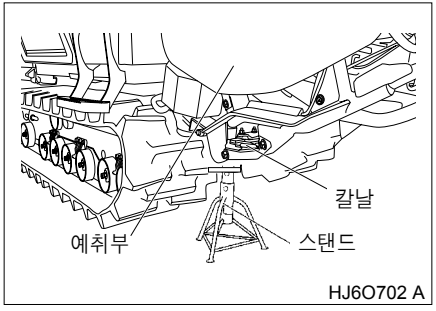
● **조정방법**

⚠ 경고

● 함부로 칼날을 만지지 마십시오. 예취부를 올려서 작업할 때에는 예취하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 한 후 예취부 아래에 스탠드 등을 놓고 상황을 확인하고 나서 실시하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



HJ6O701 A

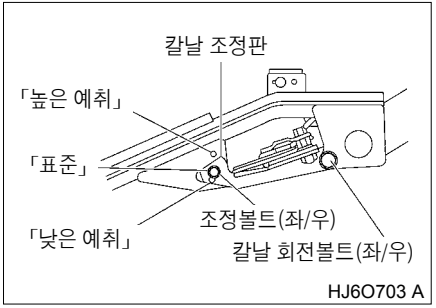


HJ6O702 A

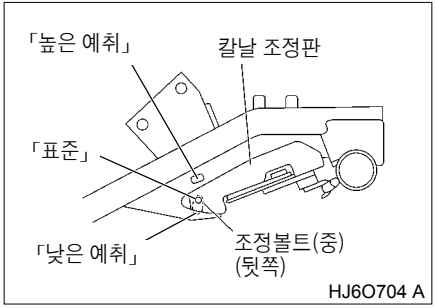
(1) 엔진을 시동 걸어 주십시오. 파워스티어링 레버로 예취부를 올리고 예취하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 놓으십시오.
(2) 엔진을 정지하십시오.

⚠ 경고

평탄하고 지면이 단단한 곳에서 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내 주십시오. 작업 시에는 장갑을 착용하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



(3) 칼날 회전볼트(좌/우)를 풀어 주십시오.



(4) 조정볼트(중, 좌/우)를 탈거하십시오.
(5) 칼날 조정판을 작업조건에 맞는 위치로 조정한 후 각 볼트를 조이십시오.

주

칼날이 휘지 않도록 주의하십시오.

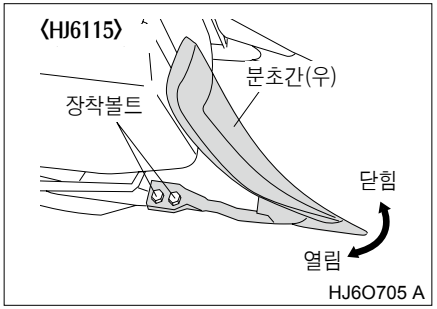
▶ 분초간의 조정

예취 폭의 조정방법

식부조간이 넓은 포장 및 포장 분할작업에서는 분초간(우)을「열림」방향으로 조정하십시오.

주

예취 남김이나 예취 흔적이 높게 되면 닫힘 위침 해서 작업 하십시오 .

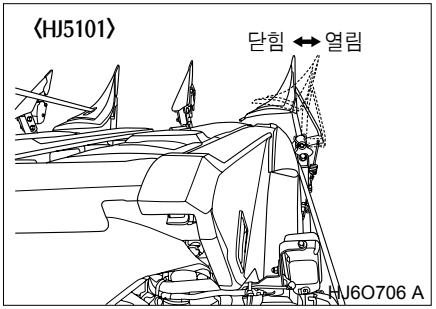


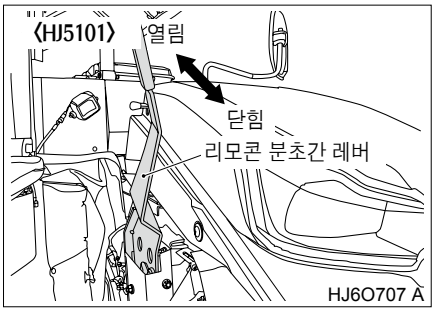
● HJ6115

(1) 분초간(우)의 장착볼트를 풀어 주십시오.

(2) 분초간(우) 선단을 좌우로 움직여서 작업조건에 맞는 위치로 조정하십시오.

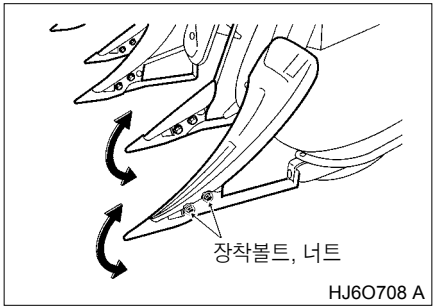
(3) 장착 볼트를 조여 주십시오.





● HJ5101

리모콘 분초간 레버를「열림」위치로 하고 오른쪽의 분초간을 펼쳐 주십시오.



● **상하 조정방법**

도복, 습전, 두둑이 있는 포장에서 조정하십시오.

(1) 각 분초간의 장착볼트, 너트를 풀어 주십시오.

(2) 두둑의 높이에 맞춰 화살표 방향으로 적정량 움직여서 장착볼트, 너트를 조여 주십시오.

주

각 분초간의 지면에 대한 높이는 반드시 동일하게 하십시오.

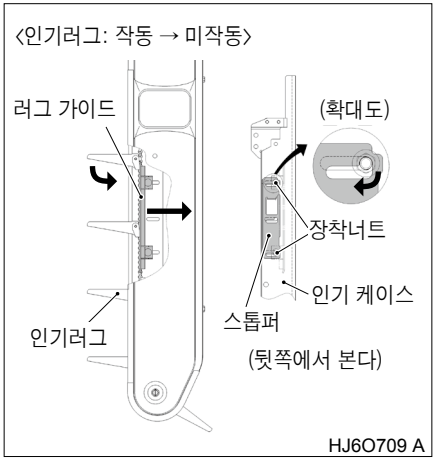
▶ 인기러그 가이드의 조절

● **짧은 작물을 작업할 때**

짧은 작물을 작업할 때, 인기부에서 이삭의 탈곡이나 줄기의 끊어짐이 많이 발생할 경우에는 러그 가이드를 미작동 위치로 조정하십시오. 작물의 길이 80cm 이하가 기준입니다.

● **보리 작업을 할 때**

보리 작업을 할 때, 잡초가 많거나 짚의 끊어짐이 발생할 경우에는 러그 가이드를 미작동 위치로 조정하십시오.



● **조정방법(작용 미작동)**

(1) 인기 케이스 뒷쪽의 러그 가이드 장착너트를 풀고 뒷쪽의 스톱퍼를 위로 올리면서 러그 가이드를 안쪽(화살표 방향)으로 밀어 주십시오.

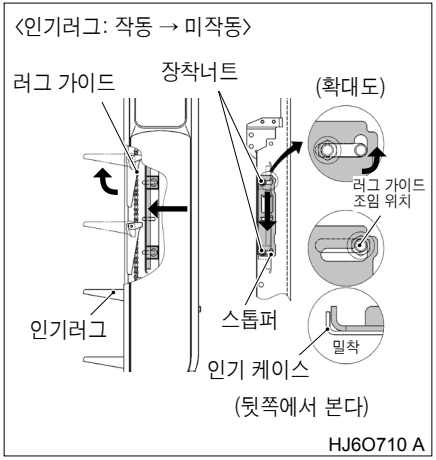
주

긴 홀의 중간위치에서 멈추지 말고 끝까지 움직여 주십시오.

(2) 러그 가이드의 장착너트를 조여 주십시오.

주

- 모든 인기러그 가이드를 동시에 조정하십시오.
- 작업 종료 후에는 반드시 러그 가이드를 작동위치로 재조정하십시오.



- **재조정방법(미작동 → 작동)**

(1) 인기 케이스 뒷쪽의 러그 가이드의 장착너트를 풀어서 인기러그를 일으켜 세우면서 러그 가이드를 바깥쪽(화살표 방향)으로 밀어 주십시오.

(2) 러그 가이드를 민 상태에서 뒷쪽의 스톱퍼를 눌러 내려서 러그 가이드가 밀려나지 않도록 L자형의 긴 홀 끝으로 볼트를 걸어 주십시오.

(3) 러그 가이드의 장착너트를 조여 주십시오. 이 때, 인기 케이스와 스톱퍼가 밀착되어 있는지 확인하십시오.

주

인기 케이스와 스톱퍼가 밀착되어 있지 않으면 도복작업 시 등, 러그 가이드가 밀려나 인기러그의 작용이 작아져 막힘이 발생할 수 있습니다.

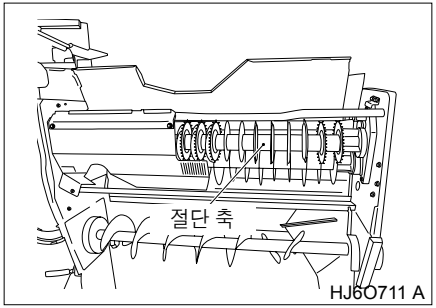
▶ 커터작업

⚠ 경고

- 커터부의 청소 및 조정을 할 때는 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 청소 시에는 장갑을 착용하고 낫 등을 이용하십시오.
  지키지 않으면 커터 날에 손을 베는 등의 상해사고를 불러올 수 있습니다.

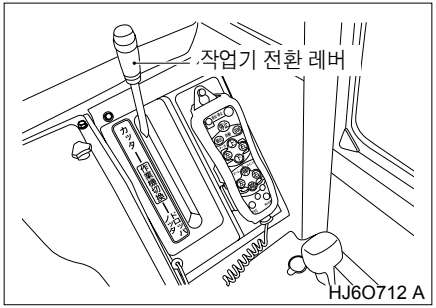
⚠ 주의

짚 배출 체인으로 짚 반송 중에는 절대로 작업기 절환 레버의 조작은 삼가해 주십시오.
지키지 않으면 커터부가 막히거나, 부품 변형의 원인이 될 수 있습니다.



⚠ 주의

습전 또는 도복 작물의 커터작업은 미리 커터 내부를 점검하고 커터부를 열어서 말려있는 짚, 진흙을 제거하십시오.
절단 축에 짚이 말려있거나 진흙이 붙어있는 채로 작업을 하게 되면 커터의 성능이 나빠지거나 커터날의 수명을 단축시켜 막힘의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 작업기 전환 레버를 「커터」 위치로 하십시오.

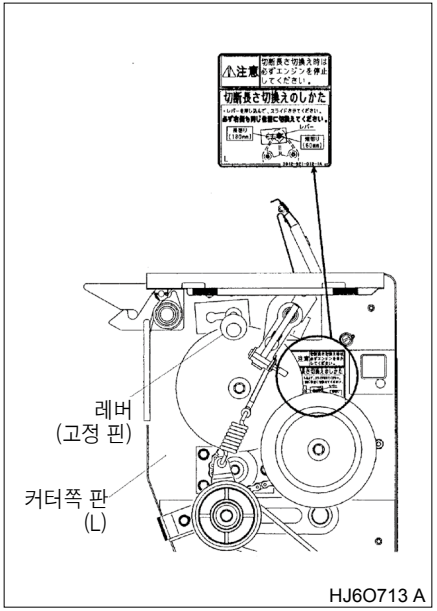
● **절단길이 전환방법**

(1) 절단길이를 2단계로 전환할 수 있습니다. 커터쪽 판(L), (R)에 있는 좌우 각각의 레버(고정 핀)를 밀어 넣고 슬라이드 시켜서 설정위치로 전환하십시오.

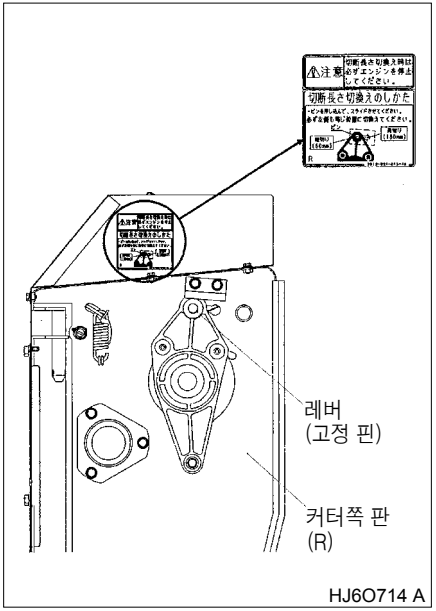
설정위치	절단길이(기준)
짧은 절단	6cm
긴 절단	18cm

주

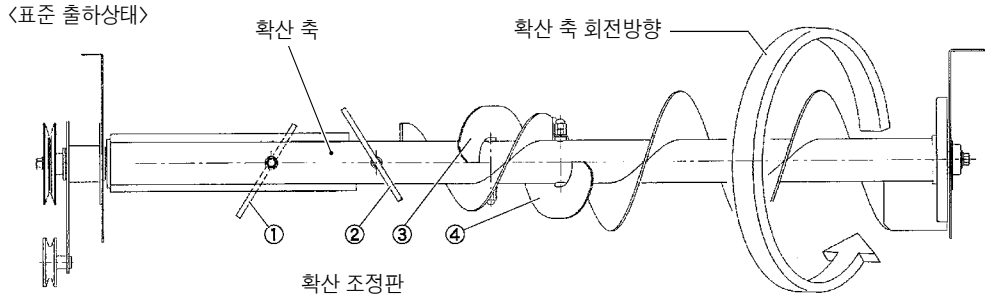
좌우의 설정위치를 반드시 동일 위치로 전환하십시오.



〈커터 좌측〉



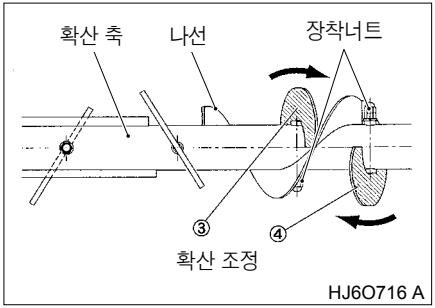
〈커터 우측〉



HJ6O715 A

● **확산 조정판의 조정방법(HJ6115)**

작물의 길이가 다른 경우에도 항상 균일하게 확산될 수 있도록 확산 축에 확산 조정판을 설치하였습니다. 확산 조정판은 표준 출하의 경우에는 상기 그림과 같이 되어 있습니다.

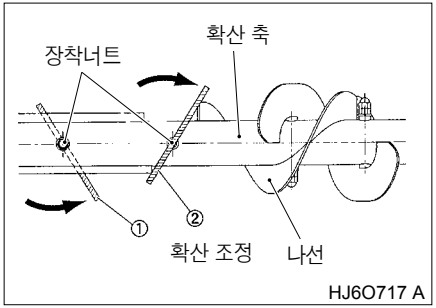


<짧은 작물의 작업 시>

확산 조정판 ③, ④의 방향을 변경하십시오.

(1) 장착너트를 풀어서 확산 조정판을 나선 또는 확산 축에 해당하는 위치까지 회전시킨 후 고정하십시오.

(2) 장착너트를 조여 주십시오.

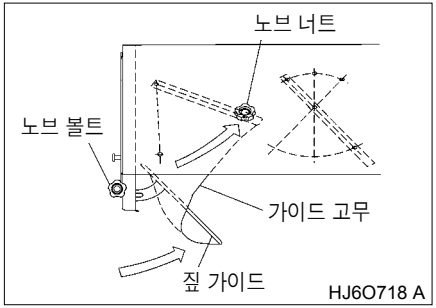


<긴 작물의 작업 시 및 집중작업 시>

확산 조정판 ①, ②의 방향을 변경하십시오.

(1) 장착너트를 풀어서 확산 조정판을 나선 또는 확산 축에 해당하는 위치까지 회전시킨 후 고정하십시오.

(2) 장착너트를 조여 주십시오.

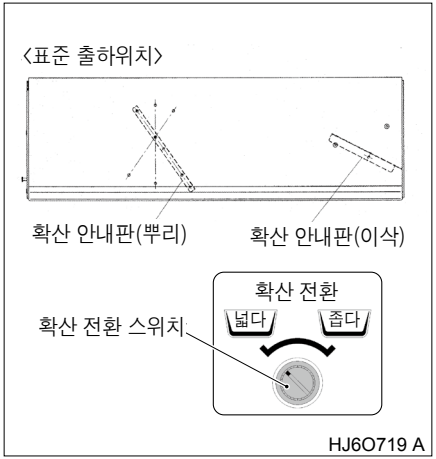


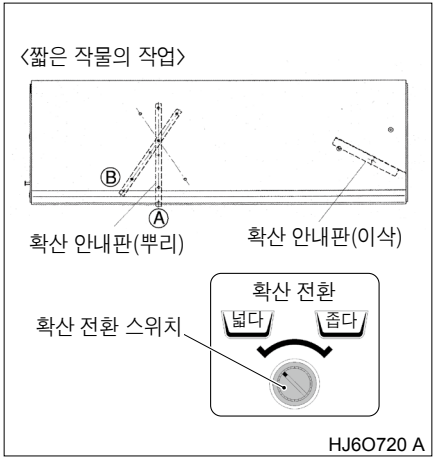
• 짚 가이드 조정방법(HJ6115)

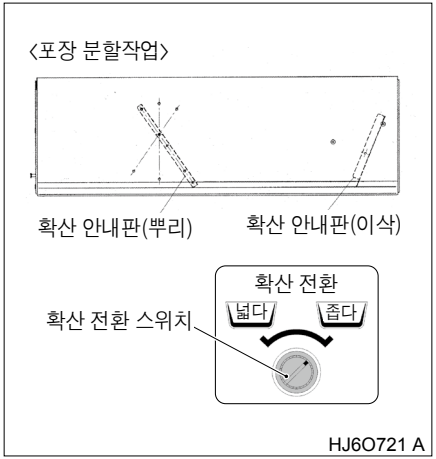
통상은 짚 가이드를 수납한 상태에서 작업합니다. 도복작물의 예취작업에서 예취한 짚을 예취하지 않은 짚으로부터 옮기고 싶거나 집중작업을 할 때에는 짚 가이드 및 가이드 고무를 장출합니다.

(1) 좌측면에 있는 노브 볼트를 풀어서 짚 가이드를 화살표 방향으로 장출한 후 고정하십시오.

(2) 뒷쪽의 노브 너트를 풀어서 가이드 고무를 화살표 방향으로 장출한 후 고정하십시오.







● **확산 안내판의 설정방법(HJ6115)**

〈표준 출하위치〉

확산 안내판의 표준 출하위치는 상기 그림과 같이 되어 있습니다.

주

확산 안내판(뿌리)은 확산 전환 스위치로 운전석에서 전환할 수 있습니다.

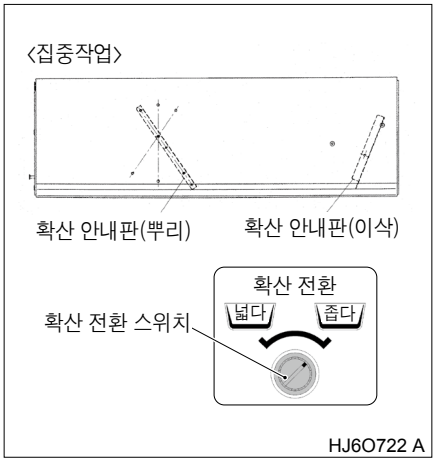
〈짧은 작물의 작업 시〉

확산 안내판(뿌리)을 Ⓐ 또는 Ⓑ 위치에서 설정하십시오.

〈포장 분할작업 시〉

(1) 확산 안내판(뿌리)을 상기 그림의 위치에서 설정하십시오.

(2) 운전석의 확산 전환 스위치를 「좁게」 위치로 전환합니다. 확산 안내판(근원의 설정위치가 전환됩니다.



〈집중작업 시〉

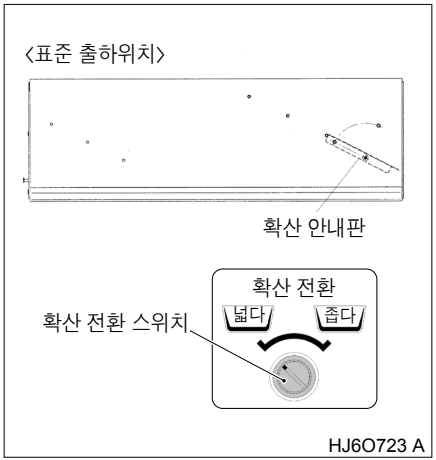
베일러 등으로 짚을 뭉칠 때에는 다음의 순서로 각부를 설정하십시오. 절단길이는 「길게 절단」이 수집 효율이 높아집니다.

(1) 확산 조정판을 「긴 작물의 작업 시 및 집중작업 시」의 위치로 설정하십시오.

(2) 짚 가이드 및 가이드 고무를 장출하십시오.

(3) 확산 안내판(뿌리)을 오른쪽 그림의 위치에서 설정하십시오.

(4) 운전석의 확산 전환 스위치를 「좁게」 위치로 전환하십시오. 확산 안내판(뿌리)의 설정위치가 전환됩니다.



- **확산 안내판의 설정방법(HJ5101)**

〈표준 출하위치〉

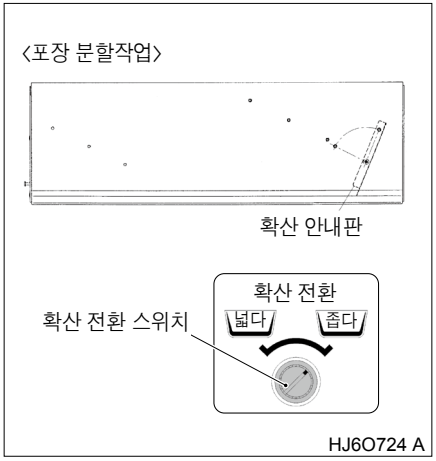
확산 안내판의 표준 출하 위치는 상기 그림과 같이 되어 있습니다.

주

확산 안내판은 확산 전환 스위치로 운전석에서 전환할 수 있습니다.

2. 작업 중에 필요한 조정

▶ 풍량 셀렉터/시브 셀렉터의 조정

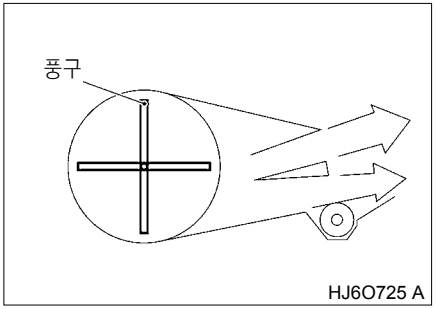


〈포장 분할작업 시〉

운전석의 확산 전환 스위치를 「좁게」 위치로 전환하십시오. 확산 안내판의 설정위치가 전환됩니다.

주

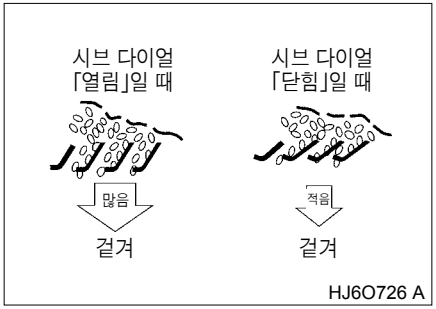
베일러 등으로 짚을 모을 때에는 「길게 절단」으로 「포장 분할」 위치로 하면 수집 효율이 높아집니다.

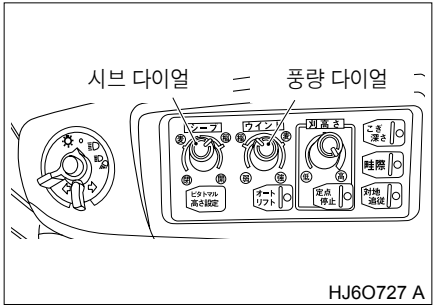


(1) 풍량 셀렉터는 예취작업에서의 로스를 줄이고 양호한 선별을 위해 풍구의 선별 풍량을 조정합니다.

주

풍량 셀렉터는 탈곡부가 멈춰 있을 때는 다이얼을 조정해도 작동하지 않습니다.





(2) 시브 셀렉터는 예취작업에서의 로스를 줄이고 양호한 선별을 위해 요동 선반의 시브 각도를 조정하십시오.

(3)「표준」위치에서 작업을 시작하고 작업상태를 보면서 아래표와 같이 조정하십시오.

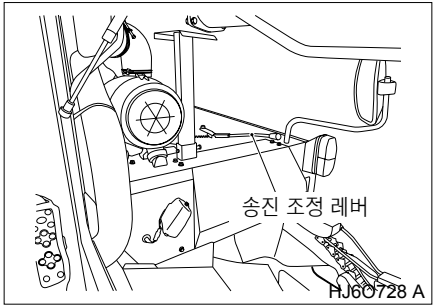
풍량다이얼	벼		←	표준	→ ● 지경에 달린 낱알이 많을 때 ● 푸른 잎이 많을 때 ● 벼가 눅눅할 때		
	(약함)	1	2	3	4	5	(강함)
	보리		← ● 로스가 많을 때		표준	→ ● 줄기의 끊어짐이 많을 때	

시브다이얼	벼		← ● 지경에 달린 낟알이 많을 때 ● 줄기의 끊어짐이 많을 때		표준	→ ● 벼가 눅눅할 때 ● 로스가 많을 때	
	(닫힘)	1	2	3	4	5	(열림)
	보리	← ● 줄기절단이 많을 때	표준	→ ● 로스가 많을 때			

▶ 송진량 조정

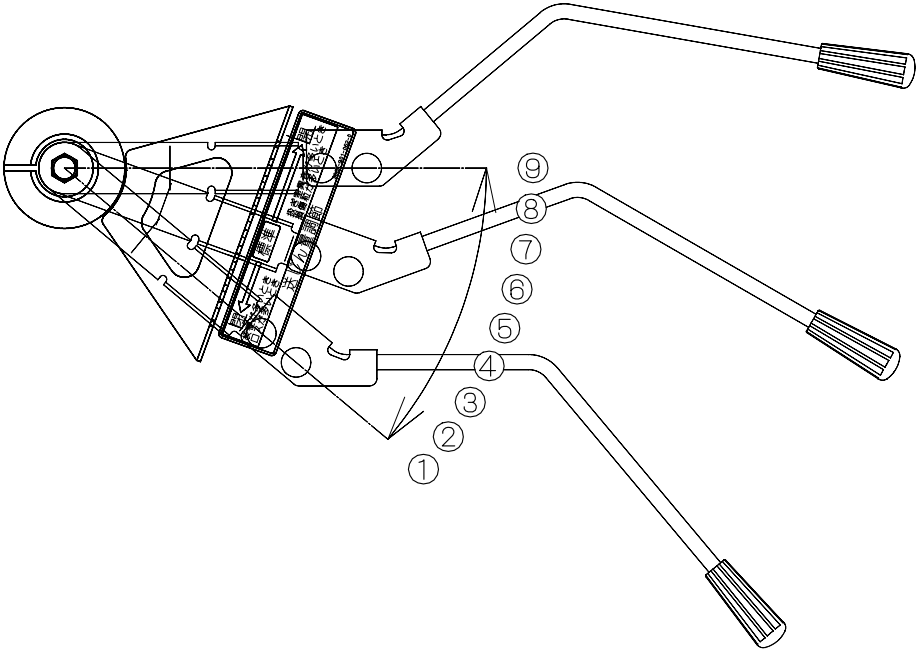
⚠ 주의

「닫힘」 쪽에서 작업할 때는 급통실 내에서 덜그럭거리는 소리가 나지 않도록 작업속도를 내려 주십시오.
지키지 않으면 콤바인의 파손 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다.



송진 조정 레버는 예취작업에서의 로스를 줄이고 양호한 선별을 위해 탈곡부 내의 처리물을 뒷쪽으로 보내는 량을 조정합니다.
「표준」 위치에서 작업을 시작하고 작업상태를 보면서 다음표와 같이 조정하십시오.

작업상태	레버 위치 관계 (도표 번호)	
● 지경에 달린 낱알이 많을 때 ● 로스가 많을 때	① ② ③ ④	닫힘
● 통상작업	⑤	표준
● 급통실 이상음이 많을 때 ● 손상된 낱알이 많을 때	⑥ ⑦ ⑧ ⑨	열림



HJ6O729 A

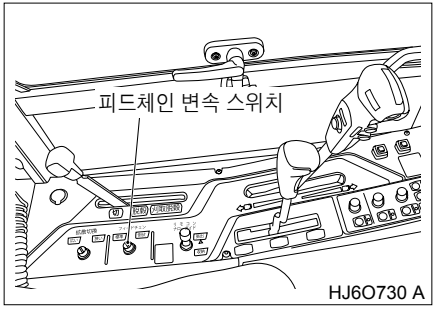
▶ 피드체인 속도의 조정

● 개요

(1) 피드체인 속도를「표준」「도복」의 2 단계로 조정할 수 있습니다.

(2)「표준」모드에서는 예취의 반송속도와 피드체인의 반송속도를 일치시켜 작물의 반송을 매끄럽게 합니다.

(3)「도복」모드에서는「표준」모드보다도 피드체인의 반송속도를 크게 하고 젖은 탈곡, 도복 등의 예취작업으로 반송량이 많아진 작물이라도 탈곡 입구에서 진행이 느려지지 않도록 하십시오.

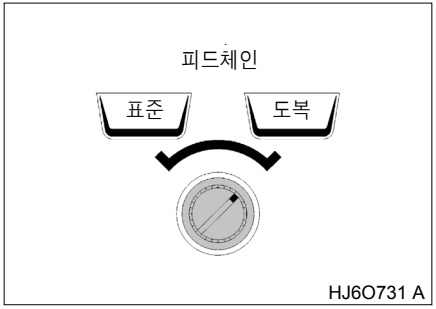


● 사용법

피드체인 변속 스위치를「표준」또는「도복」위치로 전환하십시오.

주

- 예취 작업 중이라도 정지하지 않고 전환할 수 있습니다.
- 「표준」모드에서의 예취작업 시에 부하가 급격히 커지게 되면 자동적으로「도복」모드로 이동하여 일정 시간이 지나면 되돌아 옵니다. 특히, 저속 작업 시에 곡간의 반송자세가 흐트러졌을 경우의 더딤을 줄이고 부하를 저감합니다.



● 「도복」모드의 선택방법

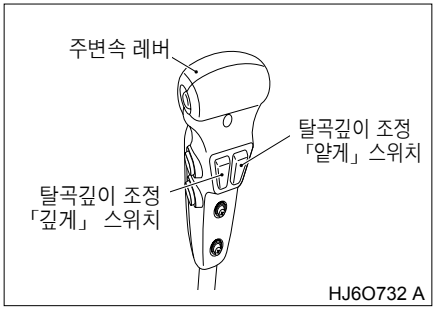
다음과 같은 포장조건과 작물조건에서 사용하십시오.

- 습전 포장에서의 도복 벼
- 젖은 탈곡 도복 벼
- 뿌리를 뽑기 쉬운 포장
- 예취가 늦어진 도복 벼
- 부러지기 쉬운 보리
- 120cm 이상의 긴 벼
- 썩거나 서리 맞은 벼

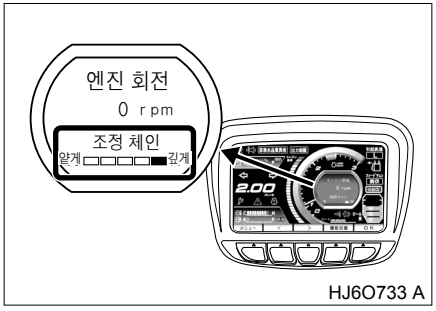
주

- 「도복」 모드는 피드체인 속도가 빠르기 때문에 곡간의 반송상태가 흐트러질 수 있습니다. 그 정도가 심할 때는「표준」 모드에서 작업하십시오.
- 상기 조건 이외에서「도복」 모드를 사용하게 되면 곡간의 막힘이나 반송상태의 악화가 발생할 수 있습니다.

▶ 탈곡깊이 조정(수동)



HJ6O732 A



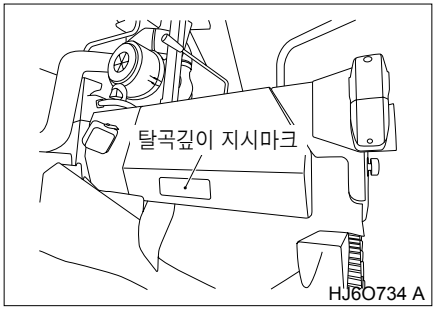
HJ6O733 A

(1) 주변속 레버 전방에 있는 탈곡깊이 조정 스위치를 조작해서 선택합니다. 잡초가 많은 포장 또는 도복작물의 작업 시, 자동탈곡 깊이제어로 작업하고 예취 남김이 발생하는 경우에 사용하십시오.

깊게 한다→「깊게」 스위치를 누른다.
얕게 한다→「얕게」 스위치를 누른다.

주

- 자동탈곡 깊이제어로 작업 중이라도 탈곡깊이 조정 스위치로 우선적으로 조정할 수 있습니다. 예취 시작 또는 작물의 길이가 갑자기 변할 때 조작하십시오.
- 스위치를 조작하면 모니터에 조절 체인위치가 표시됩니다.

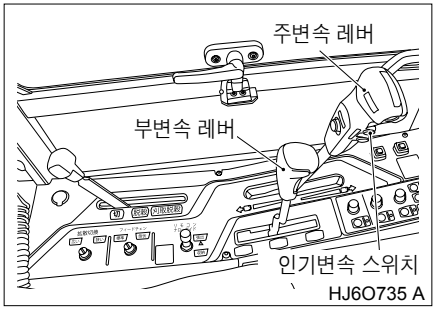


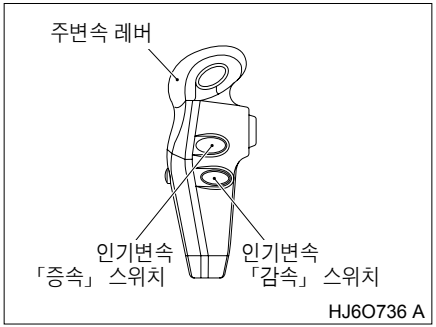
(2) 이삭이 탈곡깊이 지시마크의 위치가 되도록 조정하십시오.

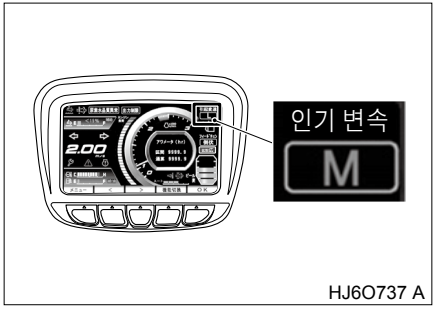
▶ 작업속도의 선택방법

⚠ 주의

부변속 레버「주행」위치에서의 예취 작업은 삼가하십시오.
지키지 않으면 고장의 원인이 될 수 있습니다.







작물조건과 포장조건에 맞춰 작업속도, 인기속도를 선택하십시오.

(1) 주변속 레버

작물조건에 맞춰 레버의 움직이는 양으로 작업속도를 조정하십시오.

(2) 부변속 레버

작물조건과 포장조건에 맞춰「표준」과「도복」을 전환하십시오.

(3) 인기변속 스위치

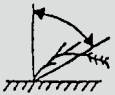
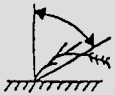
작물조건에 맞춰「고속」「표준」「저속」을 전환하십시오.

주

- 예취작업 중이라도 콤바인을 정지시키지 않고 인기변속을 할 수 있습니다.
- 인기변속 스위치 조작 시에 모니터의 표시가 전환되면서 전자 부저의 울리는 횟수로 현재의 변속모드를 알려줍니다.
- 인기변속「H」: 고속모드(전자 부저 4회) 인기변속「M」: 표준모드(전자 부저 3회) 인기변속「L」: 저속모드(전자 부저 2회)

아래표의 변속위치는 기준입니다. 탈곡부로의 작물 반송상태가 평행이 되도록 조절하십시오.

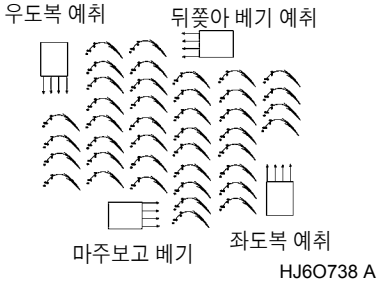
기호 보는 방법: ○: 좋은 작업이 됩니다. △: 예취가 되지 않는 것과 볏집이 막히는 것을 주의하면서 작업하십시오.

작업상태 \ 작물조건		입모			도복	
		 도복각 60° 이하			 도복각 60° 이상	
		긴 작물 (120cm 이상)	표준작물	탈립하기 쉬운 벼 부러지기 쉬운 보리	표준작물	완전 도복 긴 작물 (120cm 이상)
예취방향	뒤쫓아 베기	○	○		○	
	마주보고 베기	○	○		△	
	좌도복 예취	○	○		○	
	우도복 예취	○	○		△	
인기변속		고속 ※2 표준	표준	저속 ※3 표준	표준 ※1 저속	저속 ※1 표준
부변속		표준	표준	표준	표준 ※1 도복	도복
주변속		작물에 맞춰 레버의 움직이는 양으로 속도 조정				

※1: 예취가 잘 되지 않을 경우에 사용하십시오.

※2: 탈립이 많을 때 사용하십시오.

※3: 보리작업 시, 탈곡 입구부에서 작물의 막힘이 발생할 경우에 사용하십시오.



주

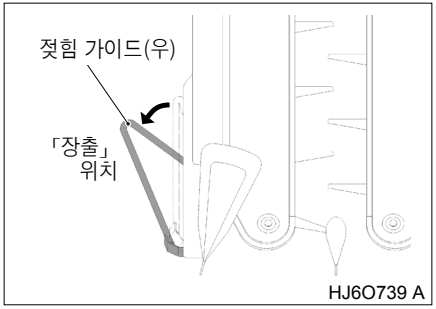
- 도복으로 칼날에 흙이 낀 경우에는 칼날을 「높은 예취」 위치로 조정하십시오.
- 완전 도복에서의 마주보고 베기 및 우도복 예취 작업은 작물의 반송이 흐트러져 막힘이 쉽게 발생할 수 있습니다. 자주 막힐 때에는 예취방향을 바꿔서 작업하십시오.

주

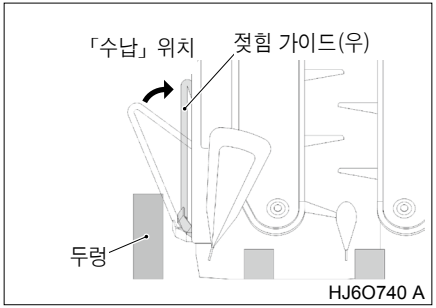
- 보리 작업 시에는 상기의 변속 선정과 함께 인기러그 가이드의 조정 및 탈곡깊이 조정(수동)을 해도 이삭의 끊어짐이 많고 연속작업을 할 수 없을 때에는 작업속도를 내려 주십시오.

▶ 젖힘 가이드(우)의 조절(HJ5101만)

포장이나 작업조건에 맞추어 다음과 같이 조정하십시오.

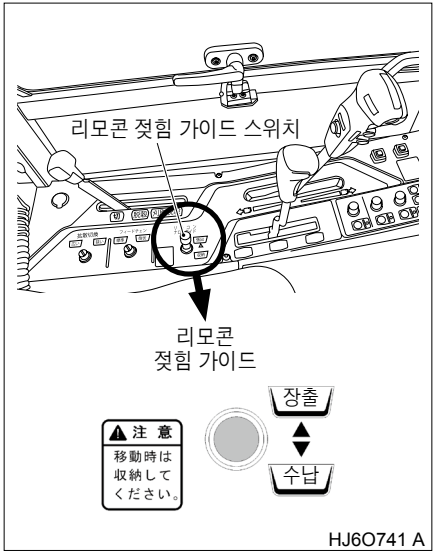


(1) 포장 분할작업 시에는 젖힘 가이드(우)를 장출하십시오.

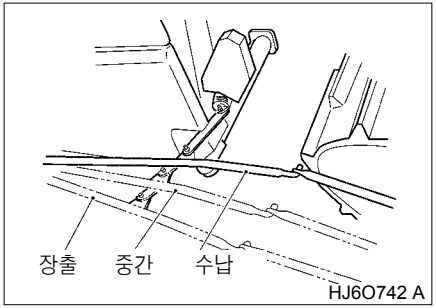


(2) 두렁가 예취나 두렁 등에 충돌할 우려가 있을 때에는 젖힘 가이드(우)를 수납하십시오.

▶ 리모콘 젖힘 가이드의 사용방법



운전석 내의 스위치로 젖힘 가이드(좌)의 장출/수납을 원격 조작할 수 있습니다. 조건에 맞춰 수동의 상하조정도 가능합니다.



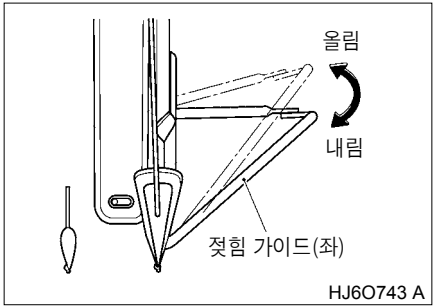
(1) 리모콘 젖힘 가이드 스위치를 장출쪽으로 조작해서 젖힘 가이드(좌)를 장출하십시오.

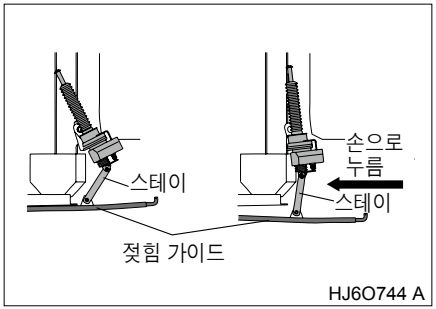
주

- 스위치를 1회 조작하면 손을 떼도 젖힘 가이드가 장출 또는 수납의 한도 위치까지 자동으로 움직입니다.
- 스위치를 조작하면 모니터에 젖힘 가이드의 「장출」 「수납」 상태가 표시됩니다.
- 젖힘 가이드를 중간에서 멈출 때는 작동 중에 스위치를 「수납」 「장출」의 어느 한쪽으로 조작하십시오. 임의의 위치에서 정지 가능합니다.
- 잡초가 많은 포장에서는 젖힘 가이드(좌)를 한도위치까지 장출하십시오. 장출이 부족할 경우에는 반송 작물 막힘의 원인이 될 수 있습니다.
- 짧은 작물일 때에는 중간에서 멈춰서 예취되지 않은 볏짚이 젖힘 가이드(좌) 안에 들어가지 않도록 하십시오.

주

- 젖힘 가이드의 스테이가 「ㄱ」 자로 굽은 경우에는 손으로 굽은 부분을 기체 앞쪽으로 눌러서 늘려 주십시오. 스테이가 충돌 시의 안전장치입니다.

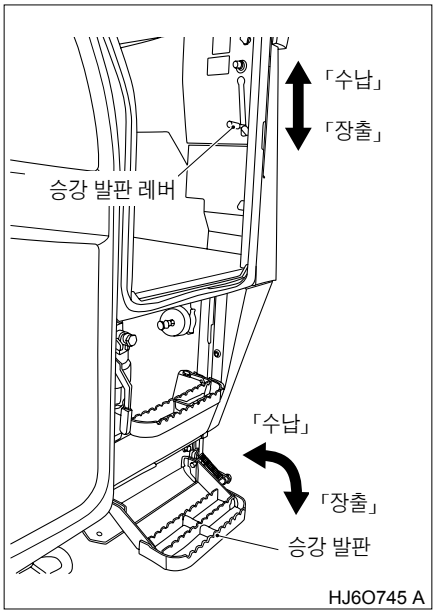




(2) 도복 시 또는 긴 볏짚 작물 등의 조건에서는 젖힘 가이드(좌)의 높이를 수동으로 조절하십시오.

▶ 승강 발판의 사용방법

운전석 입구의 레버 조작으로 승강 발판의 장출, 수납을 할 수 있습니다.



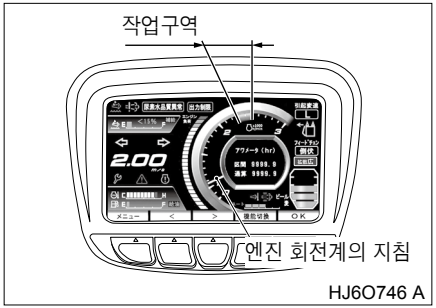
(1) 승강 발판 레버를 눌러서 내리면 승강 발판이 장출됩니다.

(2) 승강 발판 레버를 올리면 승강 발판이 수납됩니다.

주

- 트럭으로 실을 때 등과 같이 콤바인에서 내려온 상태에서 발판 조작이 필요한 경우에는 승강 발판을 직접 조작하여 장출/수납할 수 있습니다.
- 주변 예취 시 및 포장 분할작업 시에는 장해물이나 작물과의 접촉을 피하기 위해 승강 발판을 수납하십시오.

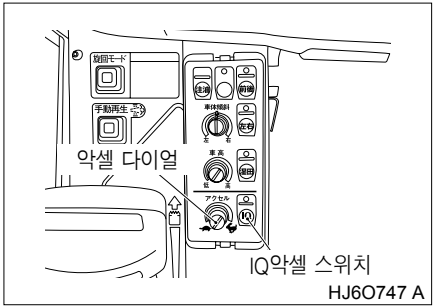
▶ 엔진 회전의 맞추는 방법



악셀 다이얼로 엔진 회전계의 지침이 작업 구역에 오도록 조정하십시오.

주

- 회전이 지나치게 높으면 탈부 및 로스가 많아집니다.
- 회전이 지나치게 낮으면 선별 불량, 탈곡 남김, 탈곡 내부 막힘의 원인이 되어 능률이 떨어집니다.
- 탈부가 많은 품종인 경우에는 작업 구역의 하한에 맞춰 주십시오.



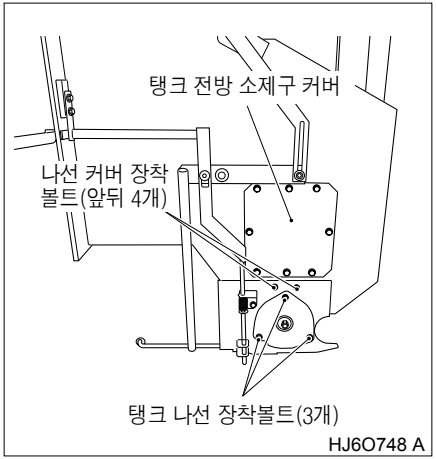
IQ악셀 스위치가 「ON」 일 때

악셀 다이얼을 조작하지 않아도 주행, 정차, 예취작업, 곡립배출 상황에 따라 적절한 엔진 회전수로 자동 제어됩니다.

주

- 악셀 스위치로 설정한 회전수가 IQ 악셀의 제어 회전수보다 높을 때는 악셀 다이얼로 설정한 회전수가 우선되어집니다.

▶ 그레인 탱크 나선 보조 커버의 조정

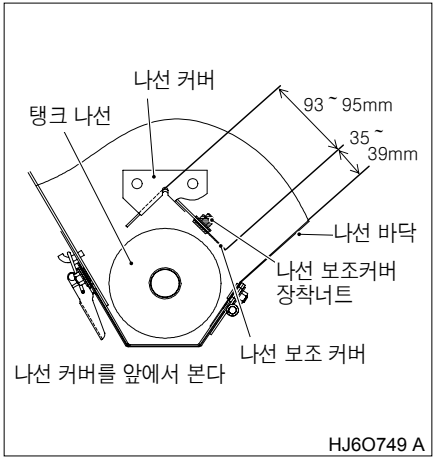


곡물의 수분이 많거나 곡물 배출 시에 막힘이 발생하는 경우에는 아래와 같이 조정하십시오.

(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.

(2) 탱크 나선 장착볼트(3개)를 탈거하고 탱크 나선을 당겨 꺼내십시오.

(3) 그레인 탱크 앞뒤의 나선 커버 장착볼트(4개)를 탈거하고 나선 커버를 탱크 나선을 당겨 꺼낸 개소에서 빼내십시오.



(4) 나선 보조커버 장착너트를 풀어 나선 보조커버를 긴 홀 최하단의 위치에서 조립하고 나선 보조커버 하단과 나선 커버 정점과의 거리가 93~95mm가 되도록 조정하십시오. (표준 출하위치는 80~82mm)

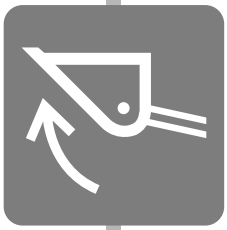
(5) 역순으로 장착하십시오. 나선 보조커버와 나선 바닥과의 틈이 35~39mm인 것을 확인하십시오. (표준 출하위치는 48~52mm)

주

- 틈새의 확인은 탱크 앞의 소제구에서 실시하십시오.

(6) 그레인 탱크를 닫아 주십시오.

메 모



작업방법

1. 예취작업 방법 8-2
2. 곡물 배출방법 8-17
3. 수동탈곡 작업 8-23

1. 예취작업 방법

▶ 예취작업에 관한 주의

⚠ 위험

콤바인을 정차할 때에 퇴적된 지푸라기 위에는 피해 주십시오.
지키지 않으면 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

- 예취작업을 할 때에는 주위 상황에 각별히 주의를 기울이고 특히, 어린이가 접근하지 못하도록 하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 엔진 회전 중에는 회전부에 절대로 손이나 신체 일부를 가까이 하지 마십시오.
  지키지 않으면 회전물에 말려 들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

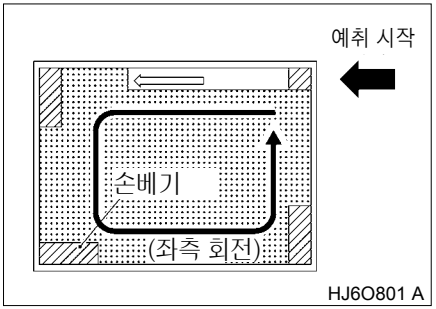
⚠ 경고

후진할 때에는 후방의 상황을 확인하고 저속으로 하십시오.

- 이상이 발생한 경우에는 즉시, 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼고 점검을 실시하십시오.
- 지푸라기를 제거할 때에는 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내 주십시오.
- 2명 이상의 공동작업에서는 보조자의 상황을 확인하면서 운전하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
  작업에 적합한 옷을 착용하고 작업하십시오.
  지키지 않으면 회전물에 말려 들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

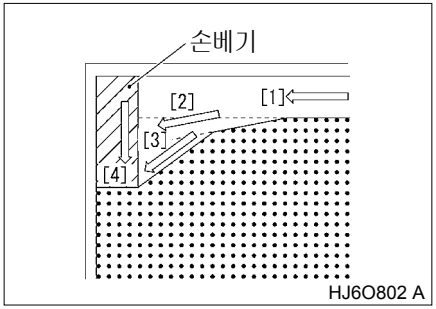
▶ 포장 예취방법

좌측 회전이 기본입니다.



일반적인 포장 예취방법

(1) 포장 끝에서 왼쪽으로 돌면서 예취합니다.
(2) 전방 예취이지만 능률적으로 작업하기 위해서 네모서리를 회행할 수 있도록 손베기를 하십시오.
(3) 논두렁과 작물의 조건이 맞으면 논두렁 제어로 예취가 가능하므로 손베기는 필요하지 않습니다.
(4) 낫 수납공간은 의자 아래의 커버에 있습니다.

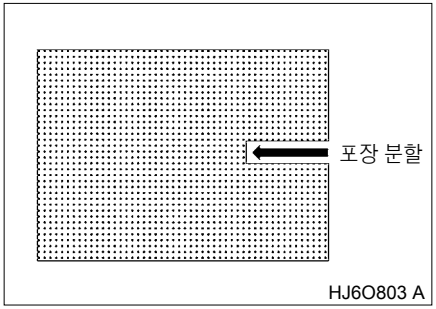


주변 예취 시, 코너부 예취방법

2~3회 직진/백 「2」 「3」 을 반복하고 코너부를 크게 예취한 후 「4」 로 회행합니다.

주

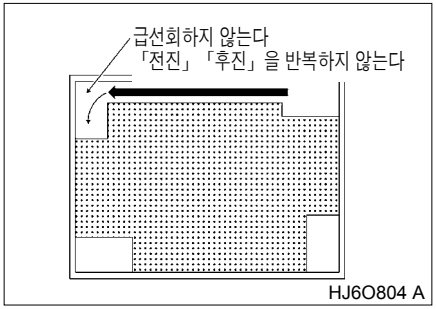
코너 예취 시에는 예취하면서 방향을 수정하지 마십시오. 반드시 직진하십시오. 예취한 흔적이 고르지 않거나 예취 남김이 발생할 수 있습니다.



넓은 포장의 예취방법

포장 끝에서 왼쪽으로 5~6바퀴 돌면서 예취한 후 포장 분할작업을 해서 긴 쪽 방향만 예취하면 효율적인 작업을 할 수 있습니다.

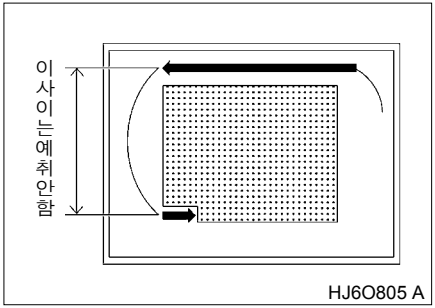
▶ 습전 포장 예취방법



(1) 네모서리는 통상보다 넓게 손베기를 하십시오. 급선회 또는 같은 장소에서 반복 회행하지 않도록 하고 기대의 침하를 피하십시오.

주

그레인 탱크 내의 곡물은 가능한 한 빨리 배출하십시오.



(2) 좌측으로 5~6바퀴 돌면서 예취하고 포장의 양끝에서 선회할 수 있게 되면 그 뒤에는 긴쪽 방향만 예취하십시오.

주

선회방향에 맞춰 가능한 한 느리게 파워스티어링 레버의 젖히는 량으로 조정하십시오.

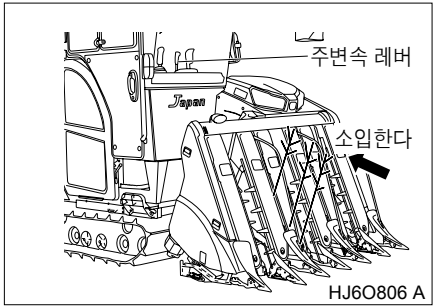
▶ 인기러그 가이드 조정

⚠ 경고

- 예취 소입 페달을 뗄 때에는 반드시 주변속 레버를 「중립」 (「N」 위치) 으로 하십시오.
  지키지 않으면 콤바인의 급발진으로 인한 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 예취 소입 페달은 비탈길이나 사다리 위에서는 밟지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

주변속 레버가 「중립」 (「N」 위치) 이외에 있을 때에는 예취 소입 페달을 밟지 마십시오.
지키지 않으면 콤바인의 파손 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다.



논두렁가에서 예취부에 남아있는 곡간을 소입하고 싶을 때에는 예취 소입 페달을 사용하십시오.

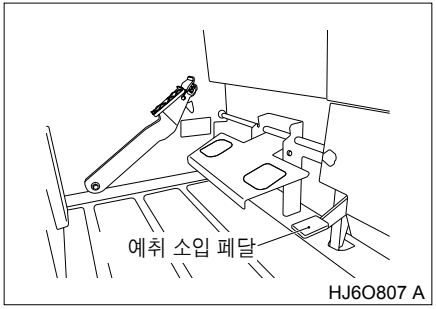
조작방법

(1) 콤바인이 예취해서 나아가다 분초간 선단이 논두렁가에 접근하면 주변속 레버를 「중립」 「N」 위치로 되돌려 콤바인을 정지시키십시오.

(2) 예취 소입 페달을 한도 위치까지 밟은 상태에서 주변속 레버를 천천히 「전진」 쪽으로 움직여서 예취부의 곡간을 소입합니다.

주

- 콤바인을 정지시킨 상태에서 예취부의 곡간을 소입할 수 있습니다.
- 예취 소입 페달은 주변속 레버가 「중립」(「N」 위치)에 있지 않으면 밟을 수 없습니다.

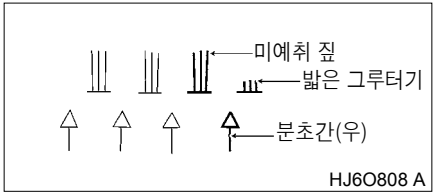


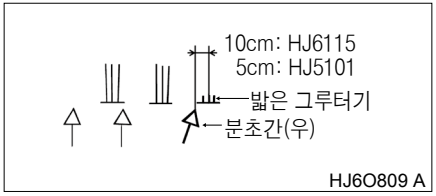
(3) 예취부의 곡간을 10~30cm 정도 소입했다면 다시 한번 변속 레버를 「중립」(「N」 위치)에 두고 예취 소입 페달을 떼어 주십시오.

주

예취부 앞쪽에 예취되지 않은 짚이 있을 경우에는 곡간의 소입량을 10~20cm 정도로 하십시오. 지나지게 소입을 하게 되면 예취부 앞쪽의 예취되지 않은 짚 상태가 흐트러져 짚이 무너져 내릴 우려가 있습니다.

▶ 조맞춤 방법



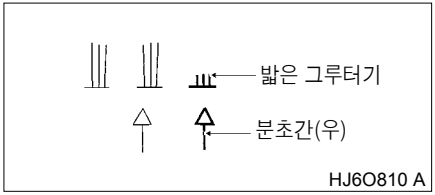


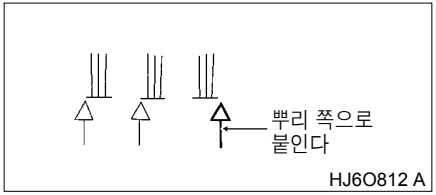
조간 33cm인 포장의 경우

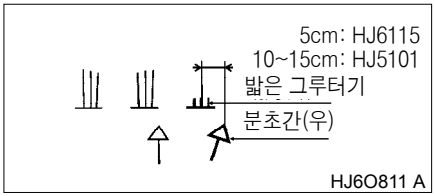
(1) 돌면서 예취할 때: 분초간(우)을 그루터기와 그루터기가 아닌 곳의 중앙에 맞춥니다.

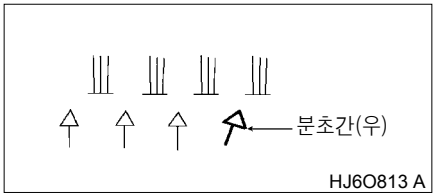
- HJ6115
  분초간(우)을 「열림」 쪽으로 조절했을 때에는 그루터기의 10cm 좌측에 맞춥니다.
- HJ5101
  리모콘 분초간을 「열림」 위치로 했을 때는 분초간(우)을 그루터기의 5cm 좌측에 맞춥니다.

(2) 논두렁가, 포장 분할 시, 돌면서 예취할 때와 같습니다.









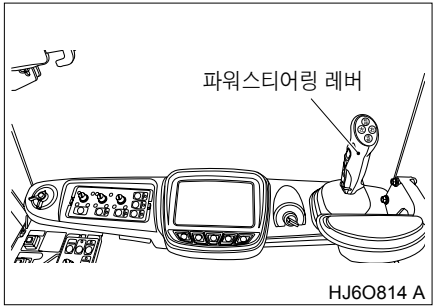
조간 30cm인 포장의 경우

(1) 돌면서 예취할 때: 분초간(우)을 그루터기 위에 맞춥니다.

- HJ6115
  분초간(우)을 「열림」 쪽으로 조절했을 때에는 그루터기의 5cm 우측에 맞춥니다.
- HJ5101
  리모콘 분초간을 「열림」 위치에 했을 때는 분초간(우)을 그루터기의 10~15cm 우측에 맞춥니다.

(2) 논두렁가, 포장 분할 시
분초간(우)을 가능한 한 뿌리쪽으로 붙여서 저속으로 예취합니다.

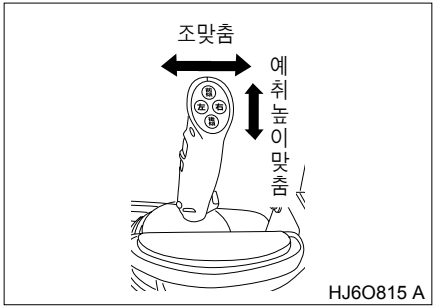
- HJ5101
  리모콘 분초간을 「열림」 위치에 했을 때는 분초간(우)을 뿌리와 뿌리 사이의 중앙에 맞춰서 속도를 줄이고 6조 예취합니다.

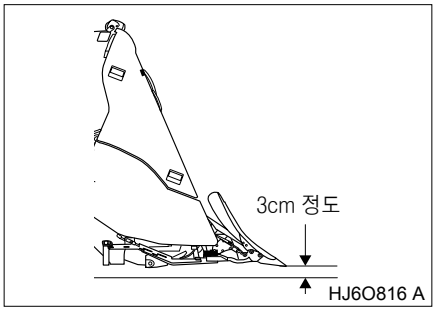


주

- 조맞춤을 할 때는 파워스티어링 레버를 조금씩 조작하십시오.
- 논두렁가는 분초간이 돌입하지 않도록 저속으로 예취하십시오.
- 도복한 포장에서 예취 남김이 발생하는 경우에는 분초간(우)을 「닫힘」 위치로 해서 작업하십시오.

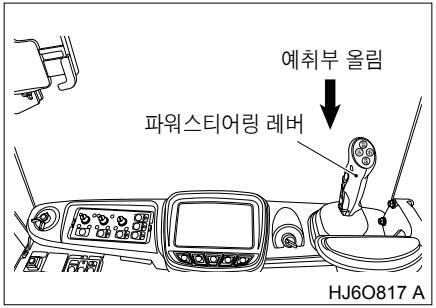
▶ 예취 높이 맞추는 방법



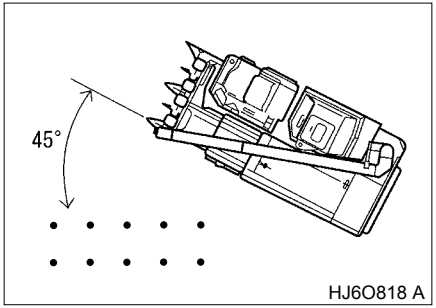


파워스티어링 레버로 조맞춤을 하고 예취부의 분초간을 지면에서 3cm 정도 떨어진 높이까지 올립니다.

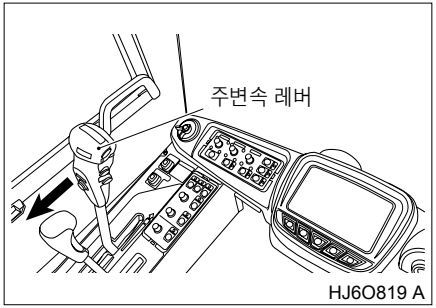
▶ 선회방법



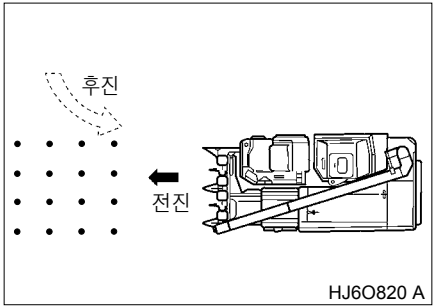
(1) 예취가 끝나면 파워스티어링 레버로 예취부를 올립니다.



(2) 파워스티어링 레버의 조작으로 45° 가량 선회한 위치에서 정지합니다.



(3) 주변속 레버를「후진」쪽으로 움직여서 후진하면서 파워스티어링을 조작하여 조맞춤을 합니다.



(4) 파워스티어링 레버로 예취부를 내리고 주변속 레버를「전진」쪽으로 움직여서 전진합니다.

▶ 차고 상하 스위치 사용방법



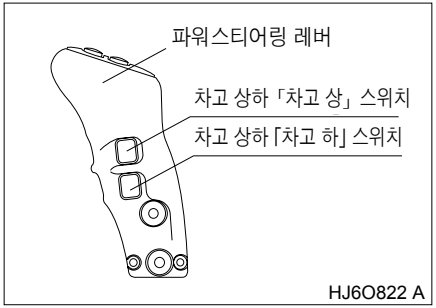
● 용도

습전작업 시에 차고를 높입니다.

주

차고를 높이면 발 주변 청소나 그리스업 시에 작업이 용이해 집니다.

▶ 차체 경사 스위치 사용방법



● **사용방법**

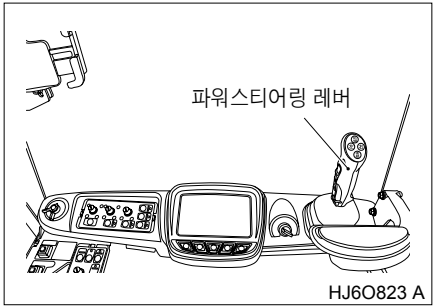
수동으로 차고의 상하 조절을 할 수 있습니다.

(1)「차고 상」스위치를 누르면 콤바인의 차고가 올라갑니다.

(2)「차고 하」스위치를 누르면 콤바인의 차고가 내려갑니다.

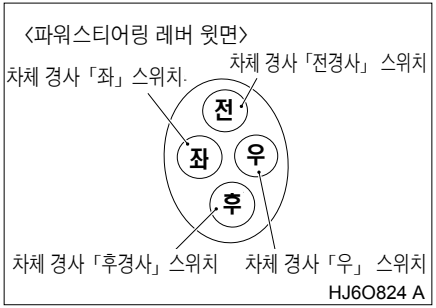
주

차체 수평제어 중에 스위치에서 손을 떼면 설정된 차고로 자동으로 되돌아갑니다.



● **용도**

자동을 사용할 수 없거나 예취 시작 및 논두렁가를 예취할 때 등, 콤바인이 기울었을 경우에 조작하여 콤바인의 전후, 좌우의 기울기를 조정합니다.



● **사용방법**

수동으로 콤바인의 전후, 좌우의 기울기 조정을 할 수 있습니다.

(1)「좌」스위치를 누르면 좌측으로 낮아집니다.

(2)「우」스위치를 누르면 우측으로 낮아집니다.

(3)「전방 기움」스위치를 누르면 앞쪽으로 낮아집니다.

(4)「후방 기움」스위치를 누르면 뒷쪽으로 낮아집니다.

주

차체 수평제어 중에 스위치에서 손을 떼면 설정된 기울기로 자동으로 되돌아갑니다.

▶ 긴급 엔진정지 스위치 사용 방법

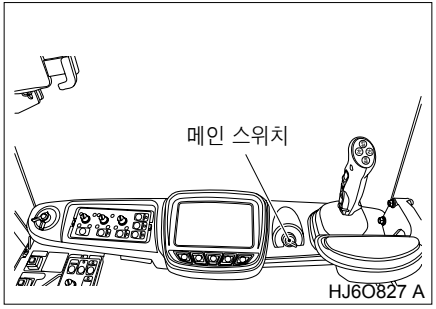




긴급 엔진정지 스위치를 누르면 부저가 울리면서 엔진이 정지됩니다.

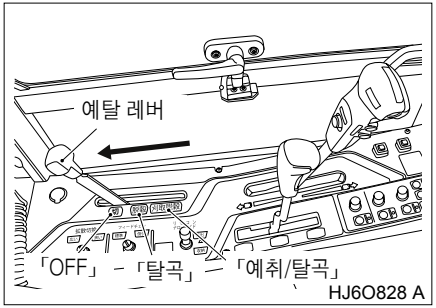
주

- 탈곡 시에 누르면 동시에 탈곡통 커버가 열립니다.
- 부저는 메인 스위치를 「OFF」로 하거나 긴급 엔진정지 스위치를 「운전」 위치로 하면 멈춥니다.



- **해제 방법**

(1) 메인 스위치를 「OFF」로 하십시오.



(2) 예탈 레버를「OFF」위치로 하십시오.

주

예탈 레버가「탈곡」또는「예취/탈곡」위치에 있을 때는 엔진은 시동되지 않습니다.

(3) 긴급 엔진정지 스위치를「운전」위치로 하십시오.

주

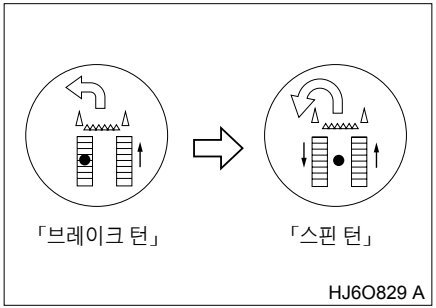
긴급 엔진정지 스위치가「정지」위치일 때는 엔진은 시동되지 않습니다.

(4) 엔진이 시동 가능한 상태가 됩니다.

▶ 선회력 업 스위치 사용방법

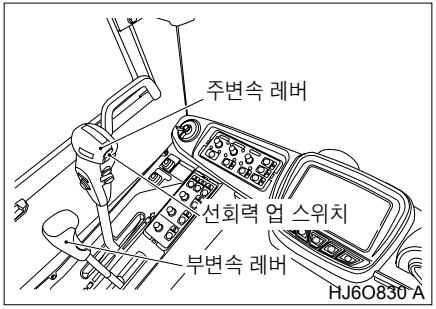
⚠ 주의

스핀 턴은 선회 스피드가 빨라지므로 주위의 안전을 충분히 확인하고 실행하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



선회력 업 스위치를 조작하면 파워스티어링 레버 최대 조작위치에서 선회 내측의 크롤러가 역전 구동합니다. (스핀 턴) 콤바인의 선회 반경을 작게 할 수 있으므로 마른 논에서의 침지 선회 등에 적합합니다.

	포장조건	스핀 턴	기호
논	마른 논	○	○: 양호 △: 가능 ×: 불가
	반습전	△	
	초습전	×	
밭	두둑 없음	○	
	두둑 있음	△	



(1) 부변속 레버를「표준」또는「도복」위치에 두고 작업하십시오.

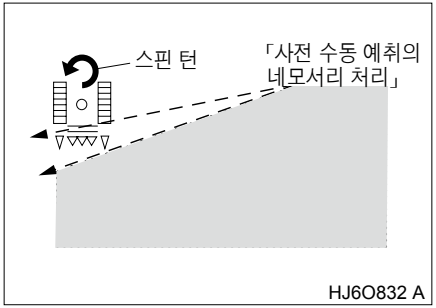


(2) 파워스티어링 레버를 선회방향으로 최대 조작위치까지 젖혀 주십시오.

(3) 파워스티어링 레버를 최대 조작위치까지 젖힌 상태에서 주변속 레버의 선회력 업 스위치를 누르고 있으면 스핀 턴을 할 수 있습니다.

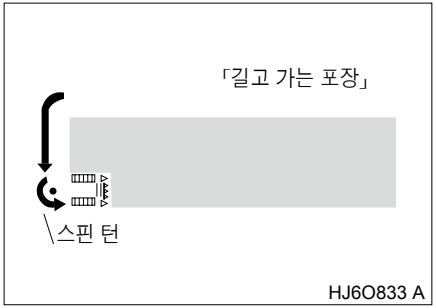
주

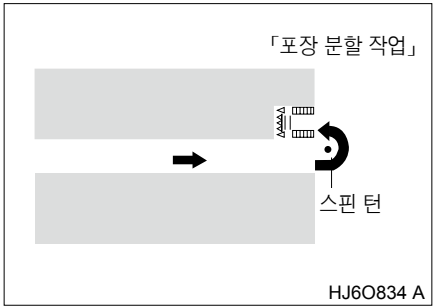
- 선회력 업 스위치를 조작하면 모니터에 조작상태가 표시됩니다.
- 부변속 레버가「주행」위치에 있을 때는 선회력 업 스위치를 누르고 있어도 브레이크 턴이 됩니다.



포장에서의 편리한 사용방법

(1) 사전 수동 예취의 네모서리 처리는 2회 가량 비스듬하게 예취하고 예취한 삼각형의 장소에서 스핀 턴을 해서 조맞춤을 하십시오.





(2) 길고 가는 포장이나 긴쪽 방향만을 예취하는 경우나 포장 분할작업에서 왕복 예취하는 경우에는 포장의 양끝에서 스핀 턴을 해서 조맞춤을 하십시오.

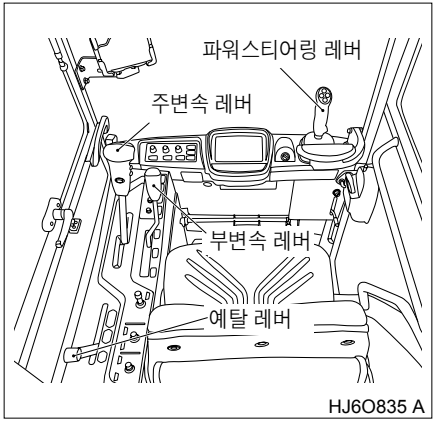
주

표면이 젖은 건조한 포장 등과 같이 선회가 비교적 쉬운 포장면에서는 브레이크 턴으로 선회해도 내측의 크롤러가 역방향으로 움직이는 경우가 있습니다. 선회 반경이 지나치게 작은 경우에는 파워스티어링 레버의 젖히는 양을 작게 하십시오.

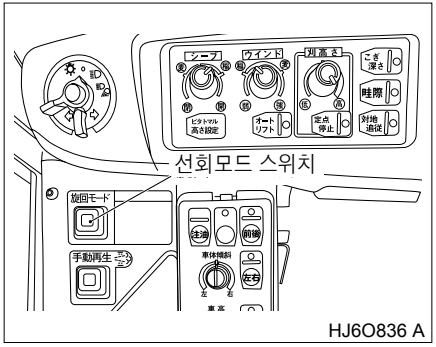
▶ 선회모드 스위치

⚠ 주의

습전모드는 주행 저항이 큰 습전을 대상으로 설정되어 있어 주행저항이 비교적 작은 도로나 건조한 포장에서는 선회 반경이 커집니다. 도로 주행 시나 건조한 포장에서는 표준모드로 사용하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



HJ6O835 A

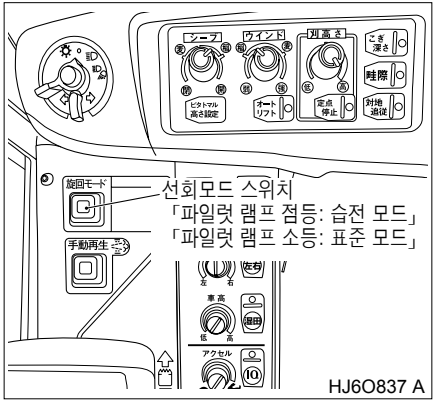


HJ6O836 A

(1) 선회모드 스위치로 파워스티어링 레버를 조작했을 때의 브레이크 장력(선회모드)을 선택할 수 있습니다.
(2) 출하 시, 습전모드는 표준모드와 비교해서 브레이크 장력을 약하게 설정하였습니다.
(3) 파워스티어링 레버의 감도는 주행 노면의 상태(건조한 포장, 습전 등)에 따라 변할 수 있습니다. 그러한 경우에는 포장조건 또는 작업내용에 적합한 선회모드를 선택함으로써 쾌적한 파워스티어링 조작이 가능해집니다.

표준모드 사용방법

도로 주행 또는 건전 및 보리작업에서는 선회모드 스위치를 「OFF」 (파일럿 램프 소등)로 합니다.



(1) 선회모드 스위치를 「OFF」 (파일럿 램프 소등)으로 합니다.
(2) 주변속 레버를 조작합니다.
(3) 파워스티어링 레버를 돌고싶은 방향으로 젖힙니다.
(4) 표준모드에 의한 선회가 가능합니다.

습전모드 사용방법

초습전에서의 선회 시 등, 크롤러가 잠겨서 선회하기 어려울 경우에 사용하십시오.

(1) 선회모드 스위치를 「ON」 (파일럿 램프 점등)으로 합니다.
(2) 부변속 레버를 「표준」 또는 「도복」 으로 합니다.
(3) 예탈 레버를 「ON」 으로 합니다.
(4) 주변속 레버를 조작합니다.
(5) 파워스티어링 레버를 돌고싶은 방향으로 젖힙니다.
(6) 습전모드에 의한 선회가 가능합니다.

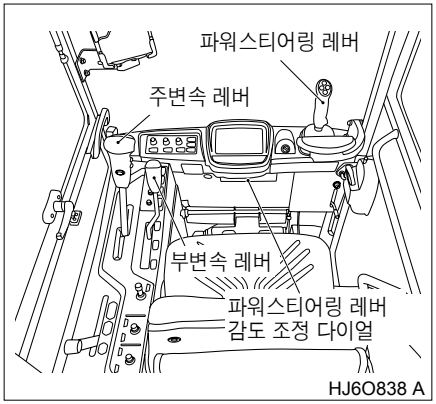
주

부변속 레버가 「주행」 인 경우, 또는 예탈 레버가 「OFF」 인 경우에는 선회모드 스위치를 「ON」 으로 해도 「표준모드」 가 됩니다.

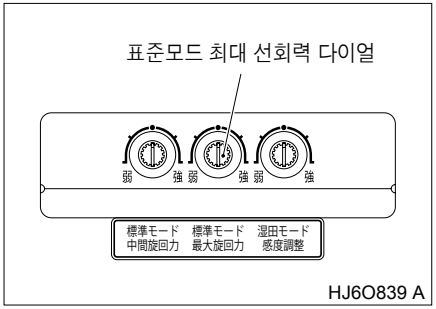
▶ 파워스티어링 레버 감도 조정 다이얼

⚠ 주의

도로 주행 시는 표준모드 최대 선회력 다이얼을 파워스티어링 레버 최대 조작 위치 부근에서 브레이크 턴이 가능한 상태로 조정하십시오.
지키지 않으면 선회 불능 또는 급선회에 의한 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



파워스티어링 레버의 감도는 노면상태(건조한 포장, 습전 등)에 따라 변할 수 있습니다. 그러한 경우에는 다음과 같은 조정을 하면 보다 쾌적한 파워스티어링 레버 조작이 가능해집니다.



- **「표준모드 최대 선회력」 다이얼의 조정방법**

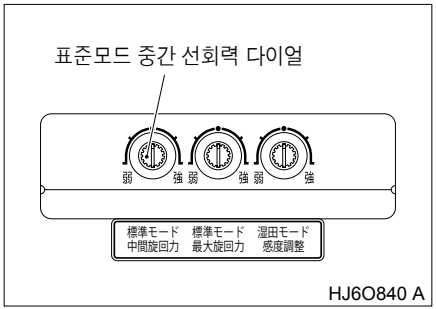
표준모드의 최대 브레이크 장력을 조정합니다.

(1) 브레이크 장력이 강한 경우는 이 다이얼을 약한 쪽으로 돌립니다.

(2) 브레이크 장력이 약해서 크롤러가 잠기지 않는 경우에는 이 다이얼을 강한 쪽으로 돌립니다. 조정은 브레이크 장력을 확인하면서 조금씩 강한 쪽으로 조정하십시오.

주

- 출하 시에 다이얼은 거의 중앙으로 설정되어 있습니다. (기준위치)
- 다이얼을 약한 쪽으로 조정하면 브레이크 장력이 약해져서 브레이크 턴이 되지 않을 경우가 있습니다.
- 다이얼을 강한 쪽으로 조정하면 스핀 턴이 되어서 급선회할 경우가 있습니다.
- 노면상태 및 장시간 사용으로 브레이크 장력이 저하되어 브레이크 턴이 되지 않는 경우가 있습니다. 그 때는 이 다이얼을 강한 쪽으로 돌려 주십시오.



● 「표준모드 중간 선회력」 다이얼의 조정방법

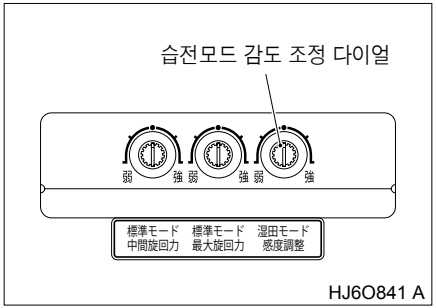
표준모드의 파워스티어링 초기 응답성을 조정합니다.

(1) 파워스티어링의 초기 응답성이 강한 경우에는 이 다이얼을 약한 쪽으로 돌립니다.

(2) 파워스티어링의 초기 응답성이 약한 경우에는 이 다이얼을 강한 쪽으로 돌립니다.

주

- 출하 시에 다이얼은 거의 중앙으로 설정되어 있습니다.



● 「습전모드 감도 조정」 다이얼의 조정방법

습전모드의 브레이크 장력을 조정합니다.

(1) 주행 저항이 큰 습전 등, 브레이크가 잘 듣는 경우에는 이 다이얼을 약한 쪽으로 돌립니다.

(2) 주행 저항이 작은 습전 등, 브레이크가 잘 듣지 않는 경우에는 이 다이얼을 강한 쪽으로 돌립니다.

주

- 출하 시에 다이얼은 거의 중앙으로 설정되어 있습니다.

2. 곡물 배출방법

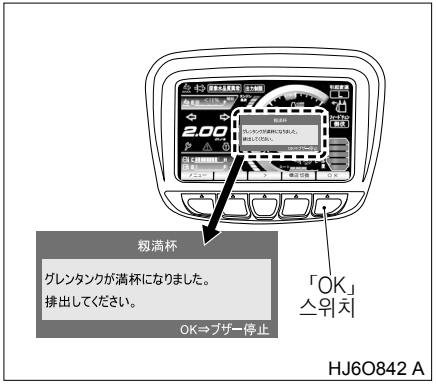
▶ 배출 오거로부터의 배출

⚠ 경고

- 오거 배출구에 손을 넣지 마십시오. 지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 곡물 배출 시에는 콤바인을 수평한 곳에 정차하고 예탈 레버를 「OFF」로 한 후 주차브레이크를 걸어 주십시오. 지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 보조자와 공동작업을 할 때에는 혼으로 신호를 주어 주위 안전을 확인하십시오. 지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

- 곡물 배출 후에는 반드시 배출 오거를 줄여서 오거함에 수납하십시오. 지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 그레인 탱크 가득 참 부저가 울린 후에는 예취작업을 중지하십시오. 지키지 않으면 막힘이 발생하여 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 주행하면서 배출 오거를 조작하지 마십시오. 지키지 않으면 콤바인의 고장 또는 파손의 원인이 될 수 있습니다.



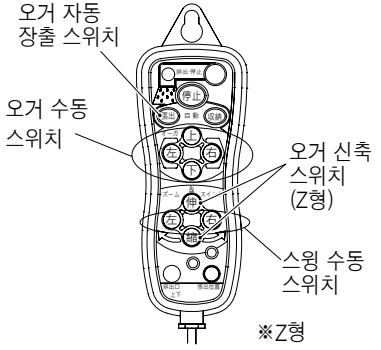
HJ6O842 A

(1) 그레인 탱크 내에 곡물이 가득 차게 되면 부저가 울립니다. 이와 동시에 모니터에「그레인 탱크가 가득 찼습니다. 배출해 주십시오」라고 표시됩니다.

(2) 예탈 레버를「OFF」로 하고 예취작업을 중단합니다. 부저가 멈춥니다.

주

「OK」스위치를 눌러도 부저는 멈춥니다.

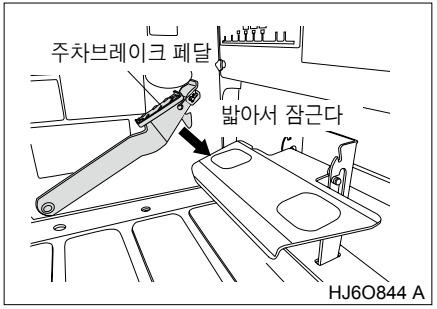


HJ6O843 A

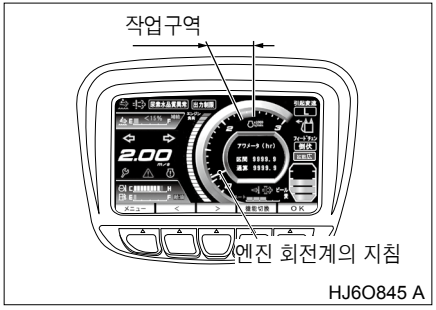
(3) 오거 수동 스위치 또는 오거 자동 장출 스위치와 오거 신축 스위치(Z형), 스윙 수동 스위치를 조작하여 배출구를 배출 위치로 맞추십시오.

주

- 오거 자동 장출위치(우/후/좌)를 전환할 수 있습니다.
- 스윙 수동 스위치 또는 배출구 상하 스위치를 조작하지 않아도 배출/정지 스위치를 누르면 오거 배출구가 자동으로 아래쪽을 향하게 됩니다.



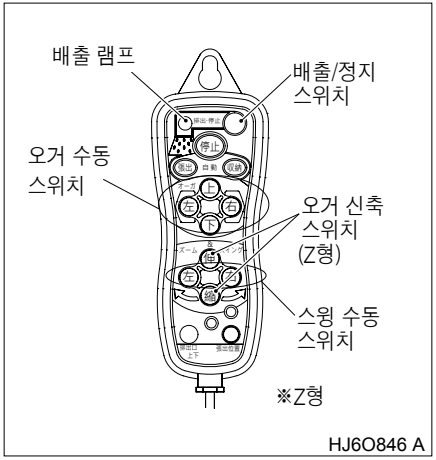
(4) 자동으로 잠겨지는 위치까지 주차브레이크 페달을 밟아서 잠급니다.



(5) 엔진 회전을 작업구역에 맞추십시오.

주

- IQ 악셀 스위치가 「ON」 일 때는 배출을 개시하면 자동적으로 설정된 작업 회전수가 됩니다.
- 탈곡 시에는 엔진 회전이 낮아집니다. 막힘의 원인이 되므로 탈곡작업을 마치고 나서 배출하십시오.



(6) 배출/정지 스위치를 누르면 배출 램프가 점등하면서 곡물을 배출합니다.

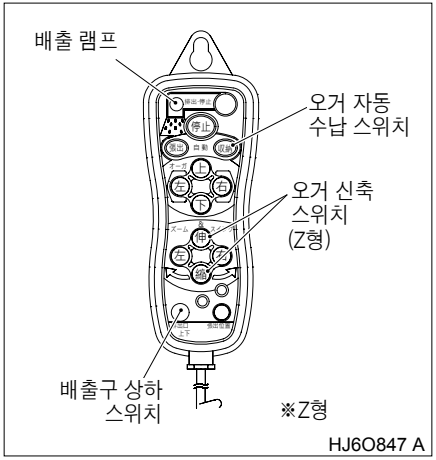
주

- 자동적으로 배출구가 아래를 향해서 곡물 배출을 합니다.
- 배출 중에도 오거 신축 스위치로 배출 오거를 신축시켜서 배출위치를 바꿀 수 있습니다. 또한 스윙 수동 스위치로 오거 배출구를 스윙시켜서 배출위치를 바꿀 수 있습니다.
- 곡물 배출 중에 오거 선단 막힘 센서가 막힘을 검출한 경우에는 자동적으로 배출 클러치가 끊기게 됩니다. (엔진은 자동 정지되지 않습니다)

(7) 배출/정지 스위치를 누르면 배출 램프가 소등하면서 배출을 정지합니다.

주

램프가 소등하고 있는지 확인하십시오.



(8) 오거 수동 스위치 및 오거 신축 스위치, 스윙 수동 스위치 또는 오거 자동 수납 스위치를 조작하여 배출 오거를 오거함에 수납합니다.

주

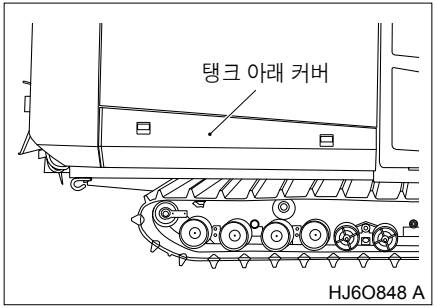
원터치로 오거 배출구의 방향을 상하로 향하게 할 수 있습니다.

- 오거 자동 수납 스위치를 누르면 자동으로 오거 배출구가 위를 향하게 됩니다. 또한 배출 오거가 자동으로 수납위치까지 줄어듭니다. (Z형)
- 오거 막힘 센서 작동 중 또는 모니터에 「잠시 후, 배출을 종료합니다」라고 표시되기 전에 배출을 정지한 경우에는 자동 수납 스위치를 눌러도 배출 오거는 자동으로 줄어들지 않습니다. 오거 내의 곡립을 압축하지 않도록 오거 신축 스위치로 신중히 줄여 주십시오. (Z형)

▶ 그레인 탱크 보조 취출구의 사용방법

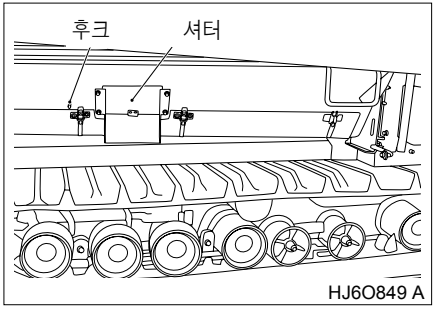
⚠ 경고

반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼고 작업하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



탱크 내의 곡물을 쌀자루로 빼낼수 있습니다.

(1) 탱크 아래 커버를 분리하십시오.



(2) 쌀자루를 후크에 걸고 셔터를 열어서 쌀자루에 곡물을 담습니다.

▶ 곡물의 비상 배출방법

⚠ 경고

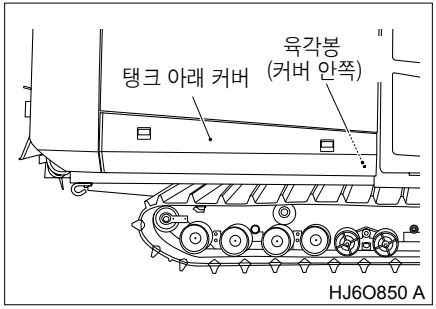
- 작업이 끝나면 신속히 구입처에서 수리하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 비상 배출 시에는 회전부에 다가가지 마십시오.
  상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

곡물의 비상 배출은 반드시 탱크 아래 커버를 장착한 상태에서 작업하십시오. 지키지 않으면 회전부에 말려들어 가는 등 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

주

비상 배출은 배출/정지 스위치로 배출이 되지 않을 때에만 사용하십시오. (수동으로 배출 텐션 암을 들어올려서 강제적으로 배출시킬 수 있습니다)

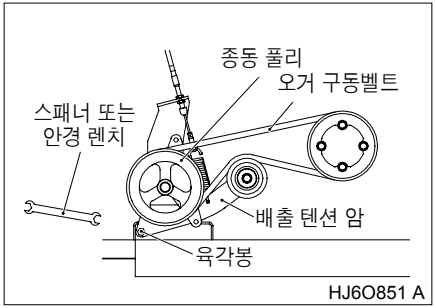


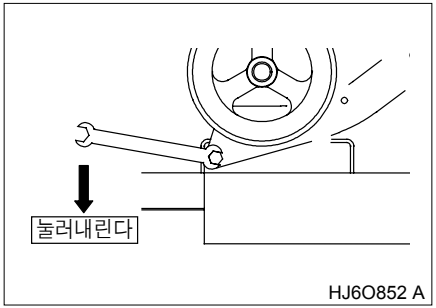
(1) 배출 오거를 배출위치에 맞추고 오거 배출구를 아래로 향하게 하십시오.
(2) 주차브레이크를 걸어 주십시오.
(3) 악셀 다이얼을 조작해서 엔진 회전계의 지침을 작업구역에 맞추십시오.

주

IQ 악셀 스위치는 「OFF」로 하십시오.

3. 수동탈곡 작업





(4) 탱크 아래 커버의 아래쪽부터 커버 안쪽에 있는 배출 텐션 암의 육각봉에 대변 12mm의 스패너 또는 안경 렌치를 설정해서 화살표 방향으로 눌러내리면 곡물이 배출됩니다.

주

스패너 또는 안경 렌치를 확실하게 눌러내리지 않으면 오거 벨트의 파손 또는 곡립의 막힘 원인이 됩니다.

⚠ 경고

- 손이나 신체는 반드시 피드체인보다 바깥쪽(콤바인에서 떨어진 쪽) 위치로 하고 피드체인에 접촉하지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 탈곡 시, 한 번에 다량의 작물을 공급하지 마십시오.
  지키지 않으면 회전부에 말려들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 반드시 예취부/주행부를 정지시키고 나서 작업하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 작업에 적합한 옷을 착용하고 장갑을 벗고 작업하십시오.
  지키지 않으면 회전부에 말려들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

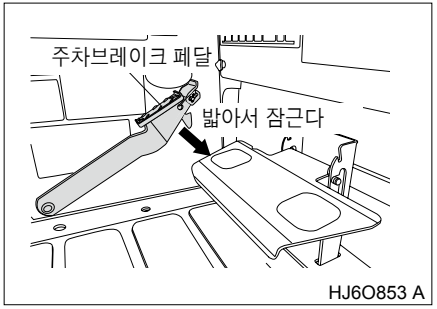
⚠ 경고

- 탈곡작업에서 위험한 상황일 발생하였을 때에는 긴급 엔진정지 스위치를 눌러 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

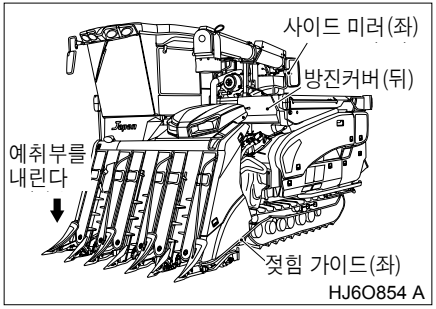
반드시 탈곡 가이드를 켜고 나서 작업하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 수동탈곡 방법



탈곡 가이드를 켜서「탈곡 작업위치」로 하면 엔진 회전수가 자동으로 저속 회전수가 되어 안전하게 작업할 수 있습니다.

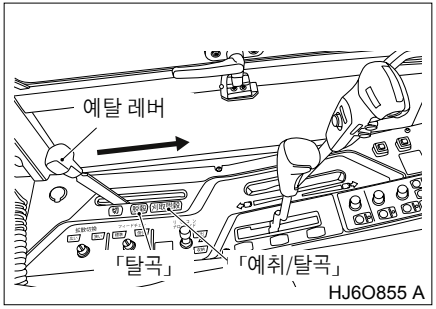
(1) 주변속 레버를「중립」(「N」위치)로 하고 주차브레이크 페달을 자동 잠금이 걸리는 위치까지 밟아서 잠급니다.



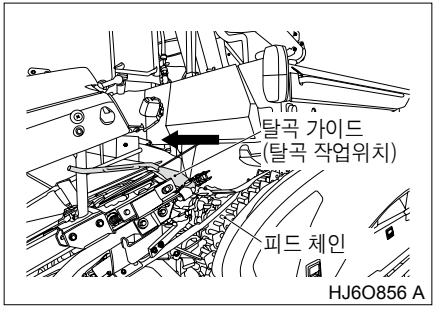
(2) 예취부를 내립니다.

(3) 방진커버(뒤)를 열어 주십시오. (C형 제외)

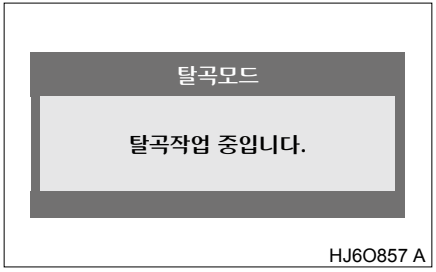
(4) 젖힘 가이드(좌)를 수납하십시오.



(5) 예탈 레버를「탈곡」위치 또는「예취/탈곡」위치로 하십시오.



(6) 탈곡 가이드를 켜 주십시오. (피드체인이 움직입니다.)



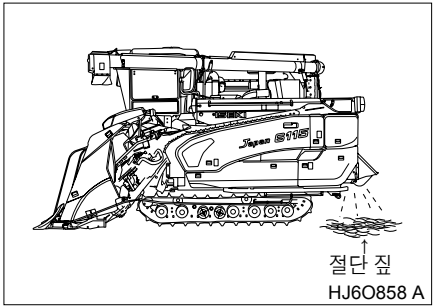
〈모니터 표시〉

모니터에「탈곡작업 중입니다.」라고 표시되면서 엔진 회전이 소정의 회전수가 됩니다.

(7) 작물을 소량씩, 피드체인으로 공급합니다.

주

한 개소에서 대량으로 탈곡하게 되면 절단 짚이 막히게 되어 커터 내부에 짚이 말리거나 요동부에 막힐 수 있습니다. 한번씩 기대를 이동시켜 주십시오.



주

주변속 레버를 조작하면 엔진 회전이 원래의 회전수로 돌아옵니다.

(8) 탈곡이 끝나면 탈곡 가이드를 「통상 작업 위치」로 되돌립니다.

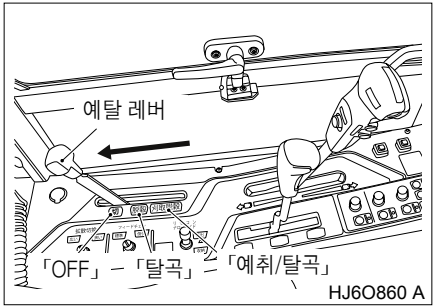
▶ 긴급 엔진정지 스위치의 사용방법(수동 탈곡 시)

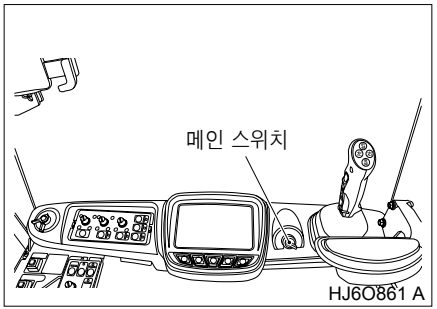


예탈 레버가 「탈곡」 위치 또는 「탈곡/예취」 위치에서 탈곡 가이드가 탈곡 작업위치일 때, 긴급 엔진정지 스위치를 누르면 부저가 울리면서 엔진이 정지하고 탈곡통 커버가 열립니다.

주

- 예탈 레버가 「OFF」 위치 또는 탈곡 가이드가 「통상 작업위치」 일 때는 탈곡통 커버는 열리지 않습니다.
- 부저는 메인 스위치를 「OFF」로 하거나 긴급 엔진정지 스위치를 「운전」 위치로 하면 멈춥니다.





해제 방법

(1) 메인 스위치를 「OFF」 로하십시오.
(2) 예탈 레버를 「OFF」 위치로 하십시오.
(3) 메인 스위치를 「ON」 으로 하십시오.



(4) 긴급 엔진정지 스위치를 「운전」 위치로 하십시오.

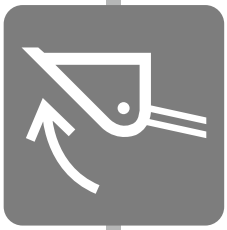
주

탈곡통 커버가 전부 열립니다.

(5) 탈곡통 커버를 닫아 주십시오.
(6) 엔진이 시동 가능한 상태가 됩니다.

작업방법

메 모



자동장치

1. 예취/피드체인 자동 정지장치 9-2
2. 오거 자동 선회장치/배출 제어장치 9-5
3. 탈곡깊이 제어장치 9-11
4. 논두렁 제어장치 9-13
5. 예취높이 정점 정지 제어장치 9-14
6. 예취높이 대지 추종 제어장치 9-17
7. 오토 리프트 장치 9-23
8. IQ 악셀 장치 9-24
9. 차체 수평 제어장치(P형) 9-26
10. 습전 제어장치 9-31
11. 풍량/시브 제어장치 9-32
12. 정역전 냉각팬 제어장치 9-33

1. 예취/피드체인 자동 정지장치

▶ 기능에 대해서

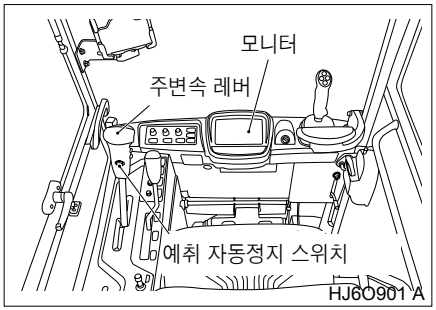
(1) 예취부가 일정량 상승하면 자동적으로 예취부와 피드체인의 반송이 정지됩니다. 이 기능을「연동 멈춤」이라고 부릅니다.

(2) 논두렁에서 작게 돌 때에는 매번 예취 클러치를 끌 필요가 없습니다.

(3) 코너 선회 시에 조용히 작업할 수 있습니다.

(4) 연동 멈춤 높이설정 스위치로 예취 자동 정지 작동높이를 3단계로 설정할 수 있습니다.

▶ 취급 시 주의사항

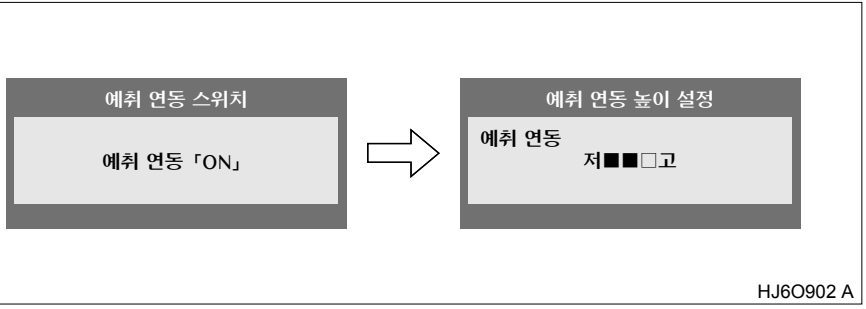


(1) 습전이나 도로면과의 단차가 있는 포장로의 진입 시, 예취부가 주행부와 대조적으로 높아질 경우에는 정지 동작에 의해 예취부와 피드체인이 돌아가지 않을 수 있습니다. 예취 자동정지 스위치를「OFF」로 하십시오.

(2) 연동 멈춤이 작동하면 작물의 반송이 도중에 멈추게 되므로 코너 및 왕복 예취를 시작할 때, 커터의 짚 절단이나 드롭퍼의 집속한 짚이 근처 포장이나 포장 쪽 홈으로 낙하할 수 있습니다.

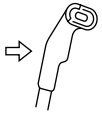
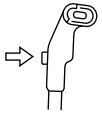
▶ 조작방법

주변속 레버의 예취 자동정지 스위치를「ON」으로 하면 모니터에 연동 멈춤「ON」으로 표시된 후 현재의 연동 멈춤 높이 설정상태가 표시됩니다.

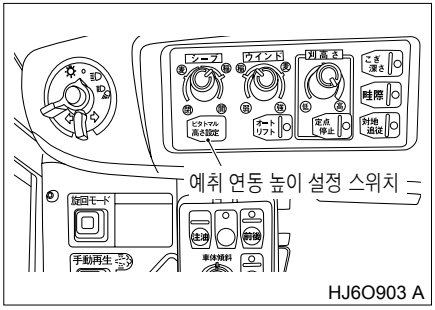


주

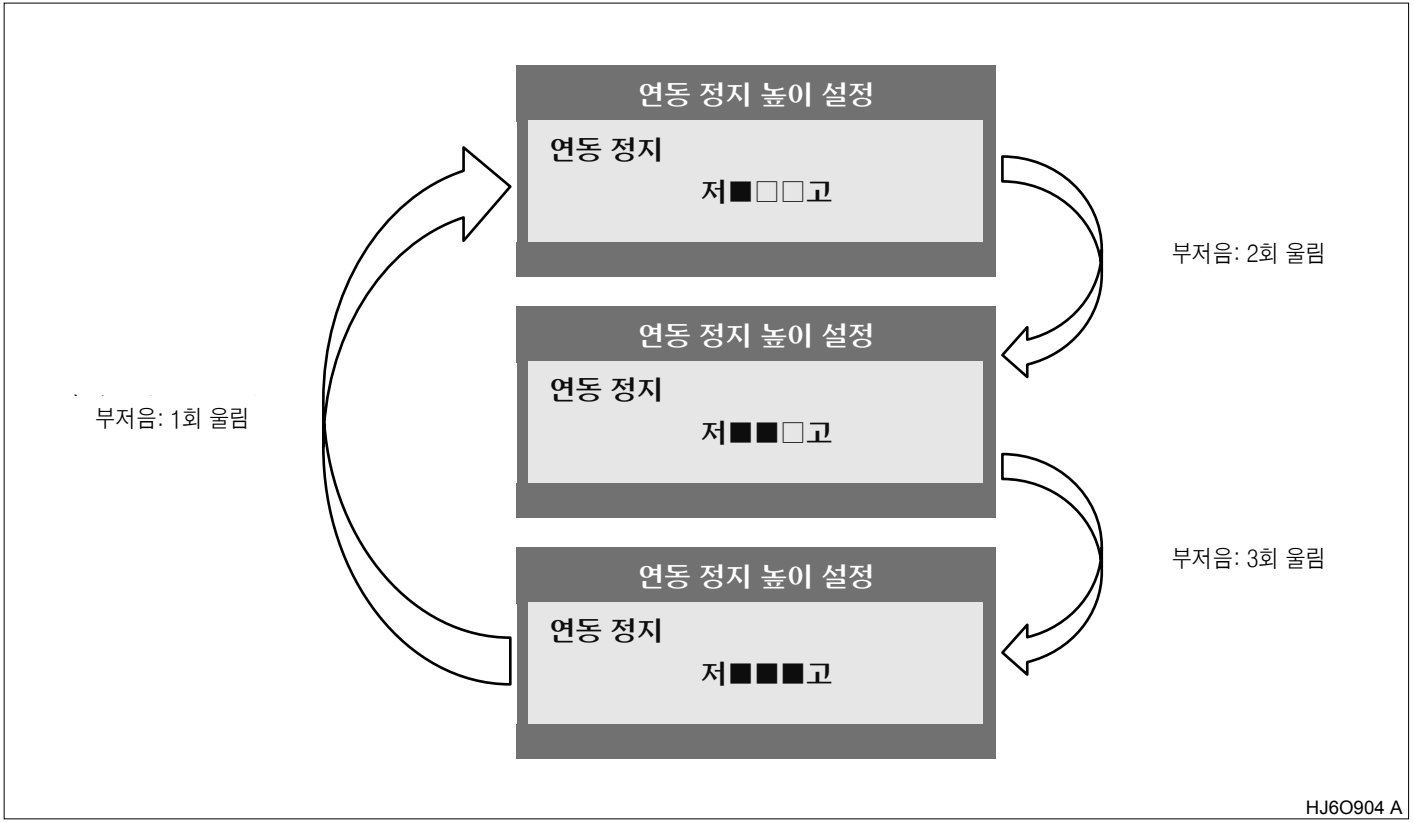
스위치의 전환상태는 모니터에 표시됩니다.

예취 자동정지 스위치(예취 연동)	모니터 표시
눌러서 넣습니다 	예취 연동 스위치 예취 연동「ON」
눌러서 빼냅니다 	예취 연동 스위치 예취 연동「OFF」

▶ 연동 멈춤 높이 설정방법



예취 연동 높이설정 스위치를 누르게 되면 예취 자동정지 작동높이가 바뀝니다. 설정 상태는 모니터에 표시됩니다.


연동 정지 높이 설정
연동 정지
저■□□고
부저음: 2회 울림
연동 정지 높이 설정
연동 정지
저■■□고
부저음: 3회 울림
연동 정지 높이 설정
연동 정지
저■■■고
부저음: 1회 울림
HJ6O904 A

2. 오거 자동 선회장치/배출 제어장치

▶ 기능에 대해서

(1) 오거 자동 배출 스위치를 누르면 배출 오거가 수납위치에서 콤바인 후방위치(출하 시)까지 이동합니다.

(2) 오거 자동 수납 스위치를 누르면 배출 오거가 자동으로 오거함으로 수납됩니다.

(3) 자동 선회 중에는 오거 스위치 패널의 어떤 스위치를 눌러도 선회가 정지됩니다. 오거 자동 배출 스위치/오거 자동 수납 스위치를 누르면 동작을 재개합니다.

(4) 오거 자동 수납 스위치를 누르면 배출 오거가 늘어난 상태라도 자동으로 줄어들면서 오거함으로 수납됩니다. (Z형)

(5) 오거 자동 수납 스위치를 누르면 오거 배출구가 자동으로 위쪽을 향하게 됩니다. (A형) 또한 자동으로 위쪽을 향하지 않도록 설정할 수도 있습니다.

(6) 배출 오거가 늘어나 있는 상태로 오거함에 있을 때, 배출 오거를 가장 높이 올리지 않아도 배출 오거 선단에서 약 1m 이상 올리면 배출 오거를 신축할 수 있습니다. (Z형)

(7) 배출 중, 그레인 탱크 첫번째 곡물센서가 「OFF」 되고 나서 약 60초 후에 자동으로 배출을 정지합니다.

주

- 배출 오거의 배출, 수납 중에 콤바인의 급발진 또는 급선회를 하였을 때는 배출 오거의 자동 선회가 일시 정지됩니다.
- 오거 배출구가 막혀서 배출이 정지되었을 때나 모니터에 「잠시 후, 배출을 종료합니다」 라고 표시되기 전에 배출을 정지하였을 때는 곡물의 압축방지를 위해 자동 수납 스위치를 눌러도 배출 오거는 자동으로 줄어들지 않습니다. (Z형)

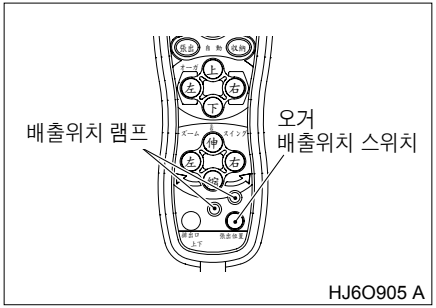
▶ 조작 방법

⚠ 경고

주위에 장해물이 있는 곳에서는 조작을 삼가해 주십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

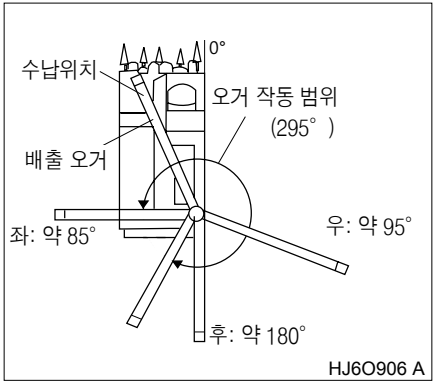
오거가 배출된 상태에서의 고속 주행 또는 급발진, 급정지, 급선회는 삼가하십시오.
지키지 않으면 배출 오거가 오거함에 똑바로 수납되지 않아서 콤바인의 고장 원인이 될 수 있습니다.

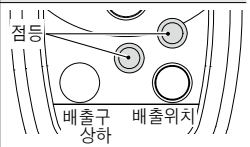
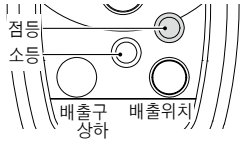
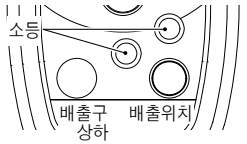


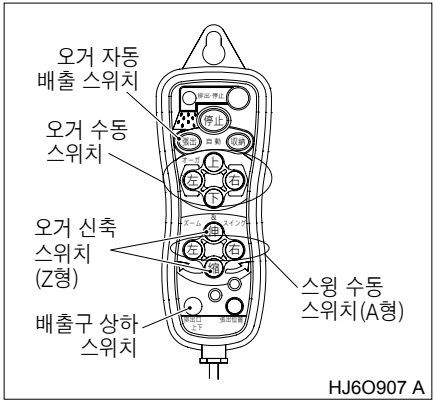
(1) 오거 배출위치 스위치를 눌러서 배출 오거의 자동 배출위치를 선택합니다. 오거 배출위치 스위치를 누를 때마다 배출위치 램프의 점등 패턴이 전환되고 자동 배출위치를 우, 후, 좌의 3개 위치 중에서 선택할 수 있습니다.

주

출하상태에서는 좌위치는 선택할 수 없도록 설정되어 있습니다.



자동 배출위치	배출위치 램프 점등 패턴
우	
후	
좌 ※ 공배출하 시에는 선택할 수 없도록 설정되어 있습니다.	

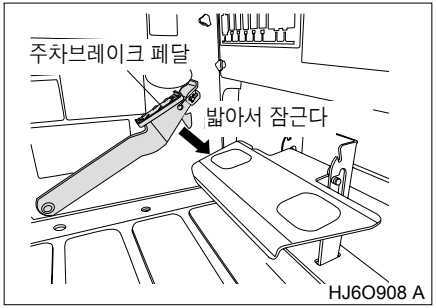


(2) 오거 자동배출 스위치를 눌러서 배출 오거를 배출하십시오.

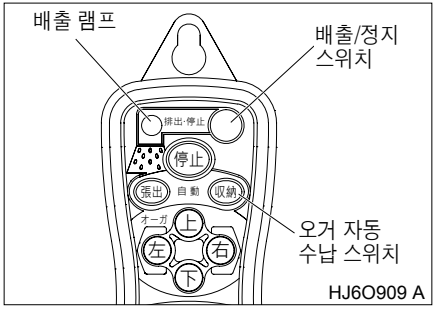
(3) 배출위치에서 정지하면 오거 수동 스위치와 오거 신축 스위치(Z형), 스윙 수동 스위치(A형)를 조작하여 배출 오거 선단을 배출위치에 맞추십시오.

주

배출이 정지되어 있을 때에는 배출구 상하 스위치를 누를 때마다 배출구 방향을 상하로 할 수 있습니다. (A형)



(4) 자동으로 잠겨지는 위치까지 주차브레이크 페달을 밟아서 잠구어 주십시오.



(5) 배출/정지 스위치를 눌러서 곡물을 배출하십시오.

주

배출 램프가 점등합니다.

(6) 배출이 끝나면 배출/정지 스위치를 눌러서 배출을 정지합니다.

주

배출 램프가 소등합니다.

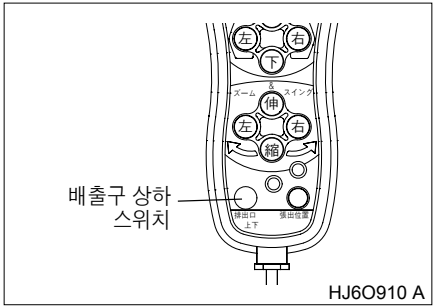
(7) 오거 자동수납 스위치를 눌러서 배출 오거를 수납합니다.

주

자동으로 오거 배출구가 상향되고(A형) 배출 오거가 줄어들면서(Z형) 오거함에 수납됩니다.

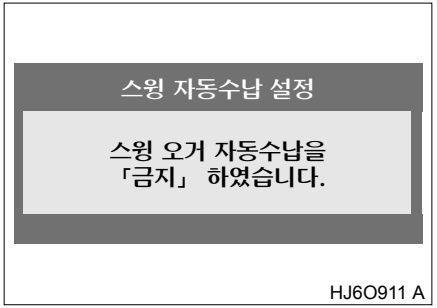
▶ 오거 배출구 자동상향 설정 및 해제

배출 오거의 자동수납 시, 오거 배출구의 자동 상향 작동여부를 설정할 수 있습니다. 이 조작은 엔진 정지 시에만 가능합니다. 출하 상태에서는 자동상향하는 설정으로 되어 있습니다.



오거 배출구 자동상향의 해제

(1) 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 배출구 상하 스위치를 10초 이상 누르십시오.

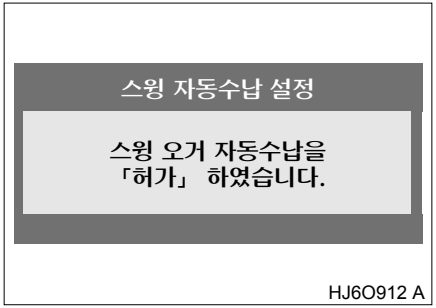


(2) 모니터에 상기 그림이 표시되면서 자동 상향이 해제됩니다.

주

배출 오거의 자동수납 시, 오거 배출구가 자동으로 상향되지 않습니다.

(3) 메인 스위치를 「OFF」 로 하십시오.



오거 배출구 자동상향의 설정

(1) 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 배출구 상하 스위치를 10초 이상 누르십시오.

(2) 모니터에 상기 그림이 표시되면서 자동 상향이 설정됩니다.

주

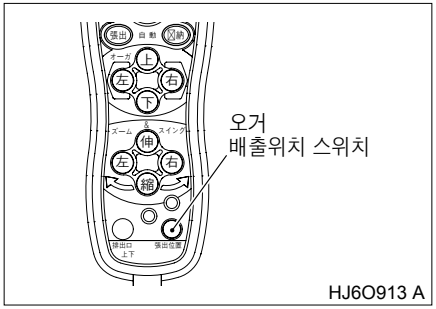
배출 오거의 자동수납 시에 오거 배출구가 자동으로 상향됩니다.

(3) 메인 스위치를 「OFF」 로 하십시오.

▶ 오거 좌측 자동배출 설정 및 해제

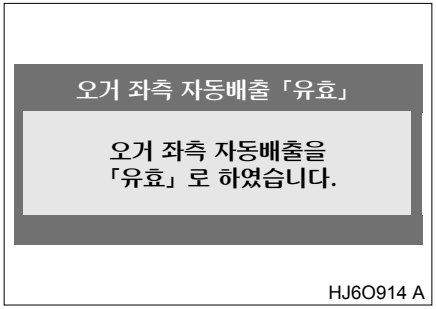
배출 오거 자동배출 위치로 전환 시, 기대 좌측 위치로 전환 가능여부를 설정할 수 있습니다.

설정은 배출 오거가 수납위치에 있을 때에만 할 수 있습니다. 출하상태에서는 기대 좌측 위치로 전환할 수 없도록 설정되어 있습니다.



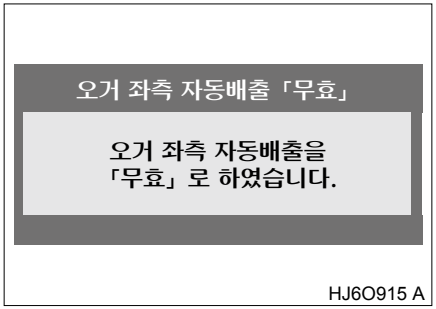
배출 오거 좌측 자동배출의 설정

(1) 메인 스위치를「ON」으로 하고 오거 배출위치 스위치를 10초 이상 누릅니다.



(2) 모니터에 상기 그림이 표시되면서 기대 좌측 배출로 전환할 수 있게 됩니다. 오거 배출위치 스위치를 누를 때마다 배출위치 램프의 점등 패턴이 전환됩니다.

(3) 메인 스위치를「OFF」로 하십시오.



배출 오거 좌측 자동배출의 해제

(1) 메인 스위치를「ON」으로 하고 오거 배출위치 스위치를 10초 이상 누르십시오.

(2) 모니터에 상기 그림이 표시되면서 기대 좌측 배출로 전환할 수 없게 됩니다. 오거 배출위치 스위치를 누를 때마다 배출위치 램프의 점등 패턴이 전환됩니다.

(3) 메인 스위치를「OFF」로 하십시오.

3. 탈곡깊이 제어장치

▶ 기능에 대해서

탈곡부에 공급하는 작물의 탈곡깊이를 자동적으로 제어하는 장치입니다.

▶ 취급 시 주의사항

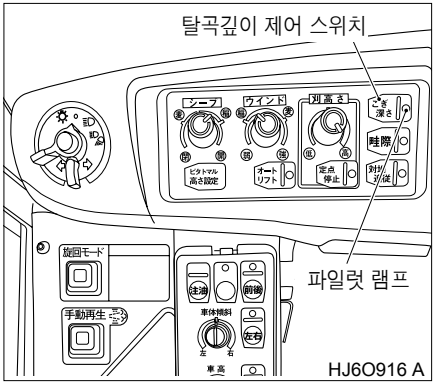
(1) 다음과 같은 경우에는 탈곡깊이 제어장치를「OFF」로 하고 수동으로 조절하십시오.

- 논두렁를 예취할 때
- 작물보다 긴 잡초가 많을 경우
- 연약한 짚으로 인해 반송이 흐트러지는 경우
- 잡초가 많은 포장에서 센서에 잡초가 다발적으로 걸리는 경우
- 보리작업에서 센서에 지푸라기가 다발적으로 걸리는 경우
- 포장의 첫 예취 또는 작물의 길이가 급격하게 변하는 경우

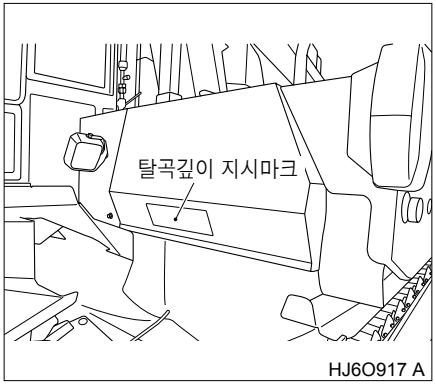
(2) 센서에 짚 또는 잡초가 걸려 있으면 오작동할 수 있으므로 제거하십시오.

(3) 콤바인 정지 중에는 탈곡깊이 제어가 작동하지 않습니다. 필요한 경우에는 수동으로 탈곡깊이를 조정하십시오.

▶ 조작방법

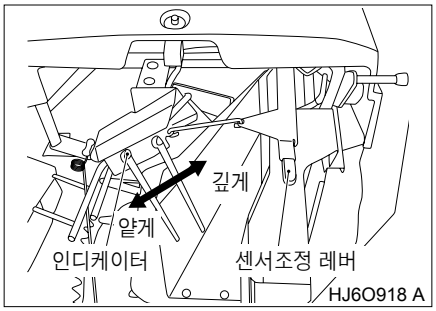


(1) 탈곡깊이 제어 스위치를 눌러서 「ON」 (파일럿 램프 점등)으로 하십시오.



(2) 센서조절 레버를 조작해서 곡간의 탈곡깊이를 탈곡깊이 지시마크에 맞도록 조정하십시오.

▶ 센서위치 조정방법



(1) 센서조정 레버를
  (a) 깊게 하고 싶은 경우… 「깊게」 쪽으로
  (b) 얕게 하고 싶은 경우… 「얕게」 쪽으로
(2) 작물의 조건에 따라 센서조정 레버를 조작해 주십시오.

작업의 조건	레버 조작
지발수가 많고 탈곡 남김이 발생한다.	깊은 쪽
표준 예취	탈곡깊이 지시 마크에 맞춰서 조정
도복 벼에서 지나치게 깊어진다	얕은 쪽

4. 논두렁 제어장치

▶ 기능에 대해서

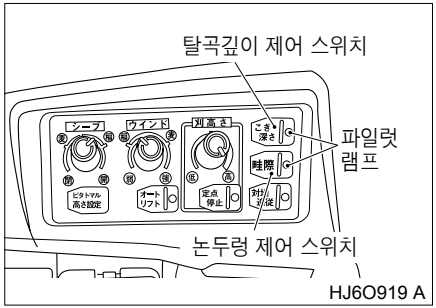
논두렁에서 예취부를 상승시키면서 예취시, 신속히 탈곡깊이를 조정하여 탈곡 남김이 없도록 하는 장치입니다.

▶ 취급 시 주의사항

(1) 도로에서 포장으로 내려오면서 예취할 때에는 논두렁 제어 스위치를 「OFF」로 해서 예취하십시오. 기대가 전후방향으로 크게 기울 경우에는 깊은 탈곡이 될 수 있습니다.

(2) 습전이나 높은 두둑이 있는 포장 등에서 예취부를 올려서 예취할 때에는 논두렁 제어 스위치를 「OFF」로 하십시오. 예취부를 크게 상하시키면서 작업하는 경우에는 탈곡깊이가 적절하지 않을 수 있습니다.

▶ 조작방법

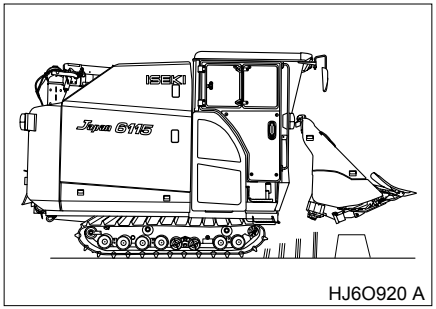


(1) 탈곡깊이 제어 스위치를 눌러서 「ON」(파일럿 램프 점등)으로 하십시오.

(2) 논두렁 제어 스위치를 「ON」(파일럿 램프 점등)으로 하십시오.

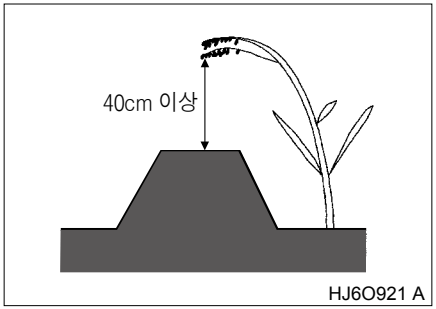
주

탈곡깊이 제어 스위치가 「ON」이 되어 있지 않으면 논두렁 제어는 사용할 수 없습니다.



(3) 논두렁을 향해 직각으로 예취해 나가다가 논두렁 1~1.5m 앞에서 속도를 낮춰 서서히 예취부를 상승시킵니다.
(4) 분초간이 논두렁 위쪽에 와서 논두렁의 작물을 예취한 곳에서 정지합니다.
(5) 후진해서 예취작업을 재개합니다.

▶ 예취 가능한 조건



논두렁과 작물의 높이의 차이가 40cm이상일 것.

주

논두렁 이외에서 사용하게 되면 예취부를 올렸을 때 오작동으로 인해 탈곡 깊이가 깊어질 수 있습니다.

5. 예취높이 정점 정지 제어장치

▶ 기능에 대해서

예취부의 기대에 대한 높이를 예취높이 다이얼로 설정한 높이로 제어합니다.

▶ 취급 시 주의사항

(1) 논두렁 예취를 할 때에는 예취높이 정점 정지 제어의 사용은 삼가하십시오. 예취부가 자동하강해서 분초간이 논두렁에 박힐 수 있습니다.

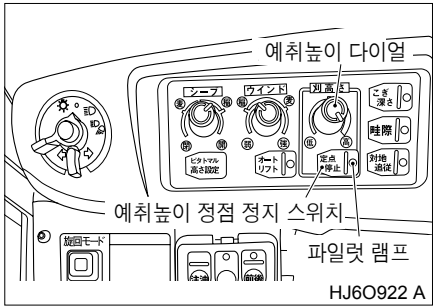
(2) 보리 두둑작업 또는 콤바인이 앞/뒤로 기우는 움직임이 많은 습전작업에서는 사용할 수 없습니다.

(3) 예취부가 내려가기 시작하면 곧바로 파워스티어링 레버를 「중립」 위치로 되돌려 주십시오. 「내림」 방향으로 계속 조작하게 되면 수동 우선으로 인해 예취부가 지나치게 내려가서 분초간이 지면과 충돌할 수 있습니다.

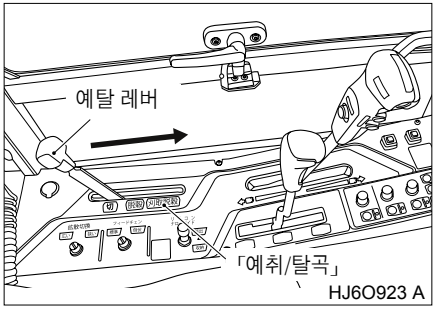
(4) 예취를 시작하기 전에 파워스티어링 레버로 예취높이를 조절하면 일시적으로 그 위치에서 정지하지만 예취작업 개시에 동반하여 예취높이 다이얼의 설정 위치까지 예취높이를 자동 조절합니다.

(5) 예취하기 전에 파워스티어링 레버로 예취높이를 맞춘 후에 예취높이 다이얼로 조작한 경우에는 일시적으로 예취높이가 변하지 않을 수 있습니다. 이 때는 예취높이 다이얼을 크게 한 번 돌리는 등 예취높이 다이얼 위치와 예취부의 높이를 일치시키고 나서 소정의 예취높이가 될 수 있도록 예취높이 다이얼을 조작하십시오.

▶ 조작방법



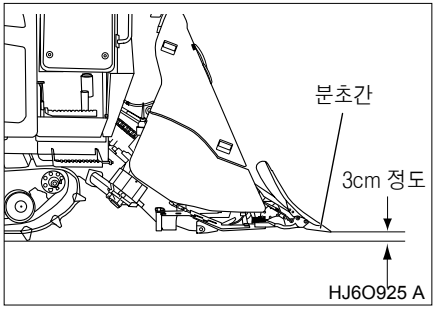
(1) 예취높이 정점 정지 스위치를 눌러서 「ON」 (파일럿 램프 점등)으로 하십시오.



(2) 예탈 레버를「예취/탈곡」위치로 하십시오.



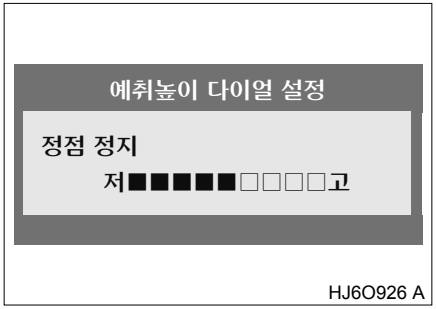
(3) 파워스티어링 레버로 예취부를 내리십시오. 예취부는 예취높이 제어장치가 작동해서 일정한 높이에서 멈춥니다.



(4) 예취높이 다이얼로 분초간을 지면에서 3cm 정도의 높이로 가설정하십시오.
(a) 좌측으로 돌린다…낮아진다
(b) 우측으로 돌린다…높아진다

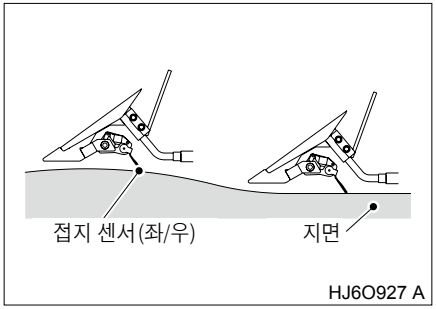
6. 예취높이 대지 추종 제어장치

▶ 기능에 대해서



(5) 예취를 시작하면 한번 더 예취높이 다이얼을 조절하고 적정한 예취높이에서 작업합니다.

(6) 예취가 끝날 때는 파워스티어링 레버를 조작해서 예취부를 상승시킵니다.



(1) 예취 주행 중인 예취부의 지면에 대한 높이를 좌우의 접지센서로 검출해서 예취높이 다이얼로 설정한 예취높이로 제어합니다.

(2) 예취부의 수동 상하 조작 횟수를 적게 함과 동시에 도복 포장 및 포장 분할작업 등 예취부의 대지높이를 알기 어려울 때 작업성을 향상시켜 줍니다.

▶ 취급 시 주의사항

포장 및 작물조건, 작업조건에 따라 자동장치가 오작동하는 경우가 있습니다. 오작동하는 경우에는 예취높이 대지 추종 스위치를 「OFF」로 하고 사용을 삼가하십시오.

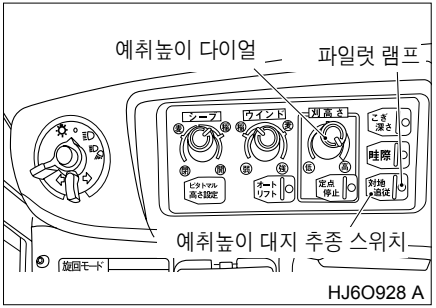
○: 사용 가능 △: 조건에 따라 자동 조작이 오작동하는 경우가 있습니다.

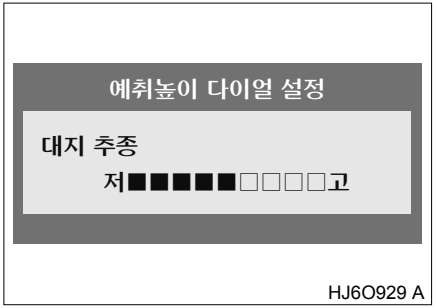
조건	기호	비고
입모	○	수평 예취 또는 갑작스런 방향 수정을 하게 되면 예취부가 상승하는 경우가 있습니다.
도복	△	그루터기나 예취하지 않은 짚에 센서가 얹혀 올라가 예취부가 상승하거나 하강하지 않는 경우가 있습니다.
논두렁	△	예취높이 다이얼의 설정이 낮으면 논두렁에 예취부가 박히는 경우가 있습니다.
잡초	△	잡초가 센서에 얹혀올라가 예취부가 상승하거나 하강하지 않는 경우가 있습니다.
습전	△	지면이 약한 곳에 센서가 떨어져 예취부가 낮아지거나 지면에 박히는 경우가 있습니다. 기복이 심하고 기대상태가 크게 변화하는 경우에는 예취부의 상승이 제때에 되지 않을 수 있습니다.
보리 두둑	△	도랑에 센서가 떨어져 예취부가 낮아지거나 지면에 박히는 경우가 있습니다.
도랑	△	도랑에 센서가 떨어져 예취부가 낮아지거나 지면에 박히는 경우가 있습니다.

⚠ 주의

논두렁에 부딪히거나 해서 프레임 및 센서부가 변형, 파손되었을 때에는 예취높이 대지 추종 제어의 사용을 중지하십시오.
지면에 접한「예취높이 플레이트」의 마모상태는 정기적으로 확인하십시오. 또한 마모된 경우에는 신품으로 교환하십시오.
지키지 않으면 예취부가 지면과 충돌해서 콤바인 고장의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 조작방법





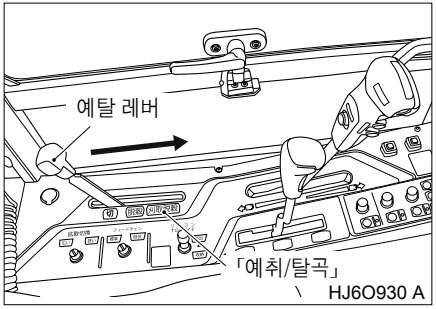
(2) 예취높이 다이얼을 조작하면 모니터에 예취높이 인디케이터가 표시됩니다.
인디케이터를 설정하고 싶은 예취높이로 맞춥니다.
좌측으로 돌린다 ····
인디케이터가 좌측으로 움직이며 예취높이가 낮아집니다.
우측으로 돌린다 ····
인디케이터가 우측으로 움직이며 예취높이가 높아집니다.

예취높이 인디케이터	지면으로부터 분초간의 대략적인 높이(mm)
9(고)	55
5(중앙)	30
1(저)	5

※ 분초간 높이는 대략적인 것으로 지면의 상태에 따라 매번 다를 수 있습니다.

주

- 정차 중에는 예취높이 다이얼을 조작해도 예취부가 움직이지 않습니다.
- 도랑 또는 바퀴자국, 기복이 심한 포장에서는 예취높이 다이얼 설정 1~3의 사용을 삼가하십시오. 접지센서가 접지높이를 똑바로 검출할 수 없어 예취부가 낮아지거나 박히는 경우가 있습니다.



(3) 예탈 레버를「예취/탈곡」으로 하십시오.



(4) 파워스티어링 레버를 조작해서 예취부를 내리십시오. 예취부가 일정한 높이까지 자동으로 하강합니다.

주

- 잡초나 진흙이 센서에 걸린 경우에는 예취부가 자동으로 하강하지 않는 경우가 있습니다.
- 예취부가 자동하강하는 지면으로부터의 높이는 포장의 상태 및 기대상태에 따라 달라집니다. 예취 시작 시, 파워스티어링 레버를 조작해서 예취높이를 조절하십시오.

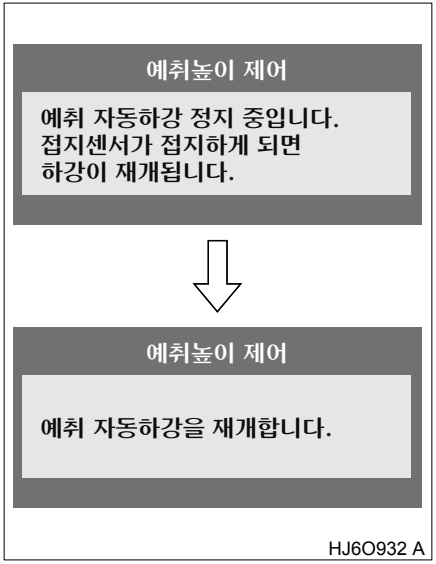
(5) 주변속 레버를 전진으로 조작하면 예취부가 예취높이 다이얼로 설정한 높이로 자동 상하합니다. 예취가 끝날 때에는 파워스티어링 레버를 조작해서 예취부를 상승시킵니다.

주

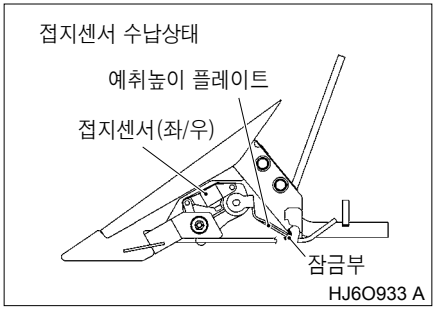
- 그루터기나 예취하지 않은 짚에 센서가 얹혀올라간 경우에는 예취 다이얼로 설정한 높이보다도 실제 예취높이가 높아질 수 있습니다. 또한 포장의 도랑이나 요철부에 접지센서가 떨어진 경우에는 예취높이 다이얼로 설정한 높이보다도 실제 예취높이가 낮아질 수 있습니다. 파워스티어링 레버를 조작해서 적정한 높이로 조절하십시오.

주

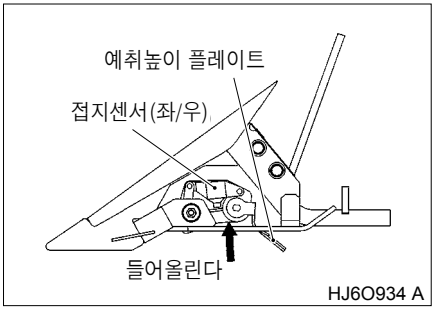
- 접지센서가 좌우 모두 포장의 도랑에 떨어지거나 해서 접지하지 않은 상태로 주행하게 되면 접지센서가 접지할 때까지 예취부가 서서히 하강합니다. 예취높이가 낮아진 경우에는 파워스티어링 레버를 조작해서 예취부를 올려 주십시오. 또한 박힘 방지를 위해 반드시 좌우 어느 한쪽 센서를 접지시킨 후 작업하십시오.
- 불가피하게 접지센서가 좌우 모두 도랑에 떨어진 상태가 된 경우에는 주행 중에 예취높이 다이얼을 「고」 방향으로 조작하면 박힘 방지로 인해 예취부의 하강이 일시 정지하면서 모니터에 우측 그림이 표시됩니다.
- 접지센서가 접지하게 되면 예취높이 대지 추종 제어가 재개되면서 우측 그림이 표시됩니다.



▶ 접지센서 수납

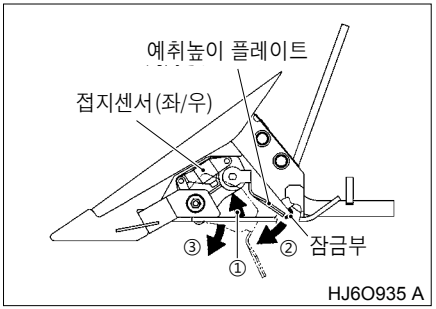


예취높이 대지 추종 제어를 사용하지 않는 경우에는 접지센서가 지면에 작용하지 않는 위치로 수납한 상태에서 고정할 수 있습니다.



(1) 수납방법

접지센서를 위쪽으로 들어올려서 예취높이 플레이트를 잠금부에 걸어 고정합니다.



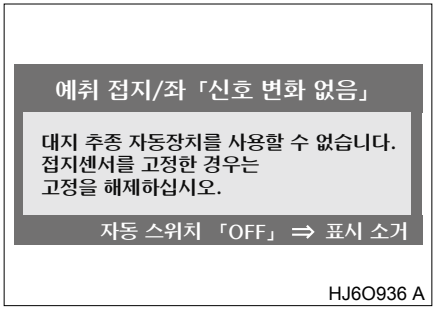
(2) 해제방법

① 접지센서를 위쪽으로 들어 올리십시오.

② 들어 올린 상태에서 예취높이 플레이트를 앞쪽으로 회전시켜 잠금부에서 분리하십시오.

③ 접지센서를 아래쪽으로 내려서 해제하십시오.

7. 오토 리프트 장치

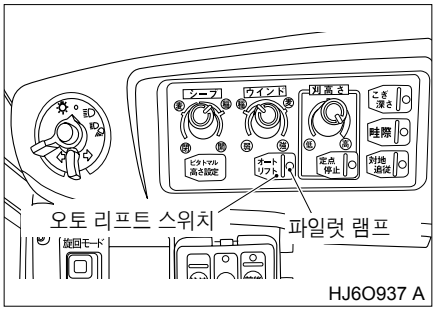


HJ6O936 A

⚠ 주의

접지센서를 수납위치에 고정한 상태에서는 예취높이 대지 추종 제어를 사용할 수 없습니다.
실수로 접지센서를 수납위치에 고정한 상태로 예취높이 대지 추종 스위치를 눌렀을 경우에는 상기 그림과 같이 오류 표시가 나타나게 됩니다. 접지센서의 고정을 해제하십시오.

▶ 기능에 대해서



HJ6O937 A

(1) 예취부(칼날부)에 작물이 없어지면 예취부를 자동적으로 일정량 상승시킵니다.
(2) 예취부가 내려가 있는 상태에서 후진하게 되면 예취부를 자동적으로 일정량 상승시킵니다.
(3) 연동 멈춤 높이 설정에 연동해서 상승높이가 변합니다.

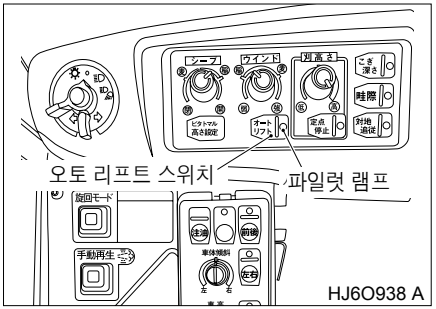
▶ 취급 시 주의사항

(1) 논두렁 예취를 할 때에는 예취높이 정점 정지 제어의 사용은 삼가하십시오. (오토리프트 스위치를「OFF」로 하십시오) 작물이 단속적으로 들어오거나 후진하려고 할 때에 예취부가 자동상승해서 분초간이 논두렁에 박힐 수 있습니다.
(2) 결주가 많은 포장 및 예취가 끝날 때쯤의 마지막 행정은 오토리프트의 사용을 삼가하십시오. 예취부가 자동 상승해버리는 경우가 있습니다.

▶ 조작방법

⚠ 주의

작업 시 이외에는 오토리프트 스위치를 「OFF」로 하십시오.
노상 또는 창고 안에서 점검/정비 중에 예취부가 자동 상승하게 되면 상해사고를 불러 일으킬 수 있습니다.



오토리프트 스위치를 「ON」(파일럿 램프 점등)으로 하십시오.

8. IQ 악셀 장치

▶ 기능

(1) 도로 주행, 예취작업, 배출작업의 각 작업상태에 따라 엔진 출력을 효율적으로 사용할 수 있도록 엔진 회전수를 제어합니다.
(2) 예취작업 시 또는 배출작업 시에는 엔진 회전수를 설정된 작업 회전수로 유지시켜 주십시오.
(3) 정지 시(미작동 시)에는 엔진 회전수를 자동적으로 일정한 회전수로 합니다.
(4) 이동 주행을 할 때에는 주변속 레버의 증감속 조작에 따라 엔진 회전수를 자동적으로 조절합니다.
(5) 정지 시(미작동 시)에 주차브레이크를 걸거나 IQ 악셀 스위치를 「OFF」로 하면 엔진 회전수가 악셀 다이얼로 설정한 회전수가 됩니다.

▶ 취급 시 주의사항

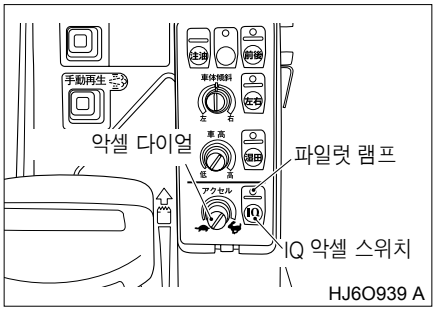
⚠ 경고

점검 정비 중, 예취부나 탈곡부를 저속으로 돌리고 싶거나 트럭 등에 실을 때에는 IQ 악셀 스위치를「OFF」로 하십시오.
지키지 않으면 IQ 악셀 제어로 인해 엔진 회전수가 변동해서 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

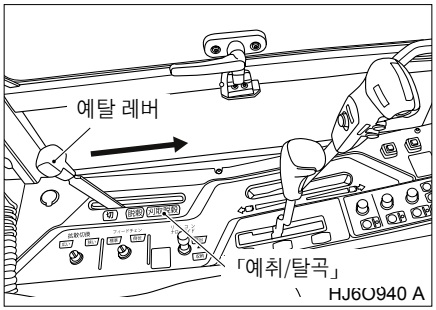
(1) 예취작업 중에 엔진 회전수가 작업 회전영역을 하회하는 경우는 엔진의 과부하 때문입니다. 엔진 회전수가 작업 회전영역을 유지할 수 있도록 주변속 레버를 조작해서 사용하십시오.

(2) 탈부가 많은 품종 등에서 작업 회전수를 낮게 하고 싶을 때에는 IQ 악셀 작업 회전수 설정으로 조정하십시오.

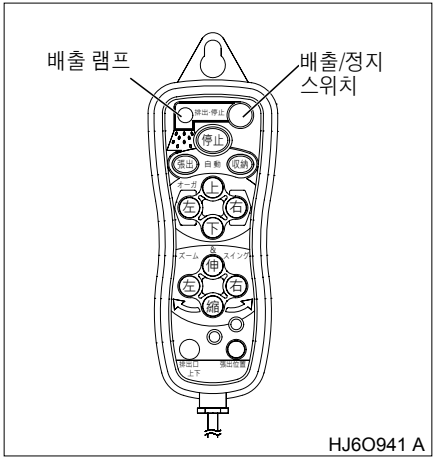
▶ 조작방법



(1) IQ 악셀 스위치를「ON」(파일럿 램프 점등)으로 하십시오.



(2) 예취작업 시에는 예탈 레버를「예취/탈곡」위치로 하고 예취작업을 시작하십시오. 엔진 회전수를 설정된 작업 회전수로 유지시킵니다.



(3) 곡물 배출작업 시에는 배출/정지 스위치를 「ON」 (배출 램프 점등)으로 하십시오. 엔진 회전수를 설정된 작업 회전수로 유지시킵니다.

주

배출작업 중에 수동으로 배출속도를 바꾸고 싶을 때에는 먼저 악셀 다이얼을 한도까지 「 」 쪽으로 조작하고 나서 다음으로 「 」 쪽으로 조작합니다.

(4) IQ 악셀 작업 회전수 설정에서 작업 회전수를 아래표의 범위로 설정할 수 있습니다.

작업상태		IQ 악셀 「저」 ~ 「표준」
예취작업 시 및 배출 시	HJ6115	약 2350~2500min^{-1}
	HJ5101	약 2050~2200min^{-1}

9. 차체 수평 제어장치(P형)

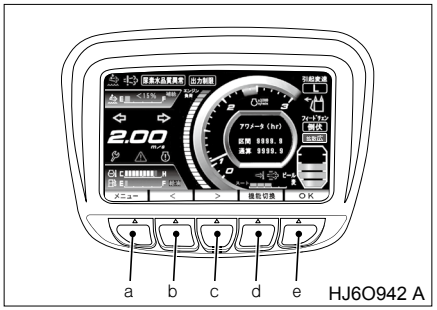
▶기능

(1) 습전 등에서 콤바인이 기울었을 때에는 콤바인을 수평으로 유지하도록 자동 수정됩니다.

(2) 차고 다이얼로 설정한 차고를 유지한 상태로 콤바인을 수평으로 제어합니다.

(3) 콤바인이 수평을 유지하여 습전에서의 작업이 쉬워지는 동시에 탈곡부의 성능이 안정됩니다.

▶ 취급 시 주의사항



예탈 레버 「OFF」	0.2m/s 이상으로 2초 이상 움직이게 되면 좌우, 전후를 지면과 평행하게 합니다.
차체 수평제어 스위치(좌우) 「OFF」	콤바인 좌우의 기울기를 지면과 평행하게 합니다.
차체 수평제어 스위치(전후) 「OFF」	콤바인 전후의 기울기를 지면과 평행하게 합니다.

(1) 예탈 레버를 「OFF」 위치 또는 차체 수평제어 스위치(좌우/전후)를 각각 「OFF」로 했을 때 자동적으로 콤바인을 지면과 평행하도록 합니다.

(2) 부변속 레버가 「주행」 위치인 상태에서 주행속도가 빨라지게 되면 차고는 자동으로 가장 낮은 위치가 됩니다.

(3) 콤바인이 좌우로 크게 기울게 되면 부저가 단속적으로 울립니다.

(4) 파워스티어링 레버의 차고 상하 스위치, 차체 경사 스위치 조작 시에 모니터에 일정시간만 표시되는 콤바인의 상태(자세)를 모니터에 항상 표시되도록 할 수 있습니다.

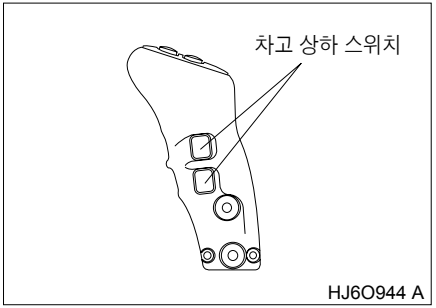
▶ 조작방법



(1) 예탈 레버를 「예취/탈곡」 위치로 하십시오.

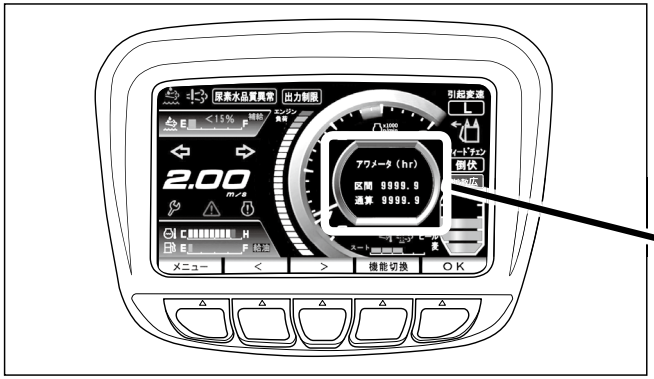
(2) 차체 수평제어 스위치를 포장의 상태에 맞춰 「ON」 (파일럿 램프 점등)으로 하십시오. 사용조건은 다음표를 참고하십시오.

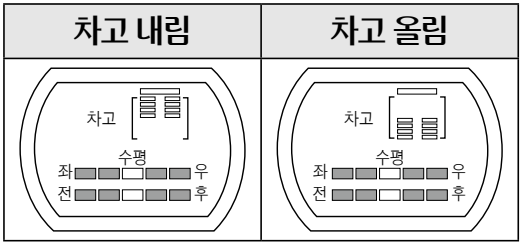
포장상태	차체 수평제어 스위치	
	(전후)	(좌우)
습전	「ON」	「ON」
보리 두둑	「ON」 또는 「OFF」	「ON」
건조한 포장	「ON」 또는 「OFF」	「ON」 또는 「OFF」



(3) 차고 다이얼로 포장의 상태에 맞춰 차고를 조정합니다. 차고는 아래표를 참고하십시오.

포장상태	차고
습전	고
↕	↕
건조한 포장	저

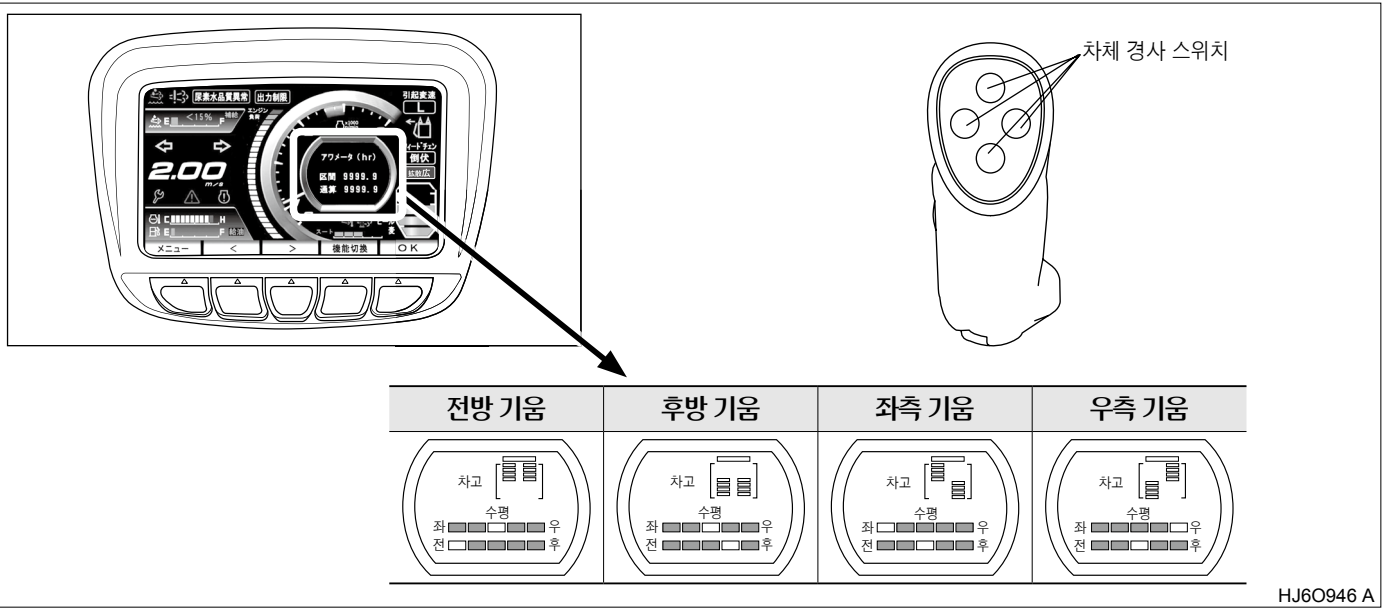




HJ6O945 A

주

- 건조한 포장 또는 콤바인(크롤러)의 빠짐량이 4cm 이하인 포장에서는 차고「고」로 작업하게 되면 높은 예취 및 도복 작물의 예취 남김이 발생하기 쉽습니다.
- 파워스티어링 레버에 있는 차고 상하 스위치를 조작하면 차체 수평제어 중에도 차고를 바꿀 수 있으나 스위치에서 손을 떼면 설정된 차고로 자동으로 돌아가게 됩니다.
- 차고 다이얼, 차고 상하 스위치를 조작하면 모니터에 차고가 표시됩니다.

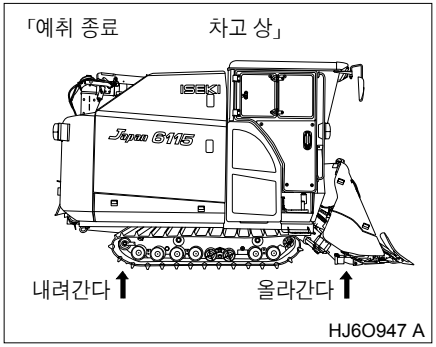


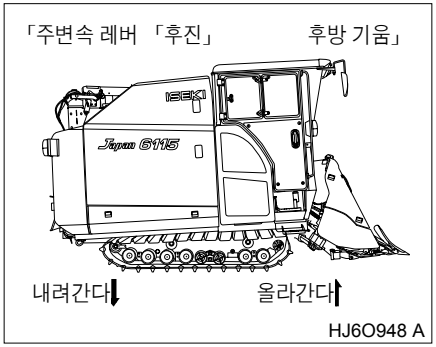
주

- 차체 경사 다이얼로 콤바인의 좌우 기울기의 조절이 가능하고,다이얼로 설정한 기울기를 유지하도록 자동으로 제어합니다.
- 파워스티어링 레버에 있는 차체 수평제어 스위치를 조작하면 차체 수평제어 중에도 임의의 방향으로 콤바은을 기울게 할 수 있으나 스위치에서 손을 떼면 설정된 기울기로 자동으로 돌아가게 됩니다.
- 차체 경사 다이얼, 차체 경사 스위치를 조작하면 모니터에 콤바인의 기울기가 표시됩니다.

10. 습전 제어장치

▶ 기능

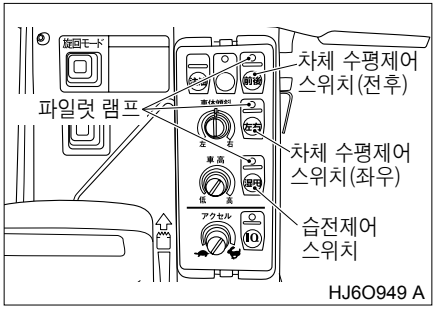




(1) 예취가 끝난 뒤 선회 개시 시에 차고가 상승합니다. 그 뒤에 주변속 레버의 후진 조작으로 뒤쪽으로 기울게 합니다. 예취 시작 시의 예취 하강 조작과 함께 차고를 원래 위치까지 하강합니다.

(2) 습전작업에서의 주행 성능을 향상시킵니다.

▶ 조작방법



(1) 예탈 레버를 「예취/탈곡」 위치로 하십시오.

(2) 차체 수평제어 스위치(좌우/전후)를 「ON」(파일럿 램프 점등)으로 하십시오.

주

차체 수평제어 스위치가 「ON」으로 되어 있지 않으면 습전제어는 움직이지 않습니다.

(3) 습전제어 스위치를 「ON」 (파일럿 램프 점등)으로 하십시오.

주

- 건조한 포장에서 습전제어를 사용하게 되면 예취 시작 시에 예취높이가 안정되지 않는 경우가 있습니다.
- 건조한 포장은 차고 「고」로 작업하게 되면 높은 예취가 되어 도복 짚의 예취 남김이 발생합니다.

〔-: 사용하지 않는다, ◎: 사용한다〕

	포장조건	습전제어
논	건조한 포장	-
	습전	◎
	초습전	◎
밭	두둑 있음	-
	두둑 없음	-

11. 풍량/시브 제어장치

▶ 기능

(1) 선회 시와 저속작업 시에 곡물의 비산이 적어지도록 풍량과 시브를 제어합니다.

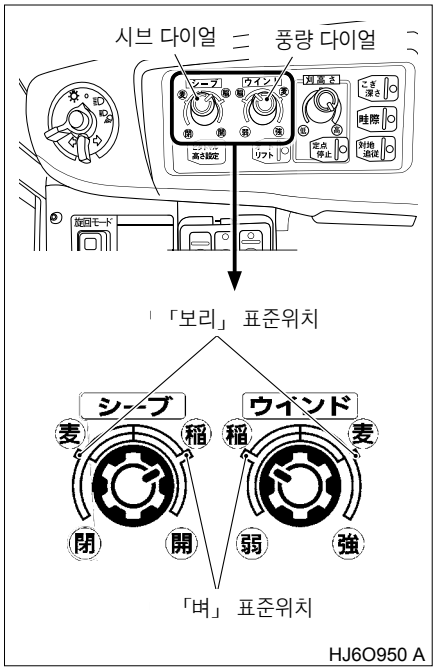
(2) 풍량과 시브는 풍량 다이얼, 시브 다이얼로 세트한 위치를 기준으로 제어되므로 작물조건에 맞춰서 최적의 조건을 선택할 수 있습니다.

▶ 취급 시 주의사항

(1) 예탈 레버가 「OFF」 일 때는 풍량/시브 모두 작동하지 않습니다.

(2) 엔진정지 시에는 풍량은 작동하지 않습니다.

▶ 조작방법



풍량 다이얼과 시브 다이얼을 작물에 맞춰서 눈금의 표준 위치(「벼」 또는 「보리」)로 설정하십시오.

주

작물과 풀양/시브의 대응 관계는 「풍량 셀렉터/시브 셀렉터의 조정방법」을 참고하십시오.

12. 정역전 냉각팬 제어장치

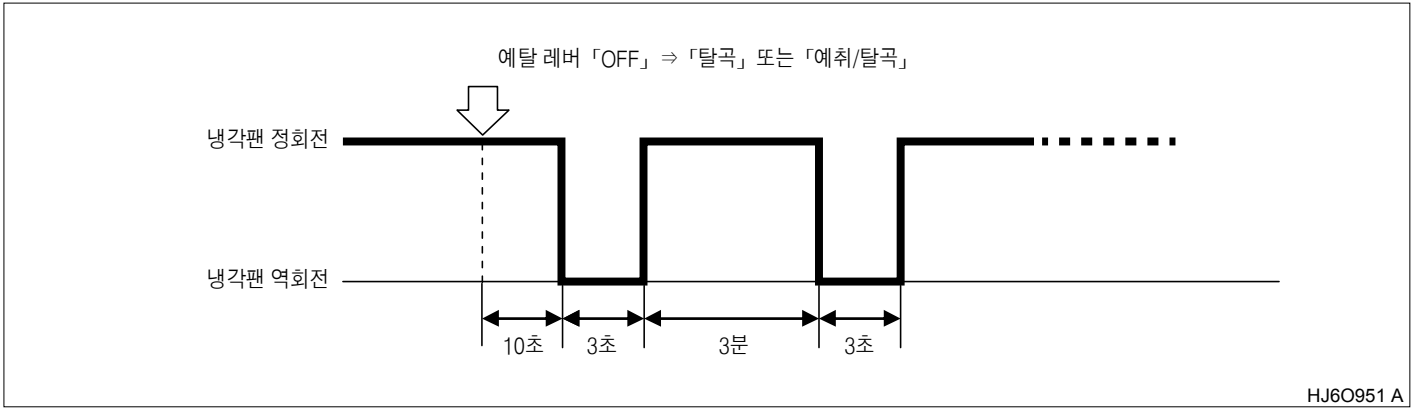
▶ 기능

예취 또는 탈곡작업 시, 정기적인 냉각팬의 역회전으로 라디에터부에 부착된 먼지나 지푸라기를 날려보낼 수 있습니다.

▶ 취급 시 주의사항

냉각팬이 정회전하고 있는지 확인하여 만약 냉각팬이 정지하거나 역회전 상태가 계속되는 경우에는 콤바인의 운전을 중지하고 신속히 구입처로 연락하십시오.

▶ 조작방법



예탈 레버를「OFF」위치에서「탈곡」 또는「예취/탈곡」위치로 하면 약 10초 후에 약 3초간 역회전하고 그 후 3분에 1회 냉각팬이 역회전합니다.

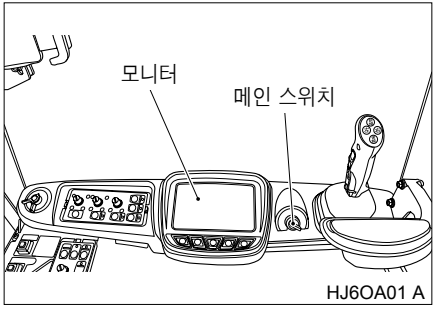
메뉴선택

1. 메뉴선택 10-2
2. 엔진 시동불가 키 설정 및 시동방법 10-4
3. 각종 설정방법 10-14
4. 센서 체크모드 10-17
5. 누계정보 10-25
6. 이상발생 정보 10-25
7. 수확량 메뉴선택(S형) 10-26
8. 수확량 데이터 기록(S형) 10-28
9. 작물선택(S형) 10-30
10. 중량제로 조정(S형) 10-32
11. 수확누계 정보(S형) 10-34

1. 메뉴선택

기능 : 콤바인의 정보와 설정 등을 확인, 변경할 수 있습니다.

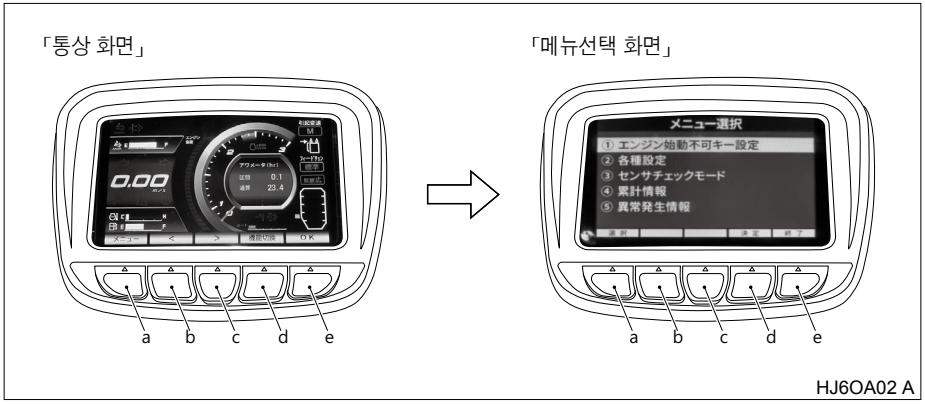
▶ 메뉴선택의 내용



(1) 메인 스위치가 「ON」 의 위치에서 메뉴선택을 할 수 있습니다.

주

주행 시에는 메뉴선택 조작을 할 수 없습니다.



(2) 모니터의 통상 화면에서 상기 그림에 나타낸 스위치 「a」 (메뉴)를 눌러 메뉴선택 화면을 표시합니다.

「메뉴선택 화면」



HJ6OA03 A

(3) 스위치「a」(선택)를 눌러 설정하고 싶은 항목을 선택하고 스위치「d」(결정)를 눌러 설정을 실행하십시오. (선택한 항목이 옅은 청색으로 바뀝니다.)

① 엔진 시동불가 키 설정

- 엔진 시동불가 키의「ON」「OFF」를 전환할 수 있습니다.
- 엔진 시동불가 키의 해제코드 등록/변경을 할 수 있습니다.

② 각종 설정

- 액정 밝기 설정
  모니터의 휘도를 변경할 수 있습니다.
- IQ 악셀 작업 회전 설정
  IQ 악셀의 작업 회전수를 변경할 수 있습니다.

③ 센서 체크모드
각종 센서, 스위치, 레버 등을 체크할 수 있습니다.

④ 누계정보
시간계(h), 연료 사용량(L), 주행거리(m), 예취 주행거리(m)의 구간과 통산 정보를 확인할 수 있습니다.

⑤ 이상발생 정보
콤바인의 현재 이상발생 정보를 확인할 수 있습니다.

※ 메뉴 선택을 종료하고 싶은 경우에는 스위치「e」(종료)를 누르십시오.

2. 엔진 시동불가 키 설정 및 시동방법

⚠ 주의

엔진 시동불가 키 설정을 한 경우라도 콤바인에서 떠날 때에는 메인 스위치 키를 빼내어 보관하십시오.
지키지 않으면 도난의 원인이 될 수 있습니다.

기능: 등록한 해제코드를 입력하면 엔진 시동이 가능해집니다. (메인 스위치 조작만으로는 엔진의 시동이 불가능하도록 설정할 수 있습니다)

▶ 해제코드 초기설정 방법

(해제코드는 3자리 숫자입니다.)

※ 출하 시의 해제코드는 「000」으로 되어 있습니다.

「엔진 시동불가 키 설정화면」



HJ6OA04 A

「해제코드 설정화면」



HJ6OA05 A

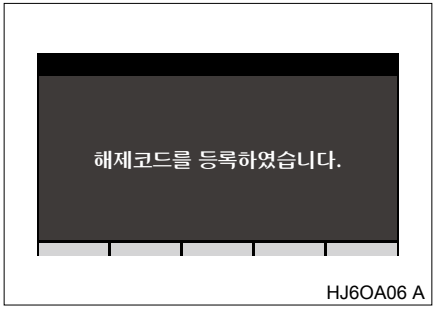
(1) 「① 엔진 시동불가 키 설정」을 선택, 결정합니다.

(2) 스위치 「a」 (선택)로 「③ 해제코드를 등록/변경한다」를 선택하고 스위치 「d」 (결정)를 누르십시오.

※ 「엔진 시동불가 키 설정화면」을 종료하고 「메뉴선택 화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (종료)를 누르십시오.

(3) 설정하고 싶은 해제코드를 입력하십시오. 스위치 「a」 (선택)로 하나의 자리수를 선택하여 스위치 「b」와 스위치 「c」로 수치를 조작하고 스위치 「d」 (결정)를 누르십시오.

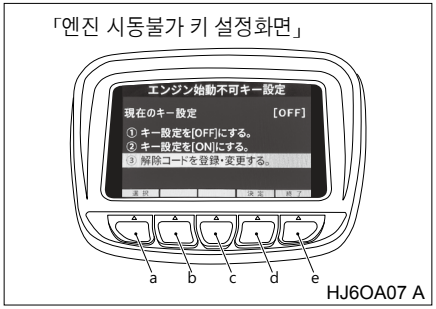
※ 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (돌아가기)를 누르십시오.



(4) 표시가 전환된다고 표시되면서 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아옵니다.

▶ 해제코드 변경방법

「엔진 시동불가 키 설정화면」



「해제코드 확인화면」



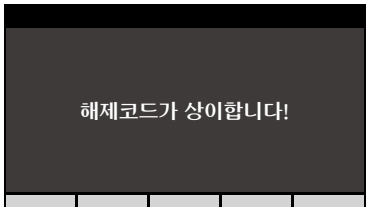
(1) 「① 엔진 시동불가 키 설정」을 선택, 결정합니다.

(2) 스위치 「a」 (선택)로 「③ 해제 드를 등록/변경한다」를 선택하고 스위치 「d」 (결정)를 누르십시오.

※ 「엔진 시동불가 키 설정화면」을 종료하고 「메뉴선택 화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (종료)를 누르십시오.

(3) 앞서 등록한 해제코드를 입력하십시오. 스위치 「a」 (선택)로 하나의 자리수를 선택하여 스위치 「b」와 스위치 「c」로 수치를 조작하고 스위치 「d」 (결정)를 누르십시오.

※ 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (돌아가기)를 누르십시오.



HJ6OA09 A

주

등록한 해제코드와 입력한 해제코드가 일치하지 않을 경우에 표시가 전환된다고 표시되면서 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아옵니다.

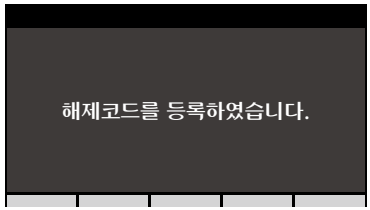
「해제코드 등록화면」



HJ6OA10 A

(4) 새로 등록할 해제코드를 입력하십시오. (3)과 같은 요령으로 새로 등록할 해제코드를 입력하고 스위치 「d」 (결정)를 누르십시오.

※ 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (돌아가기)를 누르십시오.



HJ6OA11 A

(5) 표시가 전환된다고 표시되면서 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아옵니다.

▶ 엔진 시동불가 키 설정방법

「엔진 시동불가 키 설정화면」

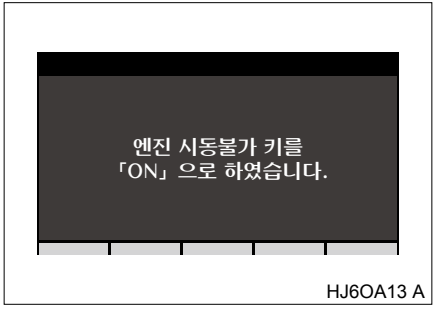


엔진 시동불가 키의 설정이 「OFF」인 경우에는 여기가 「OFF」가 됩니다.

HJ6OA12 A

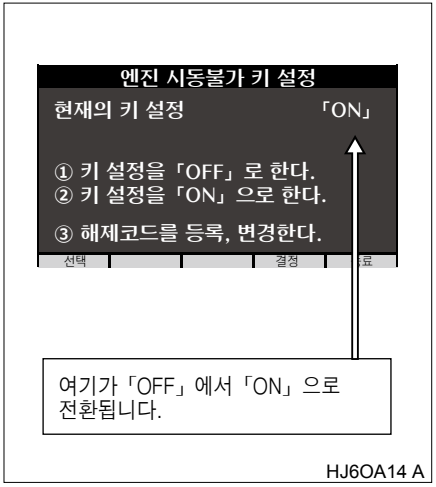
(1) 「①엔진 시동불가 키 설정」을 선택, 결정합니다.

(2) 스위치 「a」(선택)를 눌러서 「② 키 설정을 「ON」으로 한다」를 선택하고 스위치 「d」(결정)를 누르십시오.
표시가 전환



HJ6OA13 A

이라고 표시되면서 「엔진 시동불가 키 설정화면」으로 돌아옵니다.



HJ6OA14 A

(3) 현재의 키 설정이 「OFF」 → 「ON」으로 되었는지 확인하십시오.

주

- 등록한 해제코드를 잊어버리게 되면 다음부터 엔진의 시동을 할 수 없게 됩니다. 잊어버린 경우에는 구입처로 문의하십시오.
- 실수로 키 설정을 ON으로 해버린 경우에는 「① 키 설정을 「OFF」로 한다」에서 설정을 변경하십시오.

(4) 메인 스위치를 「OFF」로 하십시오.

▶ 엔진 시동불가 키를 「OFF」로 한다.

「엔진 시동불가 키 설정화면」



HJ6OA15 A

「해제코드 입력화면」



HJ6OA16 A

(1) 「①엔진 시동불가 키 설정」을 선택, 결정합니다.

(2) 스위치 「a」(선택)를 눌러서 「① 키 설정을 「OFF」로 한다」를 선택하고 스위치 「d」(결정)를 누르십시오.

(3) 앞서 등록한 해제코드를 입력하십시오. 스위치 「a」(선택)로 하나의 자리수를 선택하여 스위치 「b」와 스위치 「c」로 수치를 조작, 입력하고 스위치 「d」(결정)를 누르십시오.

주

<해제코드의 초기설정>을 하지 않은 경우에는 해제코드가 「000」으로 설정되어 있습니다.

등록한 해제코드와 입력한 해제코드가 일치하지 않는 경우

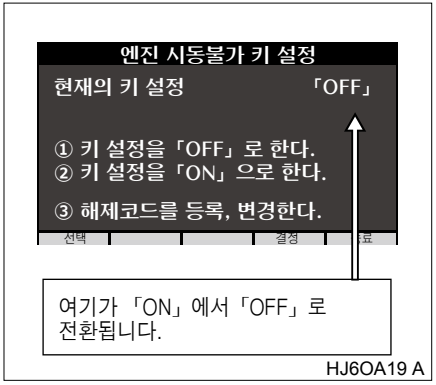


라고 표시되면서「엔진 시동불가 키 설정 화면」으로 돌아옵니다.

(4) 등록한 해제코드와 입력한 해제코드가 일치하는 경우



라고 표시되면서「엔진 시동불가 키 설정 화면」으로 돌아옵니다.



(5) 현재의 키 설정이「ON」→「OFF」로 되었는지 확인하십시오.

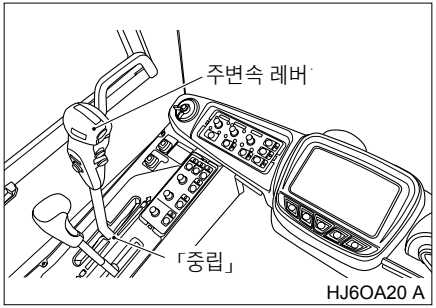
▶ 엔진 시동불가 키 「ON」 일때 엔진 시동방법

⚠ 경고

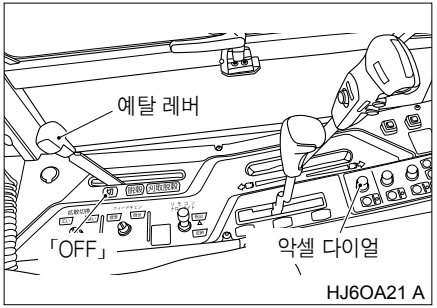
- 시동하기 전에 주위 사람에게 혼으로 신호를 보내십시오.
  지키지 않으면 기대에 말려 들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 주변속 레버를 「중립」, 각 클러치 레버를 「OFF」로 하고 시동하십시오.
  지키지 않으면 기대에 말려 들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 실내에서 시동할 때에는 창문과 도어를 열어 충분히 환기시켜 주십시오.
  밀폐된 실내에서는 엔진을 시동하지 마십시오.
  지키지 않으면 배기가스에 의한 중독을 일으켜 사망사고로 이어질 수 있습니다.

⚠ 주의

보호 커버류가 장착되어 있는지 확인하십시오.
탈거되어 있는 경우는 반드시 장착하여 주십시오.
지키지 않으면 기대에 말려 들어가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 주변속 레버를 「중립」 (「N」 위치)로 하십시오.



(2) 예탈 레버를「OFF」로 하십시오.
(3) 악셀 다이얼을「 」쪽으로 끝까지 조작하십시오.



(4) 메인 스위치를「ON」으로 하십시오. 모니터에 상기와 같은 화면이 표시되며 스위치「e」(OK)를 눌러「해제코드 입력화면」을 표시합니다.



(5) 앞서 등록한 해제코드를 입력하십시오. 스위치「a」(선택)로 하나의 자리수를 선택하여 스위치「b」와 스위치「c」로 수치를 조작, 입력하고 스위치「d」(결정)를 누르십시오.

주

<해제코드의 초기설정>을 하지 않은 경우에는 해제코드가「000」으로 설정되어 있습니다.

(6) 해제코드가 올바른 경우에는 화면이 통상 화면으로 전환되면서 엔진 시동이 가능해집니다.

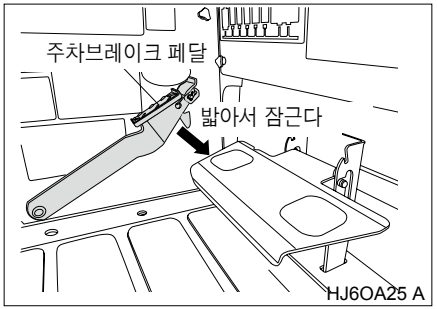
※ 다른 경우는 표시가 전환됨



메인 키를「OFF」로 하고 (4)부터 다시 시도하십시오.

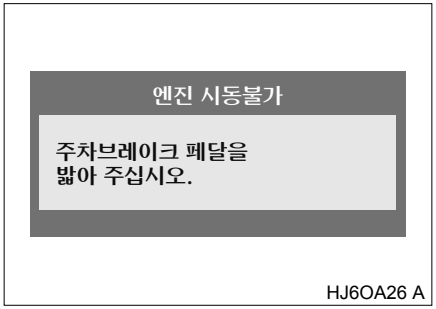
주

메인 키를「OFF」로 할 때까지 계속해서 혼이 울립니다.

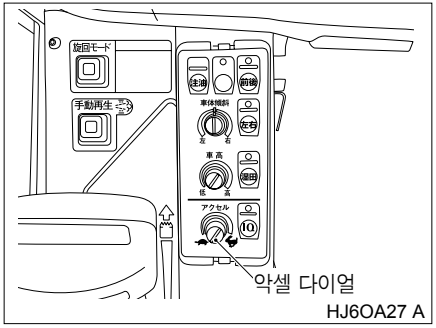


(7) 주위에 사람이 없는지 확인하고 혼을 울려 주십시오.
주차브레이크를 밟고 메인 스위치를「시동」위치로 하십시오.

메인 스위치를「시동」위치로 한 경우에 주차브레이크 페달을 밟지 않고 있을 때는



가 표시되며 엔진은 시동하지 않습니다.



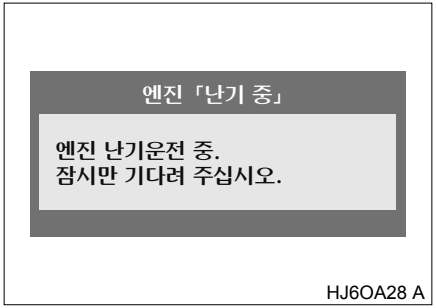
HJ6OA27 A

(8) 엔진 시동 후, 악셀 다이얼을 「 」 쪽으로 한 상태로 10분간 난기운전을 하십시오.

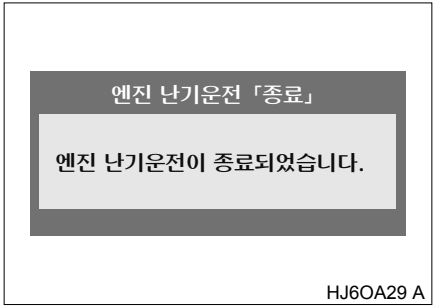
- 10초 정도 시동을 시도해도 엔진이 시동하지 않을 때에는 메인 스위치를 「OFF」로 하고 30초 이상 기다렸다가 재시도하십시오.
- 이상의 발생으로 엔진이 정지되었을 때는 각 레버를 「OFF」 또는 「중립」으로 하고 메인 스위치를 「OFF」로 한 후 재시도하십시오.

⚠ 주의

0℃ 이하의 한랭 시에는 10~20분간 난기운전을 실시하십시오.
지키지 않으면 유압장치의 고장 원인이 될 수 있습니다.



HJ6OA28 A



HJ6OA29 A

3. 각종 설정방법

주

- 엔진 시동 시, 수온이 0℃ 이하인 경우는 화면에 「엔진 난기운전 중. 잠시만 기다려 주십시오」라고 표시되면서 자동적으로 난기모드가 시작됩니다. 난기모드 중에는 엔진 회전이 1300회전으로 고정되는데 이는 고장이 아닙니다.
- 수온이 높아지면(15℃ 이상) 자동적으로 난기모드는 해제되며 모니터에 「난기운전이 종료되었습니다」라고 표시됩니다.

▶ 액정 밝기 설정방법

(1) 「② 각종 설정」을 선택, 결정합니다.

「각종 설정화면」

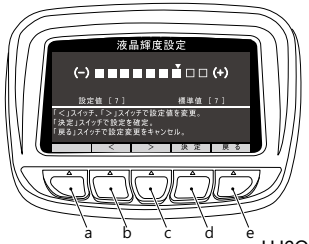


HJ6OA30 A

(2) 스위치 「a」(선택)를 눌러 「① 액정 밝기 설정」을 선택하고 스위치 「d」(결정)를 누르십시오.

※ 「각종 설정화면」을 종료하고 「메뉴 선택화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」(종료)를 누르십시오.

「액정 밝기 설정화면」



HJ6OA31 A

(3) 액정 밝기를 설정합니다. 스위치「b」(<)와 스위치「c」로 원하는 밝기로 설정하고 스위치「d」(결정)를 누르십시오.

※ 「각종 설정화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(돌아가기)를 누르십시오.

(4) 표시가 전환됨



HJ6OA32 A

라고 표시되면서「각종 설정화면」으로 돌아옵니다.

▶ IQ 악셀 작업 회전 설정방법

(1)「② 각종 설정」을 선택, 결정합니다.

「각종 설정화면」

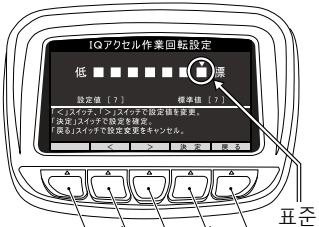


HJ6OA33 A

(2) 스위치「a」(선택)를 눌러「② IQ 악셀 작업 회전 설정」을 선택하고 스위치「d」(결정)를 누르십시오.

※「각종 설정화면」을 종료하고「메뉴 선택화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(종료)를 누르십시오.

「액정 밝기 설정화면」



HJ6OA34 A

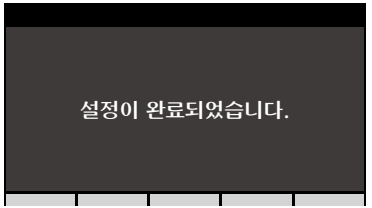
(3) IQ 악셀 작업 회전을 설정합니다. 스위치「b」와 스위치「c」로 엔진 회전을 원하는 작업 회전수로 설정하고 스위치「d」(결정)를 누르십시오.

주

IQ 악셀 작업 회전은 통상「표준」위치에서 사용하십시오. 탈부가 많을 때나 벼종자를 탈곡할 때에는 IQ 악셀 작업 회전을 낮게 해서 사용하십시오.

※「각종 설정화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(돌아가기)를 누르십시오.

(4) 표시가 전환됨



HJ6OA35 A

라고 표시되면서「각종 설정화면」으로 돌아옵니다.

4. 센서 체크모드

기능: 각종 센서, 스위치, 레버 등의 작동을 부저음으로 간단하게 체크할 수 있습니다.

▶ 센서 체크모드 방법

(1) 「③ 센서 체크모드」를 선택, 결정합니다.

「센서 체크모드 화면」



HJ6OA36 A

(2) 센서 체크모드가 되면서 센서, 스위치, 레버 등을 체크할 수가 있습니다. 각 센서와 스위치, 레버를 다음 항의 체크방법에 따라서 체크합니다. 정상인 경우에는 센서를 작동시켰을 때나 스위치, 레버 등을 전환했을 때에 부저가 울립니다.

주

센서 등을 조작했을 때에 부저가 울리지 않는 경우에는 해당 부품의 배선이 빠지거나 관련 퓨즈가 단락되지 않았는지 확인하십시오. 해결되지 않을 시에는 구입처로 연락하십시오.

※「센서 체크모드 화면」을 종료하고 「메뉴 선택화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(종료)를 누르십시오.

▶ 센서 체크항목

- **탈곡 이 제어장치/논두렁 제어장치(논두렁 제어는 A형만)**

부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
탈곡깊이 제어 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
예탈 레버	레버를 「예취/탈곡」 「탈곡」 「OFF」 로 조작합니다.
탈곡깊이 「뿌리」 센서	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.
탈곡깊이 「이삭」 센서	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.
곡간센서 「전방 좌측」 / 「전방 우측」 / 「후방」	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.
간장센서(A형)	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.
HST포지션 센서	주변속 레버를 「전진」 ⇔ 「후진」 합니다.
탈곡깊이 조절 스위치 「깊게」 「얕게」	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
조절 체인 포지션 센서	탈곡깊이 제어 스위치로 조절 체인을 가장 깊은 곳에서 가장 얕은 곳까지 움직입니다.
논두렁 제어 스위치(A형)	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.

● 오거 자동선회 장치

부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
오거 자동출장 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
오거 자동수납 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
정지 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
배출/정지 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
오거 수동 스위치	각 스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
오거 신축 스위치(Z형)	각 스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
스윙 수동 스위치(Z형)	각 스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
배출구 상하 스위치(Z형)	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
오거 장출위치 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.

- 예취 피드체인 자동 정지장치

부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
예취 자동정지 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.
곡간센서 「전방 좌측」 / 「전방 우측」 / 「후방」	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.
예탈 레버	레버를 「ON」 / 「OFF」 로 조작합니다.
연동 높이설정 스위치	스위치를 「ON」 / 「OFF」 합니다.

- 풍량/시브 제어장치

부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
풍량 다이얼	다이얼을 「강」 / 「약」 의 각 방향으로 돌립니다.
시브 다이얼	다이얼을 「열림」 / 「닫힘」 의 각 방향으로 돌립니다.
예탈 레버	레버를 「예취/탈곡」 「탈곡」 「OFF」 로 조작합니다.
곡간센서 「전방 좌측」 / 「전방 우측」 / 「후방」	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.

- 예취높이 제어장치(정점 정지/대지 추종)/오토 리프트 장치

부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
예취높이 정점 정지 스위치	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
예취높이 대지 추종 스위치	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
오토 리프트 스위치	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
예취높이 다이얼	다이얼을「낮게」/「높게」의 각 방향으로 돌립니다.
예취높이 포지션 센서	센서 암을 기점을 중심으로 움직입니다.
접지센서(좌/우)	센서 암을 기점을 중심으로 움직입니다.
예탈 레버	레버를「예취/탈곡」「탈곡」「OFF」로 조작합니다.
곡간센서「전방 좌측」/「전방 우측」/「후방」	센서를 작물의 반송방향으로 움직입니다.

- 악셀 제어장치(IQ 악셀)

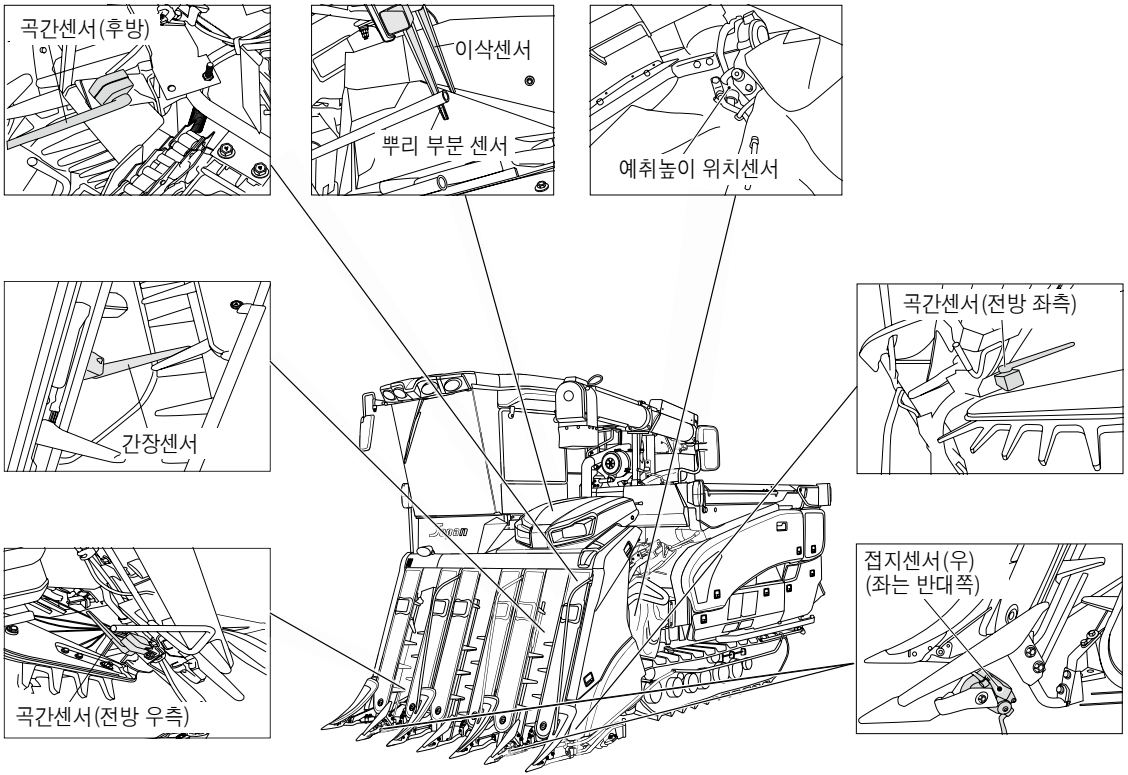
부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
IQ 악셀 스위치	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
HST포지션 센서	주변속 레버를「전진」⇔「후진」합니다.
예탈 레버	레버를「예취/탈곡」「탈곡」「OFF」로 조작합니다.

- 차체 수평 제어장치

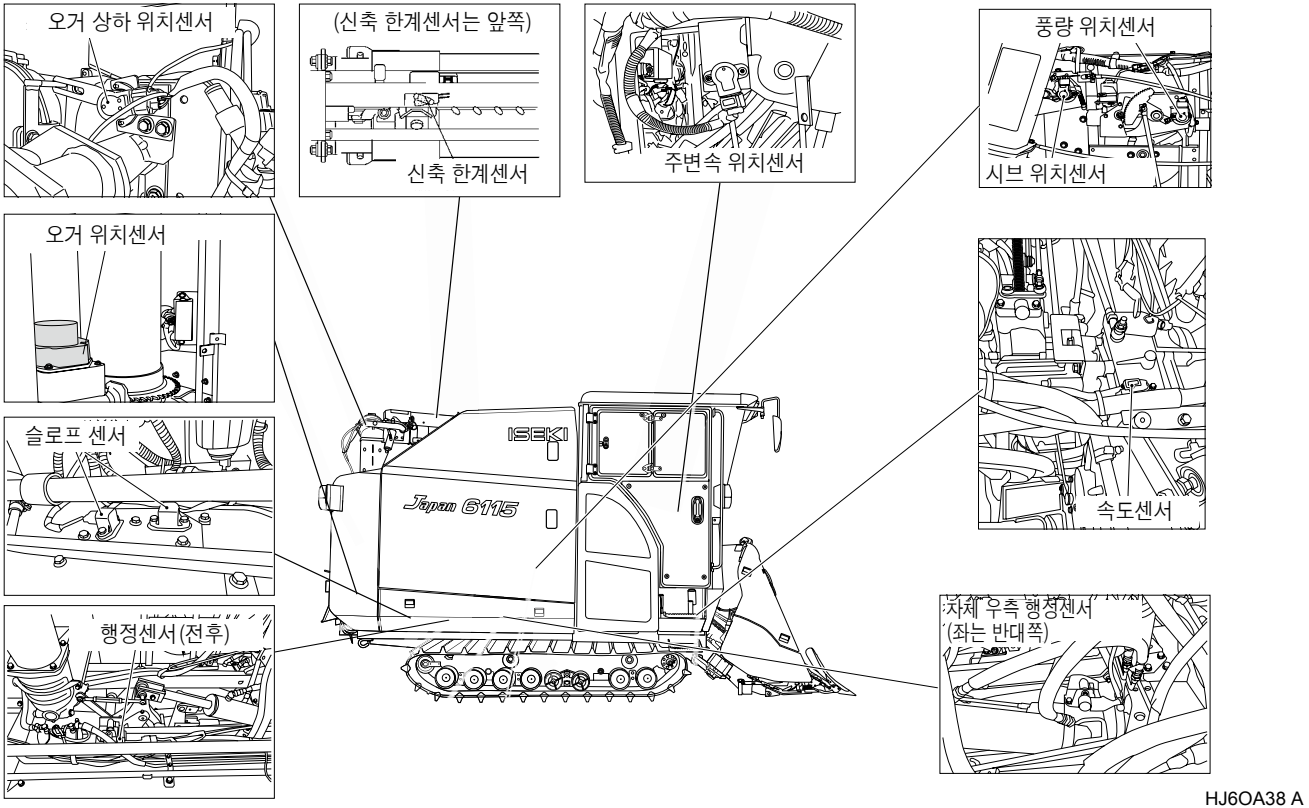
부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
차체 수평제어 스위치(전후)	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
차체 수평제어 스위치(좌우)	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
습전제어 스위치	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
차체 경사 스위치「좌」/「우」 파워 스티어링)	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
차체 경사 스위치「전」/「후」 파워 스티어링)	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
차고 상하 스위치 파워 스티어링	스위치를「ON」/「OFF」합니다.
차체 경사 다이얼	다이얼을「좌」/「우」의 각 방향으로 돌립니다.
차고 다이얼	다이얼을「높게」/「낮게」로 조작합니다.
예탈 레버	레버를「예취/탈곡」「탈곡」「OFF」로 조작합니다.

- 그 외의 스위치 및 다이얼

부품	이렇게 하면 부저가 울립니다
파워스티어링 레버 감도조정 다이얼	다이얼을「강」/「약」의 각 방향으로 돌립니다.


곡간센서(후방)
이삭센서
뿌리 부분 센서
예취높이 위치센서
곡간센서(전방 좌측)
간장센서
접지센서(우)
(좌는 반대쪽)
곡간센서(전방 우측)

HJ6OA37 A

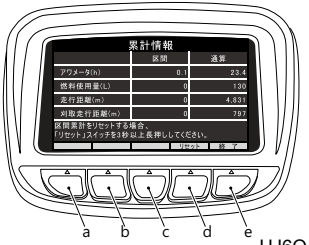

오거 상하 위치센서
(신축 한계센서는 앞쪽)
신축 한계센서
주변속 위치센서
풍량 위치센서
시브 위치센서
오거 위치센서
슬로프 센서
속도센서
행정센서(전후)
자체 우측 행정센서
(좌는 반대쪽)
ISEKI
Japan 6115

HJ6OA38 A

5. 누계정보

기능: 시간계, 연료 사용량, 주행거리, 예취 주행거리를 확인할 수 있습니다.

「누계정보 화면」



HJ6OA39 A

(1) 「④ 누계정보」를 선택, 결정합니다.

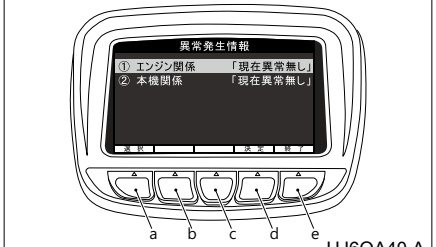
(2) 시간계(h), 연료 사용량(L), 주행거리(m), 예취 주행거리(m)의 구간과 통산 정보를 확인할 수 있습니다.
구간의 정보를 재설정하고 싶은 경우에는 스위치 「d」 (재설정)를 3초 이상 길게 누르면 재설정할 수 있습니다.

※ 「누계정보 화면」을 종료하고 「메뉴 선택 화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (종료)를 누르십시오.

6. 이상발생 정보

기능: 현재 콤바인의 이상발생 정보를 볼 수가 있습니다.

「이상발생 정보 화면」



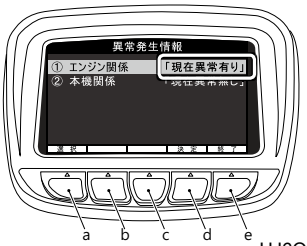
HJ6OA40 A

(1) 「⑤ 이상발생 정보」를 선택, 결정합니다.

(2) 현재 이상이 없는 경우에는 상기 그림과 같이 표시됩니다.

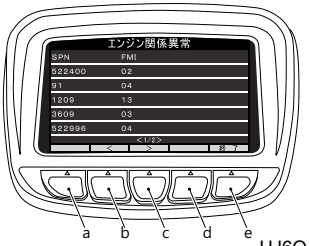
※ 「이상발생 정보 화면」을 종료하고 「메뉴 선택 화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (종료)를 누르십시오.

「이상발생 정보 화면」



HJ6OA41 A

「이상내용 화면」



HJ6OA42 A

(3) 엔진관련 또는 본기관련에 이상에 있는 경우에는 「현재 이상 있음」 으로 표시됩니다.
스위치 「a」 (선택)을 눌러 「현재 이상 있음」 항목을 선택하고 스위치 「d」 (결정)을 누르면 현재 발생하고 있는 이상을 확인할 수 있습니다. (이상이 5건 이상인 경우에는 스위치 「b」 와 스위치 「c」 로 화면 표시를 전환합니다)
※ 「이상발생 정보 화면」 으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (종료)를 누르십시오.

7. 수확량 메뉴선택(S형)

- **수확량 센서(로드 셀)**

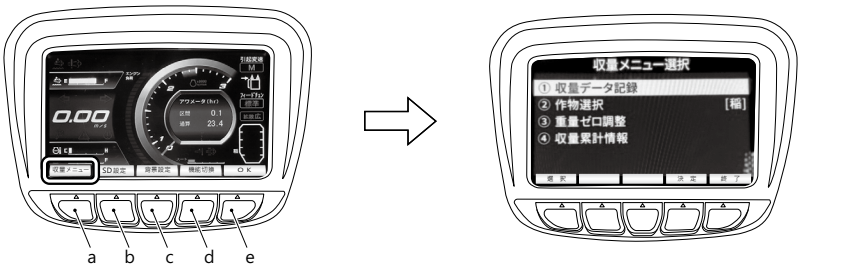
수확량 센서는 그레인 탱크 내의 곡물 중량을 측정합니다. 수확량 센서의 오차는 대략 ±60kg 이내의 오차가 되도록 설계되어 있으나 포장이나 작물의 조건, 콤바인의 운전 상태 등에 따라 오차는 커질 수 있습니다.

- **수분계**

수분계는 그레인 탱크에 투입된 곡립의 수분함유율을 측정합니다. 측정 오차는 대략 ±1.5% 발생되지만 포장이나 작물의 조건 등에 따라 오차는 커질 수 있습니다.

「통상 화면」

「수확량 메뉴선택 화면」



HJ6OA43 A

(1) 통상 화면(Ⅲ)으로 전환합니다.

(2) 스위치「a」(수확량 메뉴)를 눌러「수확량 메뉴선택 화면」을 표시합니다. 스위치 「a」(선택)를 눌러 설정하고 싶은 항목을 선택하고 스위치「d」(결정)를 눌러 설정을 실행하십시오. (선택한 항목이 옅은 청색으로 바뀝니다.)

① 수확량 데이터 기록

예취작업 후, 벼를 배출하기 전에「수확량 기록 조작」을 하게 되면「수확량 누계정보」의 최신 누계수치가 모니터에 기록(보존)됩니다. 또한 어그리 서포트를 사용하면 예취작업으로 얻어진 다양한 수확량/수분 데이터를 소유하고 있는 태블릿에 기록할 수 있습니다.

② 작물 선택

수분 함유율을 정확하게 측정하기 위해서 수확작물을 설정합니다.

③ 중량제로 조정

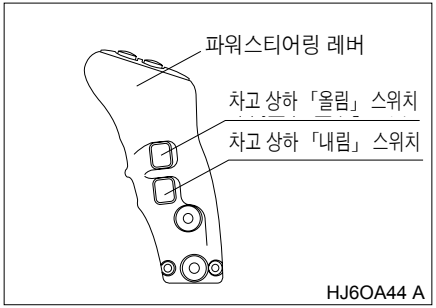
수확량 센서는 사용시간 및 그레인 탱크의 개폐빈도에 따라서 측정 수치에 오차를 발생시킬 수 있습니다. 그레인 탱크의 곡물을 비운 후 기대를 소정의 상태로 했을 때에 표시되는 곡물중량이 기준보다 20kg 이상일 경우에는 중량 측정수치에 영향을 미칠 우려가 있으므로 중량제로 조정을 실시하십시오.

④ 수확량 누계정보

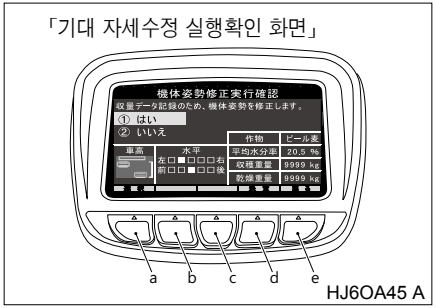
구간, 통산의 수확중량과 건조중량을 확인할 수 있습니다.

8. 수확량 데이터 기록(S형)

기능: 예취작업 후, 벼를 배출하기 전에 「수확량 기록 조작」을 하게 되면, 「수확량 누계정보」의 최신 누계수치가 모니터에 기록(보존)됩니다. 또한 어그리 서포트를 사용하면 예취작업으로 얻어진 다양한 수확량/수분 데이터를 소유하고 있는 태블릿에 기록할 수 있습니다.

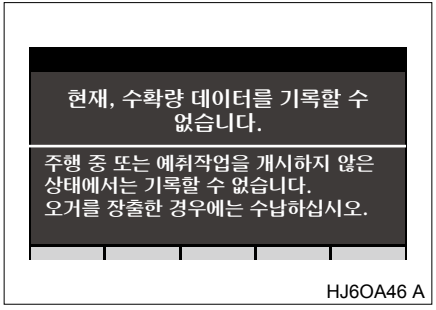


(1) 예탈 레버를 「OFF」로 하고 예취작업을 종료합니다.
(2) 전후좌우의 기대 경사가 6° 이내인 평탄한 곳에 정차하십시오.
(3) 파워스티어링 레버의 조작으로 예취부를 올려서 지면으로부터 완전히 띄웁니다.



(4) 통상 화면(Ⅱ) 또는 수확량 메뉴의 「수확량 데이터 기록을 선택, 결정합니다.
(5) 스위치 「a」 (선택)로 「① 네」를 선택하고 스위치 「d」 (결정)를 누르십시오.
※ 「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치 「e」 (돌아가기)를 눌러 주십시오.

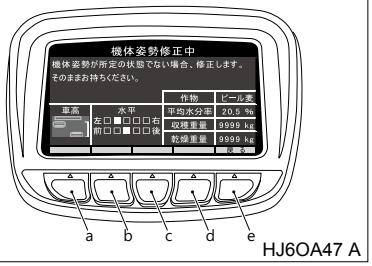
- 주행 중, 또는 예취작업을 개시하지 않아 수확량 데이터가 없는 상태에서 기록 스위치를 누르면 모니터에



를 표시하고「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아갑니다.

- 「② 아니오」를 선택, 결정하면 기대자세 수정을 취소합니다. ⇒순서(7)로 이동합니다.

「기대자세 수정 중 화면」



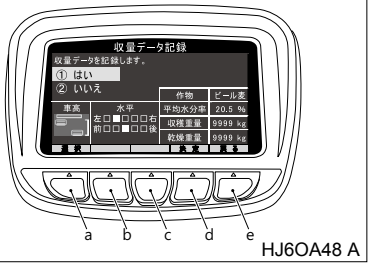
(6) 표시가 전환되면서「기대자세 수정 중 화면」으로 표시되고 기대를 전후좌우 수평으로 수정합니다.

※ 스위치「e」(돌아가기)를 누르면「기대 자세수정 실행확인 화면」으로 돌아갑니다.

주

지면의 경사 상황에 따라 반드시 수평이 되지 않을 수 있습니다.

「수확량 데이터 기록화면」



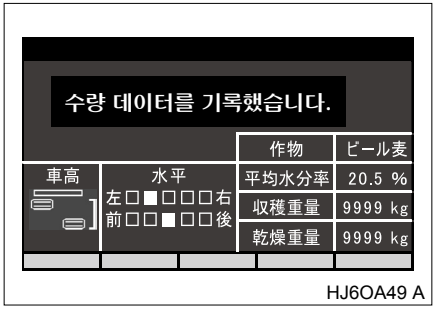
(7) 스위치「a」(선택)로「① 네」를 선택하고 스위치「d」(결정)를 누르십시오.

※ 스위치「e」(돌아가기)를 누르면「기대 수정실행 확인화면」으로 돌아갑니다.

주

「② 아니오」를 선택하고 결정을 누르면「수확량 메뉴 선택 화면」으로 돌아갑니다. (통상 화면(Ⅱ)에서「수확량 데이터 기록」을 한 경우는 통상 화면으로 돌아갑니다)

(8) 표시가 전환됨



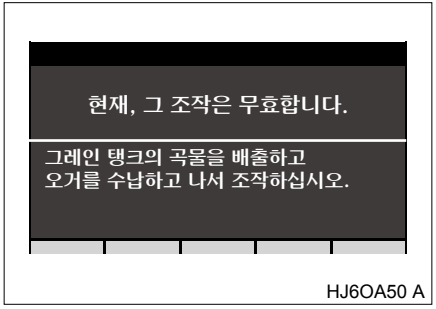
로 표시되면서「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아갑니다.
(통상 화면(Ⅱ)에서「수확량 데이터 기록」을 한 경우는 통상 화면으로 돌아갑니다.)

9. 작물선택(S형)

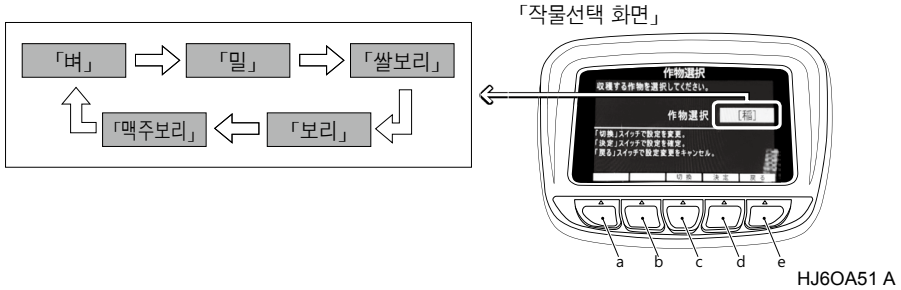
기능: 수분 함유율을 정확하게 측정하기 위해서 수확 작물을 설정합니다.
(수확작물이 바뀔 경우에는 반드시 작물선택을 실행하십시오)

(1)「작물선택」을 선택, 결정합니다.

- 그레인 탱크에 작물이 들어있는 경우 또는 오거가 수납되어 있지 않은 경우에는



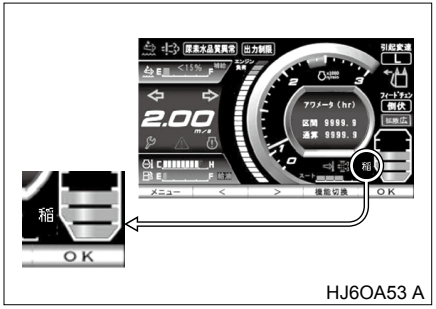
로 표시되면서「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아갑니다.



HJ6OA51 A

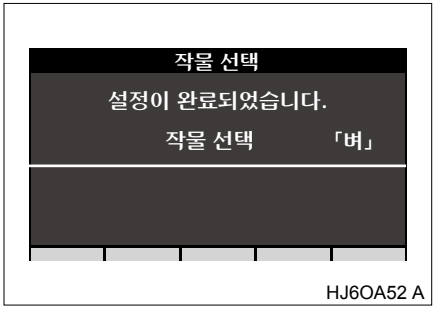
(2) 스위치「c」(전환)를 누를 때마다 작물선택란이 전환됩니다.
설정하고 싶은 작물로 전환하고 스위치「d」(결정)를 누르십시오.

※ 설정 변경을 취소하고「수확량 메뉴선택」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(돌아가기)를 눌러 주십시오.



HJ6OA53 A

(3) 표시가 전환됨



HJ6OA52 A

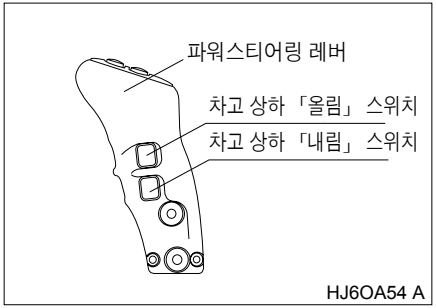
로 표시되면서「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아갑니다.

주

통상 화면의 작물표시가 선택된 작물로 전환됩니다.

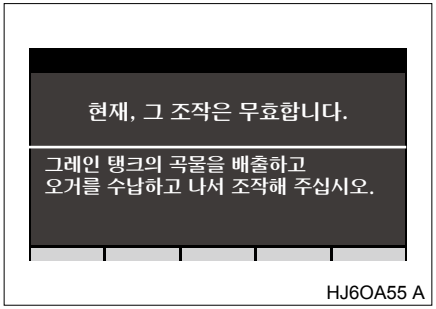
10. 중량제로 조정(S형)

기능: 수확량 센서는 사용시간 및 그레인 탱크의 개폐빈도에 따라서 측정 수치에 오차를 발생시킬 수 있습니다. 그레인 탱크의 곡물을 비운 후 기대를 소정의 상태로 했을 때에 표시되는 곡물중량이 기준보다 20kg 이상일 경우에는 중량 측정수치에 영향을 미칠 우려가 있으므로 중량제로 조정하십시오.



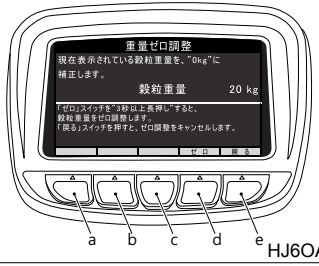
(1) 오거를 수납하고 그레인 탱크가 확실하게 닫혀있는지 확인하십시오.
(2) 엔진을 시동하고 평평한 곳에 주차하십시오.
(3) 파워스티어링 레버의 조작으로 예취부를 올려서 지면으로부터 완전히 띄우십시오.
(4) 차고 하강 스위치로 차고를 끝까지 내린 상태로 하십시오.
(5)「중량제로 조정」을 선택, 결정합니다.

- 그레인 탱크에 작물이 들어있는 경우 또는 오거가 수납되어 있지 않은 경우에는



로 표시되면서「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아갑니다.

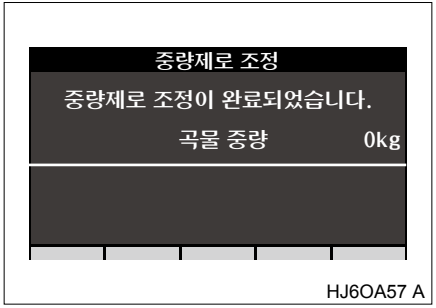
「중량제로 조정화면」



(6) 스위치「d」(제로)를 3초 이상 길게 누르십시오.

※ 설정변경을 취소하고「수확량 메뉴선택」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(돌아가기)를 눌러 주십시오.

(7) 표시가 전환됨



으로 표시되면서「수확량 메뉴선택 화면」으로 돌아갑니다.

11. 수확누계 정보(S형)

기능: 구간, 통산의 수확중량과 건조중량을 확인할 수 있습니다.

「수확량 누계정보 화면」

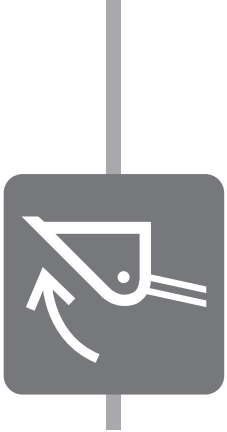


HJ6OA58 A

(1) 「수확량 누계정보」를 선택, 결정합니다.

(2) 구간, 통산의 수확중량과 건조중량을 확인할 수 있습니다.
구간의 정보를 재설정하고 싶은 경우에는 스위치「d」(재설정)를 3초 이상 길게 누르면 재설정할 수 있습니다.

※ 「수확량 누계정보 화면」을 종료하고「수확량 메뉴선택」으로 돌아가고 싶은 경우에는 스위치「e」(종료)를 눌러 주십시오.



각부 개폐 및 탈착방법

1. 라디에터 커버 11-2
2. 예취부 반송체인 레일 11-3
3. 인기커버 11-5
4. 급통커버 11-8
5. 그레인 탱크 11-9
6. 피드체인 11-10
7. 그물망 누름 11-11
8. 커터 11-12
9. 예취부 11-14
10. 서브 젖힘 가이드 11-22

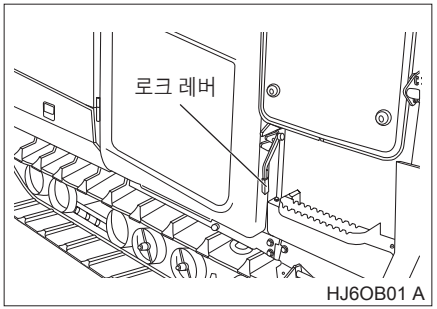
1. 라디에터 커버

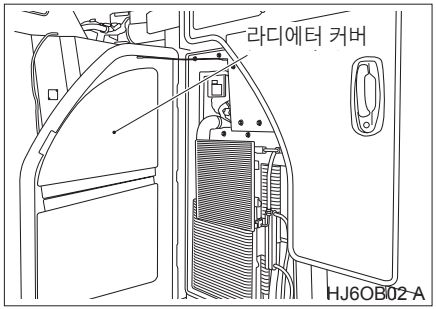
⚠ 경고

작업 시에는 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 뽑아 주위의 안전을 확인하고 나서 실시하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

- 경사지에서는 개폐 조작을 삼가하 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 열린 커버는 작업 후 확실하게 닫아 주십시오.
  지키지 않으면상해사고의 원인이 될 수 있습니다.





여는 방법

(1) 로크레버를 앞쪽으로 당겨서 잠금을 해제하십시오.

(2) 라디에터 커버를 천천히 열어 주십시오.

닫는 방법

(1) 라디에터 커버를 천천히 닫아 주십시오.

주

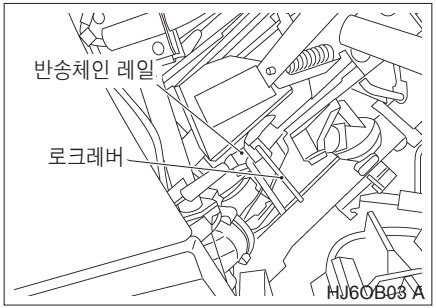
확실하게 잠겼는지 확인하십시오,

2. 예취부 반송체인 레일

예취 반송부에 작물의 막힘이 발생한 경우에는 예취부 반송체인 레일을 열어 막힘을 제거하십시오.

주

조작부 부근에 조작 라벨이 부착되어 있습니다.

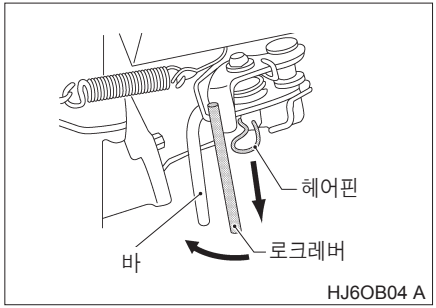


개폐방법

- <HJ5101>

(1) 반송체인 레일의 헤어핀을 빼내십시오.

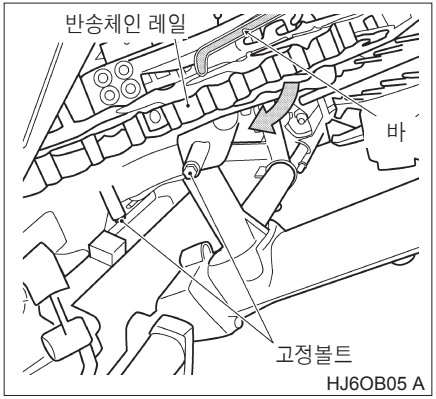
(2) 로크레버와 바를 쥐듯이 잡아 잠금을 해제한 후 그 상태로 당겨서 반송체인 레일을 열어 주십시오.



(3) 닫을 때에는 역순으로 하십시오.

주

닫을 때에는 로크레버를 확실하게 잠그고 헤어핀도 확실히 꽂아 주십시오.



- <HJ6115>

(1) 고정볼트(대변 14 2개)를 탈거하십시오.

(2) 바를 들면서 앞쪽으로 당겨 반송체인 레일을 열어 주십시오.

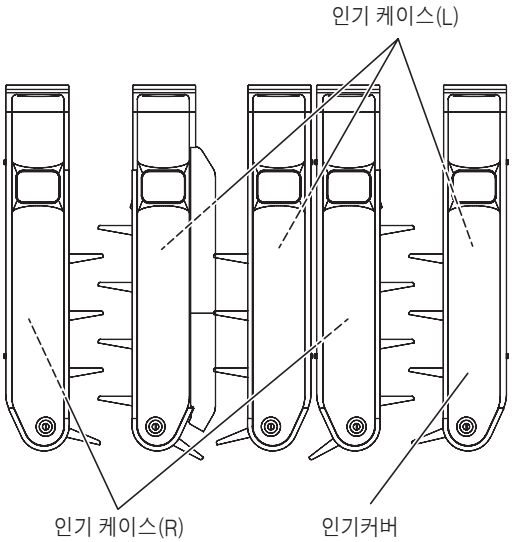
(3) 닫을 때는 역순으로 하십시오.

주

닫은 후에는 고정볼트로 확실하게 결합하십시오.

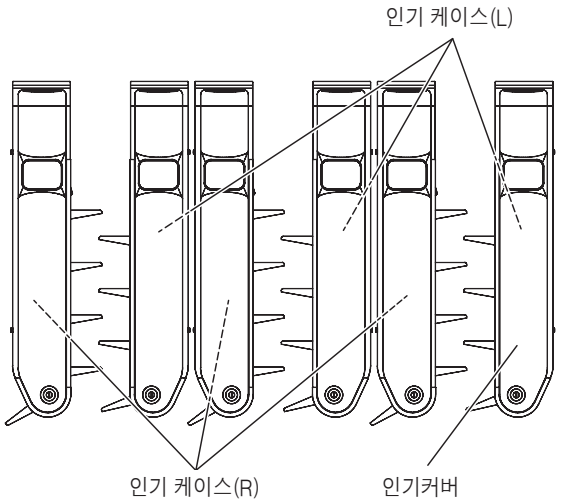
3. 인기커버

〈 HJ5101 〉

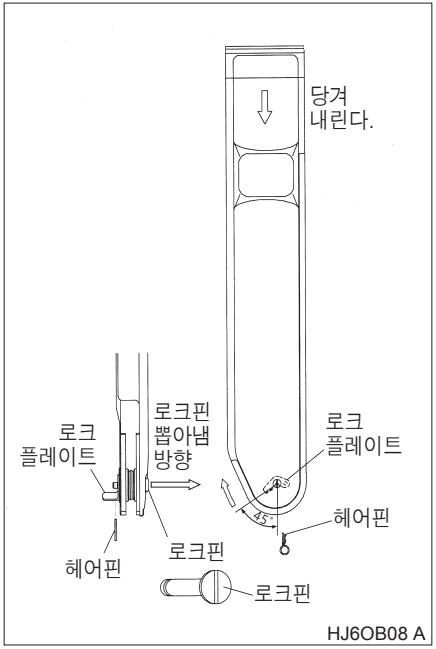


HJ6OB06 A

〈 HJ6115 〉



HJ6OB07 A



● **탈거방법**

(1) 로크핀의 홈을 상하방향으로 해서 인기 케이스 뒤쪽의 헤어핀을 빼내십시오.

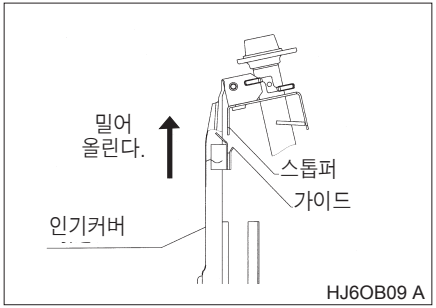
(2) 인기 케이스 뒤쪽의 로크 플레이트를 화살표 방향으로 돌려서 로크핀의 로크홈에서 풀어 주십시오.

주

좌측 그림은 인기 케이스(R)쪽을 나타내고 있습니다. 인기 케이스(L)쪽은 그림이 반대가 됩니다.

(3) 로크핀을 빼내십시오.

(4) 인기커버를 화살표 방향으로 당겨내려서 탈거하십시오.

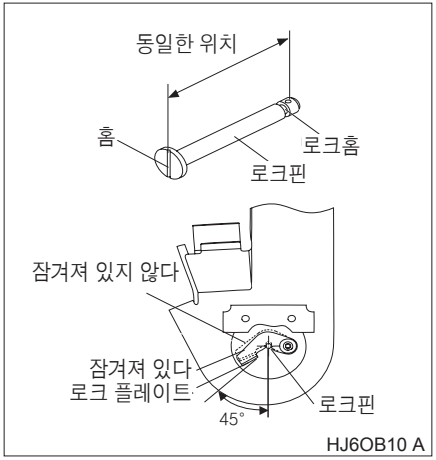


● **장착방법**

(1) 인기커버 뒤쪽의 가이드를 스톱퍼에 꽂고 인기커버를 밀어 올리십시오.

주

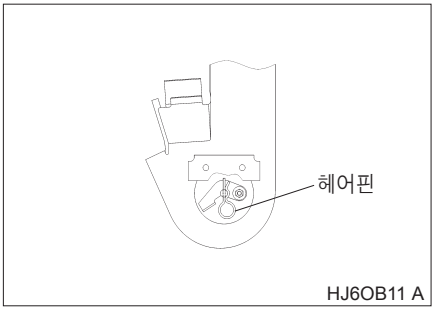
인기커버를 앞쪽이나 좌우로 당겨서 걸림이 없는지 확인하십시오.



(2) 로크핀의 홈을 상하 방향으로 해서 로크핀을 꽂고 로크 플레이트를 돌려 로크 홈에 확실하게 삽입하십시오.

주

- 로크핀이 확실하게 잠겨 있는지 확인하십시오.
- 좌측 그림은 인기 케이스(L)쪽의 뒷면을 나타내고 있습니다. 인기 케이스(R)쪽은 그림이 반대가 됩니다.



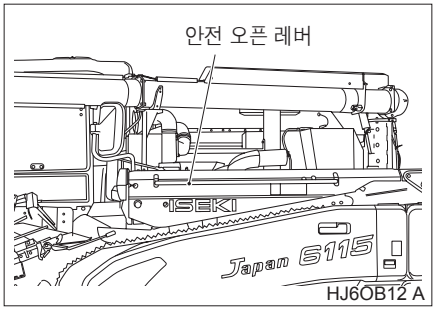
(3) 로크핀에 헤어핀을 삽입하십시오.

주

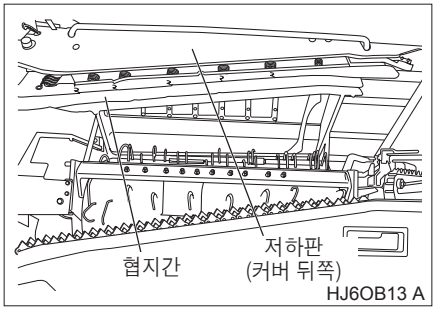
- 헤어핀이 확실히 삽입되었지 확인하십시오.
- 헤어핀의 방향에 주의하십시오.
- 상기 그림은 인기 케이스(L)쪽의 뒷면을 나타내고 있습니다. 인기 케이스(R)쪽은 그림이 반대가 됩니다.

4. 급통 커버

작업 중에 급통부 및 짚 배출부에 막힘이 발생했을 경우에는 급통 커버를 열면 막힌 작물을 간단히 제거할 수 있습니다.



HJ6OB12 A



HJ6OB13 A

- **여는 방법**

(1) 안전 오픈 레버를 밀어 올리십시오.

주

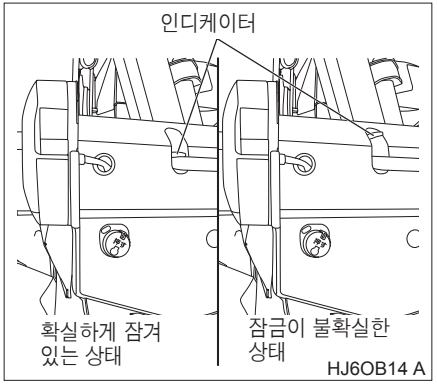
급통 커버, 협지간, 저항판이 원터치로 열립니다.

- **닫는 방법**

(1) 안전 오픈 레버를 당겨 내리십시오.

주

안전 오픈 레버 앞뒤 2곳의 인디케이터가 잠금위치에 있는지 확인하십시오.



⚠ 주의

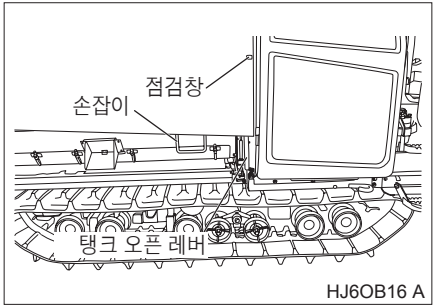
확실하게 잠겼는지 확인하십시오,
지키지 않으면 짚 배출 체인의 파손 원인이 될 수 있습니다.

5. 그레인 탱크

⚠ 주의

그레인 탱크 내에 곡물이 들어있을 때는 그레인 탱크를 열지 마십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.





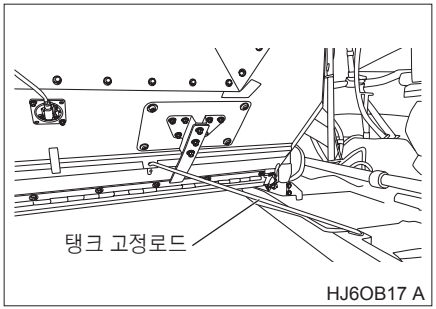
- **여는 방법**

(1) 탱크 아래 커버를 탈거하십시오.
(2) 후방 커버를 열어 주십시오.
(3) 탱크 오픈 레버를 앞쪽으로 당기면서 손잡이를 앞쪽으로 당겨 그레인 탱크를 엽니다.

주

- 그레인 탱크는 90도 이상으로 열지 마십시오.
- 커터가 열려 있을 때에는 반드시 커터 밑 커버 배판이 닫혀 있는지 확인하고 나서 그레인 탱크를 열어 주십시오.

(4) 탱크 고정 로드로 주행 프레임에 고정하십시오.



- **닫는 방법**

(1) 주행 프레임에서 탱크 고정로드를 빼고 수납하십시오.

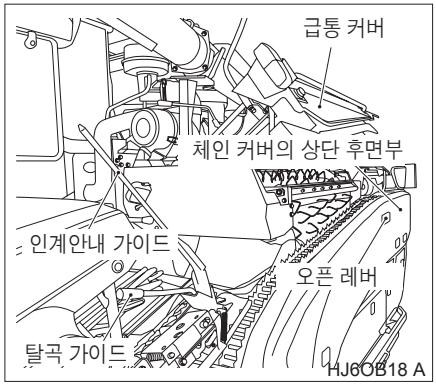
(2) 그레인 탱크 본체를 밀어서 그레인 탱크를 닫아 주십시오.

주

- 라디에터 커버가 열려있을 때에는 그레인 탱크를 절대로 닫지 마십시오.
- 점검창으로 확실하게 잠겼는지 확인하십시오,

(3) 후방 커버를 닫고 탱크 하부커버를 장착하십시오.

6. 피드체인



- **여는 방법**

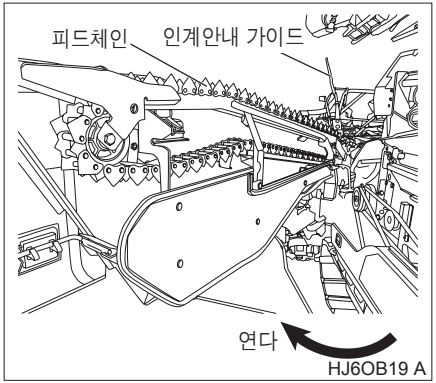
(1) 예취부를 내리고 공급 조절 체인을 〔얕은 예취〕쪽으로 하십시오.

(2) 급통 커버를 열어 주십시오.

(3) 인내안내 가이드, 탈곡 가이드를 앞쪽으로 세우십시오.

(4) 오픈 레버를 앞쪽으로 당겨서 피드체인을 열어 주십시오.

7. 그물망 누름

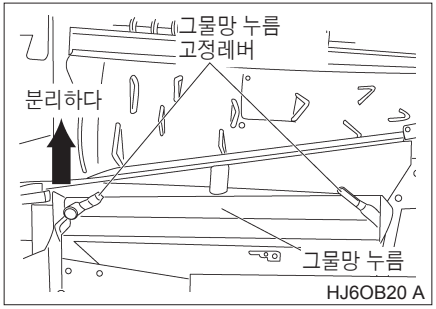


● **닫는 방법**

(1) 〔여는 방법〕의 역순으로 하십시오.

주

닫을 때에는 체인 커버의 상단 후방부를 눌러서 닫고 오픈 레버가 커버와 동일한 면이 되는 위치로 해서 확실히 잠궈 주십시오.



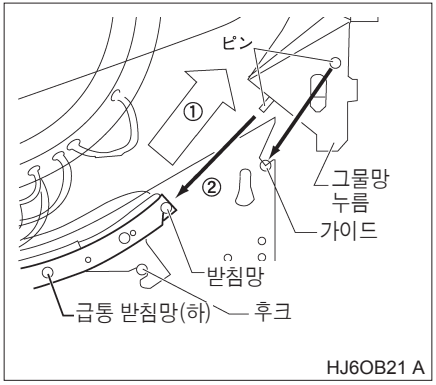
● **탈거방법**

(1) 급통 커버를 열어 주십시오.

(2) 피드체인을 열어 주십시오.

(3) 그물망 누름 고정레버(좌, 우)를 위쪽으로 올려서 잠그십시오.

(4) 그물망 누름을 화살표① 방향으로 당겨 올려서 탈거하십시오.



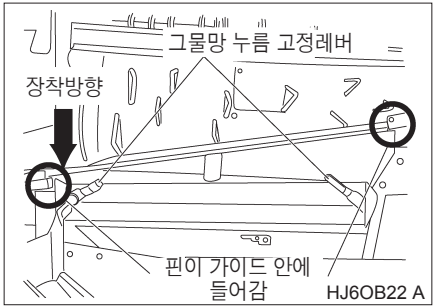
● **장착방법**

(1) 그물망 누름을 화살표② 방향으로 삽입하십시오.

(2) 그물망 누름 아래쪽의 핀을 급통 구멍에 삽입하면서 그물망 누름쪽면의 핀을 가이드 안으로 밀어 젖히듯이 눌러 내리십시오.

(3) 그물망 누름 고정레버(좌, 우)를 아래쪽으로 내려서 잠궈 주십시오.

8. 커터

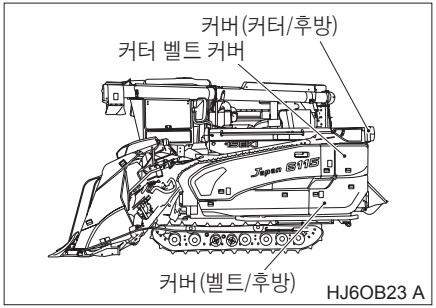


주

- 그물망 누름쪽면의 핀이 가이드 안에 들어가 있는지 확인하십시오.
- 그물망 누름 아래쪽 핀이 급통 받침망 구멍에 들어가 있지 않으면 걸림이 발생합니다.
- 그물망 누름 아래쪽 핀이 급통 받침망 구멍에 들어가 있지 않으면 그물망 누름 고정레버가 잠기지 않습니다. 그 때에는 재장착하십시오.
- 급통 받침망(하)이 확실하게 후크에 걸려 있지 않으면 그물망 누름 고정레버는 잠기지 않습니다. 재장착하십시오.

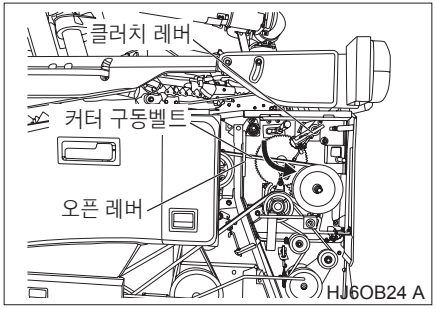
⚠ 경고

커터의 회전날은 절대로 만지지 마십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



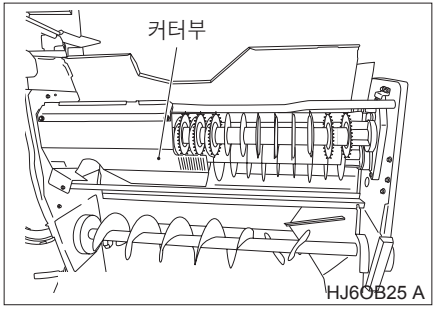
- **여는 방법**

(1) 커터 벨트 커버, 커버(벨트/리어)를 탈거하십시오.
(2) 커버(커터/리어)를 열어 주십시오.

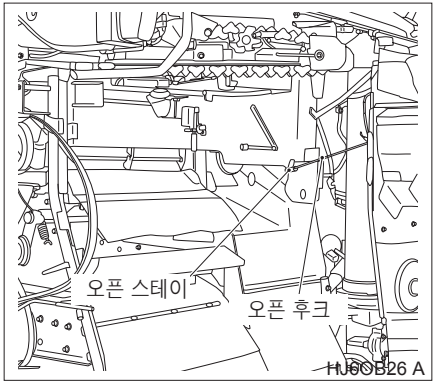


(3) 클러치 레버를 홀더에서 당겨 뺀 후 레버를 화살표 방향으로 돌려 클러치를 [OFF] 위치로 하십시오.

(4) 커터 구동벨트를 커터부에서 탈거하십시오.



(5) 오픈 레버를 당겨서 커터부를 열어 주십시오.



(6) 오픈 후크를 오픈 스테이에 확실하게 삽입하고 커터부를 고정하십시오.

9. 예취부

- **닫는 방법**

(1) [여는 방법]의 역순으로 하십시오.

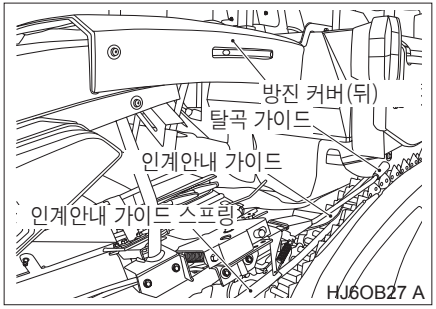
주

그레인 탱크가 열려 있을 때에는 반드시 커터 밑 커버 배판이 닫혀 있는지 확인하고 나서 커터를 열어 주십시오.

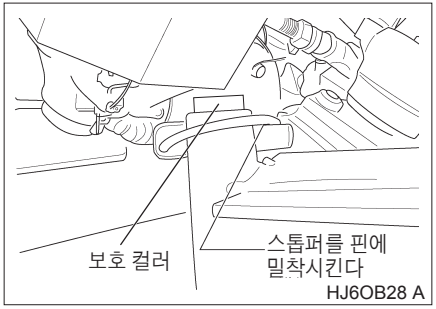
⚠ 경고

- 예취부를 연 상태로 주행하지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 예취부를 올린 상태로 작업할 때에는 예취하강 잠금 스위치를 [잠금] 쪽으로 한 후 예취부 아래에 스탠드 등을 놓아 예취부가 낙하하지 않도록 하십시오. 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내고 작업하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

- **여는 방법**
  - 지면이 단단하고 울퉁불퉁하지 않은 평평인 곳에서 개폐 조작을 시도하십시오.
  - 탈거가 필요한 볼트에는 적색으로 마킹이 되어 있습니다.
  - 차고를 최대한으로 낮게 해서 개폐 조작하십시오.



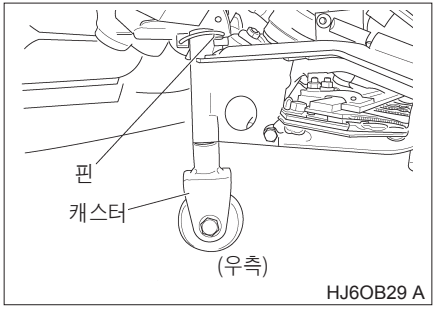
(1) 인계안내 가이드를 세우십시오.
  (a) 급통 커버를 열어 주십시오.
  (b) 방진 커버(뒤)를 앞쪽으로 열어 주십시오. (C형 제외)
  (c) 인계안내 가이드, 탈곡 가이드를 앞쪽으로 세우십시오.
  (d) 인계안내 가이드 스프링을 들어올려 끈이나 밴드로 고정하십시오.



(2) 캐스터를 장착하십시오.
  (a) 엔진을 시동하고 예취부를 올리십시오.
  (b) 예취부 아래쪽의 캐스터 삽입부(좌우 2곳)의 보호 컬러를 탈거하고 캐스터를 핀으로 고정하십시오.

주

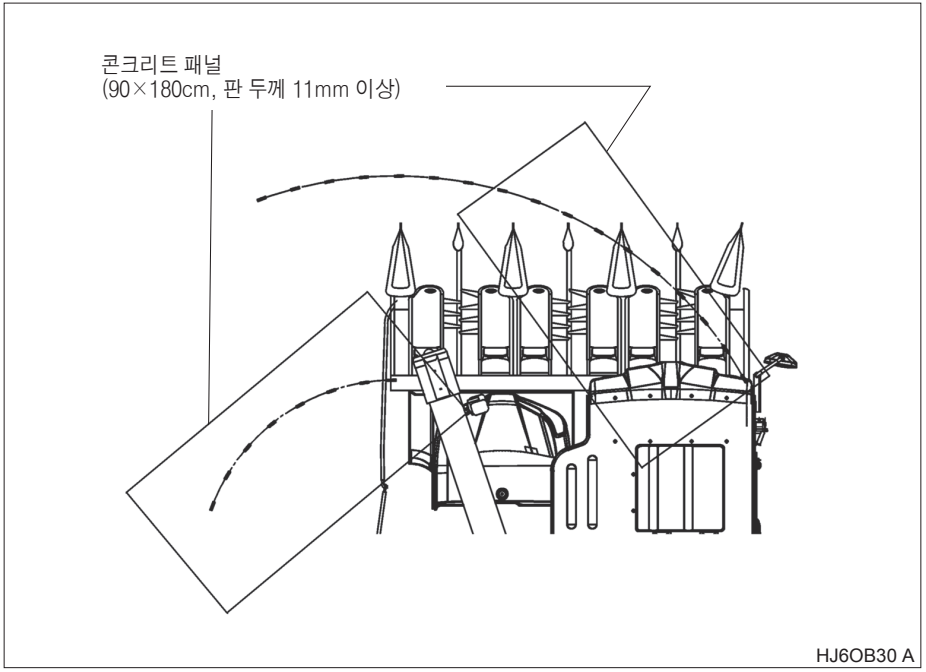
- 캐스터는 그레인 탱크 뒤쪽의 후방 커버 안에 수납되어 있습니다.
- 스톱퍼를 핀에 밀착한 방향으로 젖혀 주십시오.
- 보호 컬러는 캐스터를 탈거한 후에 재장착하십시오.

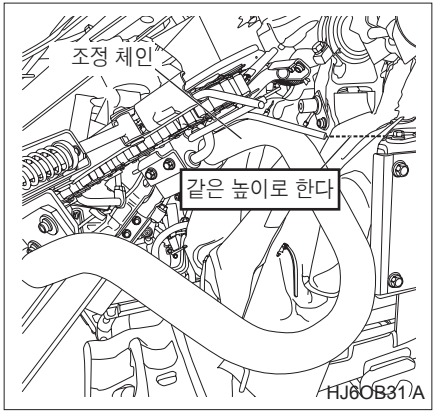


(3) 예취부를 내려서 캐스터를 완전히 접지시킵니다.
(4) 엔진을 정지하십시오.

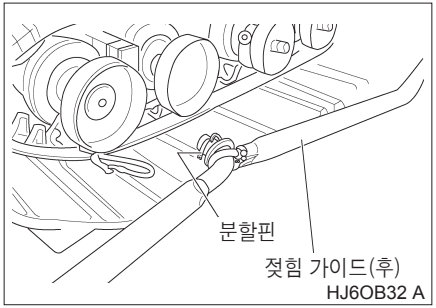
주

지면이 약한 곳이나 울퉁불퉁한 곳에서 열어야 하는 상황이 됐을 때에는 예취부 아래에 캐스터의 궤적에 맞춰서 콘트리트 패널을 깔아 주십시오.

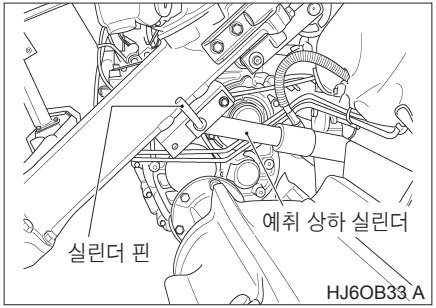




(3) 메인 스위치를 [ON]으로 하고 예취 깊이조정 스위치를 조작하여 조정 체인을 중간위치로 한 후 메인 스위치를 [OFF]로 하십시오.



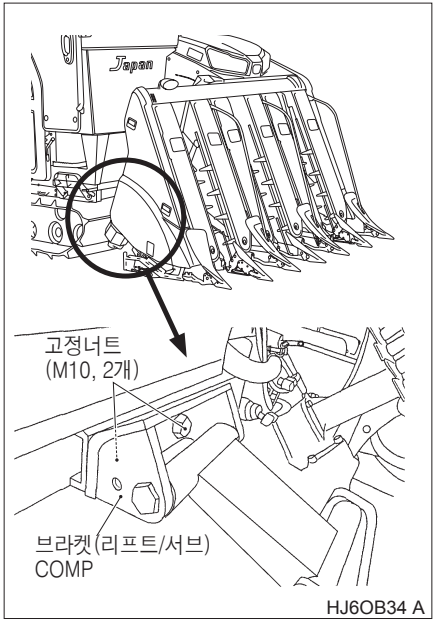
(4) 젖힘 가이드(후)를 탈거하십시오. (분할핀: 1개)



(5) 실린더 핀을 뽑아내고 예취 상하 실린더를 탈거하십시오. (M8 볼트: 1개)

주

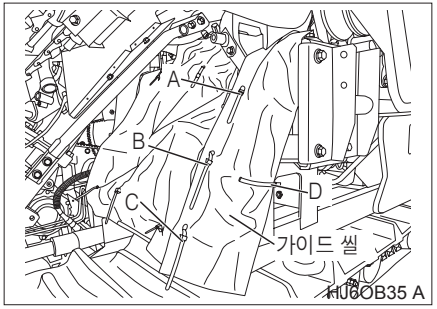
예취부가 지면에 완전히 접지하지 않으면 실린더 핀이 잘 뽑히지 않게 됩니다.



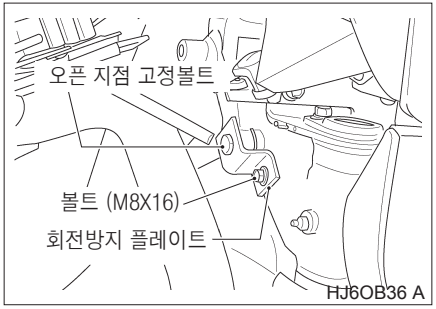
(6) 운전석 전방 하부에 있는 고정너트(M10) 2개를 탈거하고 브라켓 리프트/서브) COMP를 운전석에서 탈거하십시오.

주

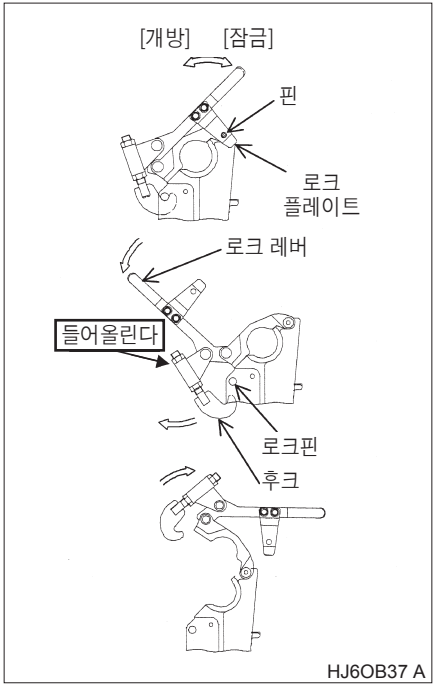
탈거한 브라켓(리프트/서브) COMP는 후방으로 넘어지지 않도록 로프 등을 사용하여 예취부에 고정하십시오.



(7) 그림에 나타낸 4개의 밴드(A, B, C, D)를 탈거하고 가이드 씰을 벗기십시오.



(8) (a) 오픈 지점 수평의 회전방지 플레이트를 탈거하십시오. (M8 볼트: 1개)
(b) 오픈 지점 고정볼트를 탈거하십시오. (M12 볼트: 1개)

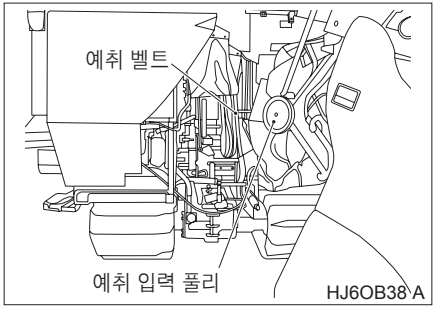


(9) 잠금장치를 해제하십시오.

(a) 로크 플레이트를 들어올려 핀에서 플레이트를 떼어 낸 상태에서 로크 레버를 앞쪽으로 세우십시오.

(b) 후크가 자연스레 로크핀에서 빠집니다.

(c) 후크의 밑 부분을 로크핀에 걸리지 않도록 들어 올리면서 뒤쪽으로 젖히십시오.



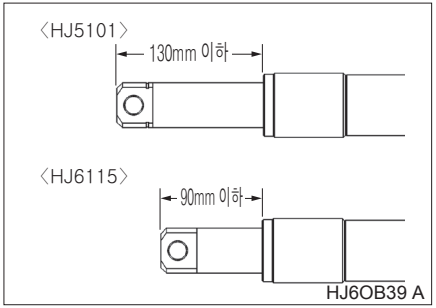
(10) 예취부 우측 끝의 분초간을 들어 천천히 열어 주십시오.

주

예취 벨트는 예취 입력 풀리에서 자연스럽게 빠집니다.

⚠ 경고

예취부를 연 상태에서 엔진을 시동할 때에는 회전부 또는 가동부에 닿지 않도록 각별한 주의를 기울여 주십시오. 지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

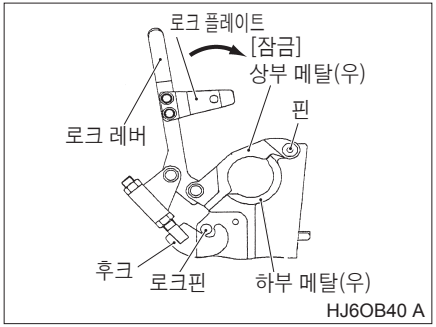


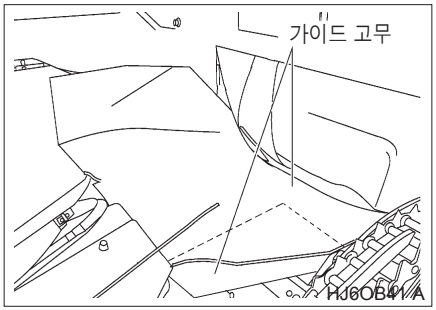
- **닫는 방법**

(1) 예취 상하 실린더의 피스톤 돌출을 확인하십시오. 피스톤이 늘어나 있을 때는 엔진을 시동하여 파워스티어링 레버를 [예취부 내림]쪽으로 조작한 상태로 피스톤 끝을 누르십시오.

주

작업 후에는 반드시 엔진을 정지하십시오.





(2) 예취부를 닫아 주십시오.
(a) 상부메탈(우)이 열려있는지 확인하십시오.
(b) 예취부 우측 끝의 분초간을 들어 천천히 닫고 하부 메탈(우)에 예취 상하 지점축을 올리십시오.

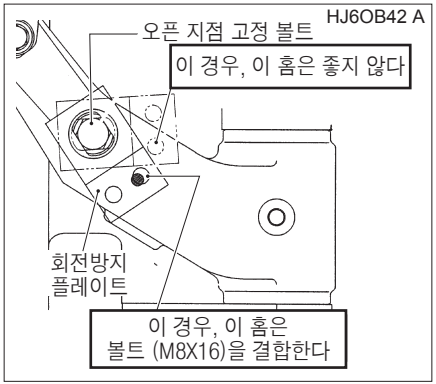
주

- 배선 및 주유 호스를 끼워넣지 않도록 주의하십시오.
- 예취부를 완전히 닫기 전에 예취 벨트를 예취 입력 풀리에 걸고 가이드 고무를 입구 깔때기 위쪽으로 꺼내주십시오.

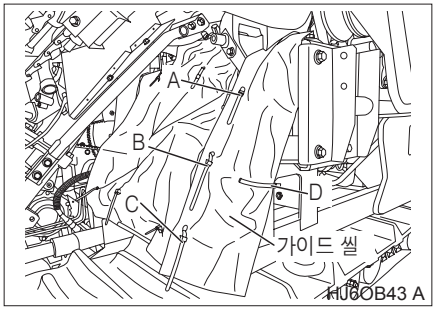
(3) 운전석에서 예취 상하 우측 지점의 원터치 잠금장치의 후크가 로크핀에 걸릴 때까지 로크 레버를 앞쪽으로 젖히고 후크를 로크핀에 건 상태로 로크 레버를 뒤쪽으로 젖혀 잠궈 주십시오.

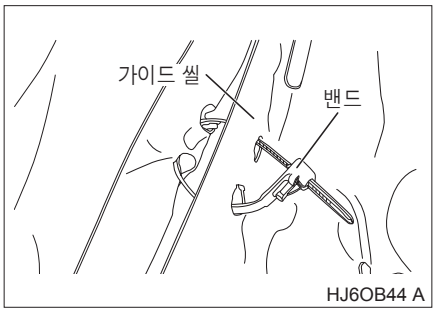
주

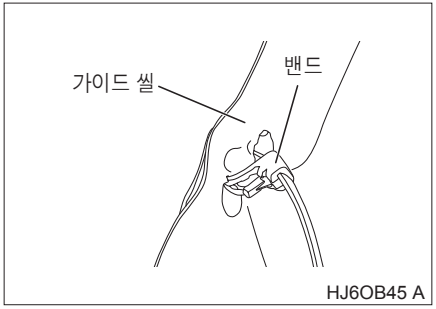
로크 플레이트의 홈이 핀에 확실하게 걸려있는지 확인하십시오,



(3) (a) 오픈 지점 고정볼트(M12: 1개)를 조입니다. 체결 토오크: 79.4N/m(810kgf/cm)
(b) 회전방지 플레이트의 장착 홈에 오픈 지점 고정볼트를 조이면서 맞춥니다. (플레이트의 타원형 홈의 조립 위치를 바꾸어 조이는 힘이 작아지도록 2개 홈 중 하나를 선택합니다.)
(c) 회전방지 플레이트를 고정합니다. (M8볼트: 1개)



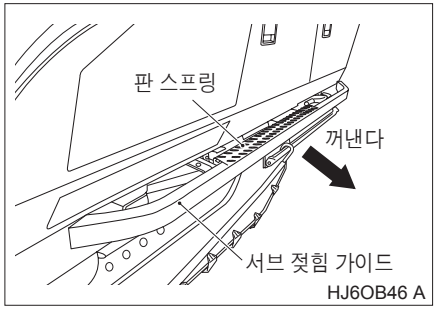




(4) (a) 그림에 나타낸 것처럼 가이드 씰을 4개의 밴드(A, B, C, D)로 고정하십시오.
(b) A, B, C 밴드는 그림과 같이 가이드 씰 4개의 홈에 밴드를 통과시켜 빈 틈이 생기지 않도록 결합하십시오.
(5) 이후는 [여는 방법]의 역순으로 하십시오.

10. 서브 젖힘 가이드

탈곡부의 점검 또는 청소를 할 때에 이용하십시오.

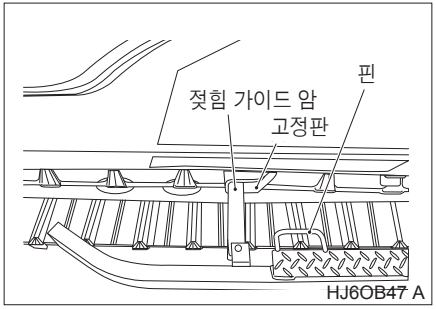


● **여는 방법**

(1) 서브 젖힘 가이드의 중앙부를 들어 꺼내 주십시오.

주

고정판 홈 부분에 젖힘 가이드 암이 확실히 들어갈 때까지 당겨 꺼내주십시오.

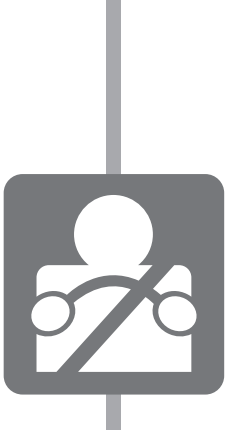


● **닫는 방법**

(1) 젖힘 가이드 암을 고정판 홈 부분에서 들어 올려 뒤쪽으로 비켜놓고 젖힘 가이드를 누르십시오.

주

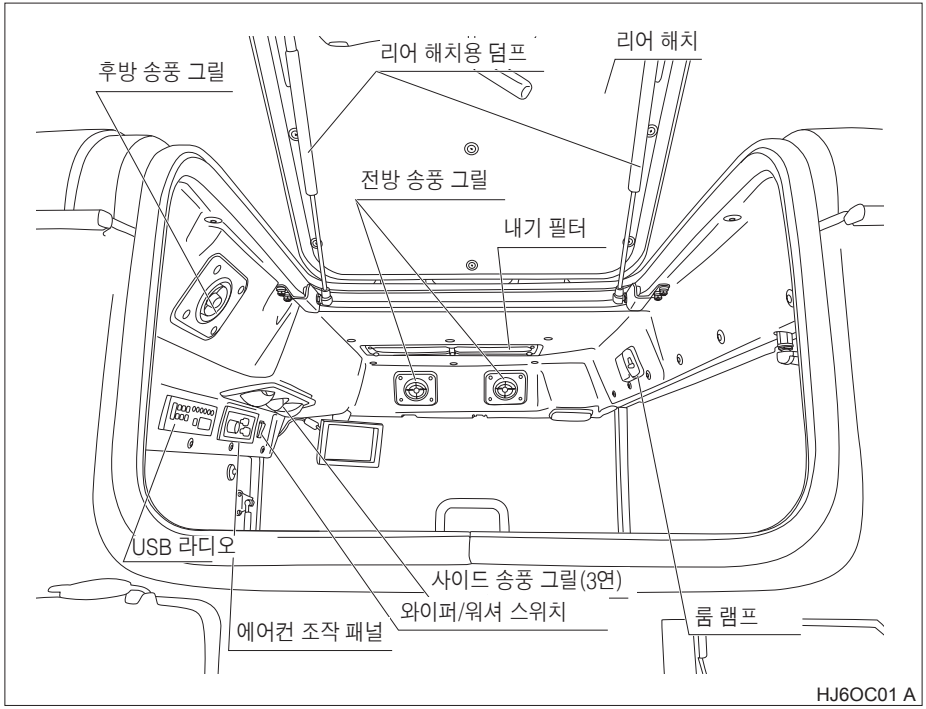
핀이 판 스프링에 확실이 들어갈 때까지 눌러 주십시오.



캐빈

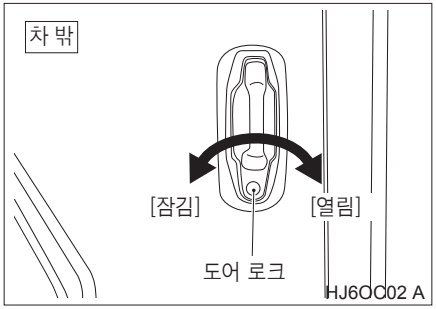
1. 각부 명칭 12-2
2. 각부 사용방법 12-2
3. 에어컨 12-14

1. 각부 명칭



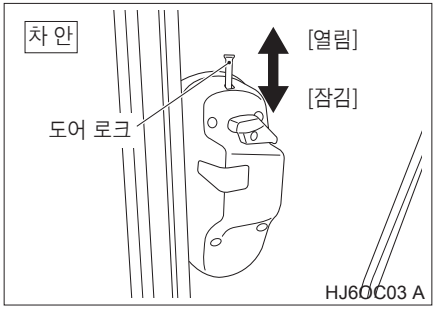
2. 각부 사용방법

▶ 도어 개폐방법



- **차 밖에서**

(1) 키를 도어 로크부에 삽입하십시오.
(2) 키를 반시계방향으로 돌리면 잠김니다.
(3) 키를 시계방향으로 돌리면 열립니다.



● **차 안에서**

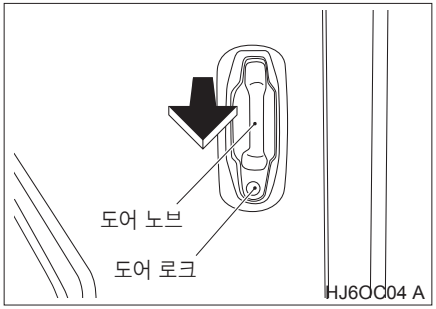
(1) 차 안의 도어 로크를 눌러 내리면 잠김니다.

(2) 도어 로크를 당겨 올리면 열립니다.

▶ 도어 여는 방법

⚠ 주의

- 도어를 연 상태에서의 주행 및 작업은 삼가하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 도어를 닫을 때에는 손 등이 끼이지 않도록 주의하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 승강 시에 도어 개폐용 댐퍼에 하중을 주지 마십시오.
  지키지 않으면 댐퍼가 변형되어 도어 파손 등의 원인이 될 수 있습니다.



● **차 밖에서**

도어 노브의 위쪽을 당겨서 도어를 열어 주십시오.



● **차 안에서**

내부 도어 노브를 앞쪽으로 당겨서 잠구고 도어 프레임을 바깥쪽으로 눌러 도어를 열어 주십시오.

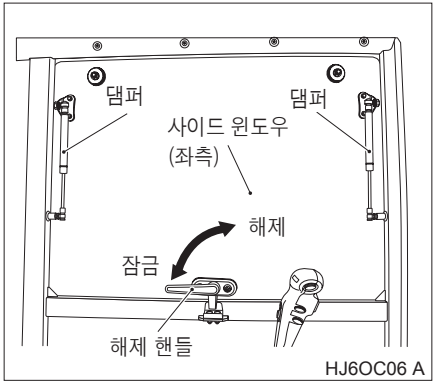
▶ 도어 닫는 방법

도어 노브 또는 도어 프레임을 쥐고 천천히 닫아 주십시오.

▶ 사이드 윈도우(좌측)

⚠ 주의

- 사이드 윈도우가 열린 상태로 주행 및 작업을 하지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 사이드 윈도우를 닫을 때에는 손 등이 끼이지 않도록 주의하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 해제 핸들이 잠금 위치인 상태에서 사이드 윈도우를 닫지 마십시오.
  지키지 않으면 해제 핸들 파손 및 사이드 윈도우 파손 등의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 해제 핸들을 잡고 90° 회전시켜 잠금을 해제하십□시오.

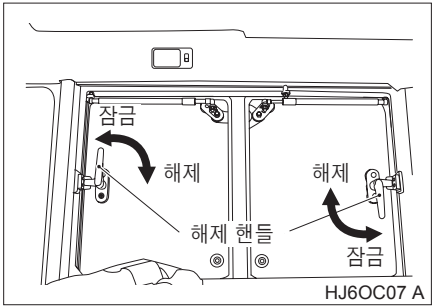
(2) 사이드 윈도우를 살짝 누르면 댐퍼의 작용에 의해 자동적으로 열리게 됩니다.

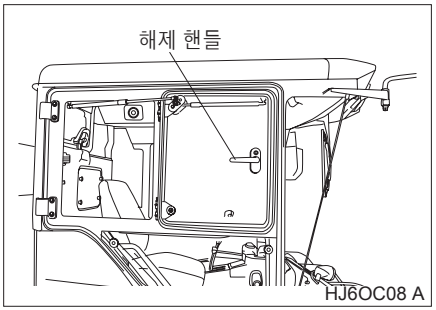
(3) 닫을 때에는 핸들을 해제한 상태에서 확실히 잠겨지는 곳까지 앞쪽으로 당긴 후 90° 회전시켜 잠궈 주십시오.

▶ 사이드 윈도우(도어측)

⚠ 주의

- 사이드 윈도우를 열 때에는 주위 상황을 확인하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 사이드 윈도우가 열린 상태로 주행 및 작업을 하지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 사이드 윈도우를 닫을 때에는 손 등이 끼이지 않도록 주의하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 해제 핸들이 잠금위치인 상태에서 사이드 윈도우를 닫지 마십시오.
  지키지 않으면 해제 핸들 파손 등의 원인이 될 수 있습니다.
- 도어를 개폐할 때에는 사이드 윈도우를 닫은 상태에서 조작하십시오.
  지키지 않으면 사이드 윈도우 파손 등의 원인이 될 수 있습니다.



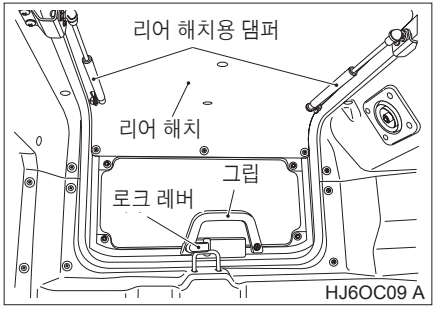


(1) 해제 핸들을 잡고 90° 회전시켜 잠금을 해제하십시오.
(2) 사이드 윈도우를 살짝 누르면 댐퍼의 작용에 의해 자동적으로 열리게 됩니다.
(3) 닫을 때에는 핸들을 해제한 상태에서 확실히 잠겨지는 곳까지 앞쪽으로 당긴 후 90° 회전시켜 잠궈 주십시오.

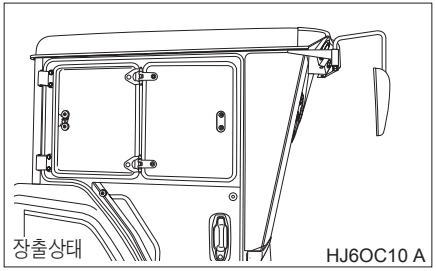
▶ 리어 해치

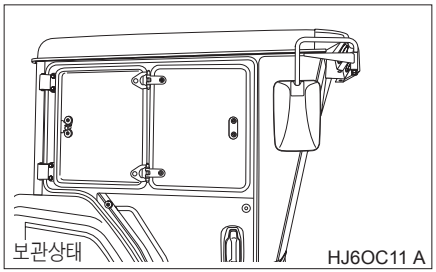
⚠ 주의

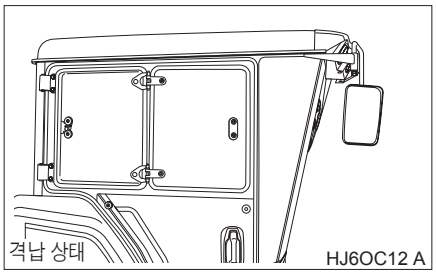
- 리어 해치를 닫을 때에는 손 등이 끼이지 않도록 주의하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 리어 해치를 연 상태에서의 주행 및 작업은 삼가하십시오.
  지키지 않으면 리어 해치 파손 등의 원인이 될 수 있습니다.



(1) 로크 레버를 들어 올려서 잠금을 해제하십시오. 리어 해치를 살짝 누르면 리어 해치용 댐퍼의 작용에 의해 자동적으로 열리게 됩니다.
(2) 닫을 때에는 그립을 잡고 리어 해치를 조용히 당겨 내려서 확실하게 잠궈 주십시오.





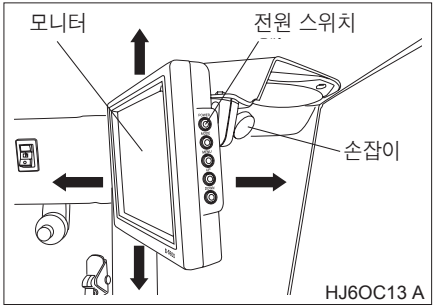


▶ 백미러

백미러는 상하, 좌우로 각도 조절이 가능하므로 운전석에 앉아서 잘 보이는 위치로 조정하십시오. 좁은 곳에 콤바인을 보관하는 경우에는 백미러가 접촉하지 않도록 전방 및 후방으로 젖힐 수 있습니다.

▶ 카메라용 모니터(리어, 오거)

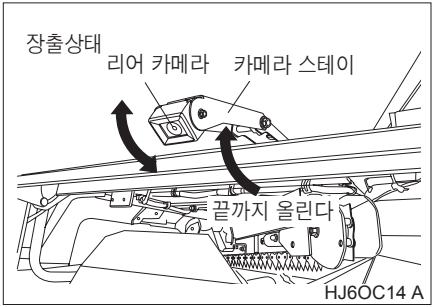
콤바인 좌측 앞 영상(오거 카메라) 또는 콤바인 후방(리어 카메라)의 영상을 모니터에 표시합니다.



● **모니터의 조정**

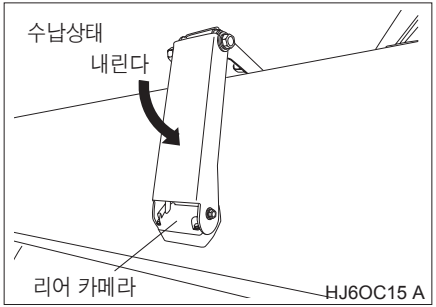
손잡이를 풀면 모니터의 각도를 화살표 방향으로 조정할 수 있습니다.

조정 후에는 손잡이를 확실하게 조여 주십시오.

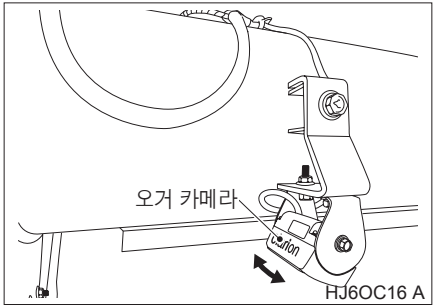


● **리어 카메라의 조정**

카메라 스테이를 장출한도 위치까지 올린 상태에서 리어 카메라를 원하는 각도로 조정하십시오.

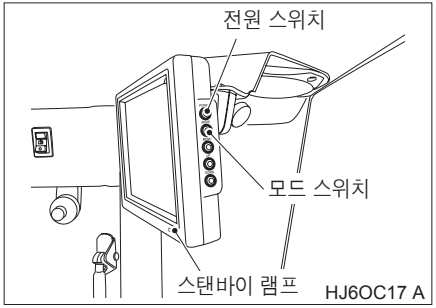


카메라 스테이를 접어서 수납할 수 있습니다.



● **오거 카메라의 조정**

오거 카메라를 화살표 방향의 원하는 각도로 조정하십시오.



● **사용 방법**

(1) 메인 스위치를 「ON」으로 하면 카메라용 모니터에 카메라의 영상이 표시됩니다.

주

모니터에 영상이 표시되지 않을(스탠바이 램프 점등) 때에는 모니터 옆의 전원 스위치를 눌러 주십시오.

(2) 모니터 옆의 모드 스위치를 눌러 오거 카메라 우선모드와 리어 카메라 고정 모드를 원하는 상태로 전환하십시오.

주

출하상태는 오거 카메라 우선모드로 설정되어 있습니다.

<오거 카메라 우선모드>

- 오거 카메라의 영상을 우선 표시합니다.
- 주변속 레버를 후진쪽으로 조작하면 리어 카메라의 영상을 표시합니다.

<리어 카메라 고정 모드>

- 리어 카메라의 영상만 표시합니다.



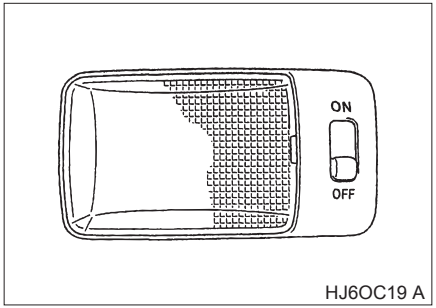
HJ6OC18 A

기타 세부적인 사항에 대해서는 첨부한 사용설명서를 참조하십시오.

⚠ 주의

카메라 또는 액정 모니터 및 그 배선에 압력을 주거나 물을 뿌리지 마십시오, 지키지 않으면 고장 또는 화상이 일그러질 수 있습니다.

▶ 룸 램프



HJ6OC19 A

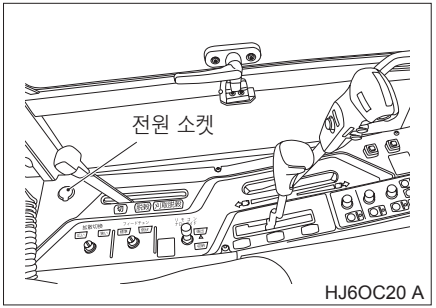
스위치의 위치에 따라 점등상태가 다음과 같이 됩니다.

- 「OFF」 위치: 상시 소등
- 〔중립〕 위치: 도어를 열었을 때 점등 도어를 닫으면 소등
- 「ON」 위치: 상시 점등

주

작업 종료 후, 배터리 방전을 방지하기 위해 룸 램프의 소등을 확인하십시오.

▶ 전원 소켓



HJ6OC20 A

메인 스위치를 「ON」 으로 하면 사용할 수 있습니다.

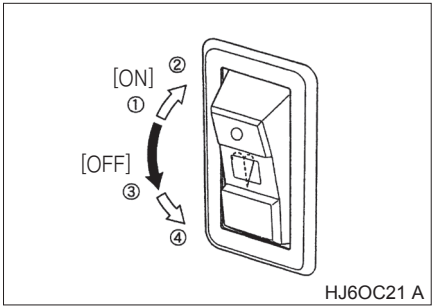
주

DC12V, 84W 이하의 제품을 사용하십시오.

▶ 와이퍼 및 워셔

⚠ 주의

- 엔진을 정지한 상태에서 와이퍼를 장시간 사용하지 마십시오.
  지키지 않으면 배터리 용량이 저하하여 엔진이 시동하지 않게 됩니다.
- 워셔 탱크에 워셔액이 들어있지 않은 상태에서 사용하지 마십시오.
  지키지 않으면 워셔 모터의 고장 원인이 될 수 있습니다.
- 와이퍼는 워셔액을 분출시키고 나서 사용하십시오.
  지키지 않으면 유리에 손상을 입게 됩니다.
- 한랭 시, 와이퍼 블레이드가 동결한 경우에는 와이퍼를 작동시키지 마십시오.
  지키지 않으면 고장의 원인이 될 수 있습니다.



사용할 때에는 메인 스위치를「ON」으로 하십시오.

① 「ON」 … 스위치를 위쪽으로 누르면 와이퍼가 작동합니다.

② …… 「ON」 위치에서 스위치를 한 번 더 위쪽으로 누르면 와이퍼가 작동하면서 워셔액이 분출됩니다.

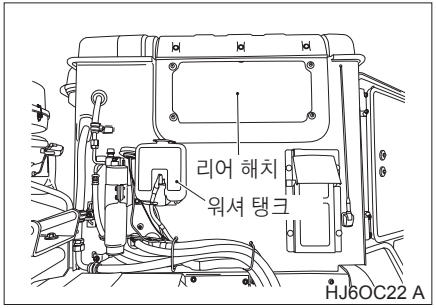
③ 「OFF」 …와이퍼의 작동이 정지됩니다.

④ …… 「OFF」 위치에서 스위치를 한 번 더 아래쪽으로 누르면 워셔액이 분출됩니다.

▶ 워셔 탱크

⚠ 주의

워셔액의 점검 또는 보충을 할 때에는 반드시 엔진을 정지하고 메인 스위치를 빼내십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



워셔액이 얼마 남지 않았을 때에는 자동차용 워셔액을 보충하십시오.

(1) 리어 해치를 열어 주십시오.

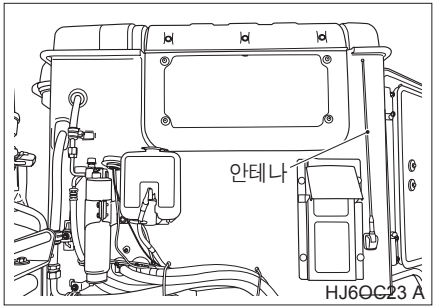
(2) 워셔 탱크의 캡을 열어서 워셔액을 보충하십시오. (탱크 용량: 약 2L)

주

- 깨끗한 물을 보충하면 겨울철에 동결될 수 있습니다. 동결된 경우에는 윈도우 워셔액은 분출되지 않습니다.
- 워셔액이 나오지 않을 때는 워셔 스위치의 조작을 삼가하십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 워셔 노즐의 막힘을 방지하기 위해 워셔 탱크 내에 이물질이 들어가지 않도록 해 주십시오.

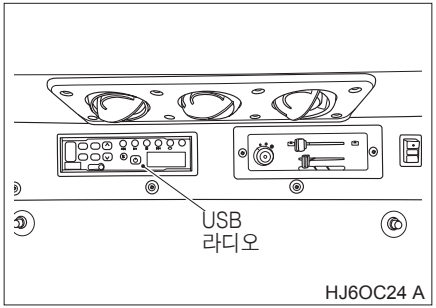
(3) 워셔 탱크의 캡을 닫고 리어 해치를 닫아 주십시오.

▶ USB 라디오



⚠ 주의

본 기계에 기대 커버 등을 덮을 경우에는 안테나를 줄여서 캐빈쪽으로 눕혀 주십시오.
지키지 않으면 안테나 파손의 원인이 될 수 있습니다.



HJ6OC24 A

⚠ 주의

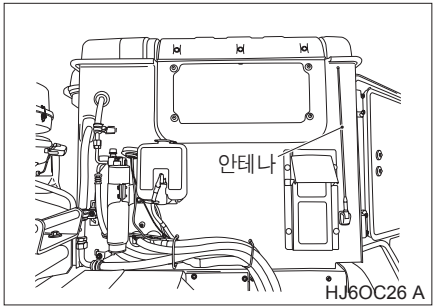
USB 기기를 사용하지 않을 때는 USB 로드 커버를 닫아 주십시오.
지키지 않으면 먼지나 이물질이 들어가서 기기가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.



HJ6OC25 A

(1) 세부적인 사항은 첨부한 사용설명서를 참조해 주십시오.
<고장 수리 문의>
고장/수리 문의 라디오가 고장난 경우에는 아래의 제조사와 상담이 가능합니다.

- 에스페리아 주식회사
- 전화: 350-0833
- 사이타마현 가와고에시 요시노다이 2-8-85
- TEL. 049-226-9120
- FAX. 049-226-9136



HJ6OC26 A

(2) 라디오의 수신 감도가 나쁜 경우는 안테나를 늘려서 사용하십시오.

3. 에어컨

⚠ 경고

만약 에어컨이 고장난 경우에는 에어컨 스위치를 「OFF」로 하고 구입처에서 점검정비를 받으십시오.
에어컨의 회로 내에는 고압의 가스가 충진되어 있어 배관 부분 또는 콤프레셔 부분을 풀게 되면 가스가 분출되어 위험합니다. 냉매(가스)의 보충, 그 밖의 작업에는 특수한 공구와 계기류가 필요합니다.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

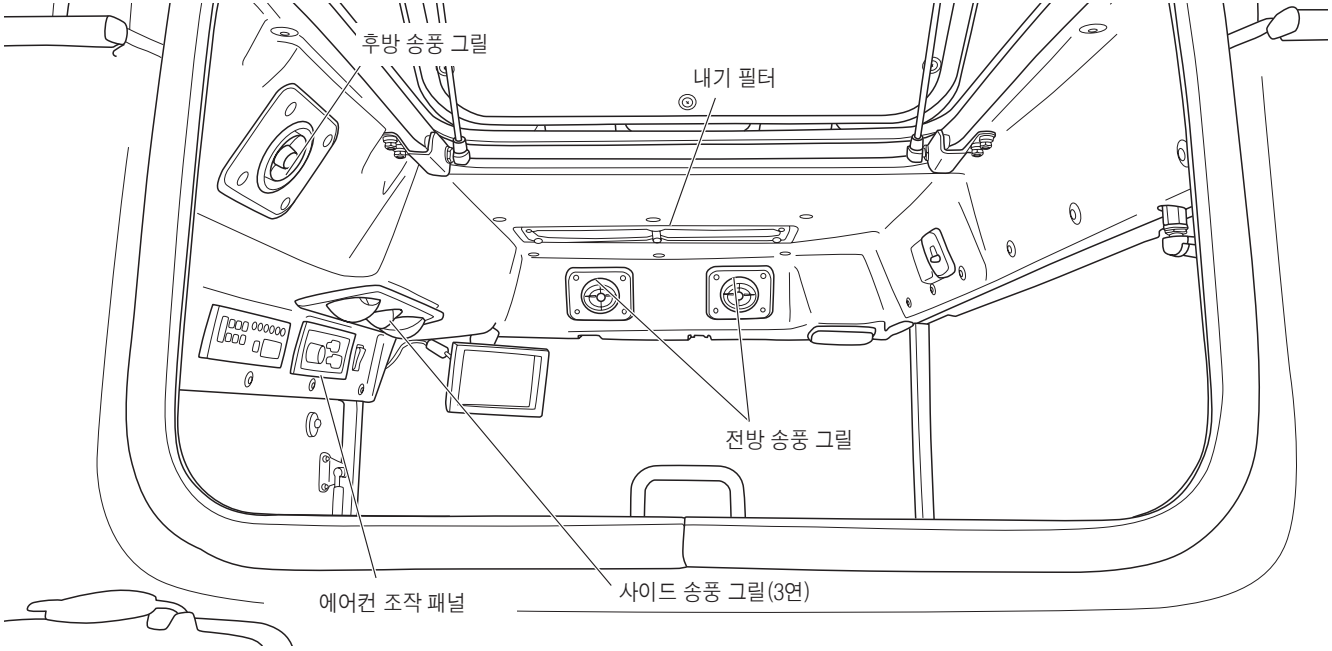
⚠ 주의

- 히터 호스에 이상을 느꼈을 때에는 신속히 구입처에서 점검정비를 받으십시오. 히터 호스의 이상이란;
  - 히터 호스의 손상, 균열, 부풀어오름
  - 히터 호스 접속부에서의 누수

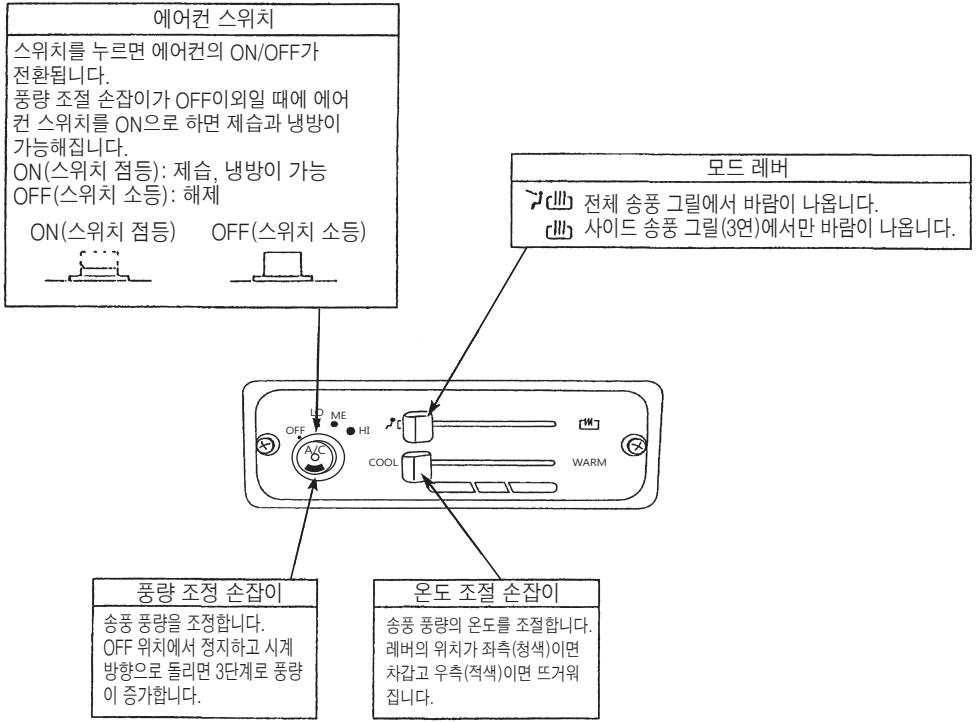
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 히터 호스에는 직접 접촉하지 마십시오.
  지키지 않으면 화상의 원인이 될 수 있습니다.
- 기계를 장기간 사용하지 않은 상태로 보관하는 경우에는 에어컨 콤프레셔의 오일 부족을 방지하기 위해 1개월에 1번, 엔진 회전을 아이들링으로 에어컨 스위치를 켜서 5분 이상 운전시켜 주십시오.
  지키지 않으면 에어컨 부품 파손의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 각부 명칭

각 조작부 설명

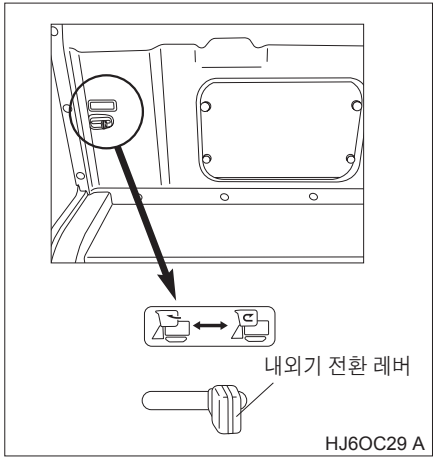


▶ 각 부의 명칭



HJ6OC28 A

▶ 내외기 전환 레버



내외기 전환 레버는 캐빈실 내 후방부 우측에 있습니다. 외기 도입과 내기 순환으로 전환할 수 있습니다.

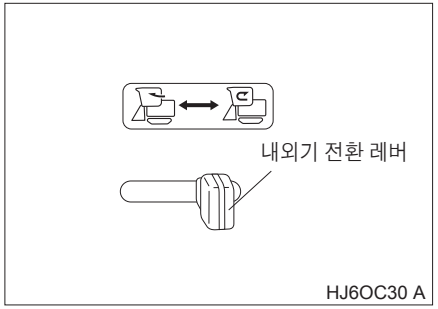
(1) [외기 도입] ····· 외기를 넣으면서 냉풍/온풍을 냅니다. 통상작업 시 또는 유리가 흐려졌을 때 사용합니다.



(2) [내기 순환] ····· 외기를 넣지 않고 실내의 공기를 순환시켜 냉풍/온풍을 냅니다. 냉난방을 빠르게 이용하고 싶을 때 사용합니다. 공장출하 시에는 이 위치로 되어 있습니다.

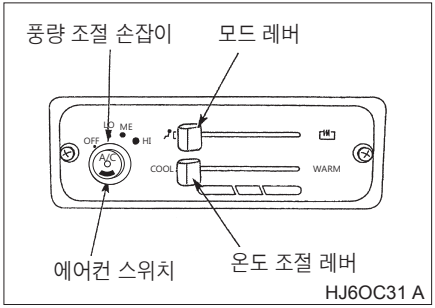


▶ 에어컨 사용방법



● 냉방 및 제습

(1) 내외기 전환 레버를 「내기순환」 으로 하십시오.
(2) 에어컨 스위치를 눌러 「ON」 으로 하십시오.
(3) 풍량 조절 손잡이를 돌려서 팬을 작동시킵니다.
(4) 온도 조절 레버를 「COOL」 쪽으로 조절하십시오.
(5) 모드 레버를 「 」 위치로 합니다.
(6) 적정 온도가 되면 [외기 도입]으로 전환하십시오.



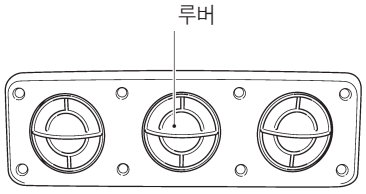
HJ6OC31 A

● 난방

(1) 내외기 전환 레버를「내기순환」로 하십시오.
(2) 에어컨 스위치를 눌러「OFF」하십시오.
(3) 풍량 조절 손잡이를 돌려서 팬을 작동시킵니다.
(4) 온도 조절 레버를「WARM」쪽으로 조절하십시오.
(5) 모드 레버를「 」또는「 」위치로 하십시오.
(6) 적정 온도가 되면「외기도입」으로 전환하십시오.

● 제습 난방

(1) 에어컨 스위치를 눌러「ON」으로 하십시오.
(2) 풍량 조절 손잡이를 돌려서 팬을 작동시킵니다.
(3) 온도 조절 레버를「WARM」쪽으로 조정하십시오.
(4) 모드 레버를「 」또는「 」위치로 하십시오.



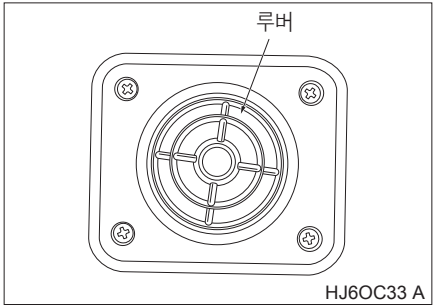
사이드 송풍 그릴(3연)
HJ6OC32 A

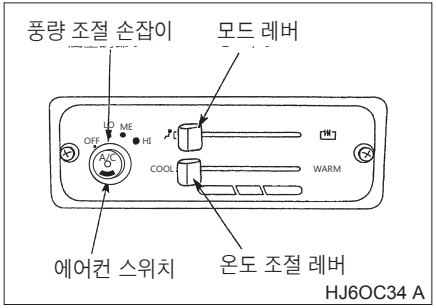
● 성애 제거)

(1) 앞유리의 성애를 제거할 때에는 내외기 전환 레버를〔외기 도입〕으로 하십시오.
(2) 사이드 송풍 그릴(3연)을 앞유리 방향으로 오게 하십시오.
(3) 모드 레버를「 」위치로 하십시오.
(4) 풍량 조절 손잡이를 돌려서〔HI〕로 합니다.
(5) 온도 조절 레버를「WARM」으로 합니

주

외기온이 극단적으로 낮을 때에는 에어컨이 작동되지 않을 수 있으나 이는 고장이 아닙니다.





- **풍향 조절**

(1) 바람의 방향은 송풍 그릴의 루버 방향으로 자유롭게 조절할 수 있습니다. 또한 다른 송풍 그릴의 풍량을 강하게 하고 싶을 때에는 그릴을 닫을수도 있습니다.

(2) 사이드 송풍 그릴은 루버를 수평 방향, 다른 송풍 그릴은 중앙의 손잡이를 돌려 「OFF」로 할 수 있습니다.

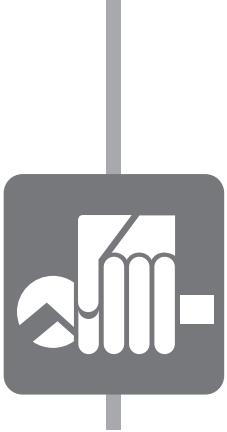
- **에어컨을 사용하지 않을 때**

(1) 에어컨 스위치를 「OFF」로 하십시오.

(2) 풍량 조절 손잡이를 「OFF」로 하십시오.

(3) 온도 조절 레버를 「COOL」로 하십시오.

메 모



정비점검

1. 정비점검에 관한 주의 13-2
2. 정기점검 일람표 13-3
3. 연료공급 방법 13-10
4. 요소수 급수방법 13-14
5. 오일 점검 및 교환방법 13-16
6. 그리스 주입방법 13-27
7. 벨트 점검 및 조정방법 13-33
8. 체인 점검 및 조정방법 13-47
9. 와이어 점검 및 조정방법 13-57
10. 에어컨 점검 13-65
11. 기타 점검(조정)/교환/청소 13-70

1. 정비점검에 관한 주의

⚠ 경고

- 엔진 등, 고온부가 충분히 식은 것을 확인하고 나서 작업하십시오.
  지키지 않으면 화상의 원인이 될 수 있습니다.
- 정비점검 및 청소 시에는 평탄하고 지면이 단단한 곳에 콤바인을 세워 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼고 각부의 회전이 멈추고 나서 실시하십시오.
  지키지 않으면 회전부에 말려들어 가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다
- 실내에서 시동할 때는 창문과 문을 열어 충분히 환기시키십시오.
  밀폐된 실내에서는 엔진을 시동하지 마십시오.
  지키지 않으면 배기가스에 의한 중독을 일으켜 사망사고로 이어지는 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

- 예취부를 올려서 작업할 때에는 예취 하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 한 후 예취부 아래에 스탠드 등을 놓아 상황을 확인하고 나서 실시하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

- 콤바인에서 폐오일을 빼낼 때는 용기에 받쳐 주십시오.
- 폐오일, 연료, 냉각수(부동액), 요소수, 냉매, 용제, 필터, 배터리, 고무류, 기타 유해물을 폐기 또는 소각할 때는 구입처 또는 산업 폐기물 처리업자 등과 상의해서 소정의 규칙에 따라 처분하십시오.

⚠ 주의

- 지면에 흘려 보내거나 하천, 호수, 해양으로의 투기는 삼가하십시오.
  폐기물을 함부로 폐각, 소각하면 환경 오염에 따른 건강 피해의 원인이 됩니다.
- 탈거한 커버류는 모두 장착하고 나서 엔진을 시동하십시오.
  지키지 않으면 회전부에 말려들어 가는 등, 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

2. 정기점검 일람표

콤바인의 사용상황과 포장의 상태에 따라 교환시기 등은 변하게 됩니다. 아래의 표는 점검/교환의 기준시간입니다. 운전/작업 중에 이상을 느꼈을 때에는 신속히 점검을 실시하고 구입처로 연락하십시오.

주

- 벨트, 체인, 와이어 및 크롤러는 초기 및 교환 후 20시간 정도 작업하면 조정하십시오.
- 「★」 표시가 있는 항목의 점검, 교환은 구입처로 의뢰하십시오.

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목 \ 점검 시간			시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
오일	연료	보충	작업 전 또는 작업 후							
	엔진오일	점검/교환	점검: 작업 전 교환: 초기 50시간, 이후 200시간마다							
	주행 메인 기어케이스 오일	점검/교환	○	●	○	●	○	●	100시간마다	200시간마다
	유압오일	점검/교환	○	●	○	○	●	○		300시간마다
	정역전 냉각팬 기어케이스 오일	점검/교환	○		○	○	●	○		

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목		점검 시간	시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
오일	예취 입력 기어케이스 오일	교환					●			300시간마다
	예취 로어 기어케이스 오일	교환					●			
	인기 싱크로 기어케이스 오일	교환					●			
	급통 입력 기어케이스 오일	교환					●			
	배진 팬 구동 기어케이스 오일	교환					●			
	피드 체인 구동 기어케이스 오일	교환					●			
	1번 기어케이스 오일	교환					●			
	2번 기어케이스 오일	교환					●			
	오거 리어 기어케이스 오일	교환					●			
	처리통 기어케이스 오일	교환					●			
	전륜/이퀄라이저(롤러부) 오일	점검/교환	작업 전							600시간마다
	아이들 롤러 오일	점검/교환	작업 전							
그리스	차체 수평제어 장치 축받이부	그리스 주입	장기보관 시 및 50시간마다							
	이퀄라이저 지점/상전륜	그리스 주입								
	예취부 오픈 지점	그리스 주입	장기보관 시							
	칼날 구동로드	그리스 주입	장기보관 시 및 100시간마다							
	피드체인 구동기어	그리스 주입								
	오거부	그리스 주입								
	요동 선반	그리스 주입								

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목		점검 시간	시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
벨트	제네레이터 벨트	점검/교환	○	점검: 100시간마다 또는 교환 후 20시간 교환: 400시간마다 또는 2년마다 중 빠른 쪽						
	HST벨트	점검/교환	○							
	냉각팬 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○	100시간마다 또는 교환 후 20시간	
	정전팬 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		500시간마다 ★
	역전팬 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	컴프레셔 벨트(C형)	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	예취벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	소입벨트	점검/교환	○	○	○	○	●	○		300시간마다 ★
	인기 싱크로 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		500시간마다 ★
	피드체인 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	오거벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	탈곡벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	급통벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	짚배출 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	1번벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	풍구벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	요동벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	처리통 벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	커터벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	확산벨트	점검/교환	○	○	○	○	○	○		

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목		점검 시간	시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
체인	인기체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●	100시간마다 또는 교환 후 20시간	400시간마다 ★
	뿌리체인(좌) (중) (우)	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	이삭체인(좌) (중) (우)	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	공급체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	공급보조체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	조절체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	피드체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	짚배출 근원체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
	짚배출 이삭체인	점검/교환	○	○	○	○	○	●		
와이어	예취 클러치 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○	100시간마다 또는 교환 후 20시간	500시간마다 ★
	리모콘 분초간 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	배출 클러치 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	탈곡 클러치 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	시브 조절 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	작업기 전환 레버	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	가이드 이젝터 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	확산 전환 와이어	점검/교환	○	○	○	○	○	○		

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목		점검 시간	시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
에어컨	컴프레셔(자석 클러치)	점검	○	○		○		○	200시간마다	파손 시 ★
	냉매 배관(고저압 호스)	점검	○							
	블로어 모터	점검	○							
	에어필터	청소	작업 전							
	컨덴서	청소	작업 전							
	리시버 드라이어	교환								8년마다
	사이드 글라스(냉매량)	점검	○							
	히터 호스	교환								8년마다

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목		점검 시간	시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
	엔진 오일필터 카트리지	교환		●		●		●		200간마다
	연료 메인필터 카트리지	교환					●			300시간마다
	연료 프리필터 엘리먼트 (유수분리기)	교환					●			
		점검	○	○	○	○	○	○	50시간마다	
	주행 메인 기어케이스 오일필터 카트리지	교환		●		●		●		200간마다
	HST오일필터 카트리지	교환		●			●			300간마다
	에어클리너 엘리먼트	청소/교환	작업 전 청소							
	DPF주변	청소	작업 후							
기타	연료호스	점검/교환	○	점검: 100시간마다 교환: 300시간마다 또는 2년마다 중 빠른 쪽						
	라디에이터 호스	점검/교환	○							
	요소수 탱크 히터호스	점검/교환	○							
	요소수 호스	점검/교환	○							
	라디에이터/오일쿨러/인터쿨러	청소	작업 전							파손 시 ★
	배터리	점검	○	셀 모터가 잘 돌아가지 않을 때 충전						
	전기 배선/퓨즈류	점검	○	○		○	○	○	100시간마다	600시간마다 ★
	크롤러	점검/교환	○	○	○	○	○	○		
	주차브레이크 스프링	점검	○			○		○	200시간마다	파손 시 ★
	예취 소입페달	점검	○			○		○		
	냉각수	점검/교환	작업 전 점검							1년마다
	요소수	공급	작업 전 또는 작업 후							

「○: 보충, 점검(조정), 그리스 주입, 청소 ●: 교환」

점검 항목		점검 시간	시간계 표시 시간(h)						그 이후(h)	
			시즌 전	50	100	200	300	400	○	●
기타	칼날	점검/교환	○		○	○	●	○	100시간마다	300시간마다
	칼날 롤러	점검/교환	○		○	○	●	○		
	예취 높이 플레이트	점검/교환	○		○	○	○	○		마모 시
	탈곡 칼날	점검/교환	○		○	●	○	●		200시간마다
	커터날	점검/교환	○		○	●	○	●		
	사이드 클러치 암부	점검	○							파손 시
	오거 선회 모터 안전핀	교환								
	오거 배출구 비닐	점검	작업 전							
	줌 나선	청소/교환	○				●			300시간마다
	탈곡 이빨	점검/교환	○		○	○	●	○	100시간마다	★
	급통 받침망	점검/교환	○			○		●	200시간마다	400시간마다
	협지간	점검	○			○		○		파손 시
	호일 스프로킷	점검/교환	○		○	○	○	●	100시간마다	400시간마다
	크롤러 가이드	점검/교환	○		○	○	○	○		600시간마다
	아이들 롤러	점검/교환	○		○	○	○	○		
	라디에이터 캡	점검	○		○	○	○	○		파손 시
	수분계(S형)	청소	○	품종이 바뀔 때 및 장기 격납 시						★
	호일 스프로킷	점검/교환	○		○	○	○	●	100시간마다	400시간마다
	크롤러 가이드	점검/교환	○		○	○	○	○		600시간마다
	아이들 롤러	점검/교환	○		○	○	○	○		
	라디에이터 캡	점검	○		○	○	○	○		파손 시
	수분계(S형)	청소	○	품종이 바뀔 때 및 장기 격납 시						★

3. 연료공급 방법

⚠ 위험

연료를 공급할 때에는 화기 엄금입니다.

엔진을 정지하고 엔진 등의 고온부가 충분히 식은 것을 확인하고 나서 실시하십시오. 또한 흡연을 하거나 노출된 불을 조명으로 사용하는 행위는 삼가하십시오.

지키지 않으면 연료의 인화로 인한 폭발 및 화재의 원인이 됩니다.

▶ 공급 시의 주의사항

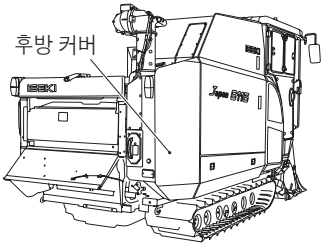
(1) 연료는 반드시 지정되어 있는 「디젤 경유」를 사용하십시오. 디젤경우에는 다음표와 같은 종류가 있습니다. 사용지역 및 계절에 맞는 것을 사용하십시오.

종류	디젤경유의 유동점(℃)
특1호	+5 이하
1호	-2.5 이하
2호	-7.5 이하
3호	-20 이하
특3호	-30 이하

(JIS규격에서 발췌)

주

유동점 부근 이하의 온도가 되면 경유가 동결해서 엔진의 시동이 되지 않거나 정지할 수 있습니다.

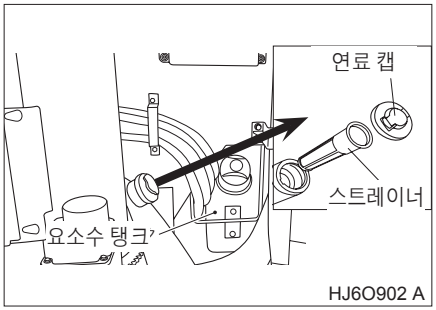


HJ6O901 A

(2) 수발제의 사용은 삼가하십시오.

(3) 바이오 디젤연료(BDF) 및 혼합유의 사용은 삼가하십시오.

(4) 장기보관 시에는 연료탱크를 가득 채우면 물의 발생을 방지할 수 있습니다.



● **공급방법**

(1) 후방 커버를 열어 주십시오.

(2) 연료 캡의 커버를 열어 개정하고, 연료 캡을 열어 공급합니다.

(3) 급유후에는 연료 캡을 닫아 잠구고 후방 커버를 닫으십시오.

주

- 닫은 후에는 반드시 키를 빼내십시오.
- 커먼레일 사양 엔진의 연료분사 부품은 초정밀 마감이 되어 있습니다. 이들 부품의 작동불량을 방지하기 위해 급유 시에는 스트레이너를 반드시 장착하여 물이나 모래 등의 이물질이 혼입되지 않도록 주의하십시오.
- 요소수 탱크에 연료를 넣지 않도록 주의하십시오. 요소 SCR시스템의 고장 원인이 될 수 있습니다.

▶ 디젤연료에 대해서

연료의 품질과 성분은 매우 중요합니다. 저품질의 연료를 사용하게 되면 엔진의 성능 및 내구성이 저하됩니다. 반드시 다음과 같은 사양의 연료를 사용해 주십시오.

● 커먼레일 엔진에 요구되는 디젤연료

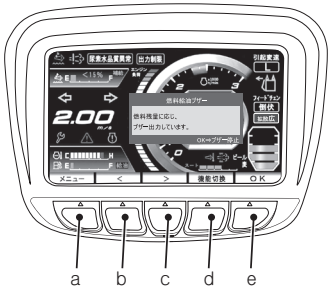
⚠ 주의

- EN590, ASTM D975, JIS K2204 중 규격에 적합한 연료를 사용하주십시오.
- 유황분이 15ppm(mass) 이하인 연료를 사용하십시오.
- 아연, 나트륨 프리인 연료를 사용하십시오.
  지키지 않으면 엔진의 성능 및 내구성이 저하됩니다.

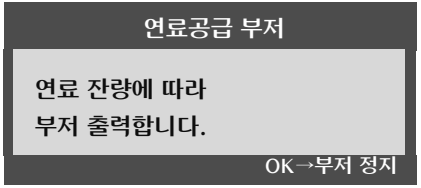
⚠ 주의

- 등유는 사용하지 마십시오.
- 등유를 연료에 섞어서 사용하지 마십시오.
- 드럼통 등에 장기보관한 연료를 사용하지 마십시오.
- 안쪽을 아연 도금한 용기에 연료를 보관하지 마십시오.
- 비정규 판매점에서 구입한 연료는 사용하지 마십시오.
  지키지 않으면 엔진의 성능 및 내구성이 저하됩니다.

▶ 연료공급 부저의 사용방법



HJ6O903 A



HJ6O904 A

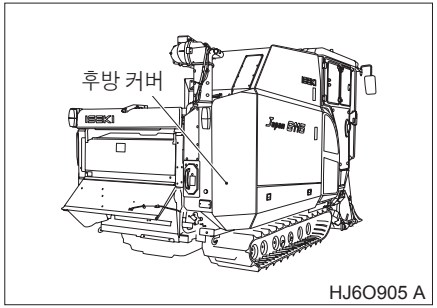
메인 스위치를 「ON」 으로 한 상태로 약 10초가 경과하면 모니터에 「연료공급 부저」 라고 표시되면서 연료탱크로의 보급량에 따라 전자부저 또는 탈곡부저가 울립니다.

연료계(%)	전자부저	탈곡부저
80 미만	2초마다 단속 울림	울리지 않습니다.
80~89	1초마다 단속 울림	
90~99	0.5초마다 단속 울림	
100	연속 울림	3초간 울림

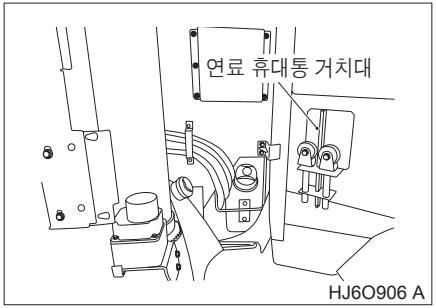
주

- 엔진을 시동하면 연료공급 부저는 울리지 않습니다.
- 스위치 「e」 (OK)를 누르면 「요소수 공급 부저」 로 전환됩니다.

▶ 연료 휴대통 거치대의 사용방법



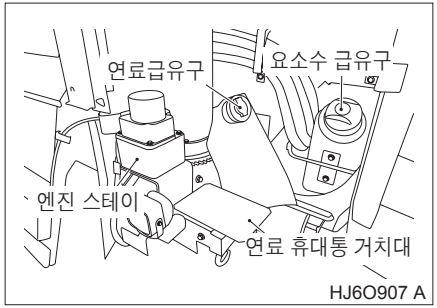
(1) 후방 커버를 열어 주십시오.



(2) 엔진 스테이에 연료 휴대통 거치대를 삽입하십시오.

주

연료 휴대통 거치대는 후방 커버 안쪽에 수납되어 있습니다.



(3) 급유 후에는 연료 휴대통 거치대를 수납하고 후방 커버를 닫아 주십시오.

주

- 요소수 급유 시에도 사용할 수 있습니다.
- 연료 및 요소수를 오인해서 잘못 급유하지 않도록 각별히 주의하십시오.

4. 요소수 급수방법

요소수의 품질과 성분은 매우 중요합니다. 저품질의 요소수 사용은 NOx정화율의 저하 및 시스템 불량의 원인이 됩니다.
반드시 지정된 요소수를 사용하십시오.

⚠ 주의

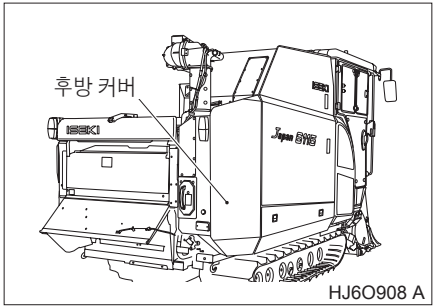
- 요소수에 다른 물질을 혼합하지 마십시오.
- 수명이 다한 요소수는 사용하지 마십시오.
- 요소수를 취급할 때에는 목장갑 등, 섬유가 요소수에 혼입될 우려가 있는 것은 사용하지 마십시오.
- 요소수 탱크에는 요소수 이외의 물질은 넣지 마십시오. 또한 실수로 요소수를 연료탱크에 넣지 마십시오.
  지키지 않으면 요소수 SCR시스템의 고장 및 촉매 열화의 원인이 될 수 있습니다.

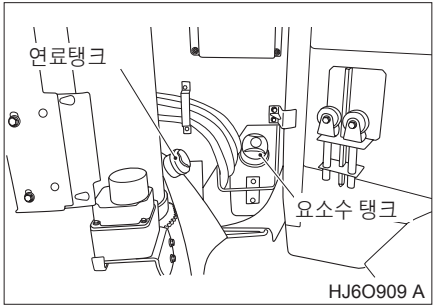
⚠ 주의

- 요소수가 차체 등에 부착한 경우에는 천 등으로 닦고 나서 물로 씻어 내십시오.
  지키지 않으면 금속류의 부식에 따른 파손의 원인이 될 수 있습니다.

주

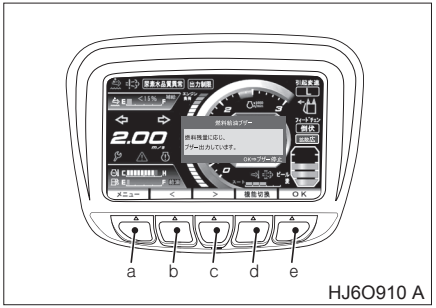
- 요소수는 상온에서도 약간의 암모니아를 발생시키며 고온에서는 대량의 암모니아가 발생되므로 주의가 필요합니다.
- 요소수의 소비량은 일반적으로 연료의 소비량에 대해서 약 2~5%를 차지합니다. (대략 연료공급 2회에 1회)

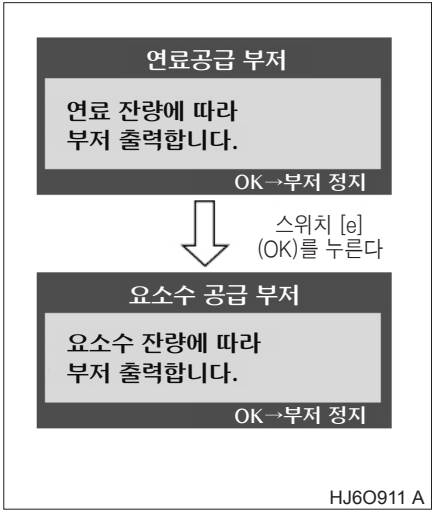




(1) 후방 커버를 열어 주십시오.
(2) 요소수 탱크의 캡을 열어서 급수하십시오.
(3) 급수 후에는 캡을 닫고 후방 커버를 닫아 주십시오.

▶ 요소수 보충 부저의 사용방법





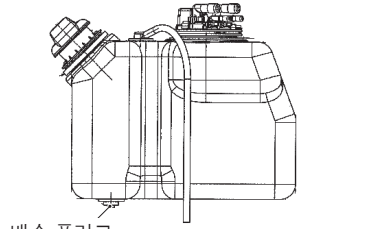
(1) 메인 스위치를 「ON」 으로 한 상태에서 약 10초가 경과하면 모니터에 「연료공급 부저」 가 표시됩니다. 이 상태에서 스위치 「e」 (OK)를 누르면 모니터에 「요소수 보충 부저」 라고 표시되면서 요소수 탱크로의 보충량에 따라 전자부저 또는 탈곡부저가 울리게 됩니다.

요소수량 (%)	전자부저	탈곡부저
70 미만	2초마다 단속 울림	울리지 않습니다.
70~79	1초마다 단속 울림	
80~89	0.5초마다 단속 울림	
90 이상		3초간 울림

주

- 엔진을 시동하면 요소수 공급 부저는 울리지 않습니다.
- 스위치 「e」 (OK)를 누르면 부저가 멈추고 모니터가 통상표시로 전환됩니다.
- 요소수의 공급은 전자부저가 연속으로 울린 시점에서 멈춰 주십시오. 메인 스위치를 「OFF」로 했을 때 요소 SCR시스템 상, 배관 내의 요소수를 요소수 탱크로 되돌리는 제어를 하므로 요소수를 너무 많이 넣은 경우에는 배관 내의 요소수가 요소수 탱크로 되돌아갈 때에 요소수 탱크의 브리더에서 오버 플로할 수 있습니다.

▶ 요소수 배수방법



요소수 탱크에 불순물이 있는 경우에는 탱크의 내용물을 배수할 필요가 있습니다.

(1) 콤바인을 수평의 지면에 주차하십시오. 엔진을 정지하십시오.

(2) 배수 플러그를 요소수 탱크에서 분리하십시오.

(3) 중요: 요소수를 물에 흘려보내거나 토양에 버려서 처분하지 마십시오. 전문업자가 요소수를 회수해서 처리할 수 있도록 반드시 적절한 용기에 보관하십시오. 사용한 요소수는 충분한 크기의 용기에 담아서 회수하십시오.

(4) 배수 플러그를 한번 더 장착하고 조여 주십시오. (결합 토오크: 8Nm)

5. 오일 점검 및 교환방법

⚠ 주의

- 교환할 오일은 반드시 지정된 오일을 사용하십시오.
- 작업 전에 작업부 및 그 주변을 청소하십시오.
  지키지 않으면 콤바인의 고장 또는 파손의 원인이 될 수 있습니다.

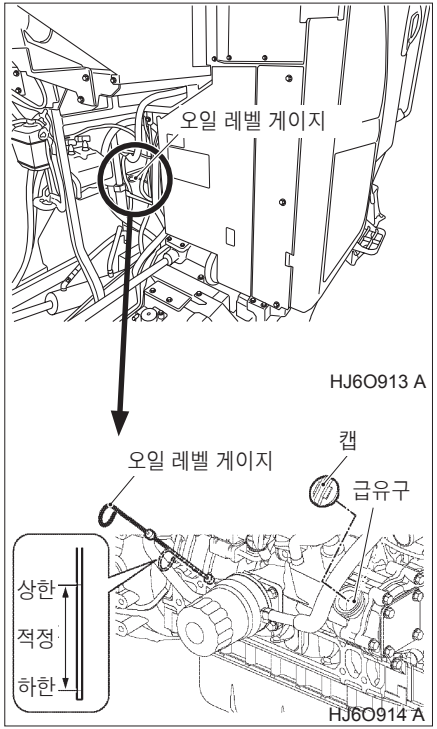
▶ 급유 일람표

주

오일의 점검(급유), 교환시간은 「정기점검 일람표를 참조하십시오.

급유개소	용량(L)	사용 오일
엔진	9	폐사 하이퀄리티 엔진 오일(10W-30 CJ-4/DH2)
주행 메인 기어케이스	15	폐사 UTH오일(80W)
유압오일 탱크	15	폐사 하이드로릭 오일 HL068(VG68)
정역전 냉각팬 기어케이스	0.5	폐사 하이포이드 기어 오일(90#)
예취 입력 기어케이스	0.85	
예취 로어 기어케이스	1	
인기 싱크로 기어케이스	0.2	
급통 입력 기어케이스	1.3	
배진팬 구동 기어케이스	0.4	
피드체인 구동 기어케이스	0.5	
1번 기어케이스	0.17	
2번 기어케이스	0.4	
오거 리어 기어케이스	0.17	
처리통 기어케이스	0.17	
전륜	0.14	
이퀄라이저(롤러부)	0.06	
아이들 롤러	0.07	

▶ 엔진 오일



● **점검**

(1) 그레인 탱크를 엽니다.

(2) 오일 레벨 게이지를 빼내고 선단을 깨끗이 닦습니다.

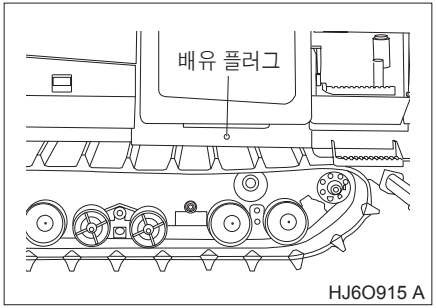
(3) 오일 레벨 게이지를 꽂았다 다시 빼냅니다. 오일 레벨이 게이지의 「상하」 과 「하한」 사이에 있는지 확인합니다.

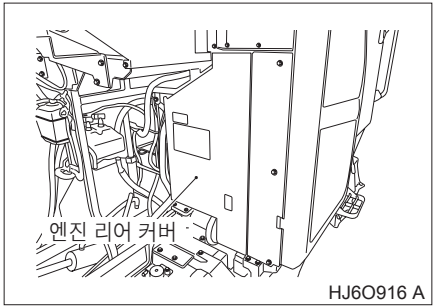
주

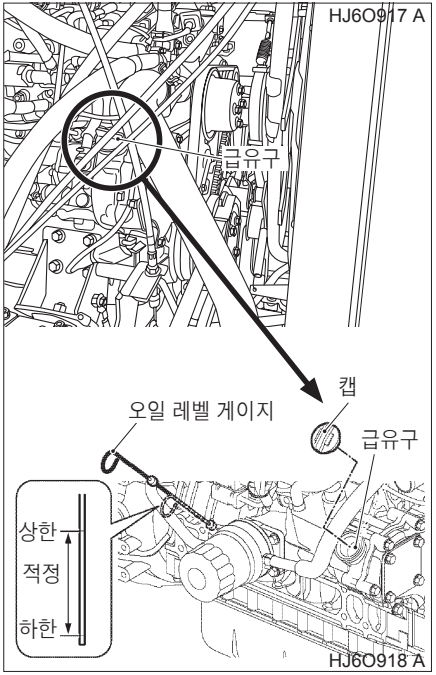
- 오일 레벨 게이지는 고무 부분까지 완전히 꽂아 주십시오.
- 점검은 엔진을 정지하고 나서 10~20분 후에 실시해 주십시오.
- 오일의 오염도와 점도도 점검해 주십시오.
- DPF재생 시에는 엔진 오일에 연료가 혼합되기 쉬운 조건이 되어 DPF를 탑재하지 않은 엔진보다도 엔진 오일의 연료 희석이 일어날 가능성이 높아집니다. 오일의 점도에 주의해 주십시오.

(4) 오일 레벨이 「하한」 이하일 때에는 오일을 공급합니다. (「교환」 참조)

(5) 오일 레벨 게이지를 확실하게 꽂고 그레인 탱크를 닫습니다.







● **교환**

(1) 주행 프레임에 있는 배유 플러그를 분리해서 용기에 오일을 배출합니다.

(2) 배출이 끝나면 배유 플러그를 결합합니다.

(3) 그레인 탱크를 엽니다.

(4) 엔진 리어 커버를 분리합니다.

주

오일을 넣기 전에 오일 필터를 교환해 주십시오.

(5) 급유구의 캡을 열고 급유구로부터 오일을 넣어 주십시오.

주

- 반드시 지정된 오일을 규정량만큼 넣어 주십시오.
- 엔진 상부에도 급유구가 있으나 상부의 급유부는 사용을 삼가하십시오. 엔진이 파손될 우려가 있습니다.

(6) 오일레벨이 적량인지 확인하십시오.

주

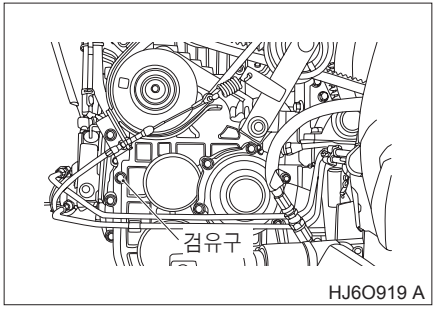
주입한 오일이 오일팬에 전부 떨어지고 나서(약 15분 소요) 확인하십시오.

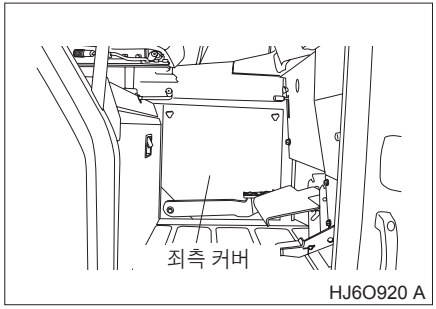
(7) 급유구의 캡을 닫고 엔진 리어 커버를 장착하십시오.

(8) 그레인 탱크를 닫아 주십시오.

(9) 엔진을 시동 걸어 주십시오. 엔진을 정지하고 약 10분 후 다시 한번 오일레벨이 적량인지 확인하십시오.

▶ 주행 메인 기어케이스 오일





- **점검**

(1) 검유구의 볼트를 탈거하고 오일양이 적량인지(검유구에서 오일이 나오는지) 확인하십시오.

주

검유구의 볼트에는 O-링이 조립되어 져 있습니다.

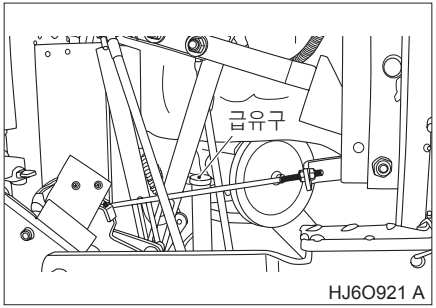
(2) 오일양이 부족한(검유구에서 오일이 나오지 않는다) 경우에는 오일을 보충하십시오.

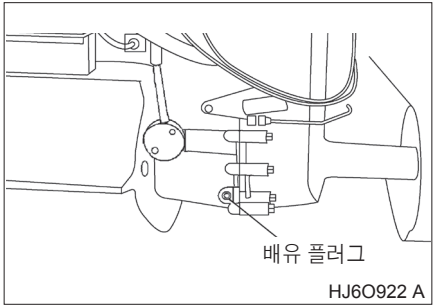
(3) 검유구의 볼트를 조이십시오.

- **교환**

(1) 엔진을 시동하고 예취부를 올린 후 엔진을 정지하십시오.

(2) 예취하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 하고 예취부 아래에 스탠드 등을 놓아 주십시오.





(3) 검유구의 볼트와 배유 플러그를 탈거하여 용기에 오일을 배유하십시오.
(4) 배유가 끝나면 배유 플러그를 체결하십시오.

주

오일을 넣기 전에 오일필터를 교환하십시오.

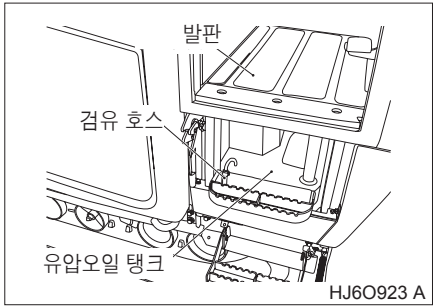
(5) 운전석 좌측 커버를 분리해서 급유구의 캡을 열고 검유구에서 오일이 나올 때까지 급유구에 오일을 넣어 주십시오.

주

반드시 지정된 오일을 넣어 주십시오.

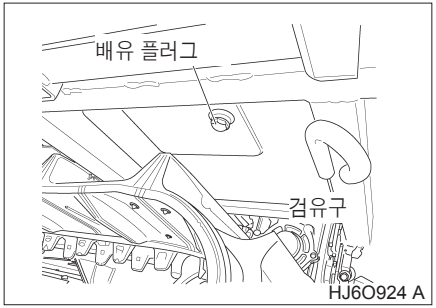
(6) 급유구의 캡을 닫고 좌측 커버를 장착한 후 검유구의 볼트를 조이십시오.
(7) 교환 후 엔진을 시동해서 약 3분 후에 엔진을 정지하십시오. 다시 한번 오일양이 적량인지 확인하고 부족한 경우 보충하십시오.

▶ 유압오일



● 점검

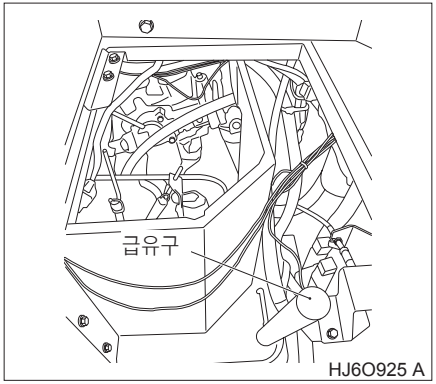
(1) 엔진을 시동하고 차고를 가장 낮게 한 후 예취부를 지면으로 내려 콤바인을 수평인 상태로 하고 나서 엔진을 정지하십시오.
(2) 유압오일 탱크 옆의 검유호스로 오일양이 적량인지(검유호스 중앙까지 오일이 있는지) 확인하십시오.
(3) 오일양이 부족한(검유호스 중앙 이하) 경우에는 오일을 보충하십시오.



● **교환**

(1) 유압오일 탱크 저면의 배유 플러그를 탈거하고 용기에 오일을 배유하십시오.

(2) 배유가 끝나면 배유 플러그를 체결하십시오.



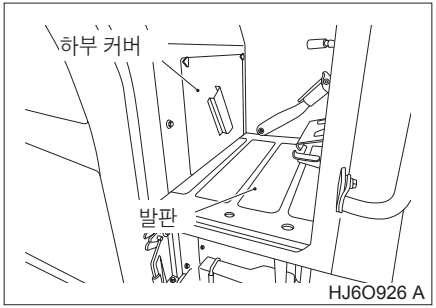
(3) 발판을 탈거하고 급유구의 캡을 열어 오일을 넣어 주십시오.

주

- 반드시 지정된 오일을 규정량만큼 넣어 주십시오.
- 오일양이 검유호스 중앙 부근에 있는지 확인하십시오.

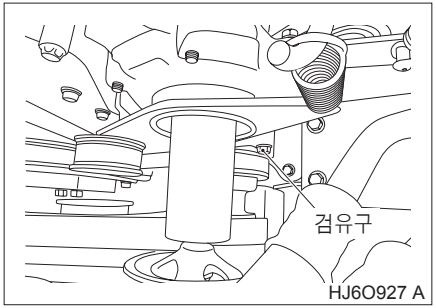
(4) 급유구의 캡을 닫고 발판을 장착하십시오.

▶ 정역전 냉각팬 기어케이스 오일



● **점검**

(1) 운전석의 발판을 탈거하십시오.

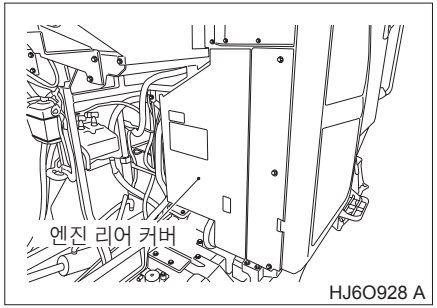


(2) 검유구의 볼트를 탈거하고 오일양이 적량인지(검유구에서 오일이 나오는지) 확인하십시오.

주

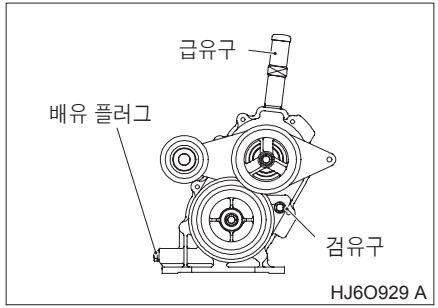
검유구의 볼트에는 O-링이 조립되어 져 있습니다.

(3) 오일양이 부족한(검유구에서 오일이 나오지 않는다) 경우에는 오일을 보충하십시오.
(4) 검유구의 볼트를 체결하십시오.
(5) 운전석 발판을 장착하십시오.

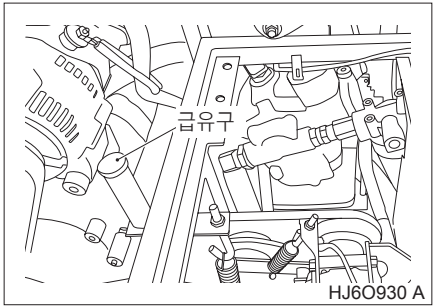


- **교환**

(1) 운전석의 발판을 탈거하십시오.
(2) 그레인 탱크를 열어 엔진 리어 커버를 탈거하십시오.



(3) 검유구의 볼트와 배유 플러그를 탈거하고 용기에 오일을 배유하십시오.
(4) 배유가 끝나면 배유 플러그를 체결하십시오.



(5) 운전석 좌측 커버를 탈거하고 급유구의 캡을 연 후 검유구에서 오일이 나올 때까지 급유구에 오일을 넣어 주십시오.

주

반드시 지정된 오일을 넣어 주십시오.

(6) 급유구의 캡을 닫고 검유구의 볼트를 체결하십시오.

(7) 운전석의 발판 및 아래 커버와 엔진 리어 커버를 장착한 후 그레인 탱크를 닫아 주십시오.

▶ 기타 기어오일

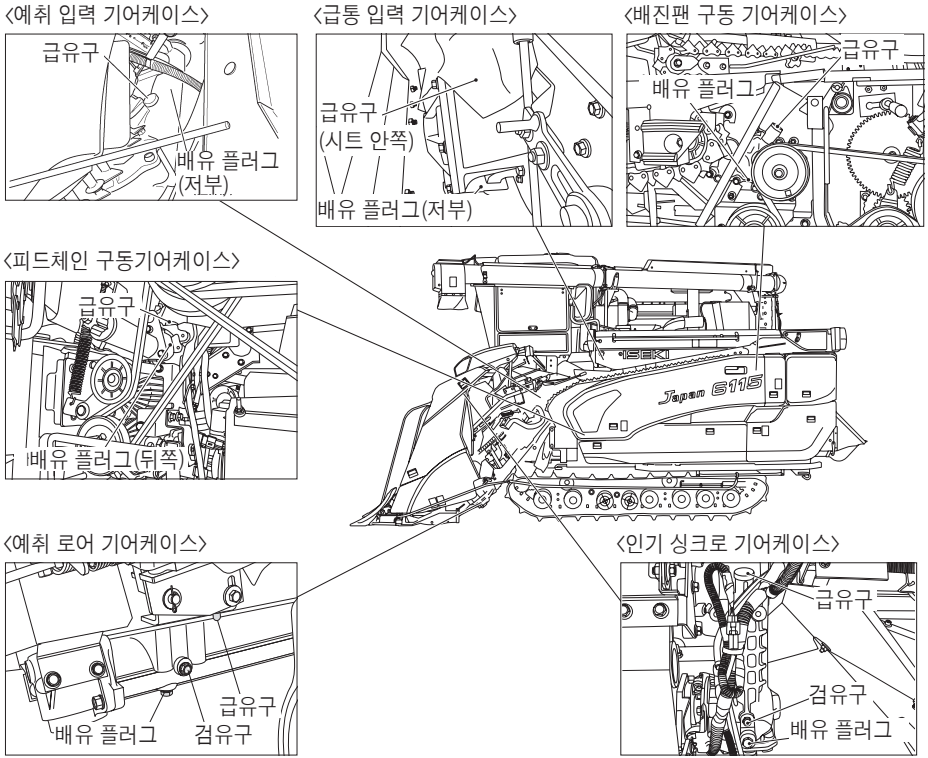
- **교환**

(1) 배유 플러그를 탈거하여 용기에 오일을 배유하고 배유가 끝나면 배유 플러그를 체결하십시오.

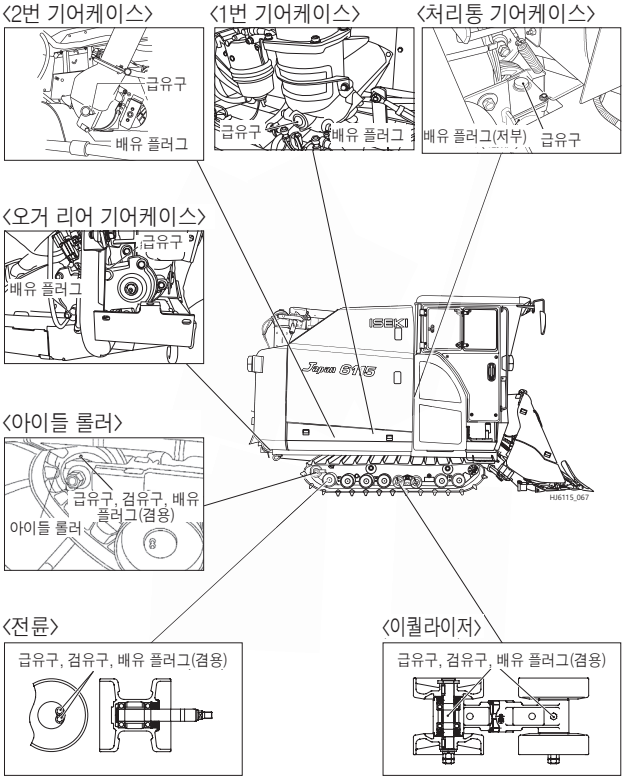
(2) 급유구의 캡을 열어 오일을 넣은 후 캡을 닫아 주십시오.

주

- 반드시 지정된 오일을 규정량(검유구가 있는 곳은 검유구에서 오일이 나올 때까지)만큼 넣어 주십시오.
- 1번 기어케이스, 2번 기어케이스의 오일교환은 그레인 탱크를 열어서 실시하십시오.
- 인기 싱크로 기어케이스의 오일교환은 예취부를 올려서 예취하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 하고 예취부 아래에 스탠드 등을 놓아 상황을 확인하고 나서 실시하십시오.
- 급통 입력 기어케이스의 오일교환은 급유구 위쪽 시트를 벗겨서 실시하십시오. 작업 후에는 시트를 원 상태로 돌려 놓으십시오.


〈예취 입력 기어케이스〉
급유구
배유 플러그
(저부)
〈급통 입력 기어케이스〉
급유구
(시트 안쪽)
배유 플러그(저부)
〈배진팬 구동 기어케이스〉
급유구
배유 플러그
〈피드체인 구동기어케이스〉
급유구
배유 플러그(뒤쪽)
〈예취 로어 기어케이스〉
배유 플러그
검유구
급유구
〈인기 싱크로 기어케이스〉
급유구
검유구
배유 플러그

HJ6O931 A


〈2번 기어케이스〉
급유구
배유 플러그
〈1번 기어케이스〉
급유구
배유 플러그
〈처리통 기어케이스〉
배유 플러그(저부)
급유구
〈오거 리어 기어케이스〉
급유구
배유 플러그
〈아이들 롤러〉
급유구, 검유구, 배유 플러그(겸용)
아이들 롤러
〈전륜〉
급유구, 검유구, 배유 플러그(겸용)
〈이퀄라이저〉
급유구, 검유구, 배유 플러그(겸용)
HJ6115_067

HJ6O932 A

6. 그리스 주입방법

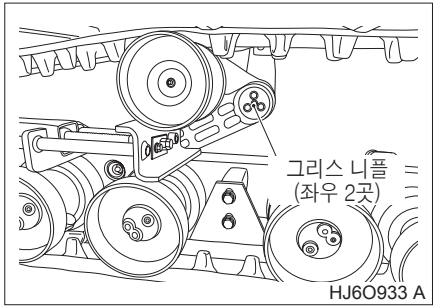
▶ 그리스 주입 일람표

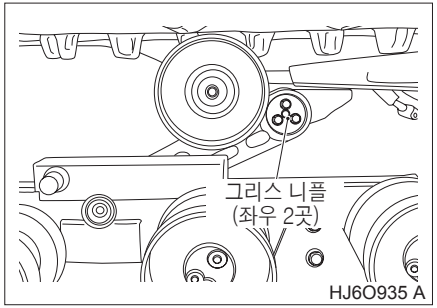
주

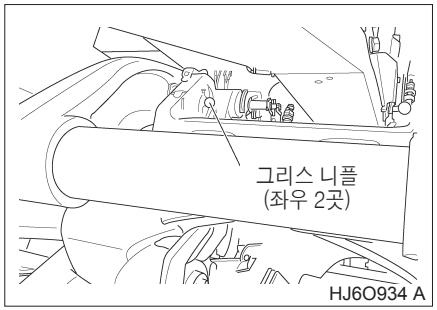
그리스 주입시간은「정기점검 일람표」를 참조하십시오.

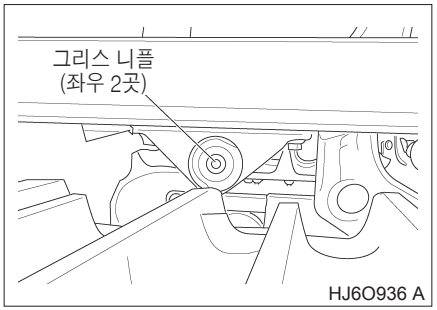
주입위치	규정량(L)	사용 그리스
차체 수평 제어 장치 축받이부	적 량	시트랙스No.2
이퀄라이저 지점/상전륜	적 량	시트랙스No.2
예취부 오픈 지점	적 량	시트랙스No.2
칼날 구동 로드	적 량	시트랙스No.2
피드 체인 구동 기어	적량 도포	시트랙스No.2
오거부	적 량	시트랙스No.2
요동 선반	적 량	시트랙스No.2

▶ 차체 수평제어 장치 축받이부







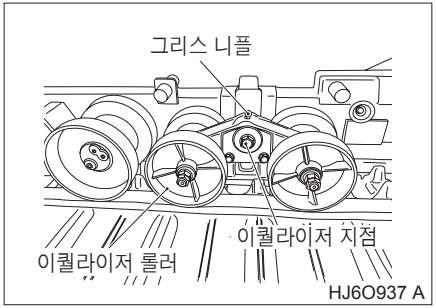


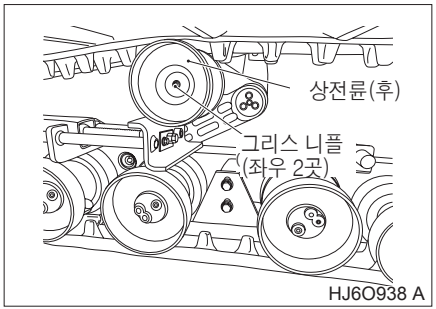
(1) 그리스 니플의 캡을 탈거하여 그리스를 주입하고 캡을 장착하십시오.

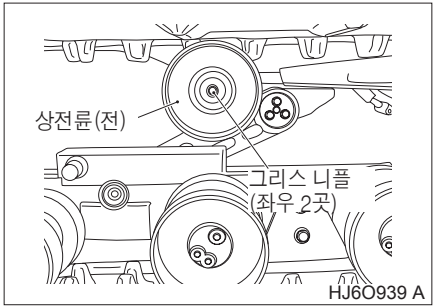
주

- 오일 씰부에서 그리스가 넘칠 때까지 주입하십시오.
- 차고를 높이면 작업을 효율적으로 할 수 있습니다. 그리스 주입 후에는 차고를 가장 낮게 하십시오.

▶ 이퀄라이저 지점부/상전륜





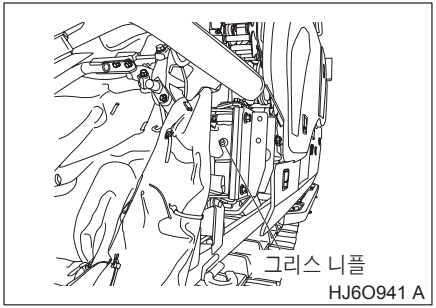


(1) 그리스 니플의 캡을 탈거하여 그리스를 주입하고 캡을 장착하십시오.

주

- 오일 씰부에서 그리스가 넘칠 때까지 주입하십시오.
- 습전작업을 한 후에도 그리스 주입하십시오.

▶ 예취부 오픈 지점

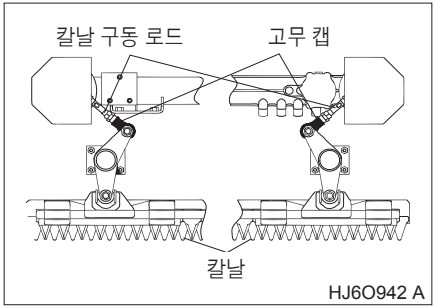


(1) 그리스 니플의 캡을 탈거하여 그리스를 주입하고 캡을 장착하십시오.

주

지점의 상하부에서 그리스가 넘칠 때까지 주입하십시오.

▶ 칼날 구동로드

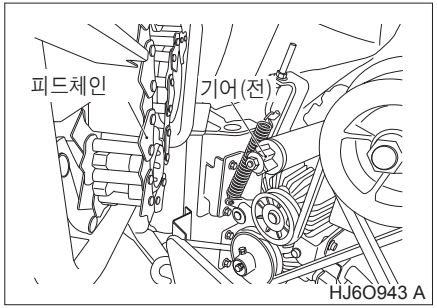


(1) 칼날 구동로드의 고무 캡 안에 그리스를 주입하십시오.

주

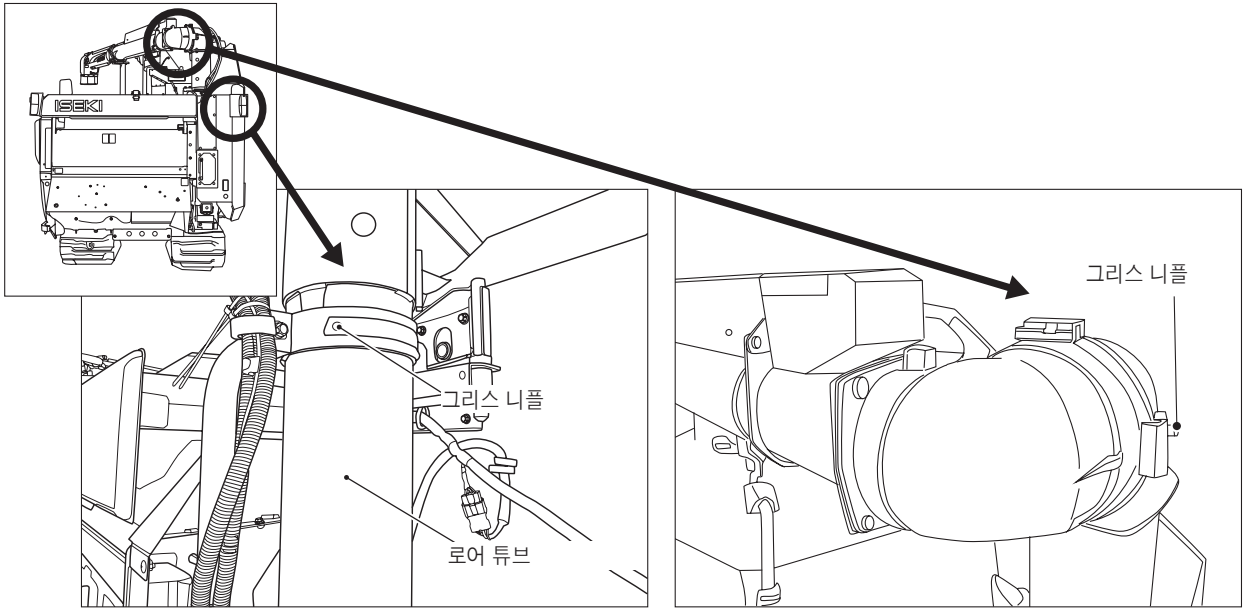
고무 캡에서 그리스가 넘칠 때까지 주입하십시오.

▶ 피드체인 구동기어



(1) 피드체인을 열어 기어(앞)에 그리스를 도포하십시오.

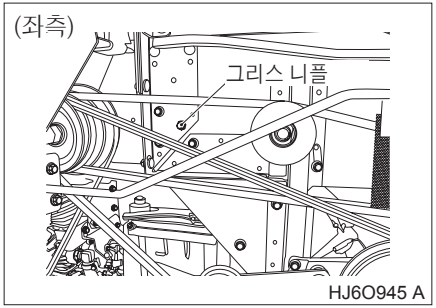
▶ 오거부

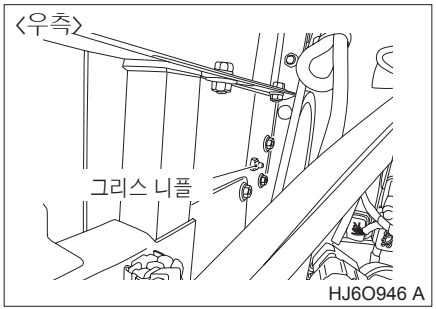


HJ6O944 A

(1) 그리스 니플의 캡을 탈거하여 그리스를 주입하고 캡을 장착하십시오.

▶ 요동 선반





(1) 그리스 니플의 캡을 탈거하여 그리스를 주입하고 캡을 장착하십시오.

주

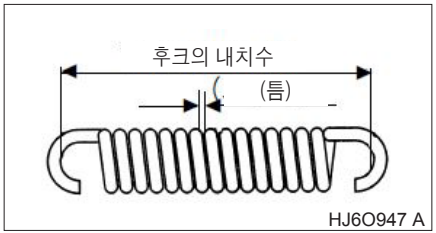
- 우측은 그레인 탱크를 열고 실시하십시오.
- 좌측은 피드체인를 열고 실시하십시오.
- 그리스 주입 후에는 그레인 탱크를 닫고 탈거한 커버를 모두 원래대로 장착하십시오.

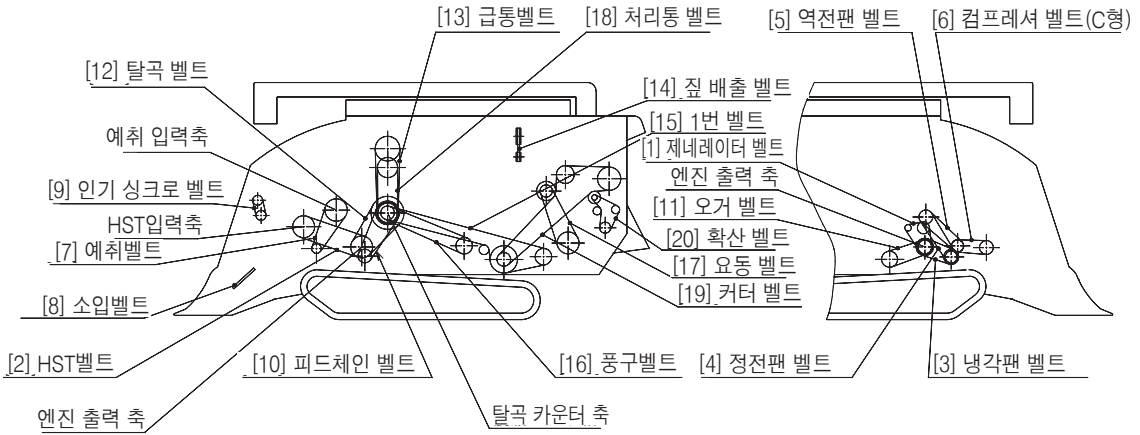
7. 벨트 점검 및 조정방법

▶ 벨트 점검 및 조정 일람표

주

- 벨트의 점검(조정) 및 교환시간은 「정기점검 일람표」를 참조하십시오.
- 벨트에 변형 및 파손이 생겼을 때에는 신품으로 교체하십시오.
- 텐션 스프링의 조정 시에는 스프링의 장착길이는 후크의 내치수를 측정하십시오. 참고로 텐션 스프링의 틈을 ( ) 내에 나타냈습니다.





HJ6O948 A

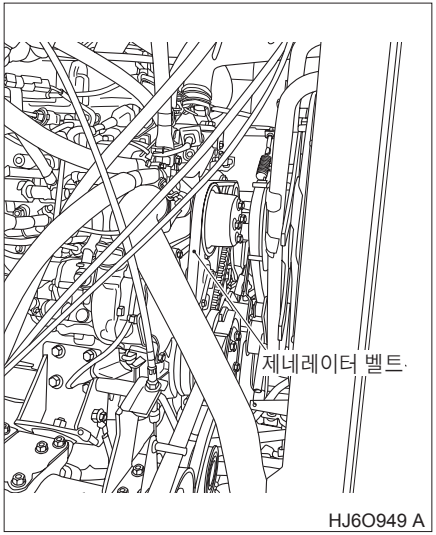
No.	벨트 명칭	점검 및 조정	
		점검방법	규정량(mm)
[1]	제네레이터 벨트	10kgf로 눌렀을 때의 휘는 양	10
[2]	HST벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	127 ~ 131(1.0 ~ 1.2)
[3]	냉각팬 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	100 ~ 104(0.5 ~ 0.7)
[4]	정전팬 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	87 ~ 90(0.5 ~ 0.7)
[5]	역전팬 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	87 ~ 90(0.5 ~ 0.7)
[6]	컴프레셔 벨트(C형)	텐션 스프링의 길이(틈새)	99 ~ 103(0.5 ~ 0.7)
[7]	예취벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	62 ~ 64(0.4 ~ 0.6)
[8]	소입벨트	손각락으로 눌렀을 때의 휘는 양	10~15
[9]	인기 싱크로 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	204 ~ 210(1.8 ~ 2.0)
[10]	피드체인 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	182 ~ 188(2.4 ~ 2.6)
[11]	오거벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	115 ~ 118(0.9 ~ 1.1)
[12]	탈곡벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	115 ~ 118(1.0 ~ 1.2)
[13]	급통벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	238 ~ 244(0.6 ~ 0.8)
[14]	짚배출 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	123 ~ 127(0.8 ~ 1.0)
[15]	1번 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	119 ~ 121(0.6 ~ 0.8)

No.	벨트 명칭	점검 및 조정	
		점검 방법	규정량(mm)
[16]	풍구벨트	—	—
[17]	요동벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	64 ~ 65(0.6 ~ 0.8)
[18]	처리통 벨트	텐션 스프링의 길이(틈새)	123 ~ 127(0.6 ~ 0.8)
[19]	커터벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	98 ~ 100(1.0 ~ 1.2)
[20]	확산벨트	텐션 스프링의 길이(틈새) (클러치 ON 상태)	72 ~ 75(0.4 ~ 0.6)

▶ 제네레이터 벨트

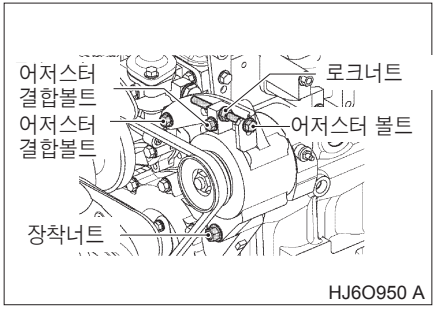
⚠ 주의

반드시 점검하십시오.
벨트의 장력이 헐거우면 과열 및 충전 불량의 원인이 됩니다.



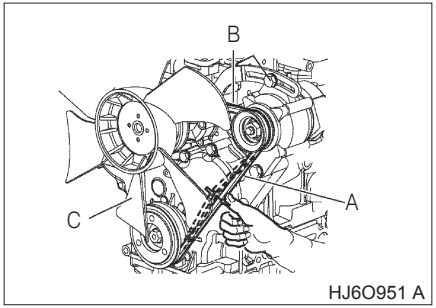
● **점검**

(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.
(2) 엔진 리어 커버를 탈거하십시오.
(3) 벨트 중앙부를 10kgf로 눌러서 휘는 양이 10mm 가량인지 확인하십시오.
(4) 엔진 리어 커버를 장착하십시오.
(5) 그레인 탱크를 닫아 주십시오.



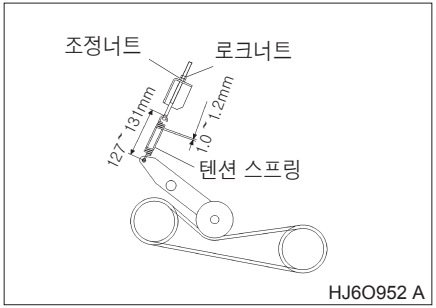
● **조정**

(1) 얼터네이터 하부의 장착너트, 어저스터 장착볼트(2) 및 어저스터의 결합볼트를 풀어 주십시오.
(2) 어저스터 볼트의 로크 너트를 풀고 어저스터 볼트를 돌려서 장력 조정을 실시하십시오. (어저스터 볼트를 시계방향으로 돌리면 당길 수 있습니다.)



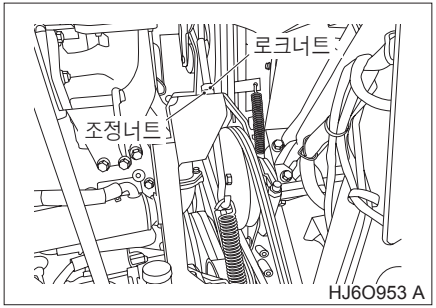
(3) 상기 그림의 A, B, C 중 하나의 밸트의 중앙부를 손가락 끝으로 눌러서 10mm 휘도록 조정하십시오.
(4) 어저스터 볼트로 조정 후 어저스터 결합 볼트, 어저스터 장착볼트 및 장착너트의 순서로 체결하십시오.

▶ HST벨트



● **점검**

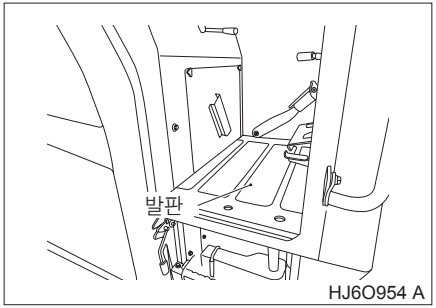
(1) 예취부를 열어 주십시오.
(2) 텐션 스프링의 길이가 127 ~ 131mm(틈 1.0 ~ 1.2mm) 인지 확인하십시오.
(3) 예취부를 닫아 주십시오.



● **조정**

(1) 로크너트를 풀어 주십시오.
(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.
(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 냉각팬 벨트

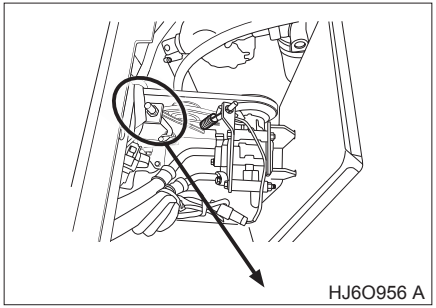


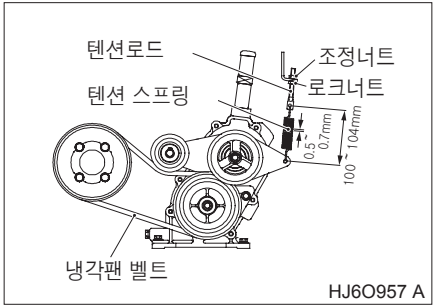
● **점검**

(1) 운전석의 발판을 탈거하십시오.

(2) 텐션 스프링의 길이가 100 ~ 104mm(틈 0.5 ~ 0.7mm) 인지 확인하십시오.

(3) 운전석 발판을 장착하십시오.





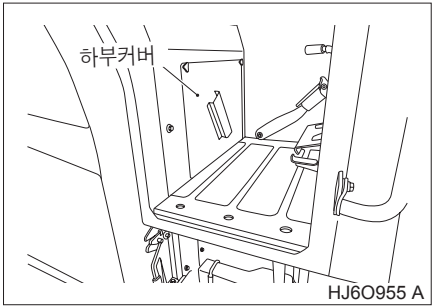
● **조정**

(1) 텐션로드의 로크너트를 풀어 주십시오

(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 정전팬 벨트/역전팬 벨트



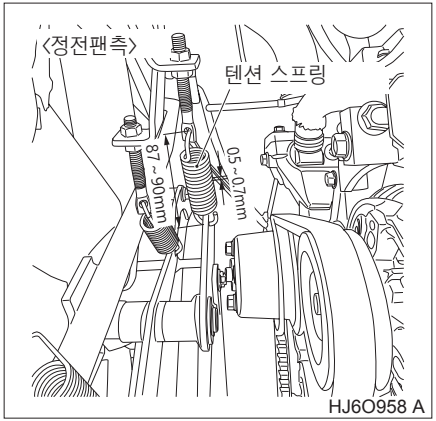
● **점검**

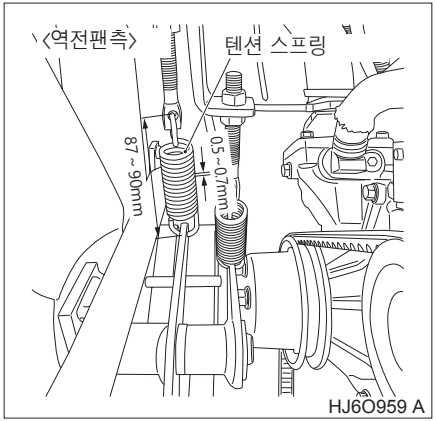
(1) 예탈 레버가 「OFF」 위치로 되어 있는지 확인한 후 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 2~3초 후에 「OFF」 로 하십시

주

정전 클러치가 「ON」 이 됩니다.

(2) 운전석 하부커버를 탈거하십시오.





(3) 정전팬 측의 텐션 스프링의 길이가 87 ~ 90mm(틈 0.5 ~ 0.7mm) 인지 확인하십시오.

(4) 메인 스위치를 「ON」 으로 하십시오.

(5) 예탈 레버를 「탈곡」 위치로 하고 약 10초 후에 텐션이 역전팬 측으로 전환됐을 때에 메인 스위치를 「OFF」 로 하십

주

예탈 레버를 「탈곡」 위치로 하면 약 10초 후에 텐션이 정전팬 측에서 역전 측으로 전환됩니다. (역전으로 전환되어 있는 시간은 약 3초간입니다)

(6) 역전팬 측의 텐션 스프링의 길이가 87 ~ 90mm(틈 0.5 ~ 0.7mm) 인지 확인하십시오.

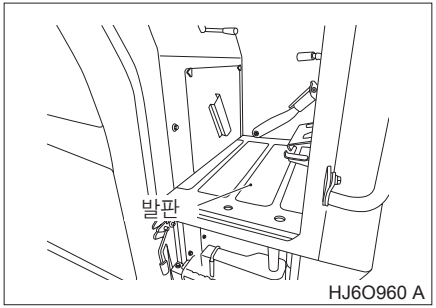
(7) 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 예탈 레버를 「OFF」 위치로 한 후 정전 팬측의 텐션이 전환된 것을 확인하고 메인 스위치를 「OFF」 로 하십시오.

(8) 운전석 하부커버를 장착하십시오.

- **조정**

조정할 때에는 구입처로 상의하십시오.

▶ 컴프레셔 벨트(C형)

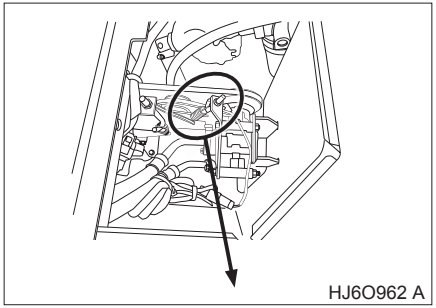


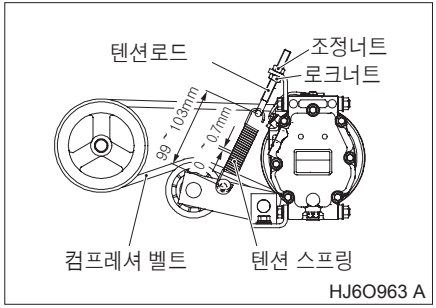
● **점검**

(1) 운전석의 발판을 탈거하십시오.

(2) 텐션 스프링의 길이가 99 ~ 103mm(틈 0.5 ~ 0.7mm) 인지 확인하십시오.

(3) 운전석 발판을 장착하십시오.





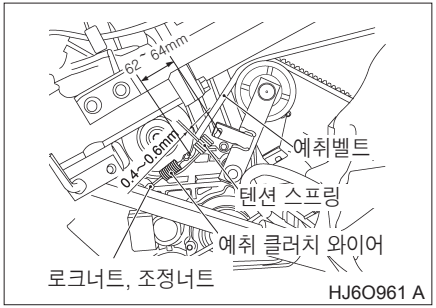
● **조정**

(1) 텐션로드의 로크 너트를 풀어 주십시오.

(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 예취벨트



● **점검**

(1) 엔진을 시동하고 예취부를 올린 후 엔진을 정지하십시오.

(2) 예취하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 하고 예취부 아래에 스탠드 등을 놓으십시오.

(3) 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 예탈 레버를 「예취/탈곡」 위치로 한 후 메인 스위치를 「OFF」 로 하십시오.

주

예취 클러치가 「ON」 이 됩니다.

(4) 텐션 스프링의 길이가 62 ~ 64mm(틈 0.4 ~ 0.6mm) 인지 확인하십시오.

● **조정**

(1) 예취 클러치 와이어의 로크너트를 풀어 주십시오.

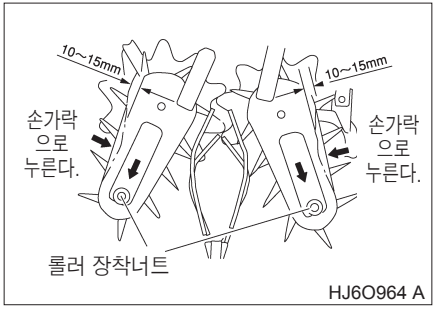
(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오.

주

너무 많이 당겨서 벨트가 한번 더 돌아 같은 곳으로 오지 않도록 주의하십시오.

▶ 소입벨트



● **점검**

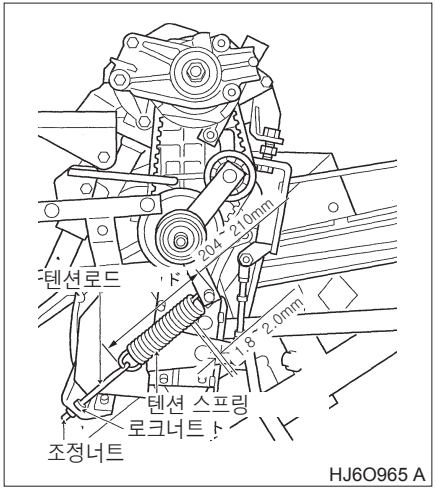
벨트 중앙부를 손가락으로 눌러서 휘는 양이 10~15mm 인지 확인하십시오.

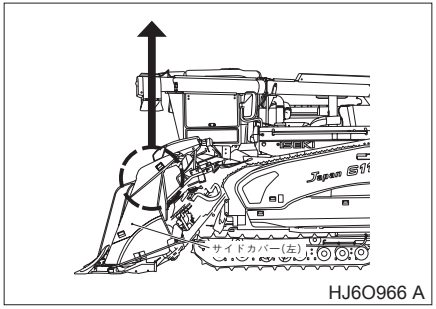
● **조정**

(1) 롤러 장착너트를 풀어 주십시오.

(2) 롤러를 화살표 방향으로 비켜 놓고 휘는 양이 규정량이 되는 위치까지 롤러 장착너트를 체결하십시오.

▶ 인기 싱크로 벨트





● 점검

(1) 사이드 커버(좌)를 탈거하십시오.

(2) 텐션 스프링의 길이가 204 ~ 210mm(틈 1.8 ~ 2.0mm) 인지 확인하십시오.

(3) 사이드 커버(좌)를 장착하십시오.

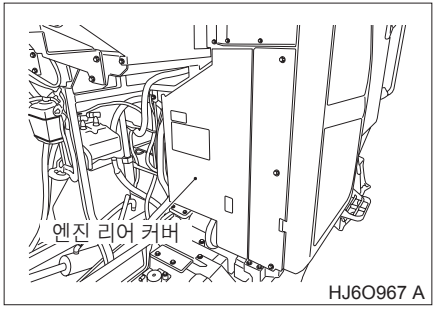
● 조정

(1) 텐션로드의 로크너트를 풀어 주십시오.

(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.

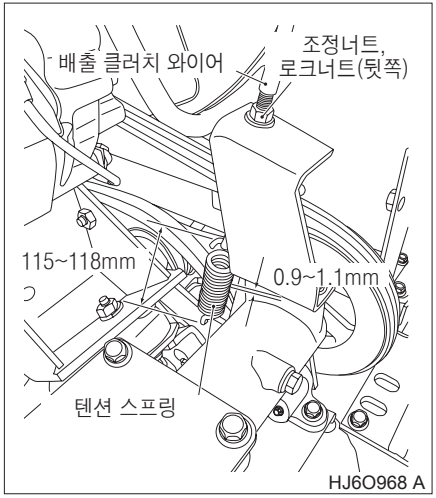
(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 오거벨트



● 점검

(1) 그레인 탱크를 열고 엔진 리어 커버를 탈거하십시오.



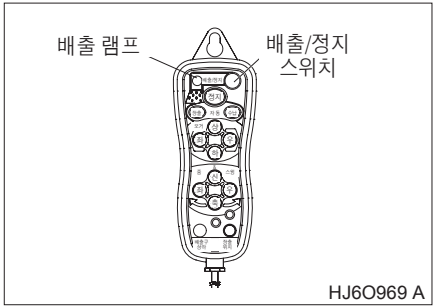
(2) 메인 스위치를 「ON」으로 하고 센서 체크 모드로 전환하십시오. 1초 이상 경과하고 나서 배출/정지 스위치를 「ON」(배출 램프 점등)으로 하십시오.

주

배출 클러치가 「ON」이 됩니다.

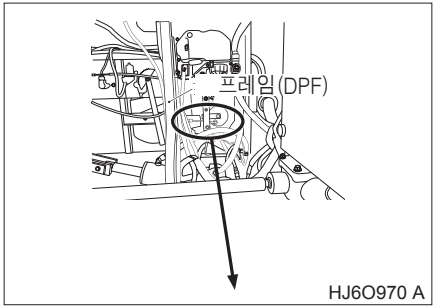
(틈새 0.9 ~ 1.1mm) 인지 확인하십시오.

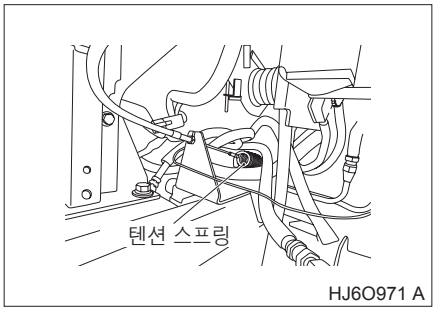
(4) 배출/정지 스위치를 「OFF」 (배출 램프 소등)로 하고 메인 스위치를 「OFF」 로 하십시오.
(5) 엔진 리어 커버를 장착하고 그레인 탱크를 닫아 주십시오.



● 조정
(1) 배출 클러치 와이어의 로크너트를 풀어 주십시오.
(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.
(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 탈곡 벨트





● 점검

(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.

(2) 메인 스위치를 「ON」 으로 하고 예탈 레버를 「탈곡」 위치로 하십시오.

주

탈곡 클러치가 「ON」 이 됩니다.

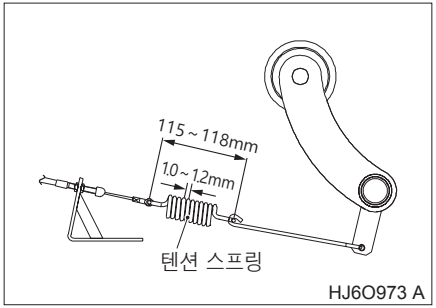
(3) 텐션 스프링의 길이가 115 ~ 118mm(틈 1.0 ~ 1.2mm) 인지 확인하십시오.

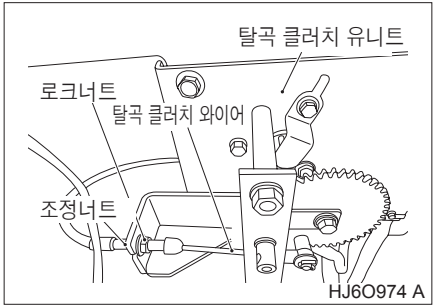
주

프레임(DPF)의 아래쪽에서 들여다보면서 확인하십시오.

(4) 예탈 레버를 「OFF」 위치로 하십시오.

(5) 메인 스위치를 「OFF」 로 하고 그레인 탱크를 닫아 주십시오.





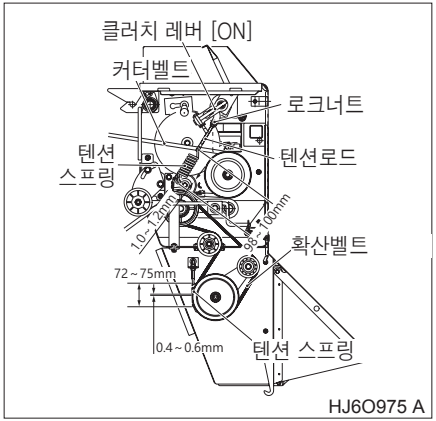
● 조정

(1) 탈곡 클러치 유니트측의 탈곡 클러치 와이어의 로크너트를 풀어 주십시오.

(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이를 115 ~ 118mm(틈 1.0 ~ 1.2mm)로 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 커터벨트/확산벨트



● **점검**

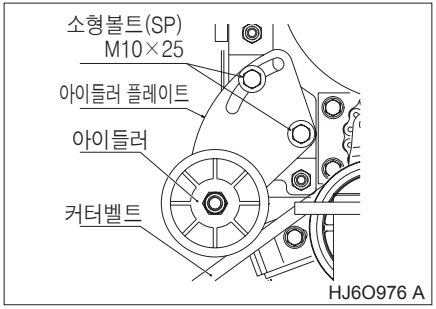
(1) 커터벨트 커버를 탈거하십시오.

(2) 텐션 스프링의 길이가 커터벨트용은 98 ~ 100mm(틈 1.0 ~ 1.2mm), 확산벨트용은 72 ~ 75mm(틈 0.4 ~ 0.6mm) 인지 확인하십시오.

주

클러치 레버「ON」위치에서 확인하십시오.

(3) 커터벨트 커버를 장착하십시오.



● **조정**

(1) 아이들러 플레이트를 체결하고 있는 소형볼트(SP)M10×25 2개를 풀어 주십시오.

(2) 텐션로드의 로크너트를 풀어서 텐션 스프링의 길이가 커터벨트용, 확산벨트용 모두 규정량이 되도록 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오.

(4) 아이들러 플레이트는 아이들러가 커터벨트에 접하는 위치에서 소형볼트(SP) M10×25 2개를 체결하십시오.

▶ 기타 탈곡벨트

● **점검**

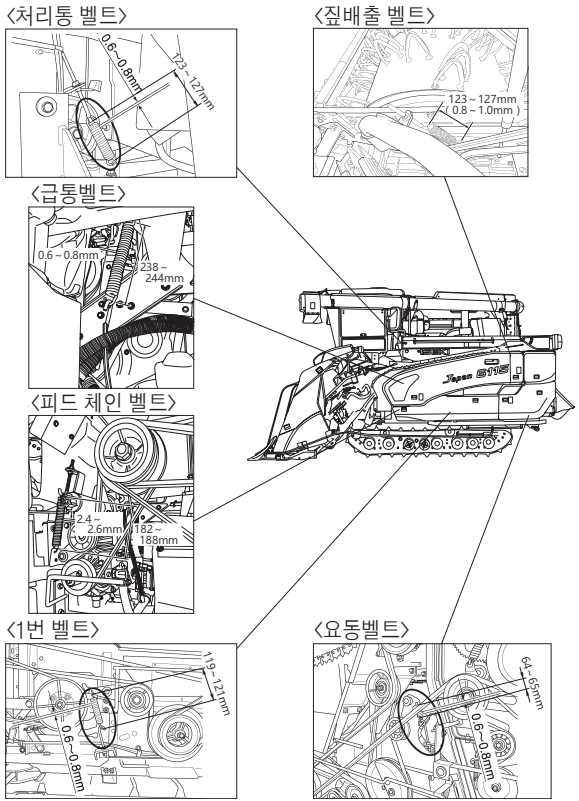
(1) 텐션 스프링의 길이(틈)가 각각의 규정량인지 확인하십시오.

● **조정**

(1) 텐션로드의 로크너트를 풀어 주십시오.

(2) 조정너트를 돌려서 텐션 스프링의 길이(틈)를 각각의 규정량으로 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오..


〈처리통 벨트〉
0.6~0.8mm
123~127mm
〈짚배출 벨트〉
123~127mm
(0.8~1.0mm)
〈급통벨트〉
0.6~0.8mm
238~
244mm
〈피드 체인 벨트〉
2.4~
2.6mm
182~
188mm
〈1번 벨트〉
119~121mm
0.6~0.8mm
〈요동벨트〉
64~65mm
0.6~0.8mm

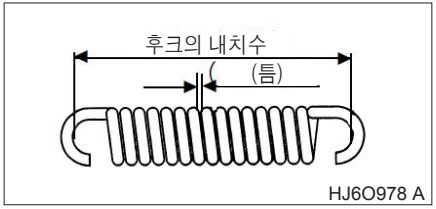
HJ6O977 A

8. 체인 점검 및 조정방법

▶ 체인 점검 및 조정 일람표

주

- 체인의 점검(조정) 및 교환시간은 「정기점검 일람표」를 참조하십시오.
- 체인에 변형 및 파손이 생겼을 때에는 새 것으로 교환하십시오.
- 텐션 스프링의 조정은 스프링의 장착 길이(후크의 내치수)로 측정합니다. 참고로 텐션 스프링의 틈을 ( ) 내에 나타냈습니다.

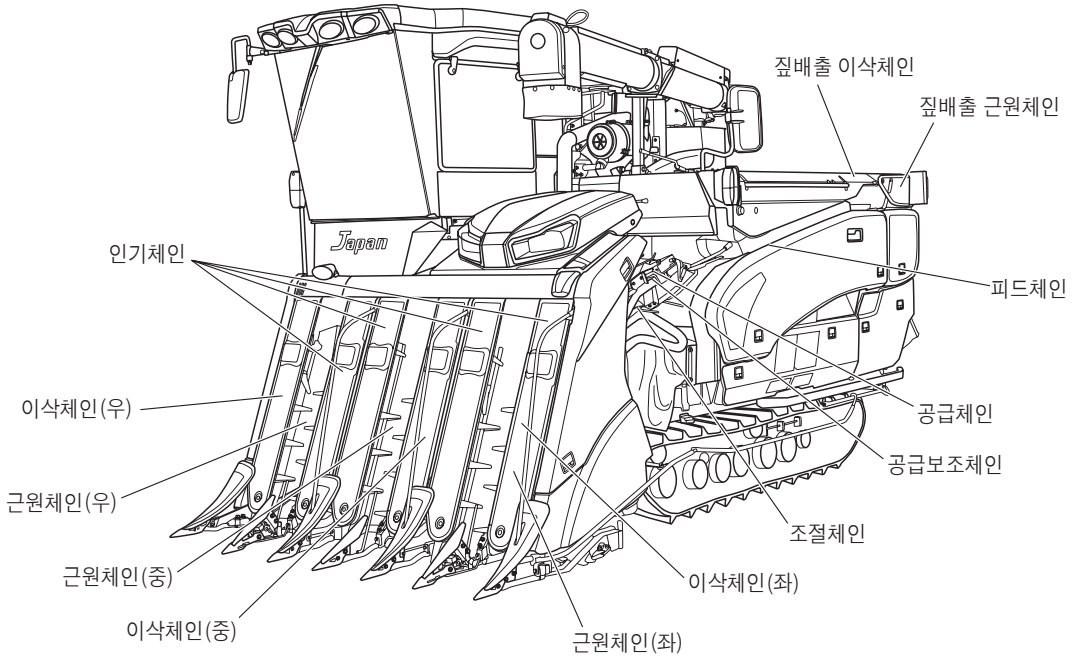


		점 검 및 조 정	
		점 검 방 법	규정량(mm)
예취부	인기체인	텐션암과 스토퍼의 틈	0~5
	근원체인(좌) (우)	텐션 스프링의 길이(틈)	135 ~ 138(1.6 ~ 1.8)
	근원체인(중)	텐션 스프링의 길이(틈)	<HJ6115> 135 ~ 138(1.6 ~ 1.8) <HJ5101> 122 ~ 126(1.0 ~ 1.2)
	이삭체인(좌) (중) (우)	체인을 손가락으로 가볍게 누른다	원상태로 되돌아갈 것
	공급체인	텐션 스프링의 길이(틈)	101 ~ 104(1.3 ~ 1.5)
	공급보조체인	텐션 스프링의 길이(틈)	90 ~ 94(0.6 ~ 0.8)
	조절체인	인디케이터 단면의 텐션 암 단면부터의 돌출량	0~2
탈곡부	피드체인	텐션 스프링의 길이(틈)	137 ~ 140(1.5 ~ 1.7)
	짚배출 근원체인	체인을 손으로 당겼을 때의 텐션 암의 움직임 값	3~5
	짚배출 이삭체인	체인을 손가락으로 가볍게 누른다	원상태로 되돌아갈 것

주

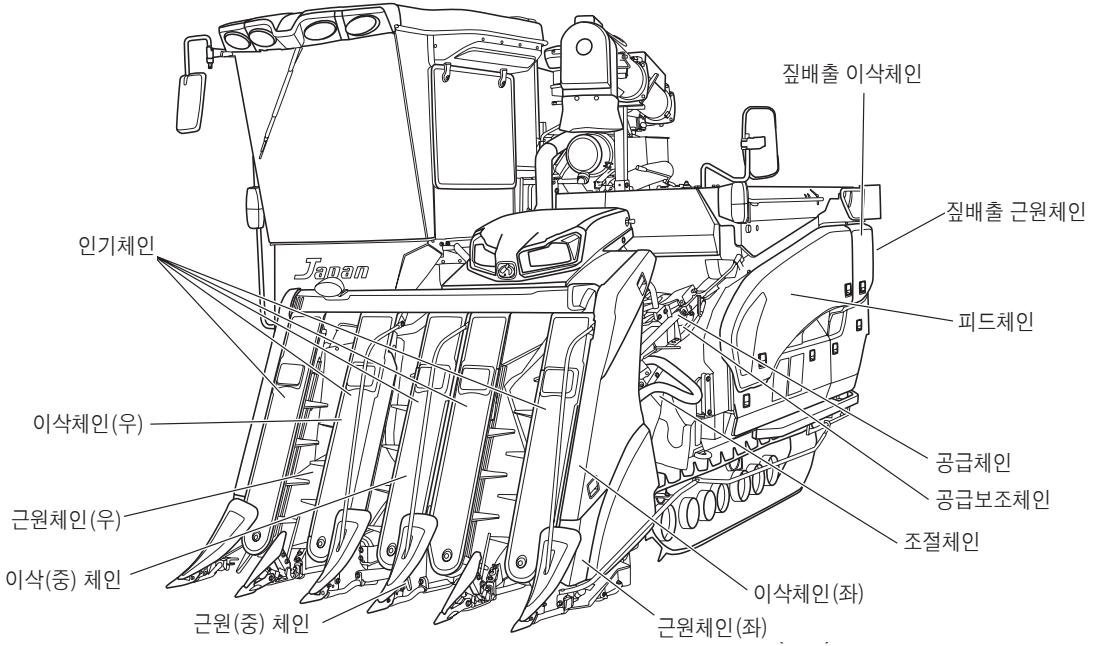
이삭체인(좌), (우) 및 짚배출 이삭체인은 자동텐션으로 되어 있으므로 조정은 불필요합니다.

- HJ6115



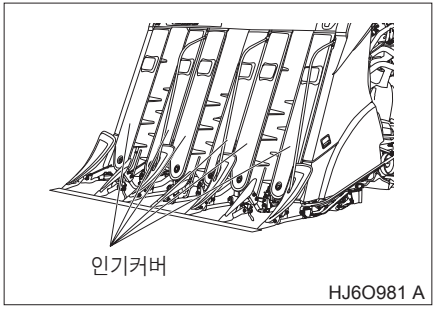
HJ6O979 A

- HJ5101



HJ6O980 A

▶ 인기체인

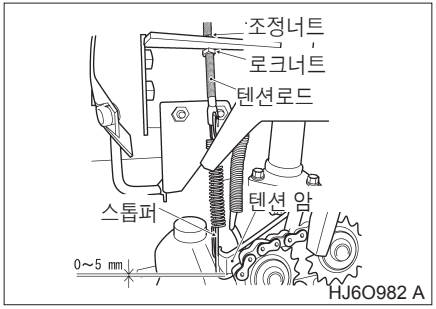


● **점검**

(1) 인기커버를 탈거하십시오.

(2) 텐션 암과 스톱퍼의 틈이 0 ~ 5mm 인지 확인하십시오.

(3) 인기커버를 장착하십시오.



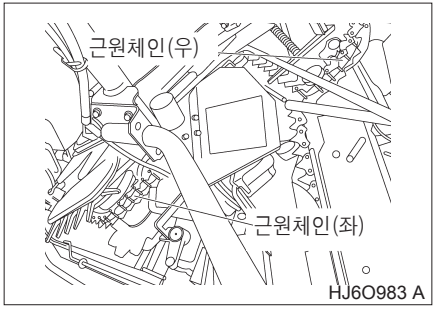
● **조정**

(1) 텐션로드의 로크너트를 풀어 주십시오.

(2) 조정너트를 돌려서 텐션암과 스톱퍼의 틈을 규정량으로 조정하십시오.

(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 근원체인(좌) (중) (우)



텐션 스프링의 길이(틈새)를

근원체인(좌) (우):

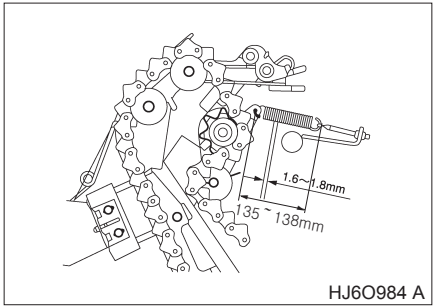
=> 135 ~ 138mm(틈새 1.6 ~ 1.8mm)

근원체인(중):

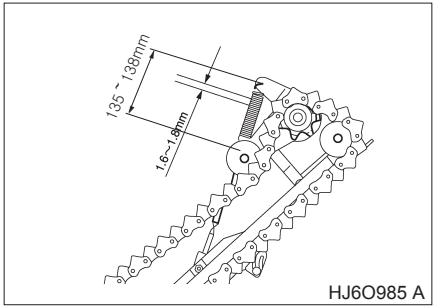
=>122 ~ 126mm(틈새 1.0 ~ 1.2mm)(HJ5101)

=>135 ~ 138mm(틈새1.6 ~ 1.8mm)(HJ6115)

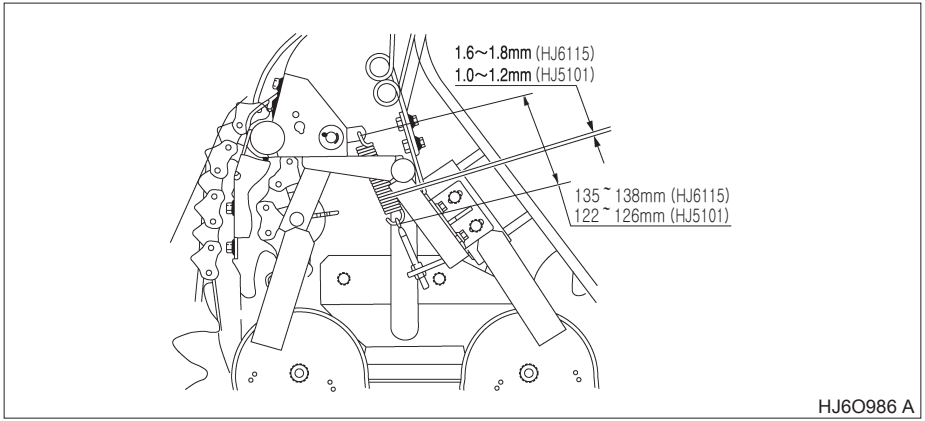
이 되도록 조정하십시오.



근원체인(좌)



근원체인(우)



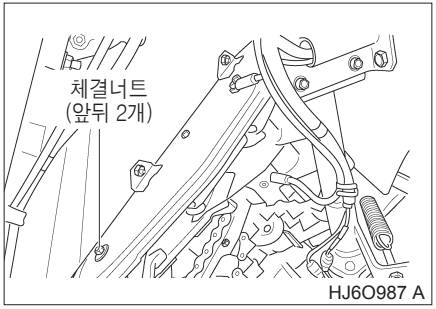
근원체인(중)

- **조정**

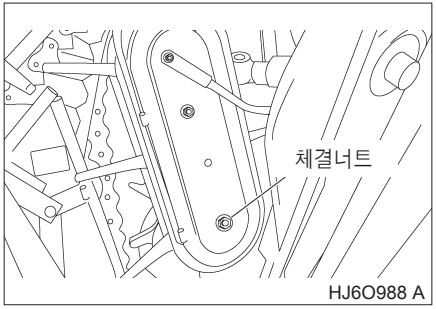
(1) 텐션로드의 로크너트를 풀어 주십시오.
(2) 텐션너트를 돌려서 스프링의 길이를 규정량으로 조정하십시오.
(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 이삭체인(좌) (중) (우)

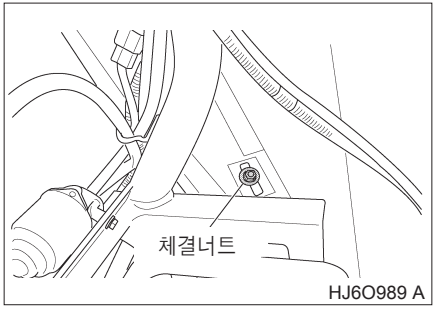
러그의 출구부에서 체인을 손가락으로 가볍게 눌러 체인이 헐거워서 원상태로 되돌아가지 않을 때 조정하십시오.



이삭체인(좌)



이삭체인(중)



이삭체인(우)

● **조정**

이삭체인(중)

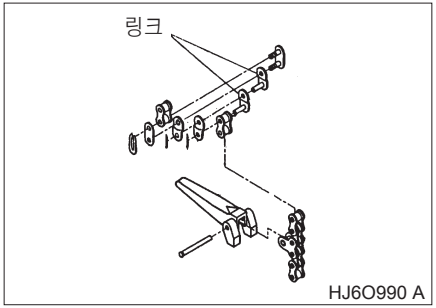
(1) 선단 롤러부의 체결너트(앞/뒤 2개)를 풀어 주십시오.

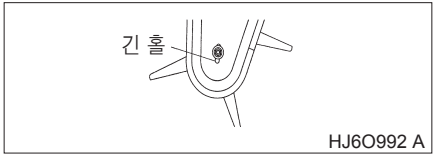
(2) 체인은 자동적으로 팽팽해집니다. 러그의 출구부에서 체인을 손가락으로 가볍게 눌러 체인이 팽팽해져 있는지 확인하십시오.

(3) 체결너트를 체결하십시오.

주

이삭체인(좌) (우)은 자동 텐션이므로 롤러부의 결합 너트를 풀 필요는 없습니다.



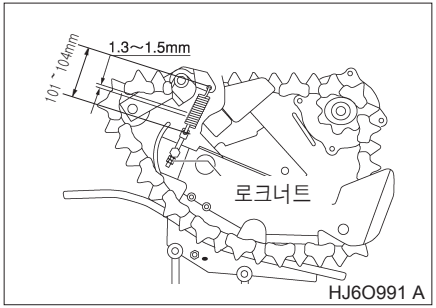


주

(좌), (중), (우)의 체인이 늘어나서 체결 너트가 긴 홀의 끝까지 오면 체인의 링크를 1~2개 풀어 주십시오.

▶ 공급체인

텐션 스프링의 길이가 101 ~ 104mm(틈새 1.3 ~ 1.5mm)가 되도록 조정하십시오.

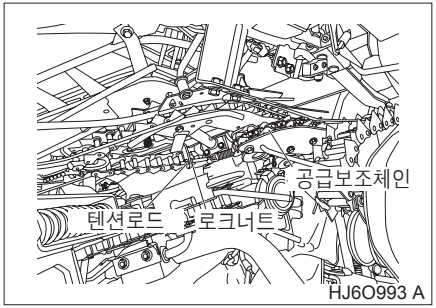


- **조정**

(1) 텐션로드의 로크 너트를 풀어 주십시오.
(2) 텐션너트를 돌려서 스프링의 틈새를 규정량으로 조정하십시오.
(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 공급보조체인

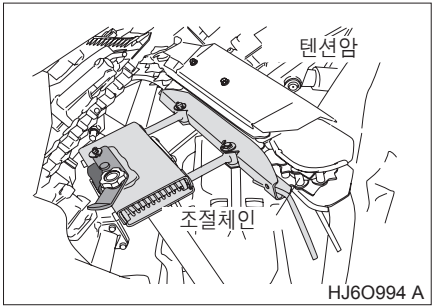
텐션 스프링의 길이가 90 ~ 94mm(틈새 0.6 ~ 0.8mm)가 되도록 조정하십시오.



● 조정

(1) 텐션로드의 로크 너트를 풀어 주십시오.
(2) 텐션너트를 돌려서 스프링의 틈을 규정량으로 조정하십시오.
(3) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 조절체인

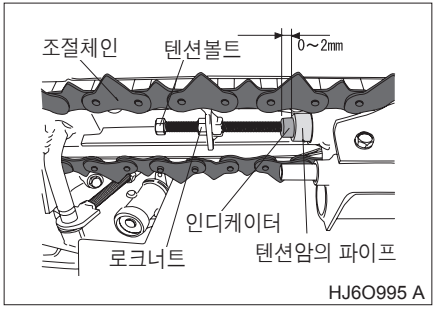


(1) 조절체인 아래쪽의 텐션암의 파이프 단면으로부터 인디케이터의 단면이 0~2mm 돌출되어 있는지 점검하십시오. 규정량이 아닌 경우는 조정하십시오

주

체인이 늘어나면 텐션암의 파이프에서 인디케이터가 돌출하게 됩니다.

(2) 텐션볼트의 로크너트를 풀어 주십시오.



(3) 텐션볼트를 돌려서 텐션암의 파이프 단면으로부터 인디케이터의 단면이 0~2mm가 되도록 조정하십시오.

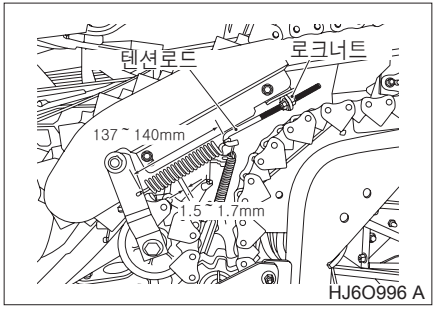
주

인디케이터가 텐션암의 파이프 단면보다 안으로 들어갈 때까지 텐션볼트를 조이지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

(4) 로크너트를 체결하십시오.

▶ 피드체인

텐션 스프링의 길이가 137 ~ 140mm(틈새 1.5 ~ 1.7mm)가 되도록 조정하십시오.

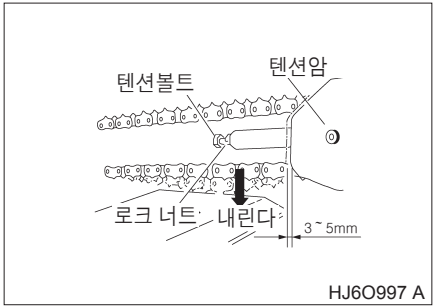


- **조정**

(1) 급통 커버를 열어 체인 커버를 탈거하십시오.
(2) 텐션로드의 로크너트를 풀어 주십시오.
(3) 텐션너트를 돌려서 스프링의 틈을 규정량으로 조정하십시오.
(4) 로크너트를 확실하게 체결하십시오.
(5) 체인커버를 장착하고 급통 커버를 닫아 주십시오.

▶ 짚배출 근원체인

체인을 손을 사용해서 아래로 당겼을 때의 텐션암의 움직임이 3~5mm가 되도록 조정하십시오.



- **점검**

(1) 커터를 열어 주십시오.
(2) 체인을 손을 사용해서 아래로 당겼을 때의 텐션암의 움직임 값이 3~5mm 인지 점검하십시오.
(3) 커터를 닫아 주십시오.

- **조정**

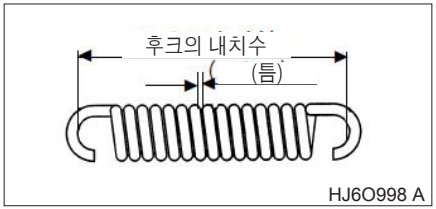
(1) 텐션볼트의 로크너트를 풀어 주십시오.
(2) 텐션너트를 돌려서 텐션암의 움직임 값을 규정량으로 조정하십시오.
(3) 로크너트를 확실하게 체결하십시오.

9. 와이어 점검 및 조정방법

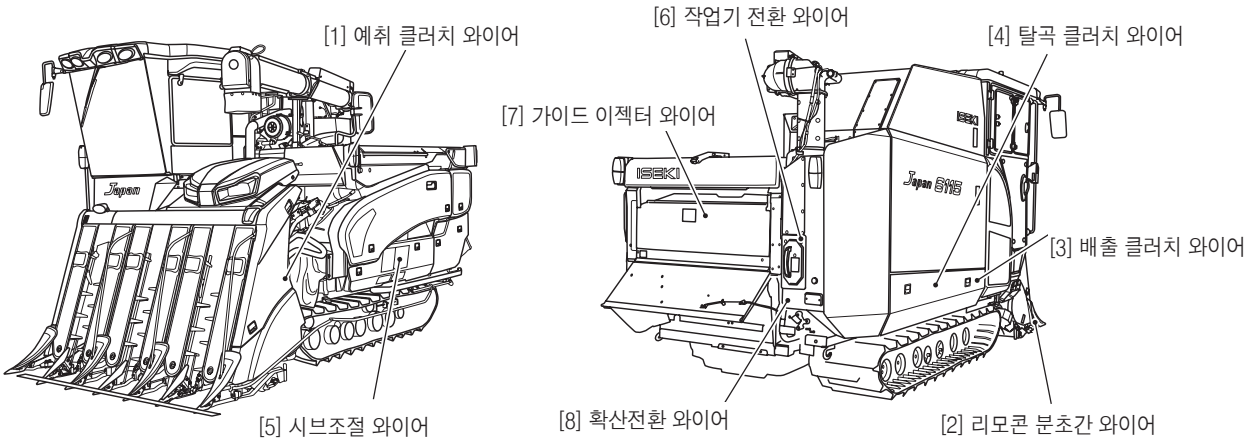
▶ 와이어 점검 및 조정 일람표

주

- 와이어의 점검(조정) 및 교환시간은 「정기점검 일람표」를 참조하십시오.
- 와이어에 변형 및 파손이 생겼을 때에는 신품으로 교환하십시오.
- 텐션 스프링의 조정은 스프링의 장착길이(후크의 내치수)로 측정합니다. 참고로 텐션 스프링의 틈을 ( ) 내에 나타냈습니다.



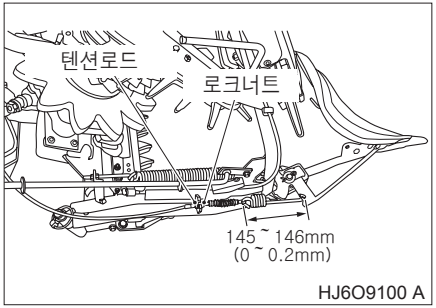
HJ6O998 A



HJ6O999 A

No.	와이어 명칭	점검/조정	
		점검 방법	규정량(mm)
[1]	예취 클러치 와이어	「예취벨트 점검 및 조정」 참조	-
[2]	리모콘 분초간 와이어 (HJ5101)	텐션 스프링의 길이(분초간 「닫힘」)	145 ~ 146(0 ~ 0.2)
[3]	배출 클러치 와이어	「오거벨트 점검 및 조정」 참조	-
[4]	탈곡 클러치 와이어	「탈곡벨트 점검 및 조정」 참조	-
[5]	시브조절 와이어	시브의 틈새	26~28
[6]	작업기 전환 레버	「커터」 : 전환암의 위치 「드롭퍼」 : 전환판과 받침판의 틈새	「커터」 : 노치 홀 상단 「드롭퍼」 : 0(밀착)
[7]	가이드 이젝터 와이어	가이드 이젝터와 짚배출 협지간의 틈새 (작업기 전환 레버 「드롭퍼」)	0.5~1.5
[8]	확산전환 와이어	안내판의 위치 (확산전환 스위치 「좁게」)	안내판과 배판의 홀이 맞을 것

▶ 리모콘 분초간 와이어



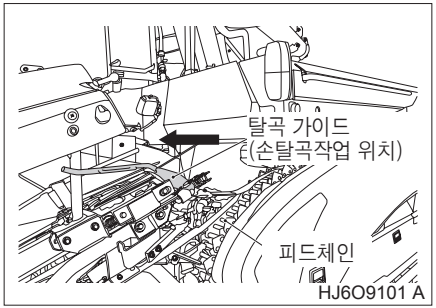
리모콘 분초간 텐션 스프링의 길이를 145 ~ 146(틈새 0 ~ 0.2mm)으로 하십시오.

● **조정**

리모콘 분초간 와이어의 로크너트를 풀고 스프링의 길이를 텐션너트로 조정하십시오.

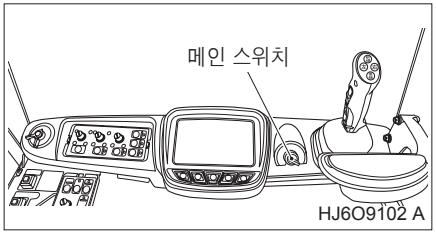
▶ 시브조절 와이어

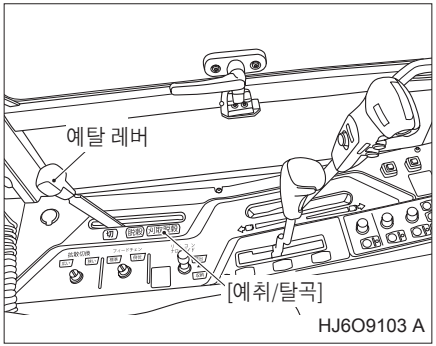
아래의 순서로 전반 부분 시브의 틈새를 26 ~ 28mm로 조정하십시오.



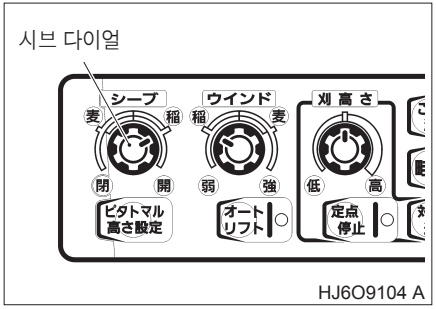
● **조정**

(1) 탈곡 가이드를 세우십시오.



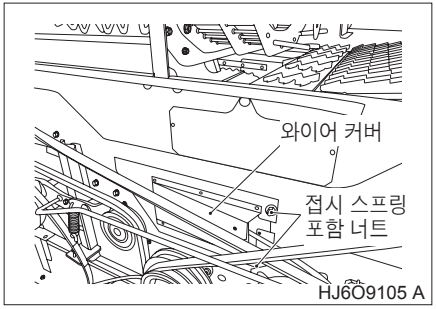


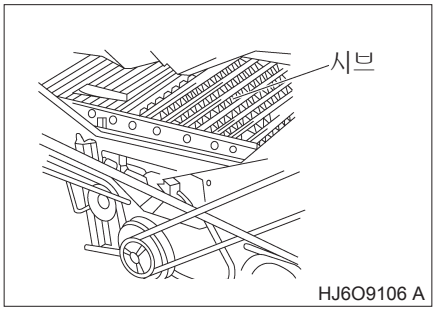
(2) 메인 스위치를 「ON」으로 하고 예탈 레버를 「예취/탈곡」 위치로 하십시오.



(3) 시브 다이얼을 「열림」 위치로 하십시오.

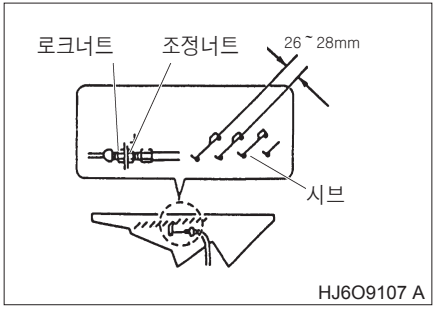
(4) 메인 스위치를 「OFF」 로 하십시오.





(5) 피드체인을 열어 주십시오.

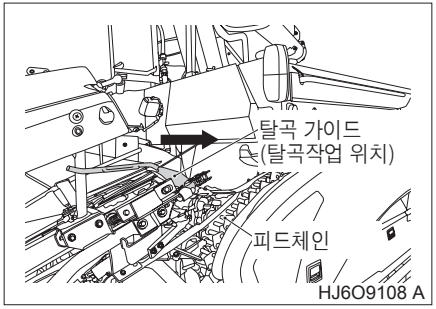
(6) 와이어 커버를 탈거하십시오. (접시 스프링 포함 너트 2개)



(7) 로크너트를 풀어 주십시오.

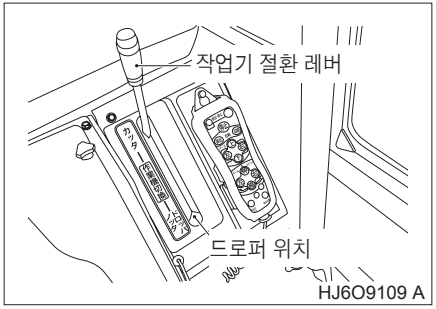
(8) 조정너트를 돌려서 전반 부분의 시브 틈새를 26 ~ 28mm로 조정하십시오.

(9) 로크너트를 확실하게 체결하십시오.

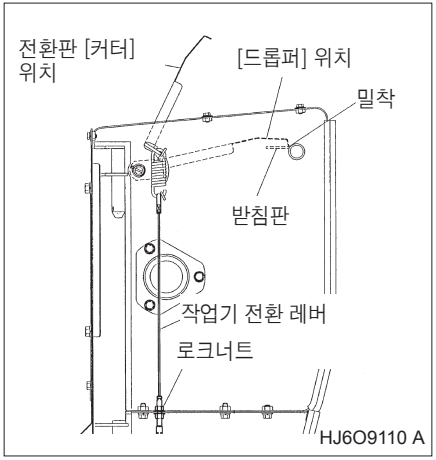


(10) 피드체인을 닫아 주십시오.
(11) 탈곡 가이드를 원 상태로 되돌리십시오.
(12) 예탈 레버를 「OFF」 위치로 하고 시브 다이얼을 원 위치로 되돌리십시오.

▶ 작업기 전환 레버

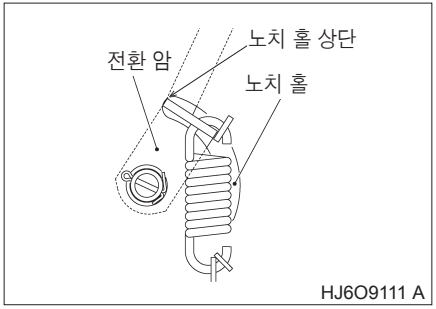


작업기 전환 레버를 「드롭퍼」 위치로 했을 때 커터부의 전환판이 끝까지 내려가지 않은 경우에는 작업기 전환 와이어를 조정하십시오.



● **조정**

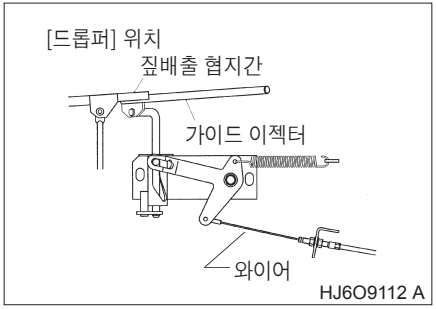
(1) 작업기 전환 레버를 「드롭퍼」 위치로 하십시오.
(2) 커터부를 열어 주십시오.
(3) 작업기 전환 와이어의 로크너트를 풀고 커터부의 전환판이 받침판과 밀착될 때까지 조정하십시오.
(4) 로크너트로 고정하십시오.

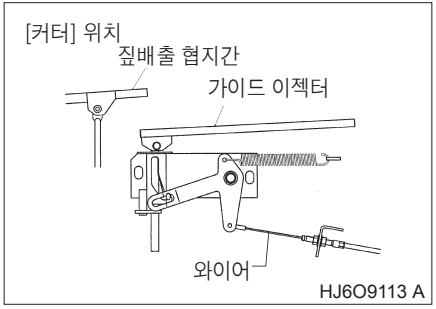


(5) 작업기 전환 레버를「커터」위치로 했을 때 전환 암이 노치 홀의 상단 대부분까지 올라가 있는지 확인하십시오.

(6) 커터부를 닫아 주십시오.

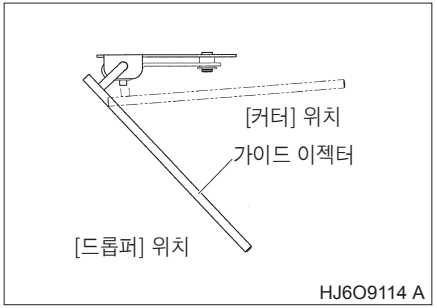
▶ 가이드 이젝터 와이어

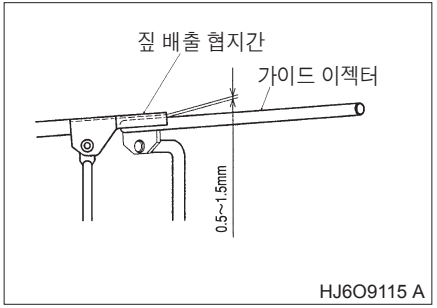




● 점검

가이드 이젝터는 작업기 전환 레버가「드롭퍼」위치일 때는 짚배출 협지간의 종단부에 들어가는 위치까지 올라갑니다.「커터」위치일 때는 짚 배출이 전환부로 들어갈 때 방해되지 않는 위치(바로 위에서 봤을 때 기대와 거의 평행)까지 내려갑니다. 이들 작동을 확인하십시오.





● **조정**

(1) 작업기 전환 레버를「드로퍼」위치로 하십시오.

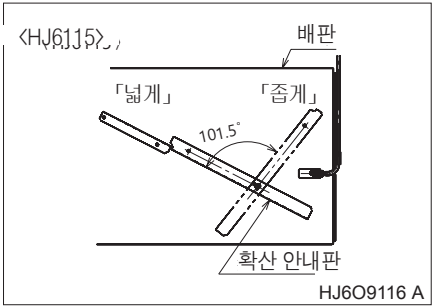
(2) 커터부를 열어 주십시오.

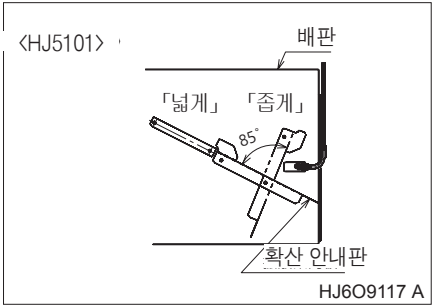
(3) 짚배출 협지간과 가이드 이젝터의 틈이 0.5 ~ 1.5mm가 되도록 와이어를 조정하십시오.

(4) 작업기 전환 레버를「커터」위치로 했을 때 가이드 이젝터가 바로 위에서 봤을 때 기대와 거의 수평이 되는 위치까지 내려갔는지 확인하십시오.

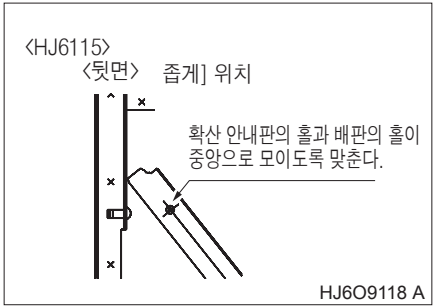
(5) 커터부를 닫아 주십시오.

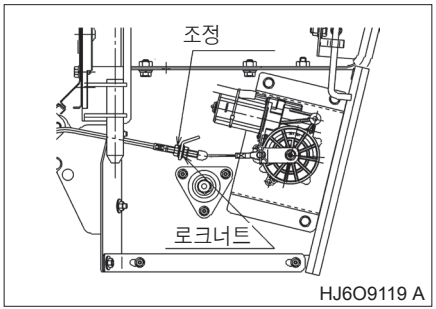
▶ 확산 전환 와이어





확산 전환 스위치를「좁게」로 했을 때 커터부의 확산 안내판이 규정 위치에 있지 않은 경우에는 커터부의 와이어를 조정하십시오.





- **조정**

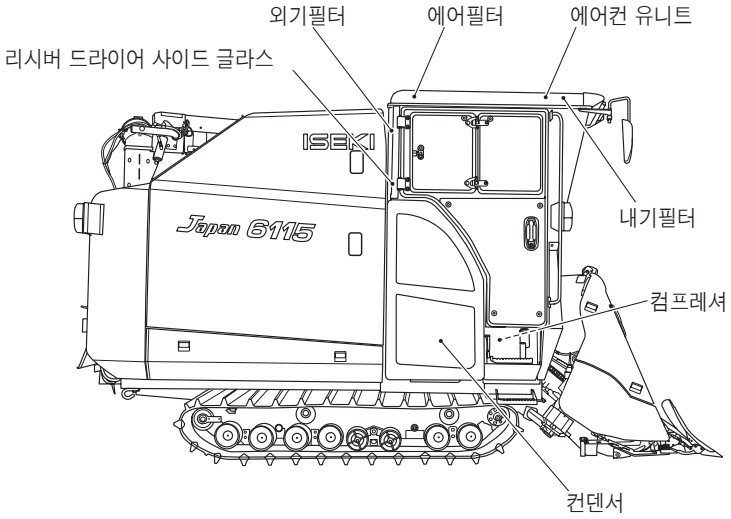
(1) 커터를 열어 주십시오.
(2) 로크너트를 풀어 주십시오.
(3) 조정너트를 돌려서 배판과 확산 안내판의 홀이 중앙에 모이도록 조정하십시오.
(4) 로크너트를 확실하게 체결하십시오.
(5) 커터를 닫아 주십시오.

10. 에어컨 점검

▶ 에어컨 부품 배치

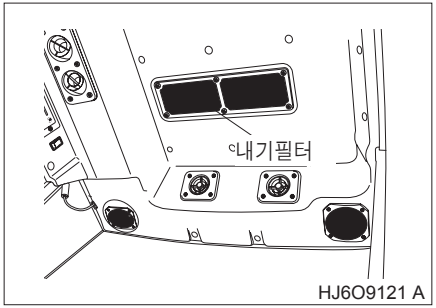
주

- 각부의 점검/청소 시간은 「정기점검 일람표」를 참조하십시오.
- 각부에 변형 및 파손이 생겼을 때에는 신품으로 교환하십시오.



HJ6O9120 A

▶ 에어필터 점검

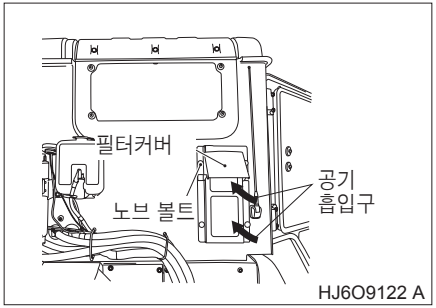


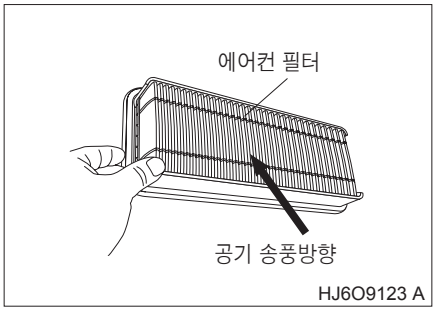
● 내기필터

(1) 장착나사를 풀어서 필터를 탈거하고 압축공기로 세척하십시오.

(2) 막힘이 심하거나 지나치게 더러운 경우에는 가정용 중성세제를 녹인 미지근한 물을 묻혀서 상하좌우로 움직여 세척하고 깨끗한 물로 잘 헹군 뒤에 자연 건조로 완전히 말려 주십시오.

(3) 필터를 장착나사로 고정하십시오.



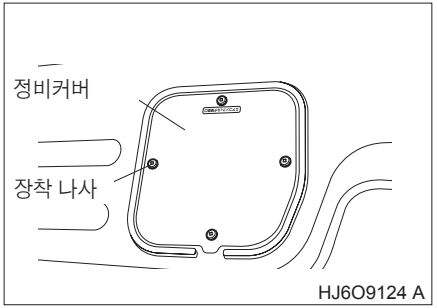


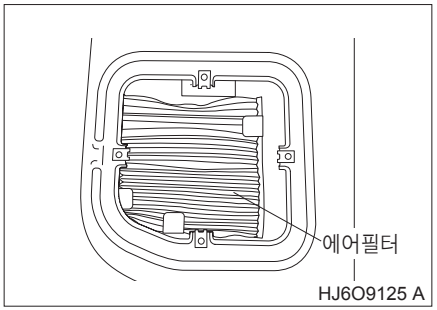
● 외기필터

(1) 노브볼트(4곳)를 풀고 필터커버를 열어 주십시오.

(2) 에어컨 필터를 꺼내 주십시오.

(3) 바람이 부는 역방향에서 압축공기를 내뿜어 주십시오.





● **에어필터**

에어컨의 풍량이 극단적으로 약해졌을 경우에는 에어필터의 막힘이 의심되므로 점검하십시오.

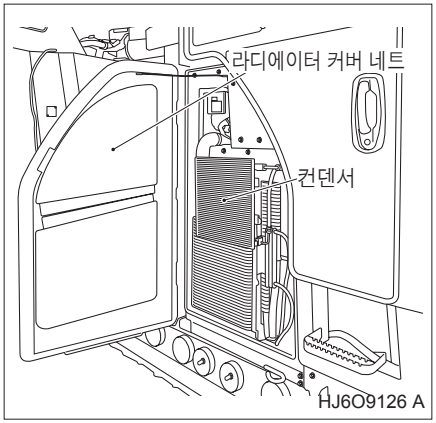
(1) 루프 좌측 뒤의 에어필터 정비커버 장착 나사 4개를 풀어 주십시오.

(2) 에어필터를 빼내어 압축공기로 세척하십시오.
심하게 막혀있거나 더러운 경우에는 교체하십시오.

(3) 빈틈이 생기지 않도록 에어필터를 장착하십시오.

(4) 에어필터 정비커버를 장착하십시오.

▶ 컨덴서의 점검



작업 전에 라디에이터 커버 망, 컨덴서의 핀에 막힘이 없는지 점검하십시오.

(1) 라디에이터 커버 망은 부드러운 브러쉬를 사용해서 물로 세척하십시오.

(2) 컨덴서의 핀은 압축공기로 핀이 찌부러지지 않도록 청소하십시오.

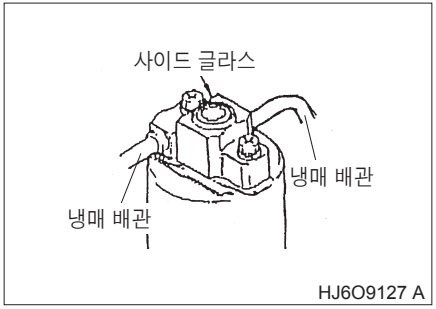
주

핀이 찌부러진 경우는 원상태로 되돌려 주십시오.

▶ 냉매량 점검

⚠ 주의

- 장기간 방치(2주 이상) 후 실시하는 경우에는 사전에 아이들링 회전으로 아래의 조작(2, 3항)을 하여 시험운전을 5분 이상 실시하십시오.
  지키지 않으면 에어컨 부품의 손상 원인이 될 수 있습니다.
- 시즌 오프 등으로 장기간 보관할 경우에는 냉매가 새지 않는지 점검하십시오. 새는 상태에서 방치하지 마십시오. 이상이 있는 경우는 구입처로 연락하십시오.
  지키지 않으면 에어컨 부품 내부에 녹이 생기는 원인이 됩니다.



리어 해치를 열어서 캐빈 배면 왼쪽 리시버 드라이어의 사이드 글라스(점검창)로부터 냉매의 기포 흐름을 보고 냉매량의 점검을 실시하십시오.

● **준비작업**

(1) 엔진을 시동하여 정격회전으로 하십시오.

(2) 에어컨 스위치를「ON」, 풍령 조절 손잡이를「HI」로 하십시오.

(3) 온도조절 레버 COOL을「좌」쪽으로 끝까지 움직이십시오.

냉매량	사이드 글라스 상태	
적정		대부분 투명인 거품이 흐르는 것으로 보여도 엔진 회전을 올리거나 내리면 투명해진다.
부족		항상 기포의 흐름이 보인다. 투명 또는 백색 거품일 때도 있다.
없음 또는 거의 없음		아무것도 보이지 않는다. 또는 희미하게 안개같은 것이 흐르듯이 보인다.

11. 기타 점검(조정)/교환/청소

▶ 프레온 배출 억제법에 기초한 에어컨 기기의 간이 점검

- **점검**

(1) 프레온 배출 억제법에 의해 에어컨 기기의 관리자(콤바인의 소유자)는 기기 및 프레온류의 적절한 관리의무를 가지게 됩니다.

(2) 에어컨 기기는 1회 이상/3개월의 간이 점검이 필요합니다. 마지막 페이지에 기재되어 있는 간이 점검실시 기록표에 기록을 하고 에어컨 기기를 폐기할 때까지 보관하십시오.

주

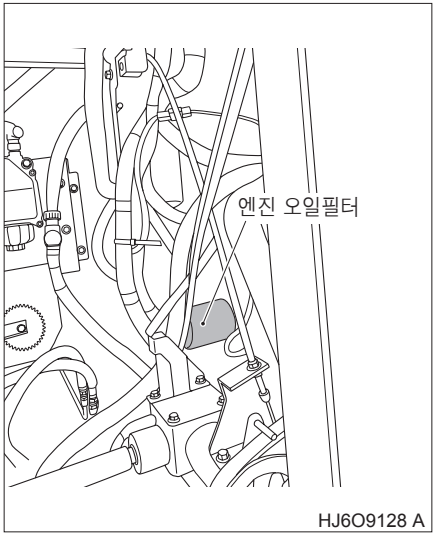
간이 점검실시는 법률에 기초한 의무사항입니다. 위반했을 시에는 지방자치기관에 따른 지도/조언의 대상이 될 수 있습니다.

주

- 각부의 점검(조정)/교환/청소 시간은「정기점검 일람표」를 참조하십시오.
- 각부에 변형 및 파손이 생겼을 때에는 신품으로 교환하십시오.

▶ 엔진 오일필터 카트리지 교환

엔진 오일필터 카트리지는 엔진오일의 교환과 동시에 교체하십시오.



- **교환 방법**

(1) 오일을 배유하십시오.

(2) 부속의 필터렌치로 오일필터를 좌측으로 돌려서 탈거하십시오.

(3) 오일필터 장착면에 묻어있는 오일을 걸레 등으로 깨끗하게 닦아 주십시오.

(4) 신품 오일필터의 가스켓에 신품 엔진오일을 얇게 도포하십시오.

주

가스켓이 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오.

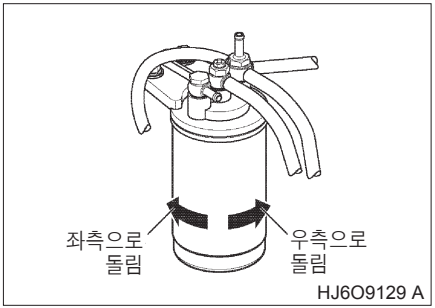
(5) 오일필터의 가스켓이 필터 장착면에 접촉할 때까지 손을 사용해 우측으로 돌려서 잠그십시오. 그리고 나서 부속의 필터렌치를 사용해서 규정 토오크로 체결하십시오. (또는 3/4 ~ 1바퀴 조입니다.)
체결 토오크:
19.6 ~ 23.5N/m(199.8 ~ 239.6kgf/cm)

(6) 오일을 넣어 주십시오.

⚠ 주의

필터가 변형되지 않도록 주의하십시오. 엘리먼트 교환 후에는 각부에 오일이 골고루 퍼질 때까지 급격한 회전 변동을 피하고 부하를 주지 않도록 하십시오.
지키지 않으면 콤바인의 고장 또는 파손의 원인이 될 수 있습니다.

▶ 연료 메인필터 카트리지 교환

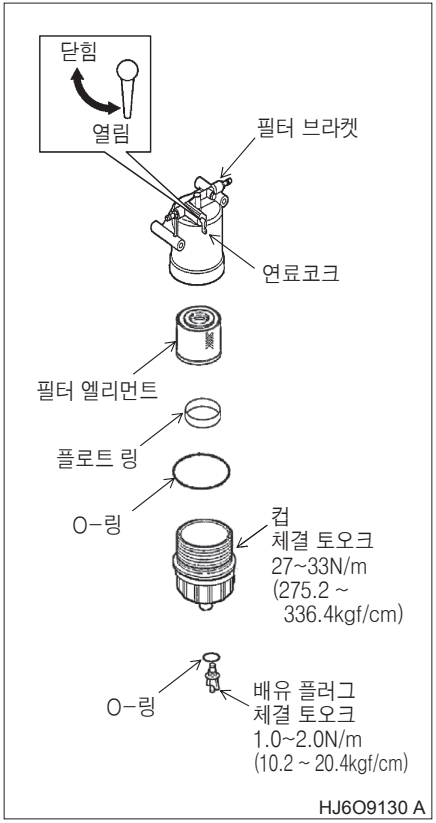


● 교환방법

(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.
(2) 엔진 리어 커버를 탈거하십시오.
(3) 연료 프리필터(유수분리기)의 연료코크를 닫아 주십시오.
(4) 부속의 필터렌치를 사용하여 연료필터를 좌측으로 돌려서 풀어 주십시오. 이때, 필터 내의 연료가 아래로 쏟아지지 않도록 천으로 받쳐 주십시오. 엎질렀을 경우에는 깨끗이 닦아 주십시오.

(5) 필터 장착면을 깨끗이 청소하고 신품 연료필터의 가스켓 표면에 연료 오일을 얇게 도포하십시오.
(6) 신품 연료필터를 장착하십시오. 받침면이 장착면에 닿을 때까지 손으로 우측으로 돌려서 조입니다. 그 리고 나서 부속의 필터렌치를 사용하여 규정 토오크로 한번 더 조여 주십시오. (또는 3/4 ~ 1바퀴 조입니다)
체결 토오크:
19.6 ~ 23.5N/m(199.8 ~ 239.6kgf/cm)
(7) 프리연료 필터(유수분리기)의 연료코크를 원래대로 열어 주십시오.

▶ 연료 프리필터(유수분리기) 엘리먼트 교체



● **교체방법**
(1) 연료코크를 「닫힘」 위치까지 돌려 닫아 주십시오.
(2) 배유 플러그를 풀어서 연료 및 혼입물을 빼내 주십시오.
(물 빼는 방법을 참조하십시오.)
(3) 배유센서의 배선 케이블을 빼내십시오
(4) 부속의 필터렌치로 컵을 좌측방향으로 돌려서 브라켓에서 탈거하십시오.
(5) 컵에서 플로트 링을 탈거하십시오.
(6) 엘리먼트를 브라켓에서 탈거하십시오.
(7) 컵 내부를 새 연료오일로 깨끗하게 세척하십시오.
(8) 컵의 O-링 상태를 점검하십시오. 필요시에는 신품으로 교체하십시오.
(9) 컵 안에 플로트 링을 놓고 O-링과 신품 엘리먼트를 컵 안에 장착하십시오.

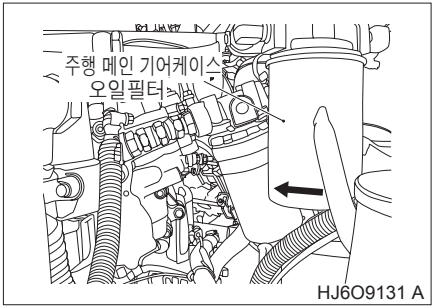
(10) 컵을 브라켓에 장착하고 부속의 필터 렌치를 사용하여 규정 토오크로 우측 방향으로 회전시켜 체결하십시오. 결합은 반드시 손으로 해 주십시오.
체결 토오크:
27 ~ 33N/m(275.2 ~ 336.4kgf/cm)
(11) 배유 플러그를 규정 토오크로 장착하고 배유센서의 배선용 케이블을 접속하십시오.
체결 토오크:
1.0 ~ 2.0N/m(10.2 ~ 20.4kgf/cm)
(12) 연료코크를 원래대로 열어 주십시오.
(13) 필터 브라켓과 컵의 접촉면 사이에 틈이 없는지 확인하고 연료필터의 공기빼기를 실시하십시오.

⚠ 위험

엔진을 시동시켜서 연료장치에 누유가 없는지 점검하십시오.
연료가 누유되면 화재의 원인이 됩니다.

▶ 주행 메인 기어케이스 오일필터 교체

주행 메인 기어케이스 오일필터 카트리지는 주행 메인 기어케이스 오일의 교환 시에 함께 교체하십시오.



- **교체방법**

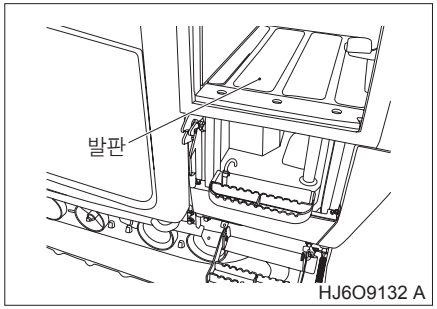
(1) 운전석 발판 아래의 주행 메인 기어케이스 오일필터를 화살표 방향으로 비틀어 탈거하십시오.
(2) 신품 필터의 고무 씰부에 오일을 얇게 도포하고 오일필터의 가스켓이 필터 장착면에 접촉할 때까지 손을 사용해 우측으로 돌려 잠구십시오. 그리고 나서 3/4 ~ 1바퀴 조여 주십시오.

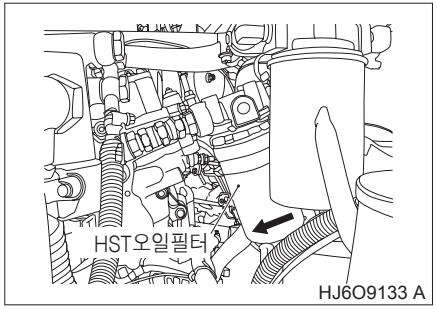
주

교환 후에 엔진을 구동하면 탈거한 오일필터에 들어가 있던 양만큼의 유압오일이 줄어들게 됩니다. 규정량까지 유압오일을 급유해 주십시오. 오일의 종류, 검유방법 등에 대해서는 오일교환 방법을 참조하십시오.

▶ HST 오일필터 카트리지 교체

HST 오일필터 카트리지는 유압오일의 교환 시에 함께 교체하십시오.





- **교체방법**

(1) 발판을 탈거하십시오.

(2) 오일필터를 화살표 방향으로 비틀어 탈거하십시오.

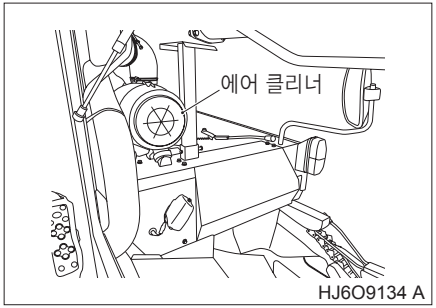
(3) 신품 오일필터와 교체하고 고무 씰부에 오일을 도포하여 오일필터의 가스켓이 필터 장착면에 접촉할 때까지 손을 사용해 우측으로 돌려 조여 주십시오. 그리고 나서 3/4 ~ 1바퀴 더 조여 주십시오.

(4) 발판을 원래대로 장착하십시오.

주

교환 후에 엔진을 돌리면 떼어낸 오일필터에 들어가 있던 양만큼의 유압오일이 줄어들게 됩니다. 규정량까지 유압오일을 급유해 주십시오. 오일의 종류, 검유방법 등에 대해서는 오일교환 방법을 참조하십시오.

▶ 에어클리너 엘리먼트 청소 및 교체



● **청소**

(1) 캐빈의 사이드 윈도우(좌측)를 열어 주십시오. (캐빈만)

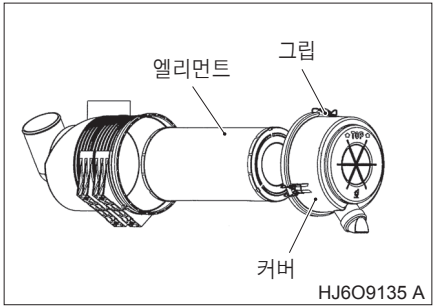
(2) 그립을 빼내고 커버를 탈거하십시오.

(3) 엘리먼트를 빼내어 청소하십시오.

- 건조한 먼지가 붙어있을 때 엘리먼트 안쪽에서부터 압축공기를 내뿜거나 손으로 가볍게 두드려서 먼지를 제거하십시오.
- 습한 먼지, 유분 등으로 오염되있을 때에는 가정용 중성세제를 희석한 물에 엘리먼트를 약 30분간 담근 후 가볍게 헹궈서 자연 건조시키십시오.

주

심하게 오염이 된 경우에는 교체하십시오.



(4) 청소 후에는 엘리먼트를 삽입하고 커버를 그립으로 고정하십시오.

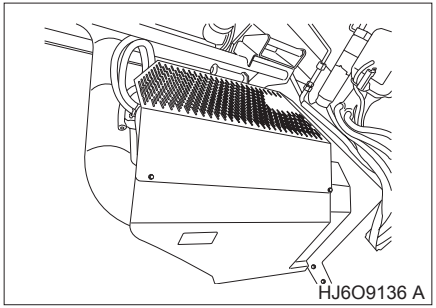
주

- 엘리먼트에 먼지가 쌓이게 되면 엔진 마력 저하의 원인이 됩니다. 먼지가 많은 예취작업 시에는 청소를 자주 실시하십시오.
- 프리클리너에는 정비 프리타입을 채용하고 있으므로 프리클리너의 청소는 필요하지 않습니다. 작업 전에 파손되지 않았는지 확인하십시오.

▶ DPF 주변의 청소

⚠ 위험

엔진, DPF 및 배기관 주변에 지푸라기, 쓰레기 등이 없는지 확인하십시오.
지키지않으 배기관의 열 또는 배기 가스에 의해 가연물이 착화하여 화재의 원인이 될 수 있습니다.



매일 작업 후에 DPF 주변의 지푸라기, 쓰레기 등을 청소하십시오.

(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.

(2) 블로어 등을 사용하여 DPF커버 주변의 지푸라기, 쓰레기 등을 청소하십시오. DPF 커버 주변에 지푸라기, 쓰레기 등이 대량으로 있는 경우에는 DPF 커버 내에 압축공기로 청소하십시오.

주

청소는 DPF 본체 및 주변 센서 등에 주의하면서 실시하십시오.

(3) 그레인 탱크를 닫아 주십시오.

▶ 연료호스 점검 및 교체

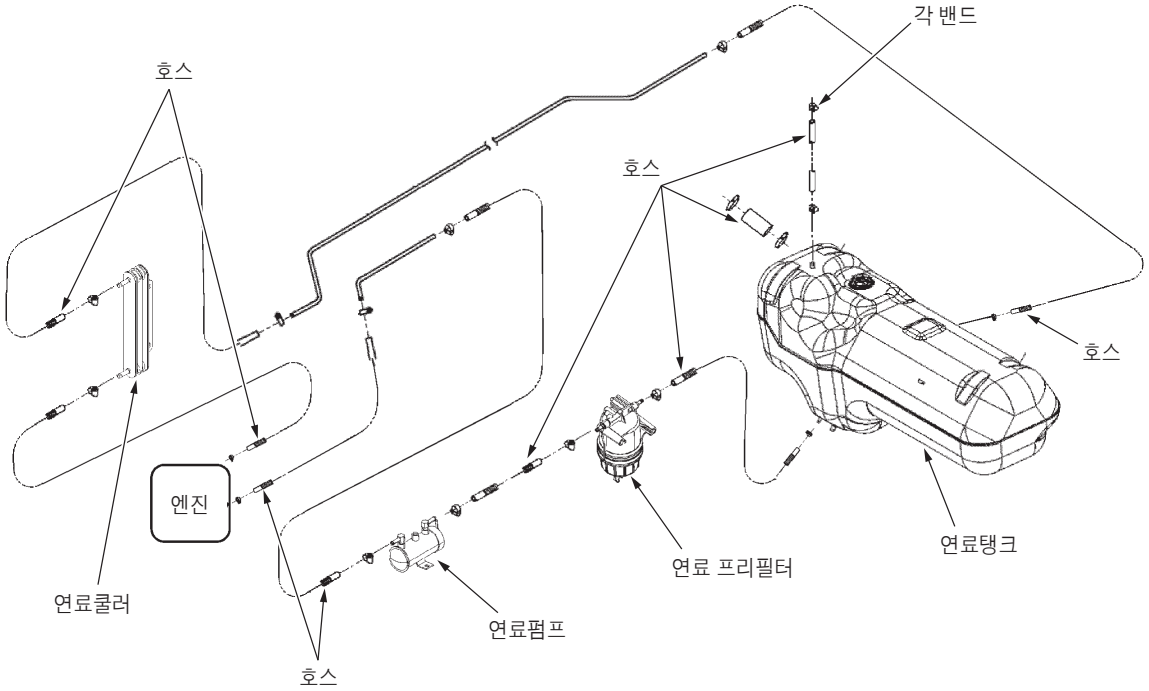
⚠ 위험

연료호스는 반드시 점검하십시오.
파손되어 있으면 연료가 누유되어 화재의 원인이 됩니다.

연료호스는 사용하지 않아도 열화합니다. 시즌 전 및 사용시간 100시간마다 결합 밴드의 체결상태, 연료호스의 손상여부를 반드시 점검하십시오. 또한 사용시간이 300시간 또는 2년 마다 중 빨리 도래되는 시점에 구입처에서 교체하십시오.

주

연료호스를 교체하는 경우에는 연료호스 내부를 경유로 세척하고 나서 씻고 나서 체결하십시오.

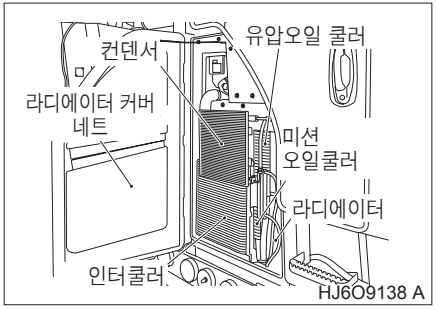


HJ6O9137 A

▶ 라디에이터/오일쿨러 청소

⚠ 주의

- 강한 압력의 물을 뿌리지 마십시오. 지키지 않으면 핀이 변형되어 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 엔진 주위의 전기배선/전장품에는 물을 뿌리지 마십시오. 지키지 않으면 전기부품의 고장 원인이 될 수 있습니다.

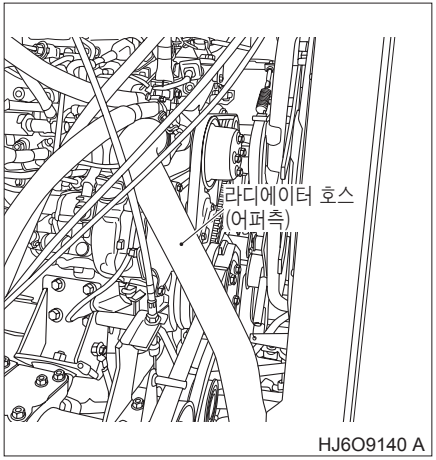


라디에이터의 핀 사이에 이물질이 들어간 경우는 흐르는 수돗물에 세척하십시오.

▶ 라디에이터 호스 점검 및 교체

⚠ 경고

라디에이터 호스는 반드시 점검하십시오.
운전 중에 파손되면 뜨거운 물이 뿜어져 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

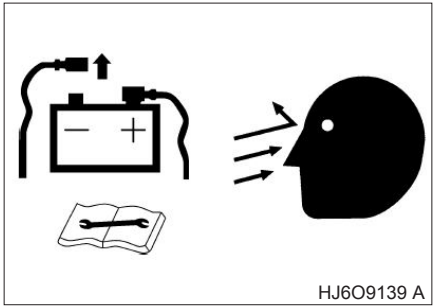


라디에이터 호스는 사용하지 않아도 열화합니다. 시즌 전 및 사용시간 100시간마다 결합 밴드의 체결상태, 연료호스의 손상여부를 반드시 점검하십시오. 또한 사용시간이 300시간 또는 2년 마다 중 빨리 도래되는 시점에 교체하십시오.

▶ 배터리 점검 및 교체

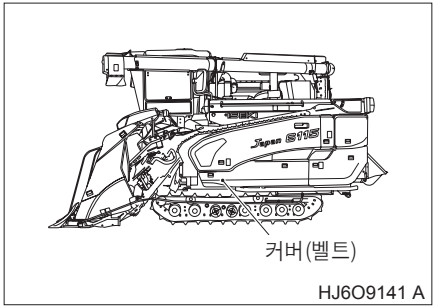
⚠ 위험

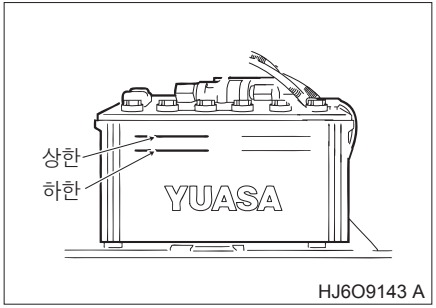
- 충전 또는 점검은 바람이 잘 통하는 곳에서 실시하고 화기 근처는 피해 주십시오.
  지키지 않으면 인화 폭발의 원인이 될 수 있습니다.
- 배터리액이 신체 또는 옷에 묻지 않도록 않도록 주의하십시오.
  배터리액(전해액)은 희황산의 극물입니다.
  실명 또는 화상의 원인이 될 수 있습니다. 만약 눈이나 피부, 옷에 묻었을 경우에는 즉시 다량의 물로 씻어 주십시오. 아울러 눈에 들어갔을 때에는 물로 씻어낸 후 의사의 진단을 받도록 하십시오.

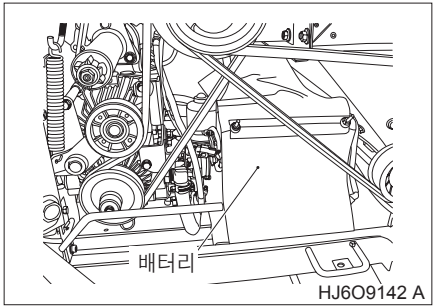


⚠ 위험

배터리 코드(단자)를 탈거할 때에는 ⊖ 코드를 먼저 탈거하십시오. 배터리 코드를 장착할 때에는 ⊕코드를 먼저 장착하십시오.
지키지 않으면 단락에 의한 화재로 화상 또는 화재의 원인이 될 수 있습니다.







● **점검**

시즌 전에 점검하십시오.

(1) 커버(벨트)를 탈거하십시오.

(2) 전해액이 액면선의 상한, 하한 사이에 있는지를 확인하십시오. 하한 이하일 때는 보충하십시오.

(3) 커버(벨트)를 장착하십시오.

● **보충전에 대해서**

(1) 엔진의 시동이 잘 되지 않고 라이트가 어두워지는 경우에는 보충전을 하십시오.

(2) 급속 충전은 삼가하십시오.

(3) 장기간 운전하지 않는 경우에는 하절기는 2개월, 동절기는 3개월마다 보충전하십시오.

● **교체**

배터리는 아래 형식의 것을 사용하십시오.

배터리 형식: 130E41L

주

배터리를 폐기할 때에는 구입처 또는 산업 폐기물 처리업자 등과 상의하여 소정의 규정에 따라 처분하십시오.

⚠ 주의

배터리 코드를 뺄 때는 메인 스위치를 「OFF」로 하고 10분 이상 경과한 후에빼 주십시오.

지키지 않으면 엔진 외 장치의 고장 원인이 될 수 있습니다.

▶ 전기배선/퓨즈류 점검 및 교체

⚠ 위험

- 손상된 배선은 신속히 구입처에서 수리/교체하십시오.
  지키지 않으면 단락 및 누전에 의한 화재의 원인이 됩니다.
- 배터리, 전기배선, 엔진, DPF, 배기관 주변부의 지푸라기 또는 쓰레기 등은 제거하십시오.
  지키지 않으면 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

- 퓨즈를 교환할 때는 반드시 메인 스위치를 「OFF」로 하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 1년에 1번, 구입처에서 정기점검을 받아 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

- 계기판, 배터리, 엔진 주위의 전기배선, 전장품 및 전자 유압 조작부에는 압력수를 뿌리지 마십시오.
  지키지 않으면 전기부품의 고장 원인이 될 수 있습니다.

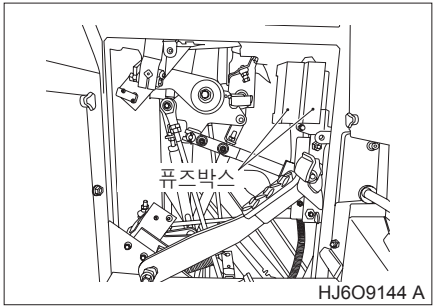
전기배선/퓨즈는 시즌 전 및 100시간마다 점검하십시오.

- **전기배선 점검**

(1) 배선류 또는 배터리 코드를 설치류가 갉아먹거나 자연 열화에 의한 손상이 없을 것.

(2) 배선의 클램프가 헐겁지 않을 것. 배선이 클램프에서 빠진 경우에는 소정의 클램프에 배선을 설정하십시오.

(3) 터미널, 블록(소켓)의 접속부가 느슨해져 있지 않을 것.



- **조작석 앞 퓨즈의 점검/교환**

(1) 조작석 발 주변의 좌측 커버를 탈거하십시오.



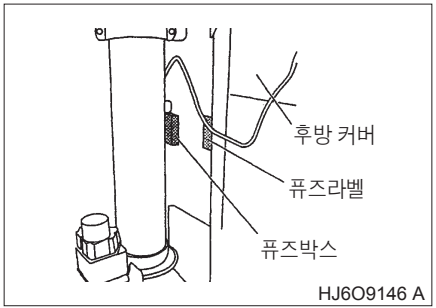
HJ6O9145 A

(2) 퓨즈박스 커버를 열어 주십시오.
조작석 발 주변의 좌측 커버에 아래와 같은 라벨이 부착되어 있습니다. 라벨과 대비해서 각 퓨즈가 용단하지 않았는지 점검하십시오.

(3) 조작석 발 주변의 좌측 커버를 장착하십시오.

주

퓨즈를 교환해도 바로 단락이 되는 경우에는 구입처에서 점검/수리하십시오.



HJ6O9146 A

- **퓨즈박스(탈곡)**

(1) 그레인 탱크 뒤쪽의 후방 커버를 열어 주십시오.
(2) 퓨즈박스의 커버를 열어 주십시오.
(3) 각 퓨즈의 수명이 다 되지 않았는지 확인하십시오.
(4) 퓨즈가 전부 소모된 경우에는 반드시 동일 용량의 퓨즈로 교환하십시오.

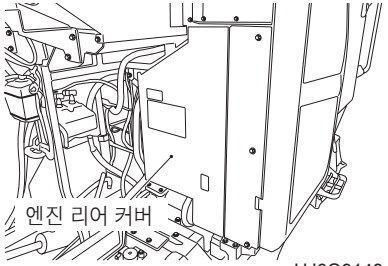
예비 퓨즈			
30A	예취 작업등	20A	확산 전환 모터
20A	주유 펌프 모터	15A	시브 모터
10A	백 부저 (탈곡)	15A	풍량 모터
20A	노터 전원	20A	탈곡통 커버 오픈 모터
20A	조절 체인 모터	20A	스윙 모터
15A	리모컨 가이드 모터	30A	오거 선회 모터
20A	인기 변속 모터	·	
20A	피드체인 변속 모터	5A	오거 선회 JP
5A	탈곡 부하 모니터 표시 JP	5A	오거 단축 JP
5A	피드 체인 속도 설정 JP	5A	스윙 형식 판정 JP

HJ6O9147 A

(5) 후방 커버를 닫아 주십시오.

주

그레인 탱크의 퓨즈라벨에 퓨즈의 회로 명칭을 명기하였습니다.

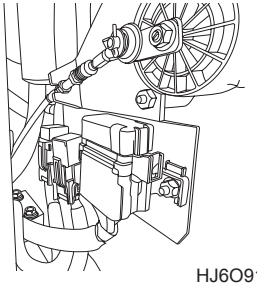


HJ6O9148 A

- **엔진 배선측**

(1) 그레인 탱크를 열고 엔진 리어 커버를 분리합니다.

(2) 퓨즈 박스의 커버를 엽니다. 퓨즈박스의 덮개에 상기와 같은 라벨이 부착되어 있습니다. 라벨과 대비해서 각 퓨즈가 용단하지 않았는지 점검하고 용단했을 경우에는 교환하십시오.



HJ6O9149 A

100A	60A	60A
얼터 네이터	예열	시동

HJ6O9150 A

(3) 엔젠 리어 커버를 조립하십시오.

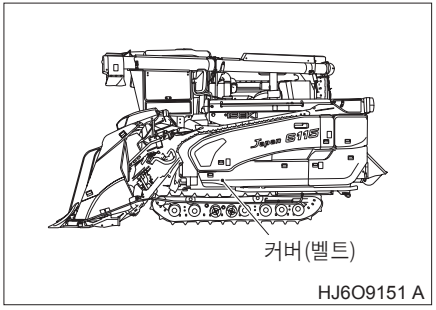
청/슬로우브로 퓨즈(알터네이터)
배터리가 충전되지 않아 배터리가 방전이 되었을 때는 이 퓨즈를 점검하십시오.

60A : 황색/슬로우브로 퓨즈(예열)
예열이 정상적으로 움직이지 않고 엔진이 좀처럼 시동하지 않을 경우에는 이 퓨즈를 점검하주십시오.

60A : 황색/슬로우브로 퓨즈(시동)
시동모터가 회전하지 않을 경우에는 이 퓨즈를 점검하십시오.

주

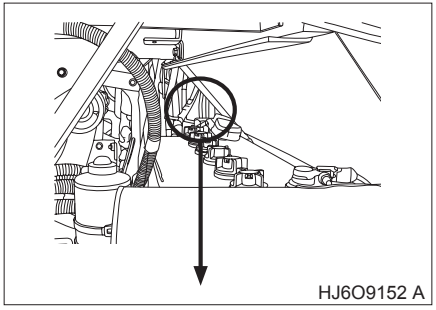
- 슬로우브로 퓨즈는 볼트로 체결되어 있습니다. 풀기 어려운 구조로 되어 있으므로 교환할 경우에는 구입처와 상의하십시오.
- 슬로우브로 퓨즈를 교환해도 바로 단락이 되는 경우에는 구입처에서 점검/수리하십시오.

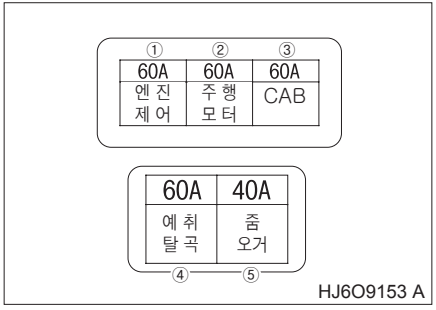


HJ6O9151 A

- **배터리 케이블측**

(1) 커버(벨트)를 탈거하십시오.


HJ6O9152 A



HJ6O9153 A

(2) 배터리의 ⊕단자에 함께 결합되어 있는 퓨즈박스의 커버를 열어 주십시오. 퓨즈박스의 커버에 좌측과 같은 라벨이 부착되어 있습니다. 라벨과 대비해서 각 퓨즈가 용단하지 않았는지 점검하고 용단했을 경우에는 교환하십시오.

① 60A : 황색/슬로우브로퓨즈(엔진제어) 엔진이 시동하지 않을 경우에 이 퓨즈를 점검하십시오.

② 60A : 황색/슬로우브로퓨즈(주행모터) 주행부의 모터 관계가 전부 작동하지 않을 경우에 이 퓨즈를 점검하십시오.

③ 60A : 황색/슬로우브로 퓨즈(CAB) 에어컨, 와이퍼, 오디오 등의 캐빈 전장 전부의 전원이 들어오지 않을 경우에, 이 퓨즈를 점검하십시오.

④ 60A : 황색/슬로우브로퓨즈(예취/탈곡) 예취부와 탈곡부의 모터 관계가 전부 작동하지 않을 경우에 이 퓨즈를 점검하십시오.

⑤ 40A : 녹색/슬로우브로퓨즈(줌오거) 줌 오거가 신축하지 않을 경우에 이 퓨즈를 점검하십시오.

(3) 커버(벨트)를 장착하십시오.

주

- 슬로우브로 퓨즈(메인(1)), (엔진제어), (CAB)만이 볼트로 조여져 있습니다. 교환할 경우는 배터리 ⊖케이블의 접속을 풀고난 후 퓨즈박스를 배터리의 ⊕단자에서 탈거하고 박스 양측면의 커버를 열어서 볼트를 풀어 당겨 빼내주십시오.
- 퓨즈를 교환해도 바로 단락이 되는 경우에는 구입처에서 점검/수리하십시오.

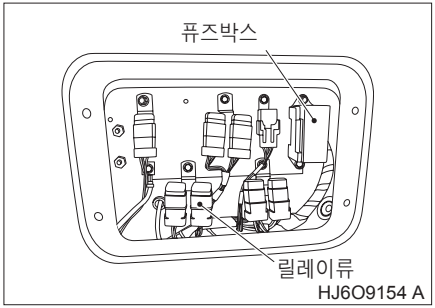
▶ 릴레이/퓨즈 점검방법(C형)

⚠ 경고

점검/교환 시에는 반드시 배터리의 ⊖ 측을 빼고 나서 실시하십시오.
지키지 않으면 불꽃이 튀거나 감전되어 상해사고를 불러올 우려가 있습니다.

⚠ 주의

점검/교환으로 인해 탈거한 정비커버는 반드시 원래대로 장착하십시오.
지키지 않으면 상해사고를 불러올 우려가 있습니다.



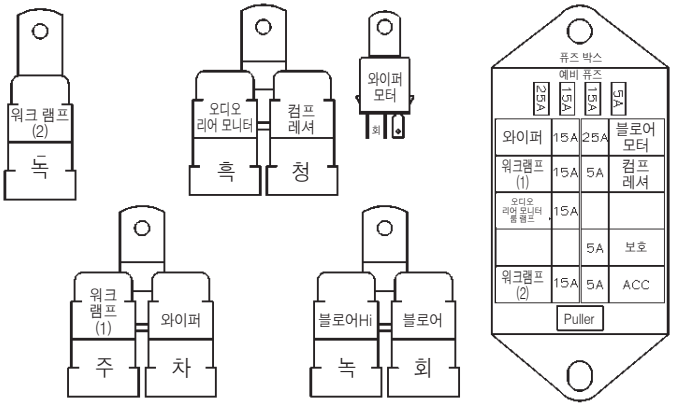
캐빈류의 릴레이 및 퓨즈는 시트 뒷쪽의 리어 커버 내에 있습니다.

(1) 시트 후방 위쪽의 정비커버를 탈거하십시오.

(2) 정비커버 뒷면에 다음과 같은 라벨이 부착되어 있습니다. 라벨과 대비해서 각 퓨즈가 용단하지 않았는지 점검하고 용단했을 경우에는 교환하십시오.

(3) 시트 후방 위쪽의 정비커버를 장착하십시오.

캐빈류 릴레이, 퓨즈 배치도

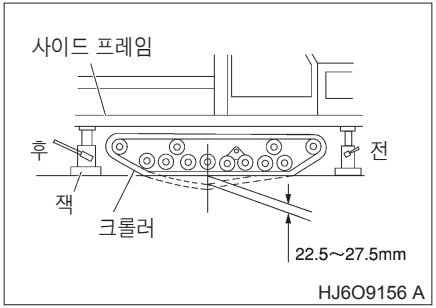


HJ6O9155 A

▶ 크롤러 점검 및 조정

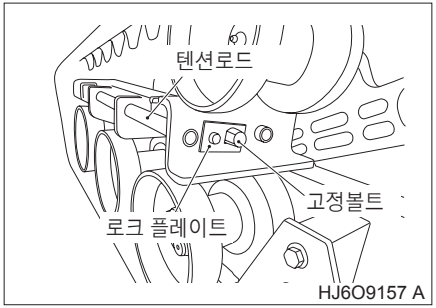
⚠ 경고

크롤러의 장력을 점검/조정할 때에는 (1) 평탄하고 지면이 단단한 곳에서 (2) 양력 1.5t 이상의 잭을 사용하고 (3) 콤바인의 사이드 프레임에 잭을 걸어 (4) 콤바인 아래로 들어가지 않도록 하십시오.
지키지 않으면 상해사고를 원인이 될 수 있습니다.



● **점검**

점검하는 쪽의 사이드 프레임 앞뒤를 잭으로 들어 올리십시오. 뒤에서부터 4번째 전륜으로 전륜과 크롤러의 틈이 22.5~27.5mm인지 확인하십시오.



● **조정**

(1) 고정볼트를 풀어서 로크 플레이트를 탈거하십시오.
(2) 텐션로드를 돌려서 전륜과 크롤러의 틈새를 22.5~27.5mm으로 조정하십시오. (차고「하」상태에서 크롤러의 장력을 조정합니다)
(3) 텐션로드를 약간 돌리면서 로크 플레이트를 원위치에 설치하고 고정볼트를 조이십시오.

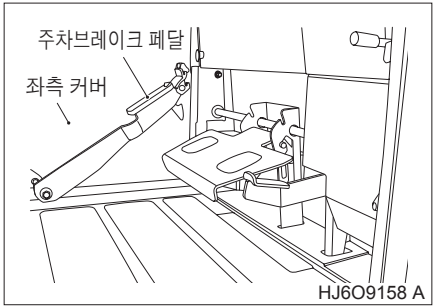
▶ 주차브레이크 스프링 점검/조정

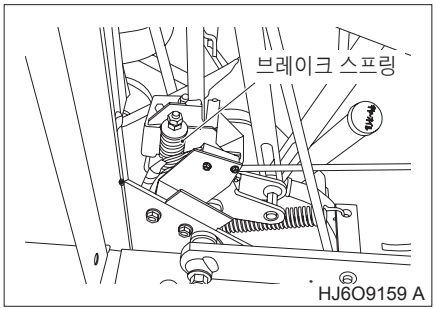
주

크롤러는 시험운전 중에 초기 늘어남이 발생합니다. 초기 20시간동안 장력 조정을 하십시오. (교환했을 때도 동일합니다)

⚠ 경고

브레이크 스프링의 점검은 평탄한 곳에서 예취부를 내리고 엔진을 정지한 상태에서 실시하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.





▶ 예취 소입페달 점검 및 조정

경고

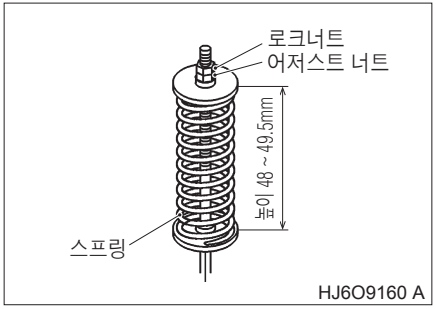
브레이크 스프링의 점검은 평탄한 곳에서 예취부를 내리고 엔진을 정지한 상태에서 실시하십시오.
지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

● **점검**

(1) 주차브레이크 페달을 밟아 페달을 고정시킨 후 플로어의 좌측 커버를 열어 주십시오.

(2) 주차브레이크 페달을 밟아서 페달을 고정한 상태에서 플로어의 왼쪽 뒤에 있는 브레이크 스프링의 높이를 측정하십시오.

(3) 스프링의 높이가 48 ~ 49.5mm의 범위에 있는지 확인하십시오.



● **조정**

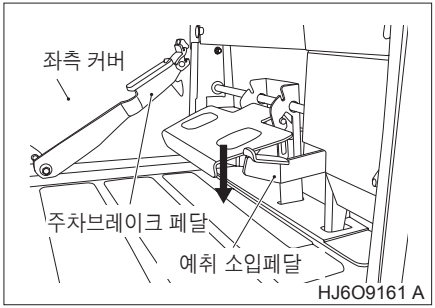
(1) 스프링이 적정 범위에서 벗어나 있는 경우에는 로크너트를 풀어서 어저스트 너트로 스프링 높이를 조정하십시오.

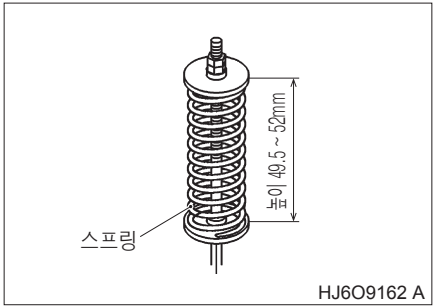
(2) 스프링의 높이가 48 ~ 49.5mm가 되면 로크너트를 확실하게 조이십시오.

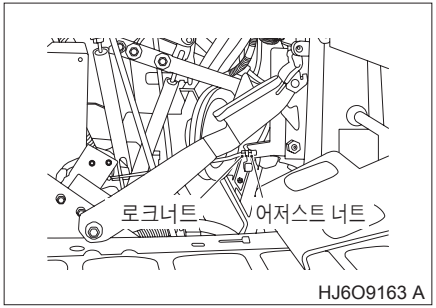
(3) 플로어의 왼쪽 커버를 원래대로 노브로 장착하십시오.

주

브레이크 페달을 조정한 경우엔, 소입페달의 브레이크 장력에도 영향을 미치므로 소입페달의 점검도 함께 실시하십시오.







● **점검**

(1) 플로어의 좌측 커버를 열어 주십시오. 좌측 커버는 주차브레이크 페달를 밟으면서 당겨 올리면 분리가 쉽습니다.

(2) 주변속 레버를 중립「N」위치로 하고 예취 소입페달을 밟은 후에 주변속 레버를 홈의 절반 이상 전진 방향으로 움직이고 예취 소입페달에서 발을 떼어 주십시오.

(3) 이 때, 스프링의 높이가 49.5 ~ 49.5mm의 범위에 있는지 확인하십시오.

● **조정**

(1) 스프링이 적정 범위에서 벗어나 있는 경우는 예취 소입페달과 브레이크 스프링을 연결하고 있는 로드의 로크너트를 풀고 어저스트 너트로 스프링 높이를 조정하십시오.

(2) 스프링의 높이를 49.5 ~ 49.5mm로 조정하고 로크너트를 확실하게 조이십시오.

(3) 플로어의 좌측 커버를 원래대로 노브로 장착하십시오.

▶ 냉각수 점검 및 교환

● 부동액에 대해서

(1) 공장출하 시에는 부동성 냉각수(롱 라이프 냉각수)이 주입되어 있습니다. 그대로 작업하십시오.

(2) 냉각수 교환 시에는 새로운 부동액을 넣습니다.

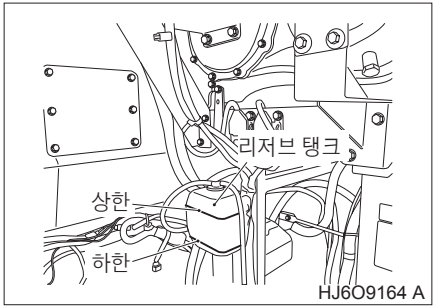
(3) SAE J814, SAE J1034, ASTM D3306, JIS K2234 중 규격에 적합한 부동액을 사용하십시오.

(4) 부동성 냉각수(롱 라이프 냉각수)은 반드시 연수와 혼합해서 사용하십시오.

(5) 부동성 냉각수(롱 라이프 냉각수)의 농도는 전체의 30~60%의 비율로 사용하십시오.
(부동액의 혼합비율은 기온이나 부동액 제조사에 따라 달라집니다. 부동액 제조사에서 작성한 사용명서의 지침에 따라 주십시오)

⚠ 경고

라디에이터 캡은 엔진 운전 중 및 정지 후 충분히 식을 때까지 열지 마십시오. 지키지 않으면 열탕이 분출해서 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.



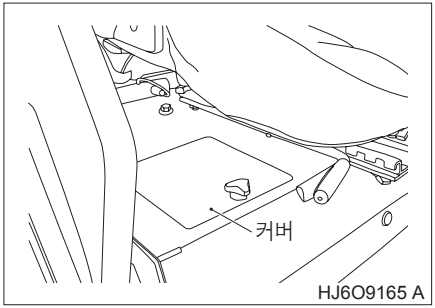
● 점검

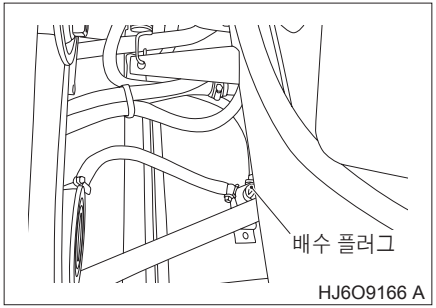
(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.

(2) 냉각수의 리저브 탱크 수량이 상한과 하한 사이에 있는지 확인하십시오.

(3) 냉각수가 부족한 경우에는 리저브 탱크 상한(FULL 라인)까지 보충하십시오.

(4) 그레인 탱크를 닫아 주십시오.







● **교환방법**

(1) 냉각수를 뺄 때에는 배수 플러그를 열어서 빼내십시오. 조작석 옆의 커버를 탈거하고 라디에이터 캡을 동시에 열면 냉각수가 세차게 배수됩니다.

(2) 냉각수를 완전히 배수한 후 수돗물을 급유구로 넣어 주십시오.

(3) 이물질 또는 녹이 나오지 않을 때까지 라디에이터 내부를 깨끗하게 세척하십시오.

(4) 배수 플러그를 닫고 냉각수(LLC)를 주입한 후 라디에이터 캡을 확실하게 체결하십시오.

(5) 리저브 탱크 상한(FULL 라인)까지 냉각수(LLC)를 주입하십시오. 냉각수량은 약 12L입니다.

(6) 엔진을 시동하고 약 5분 정도 아이들링 회전으로 운전한 후 한번 더 냉각수의 양을 확인하십시오. 부족한 경우에는 보충하 주십시오.

(7) 조작석 옆의 커버를 장착하십시오.

▶ 칼날 점검 및 조정

⚠ 위험

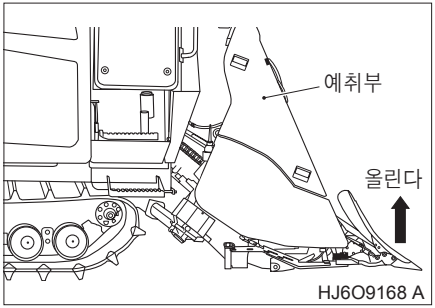
칼날 조정 후에는 칼날을 손으로 움직여서 작동이 잘 되는지 확인하십시오.
지키지 않으면 발열로 인해 짚 등에 착화하여 화재의 원인이 될 수 있습니다.

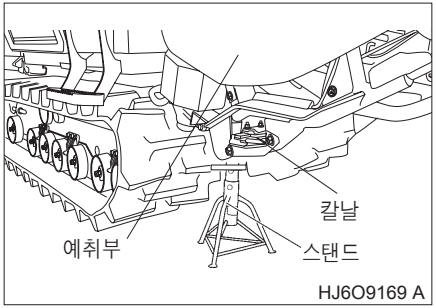
⚠ 경고

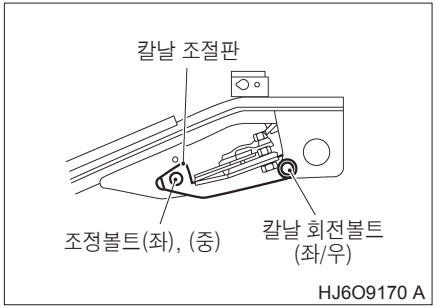
- 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 예취부를 올려서 점검/조정할 때에는 반드시 예취하강 잠금 스위치를 「잠금」 쪽으로 돌리고 예취부 아래에 스탠드 등을 놓아 예취부가 내려가지 않도록 하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 칼날에 손이 베지 않도록 장갑을 착용하고 작업하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 2명이 함께 작업하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 칼날을 만지지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고를 불러올 우려가 있습니다.

- **점검**

칼날은 시즌 전 및 100시간마다 점검하고 300시간마다 교환하십시오.





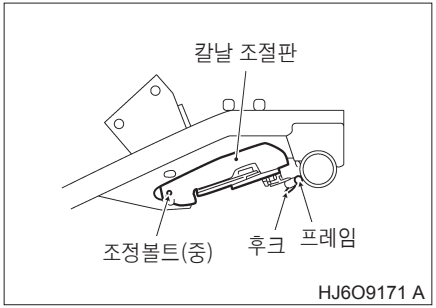


● **탈거방법**

(1) 파워스티어링 레버로 예취부를 올리고 예취하강 잠금 스위치로 「잠금」 쪽으로 하십시오.

(2) 예취부 아래에 스탠드 등을 놓으십시오.

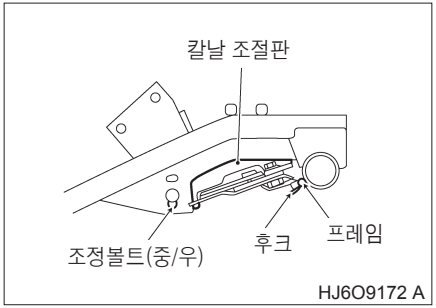
(3) 칼날 회전볼트(좌/우)를 빼내십시오.



(4) 칼날 조절판을 받치면서 조절 볼트를 빼내십시오.
4곳: (좌), (중), (중/우), (우)

주

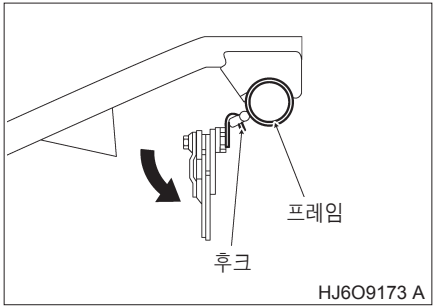
볼트를 뺐을 때 칼날이 회전해서 열리는 경우가 있으므로 각별한 주의를 기울여 주십시오.



(5) 칼날 조절판을 위에서부터 받치면서 회전시켜 열어 주십시오.

주

열기 어려운 경우에는 플라스틱 해머 등으로 칼날 조절판을 두드려서 열어 주십시오.



(6) 칼날 조절판을 잡고 후크를 프레임에서 탈거한 후 그대로 지면으로 내리십시오.

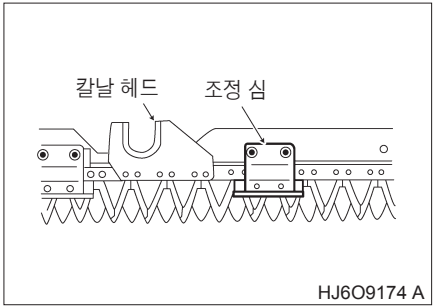
주

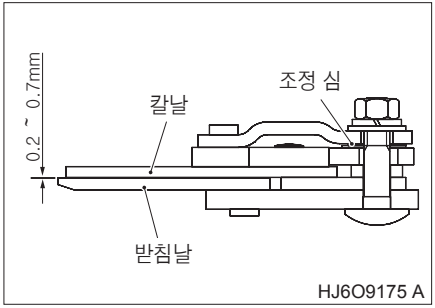
탈거 시에는 1명이 아닌 2명으로 작업하십시오.

(7) 장착은 위의 역순으로 하십시오.

주

모든 볼트를 일단 가체결한 후 칼날이 휘지 않도록 주의하면서 모든 볼트를 조여 주십시오.





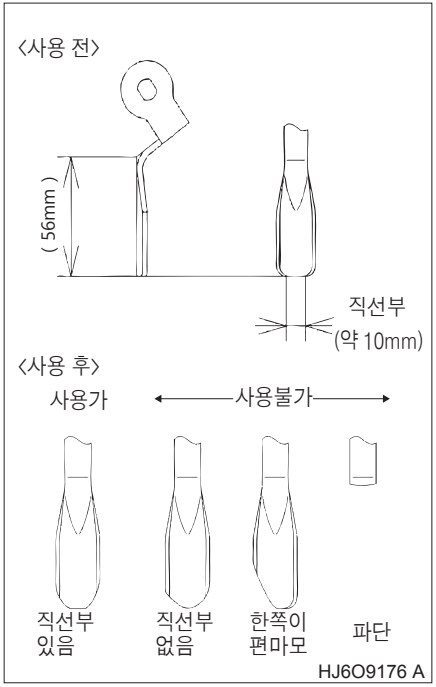
● **조정**

조정 심(8곳)으로 칼날과 받침날의 틈새가 0.2~0.7mm이 되도록 조정하십시오.

주

- 조정 후에는 칼날 헤드를 손으로 움직여서 작동이 잘 되는지 확인하십시오.
- 칼날에는 충분히 오일을 주입하십시오.

▶ 예취높이 플레이트 점검 및 교체

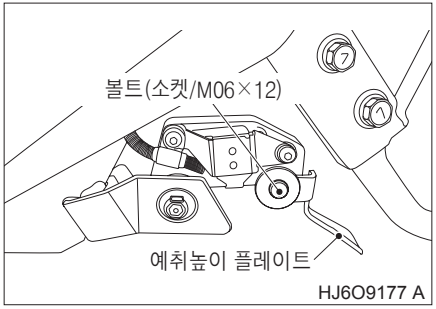


● **점검**

예취높이 플레이트는 100시간마다 점검하고 마모가 있으면 교환하십시오.

주

포장조건에 따라 예취높이 플레이트의 마모는 크게 달라집니다. 좌측 그림을 참고로 해서 플레이트 끝 부분의 직선부가 마모되면 교환하십시오.



● **교환**

(1) 볼트(소켓/M06×12)을 빼내십시오.

(2) 세정제로 나사부를 세척하고 풀림방지를 위해 나사 로크를 도포하십시오.

(3) 예취높이 플레이트를 핀 위치에 맞춰가면서 조립하십시오.

▶ 탈곡 절삭날 점검 및 교체

⚠ 경고

- 절삭날에 손이 베지 않도록 장갑을 착용하고 작업하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 절삭날의 칼날 부분은 만지지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

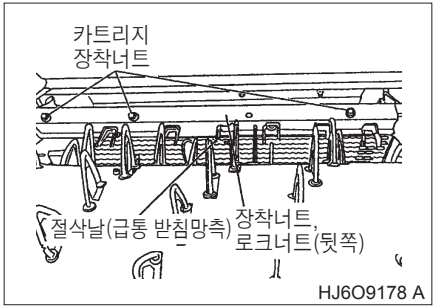
절삭날은 올바른 방향으로 장착하십시오.
지키지 않으면 콤바인의 고장 또는 파손의 원인이 될 수 있습니다.

● **점검**

(1) 급통 커버를 열어 주십시오.

(2) 절삭날의 파손, 변형 또는 현저한 마모는 없는지 확인하십시오.

(3) 급통 커버를 닫아 주십시오.



● **교환**

(1) 로크너트와 장착너트를 빼고 절삭날을 탈거하십시오.

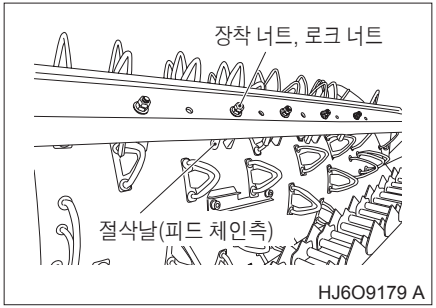
주

급통 받침망측의 절삭날은 카트리지 탈착식(장착너트: 3개)으로 되어 있습니다. 카트리지를 탈거고 나서 절삭날을 탈거하십시오.

(2) 신품 절삭날을 방향이 틀리지 않도록 장착하십시오.

급통 받침망측……칼날의 면이 아래쪽

피드체인측…… 칼날의 면이 위쪽



(3) 장착 너트와 로크 너트를 조입니다.

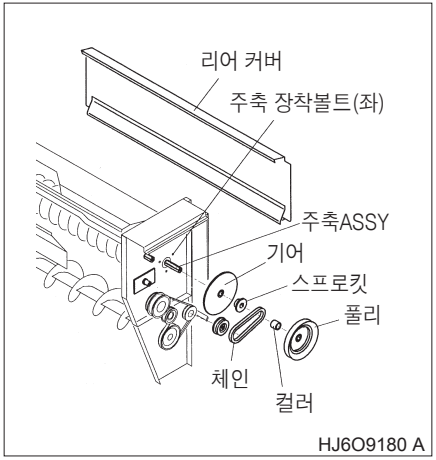
▶ 커터날 점검 및 교체

⚠ 경고

- 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내십시오.
- 커터날에 손이 베지 않도록 장갑을 착용하고 작업하십시오.
- 교환은 2명이 함께 작업하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 커터날의 칼날 부분은 만지지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

● 점검

(1) 커터를 열어 주십시오.
(2) 커터날의 파손, 변형 또는 현저한 마모가 없는지 점검하십시오.
(3) 커터를 닫아 주십시오.



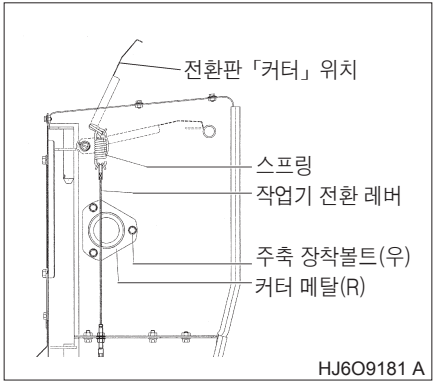
● 교환

(1) 커터를 열어 주십시오.
(2) 주축 ASSY에서 전동부(풀리, 컬러, 스프로켓, 체인, 기어)를 탈거하십시오.

주

풀리 장착너트를 탈러할 때에는 풀리의 호스부에 멍키 렌츠(대변 35mm)를 걸어서 돌아가지 않도록 하십시오.

(3) 리어 커버를 탈거하십시오. (M8볼트: 2개)
(4) 주축 장착볼트(좌)를 탈거하십시오.

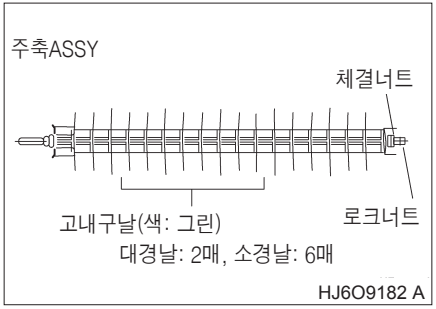


(5) 작업기 전환 레버를「커터」위치(전환판이 열린 상태)로 하여 전환판을 눌러 내리면서 스프링에서 작업기 전환 와이어를 탈거하십시오.

(6) 주축 장착볼트(우)를 탈거하고 커터 메탈(R)을 빼내십시오.

주

빼낼때에는 주축 ASSY를 반드시 아래에서부터 떠받쳐 주십시오.



(7) 주축 ASSY를 양쪽에서 받쳐서 후방으로 꺼내십시오.

(8) 로크너트, 체결너트를 탈거하고 커터날을 교체하십시오.

주

고내구날과 보통날, 대경날과 소경날의 배열에 주의하십시오,

(9) 장착은 역순으로 하십시오.

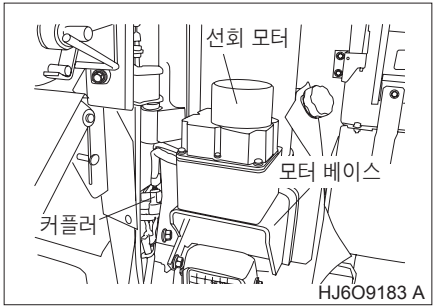
주

로크너트, 체결너트는 아래의 체결 토오크 조여 주십시오. 너무 조이게 되면 날이 휘거나 간섭하는 경우가 있습니다.

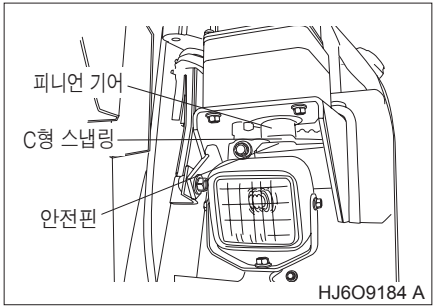
체결 토오크 : 68.6 ~ 73.5N/m
(700 ~ 750kgf/cm)

▶ 오거 선회모터 안전핀 교환

배출 오거 장출상태에서 지나치게 큰 외력이 가해졌을 때에 선회모터를 보호하기 위해 안전핀을 설치하였습니다. 만약 안전핀이 끊어져 배출 오거가 선회하지 않게 되었을 때는 교환하십시오.

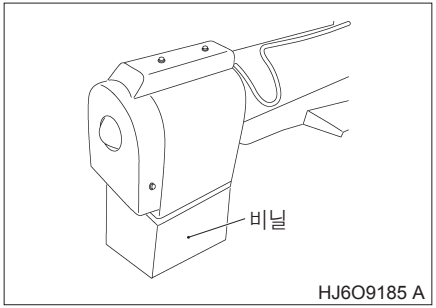


(1) 후방 커버를 열어 주십시오.
(2) 선회모터의 커플러(3곳)을 탈거하십시오.
(3) 모터 베이스를 선회모터마다 탈거합니다. (장착볼트: 5개)
(4) 모터 베이스에서 선회모터를 분탈거하십시오. (장착볼트: 4개)



(5) 피니언 기어의 C형 스냅링을 탈거하십시오.
(6) 기어와 샤프트 홀의 위치를 맞춘 상태에서 끊어진 안전핀을 뽑아 내십시오.
(7) 새 안전핀을 삽입하고 C형 스냅 링을 장착하십시오.
(8) 역순으로 장착하십시오.

▶ 오거 배출구 비닐 점검 및 교환



오거 배출구의 비닐은 작업 전에 점검하여 균열 또는 파손이 있는 경우에는 교환하십시오.

▶ 줌 나선 청소(Z형)

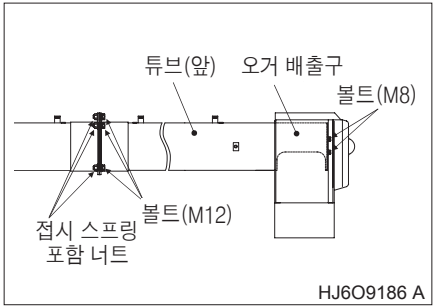
⚠ 경고

- 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내십시오.
- 2명이 함께 작업하십시오.
- 높은 위치에서의 작업이므로 발판 등을 사용하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 될 수 있습니다.

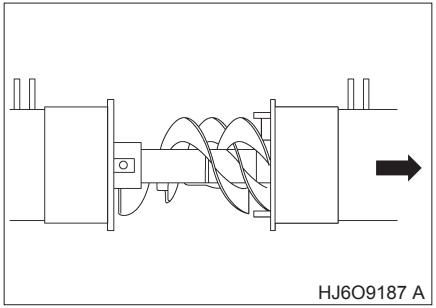
배출 오거의 신축 속도가 느려졌을 때는 줌 나선을 청소하십시오.

주

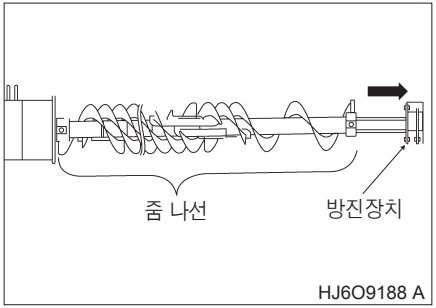
배출 클러치「OFF」, 배출 오거가 수평일 때 오거가 가장 짧은 위치에서 가장 긴 위치까지의 표준 시간은 9~13초입니다.



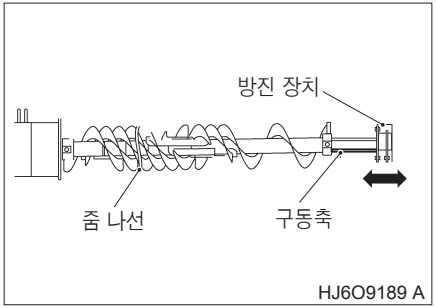
(1) 콤바인을 지면이 단단하고 수평인 곳에 세우고 배출 오거를 후방으로 장출한 후 최대한으로 줄여서 가장 밑으로 내린 상태로 하십시오.
(2) 오거 배출구를 탈거하십시오.



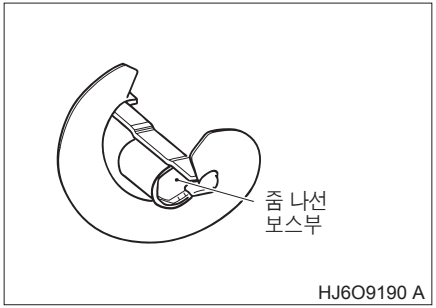
(3) 접시 스프링 포함 너트 5개, 볼트(M12) 5개, 볼트(M8) 3개를 풀어 튜브(프론트)를 빼내십시오.



(4) 방진장치를 잡고 줌 나선을 50cm 가량 당겨내십시오.



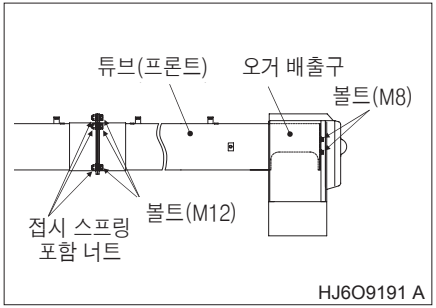
(5) 줌 나선을 손으로 움직이면서 압축공기 등으로 줌 나선, 구동축에 부착된 먼지나 이물질을 제거하십시오.



(6) 방진장치를 잡고 줌 나선을 여러번 신축시키십시오. 아직 먼지가 남아 있으면 제거하십시오.

주

- 상기 내용을 실시해도 신축 속도가 느릴 때에는 줌 나선을 탈거하여 나선의 호스부 내부에 달라붙은 먼지를 제거하십시오.
- 구동축이 굽지 않도록 주의하십시오. 구동축이 굽게 되면 진동 및 이상음 등의 원인이 됩니다.



(7) 줌 나선을 가장 줄인 상태로 하고 튜브(프론트)를 장착하십시오.

<체결 토오크>

볼트(M12):

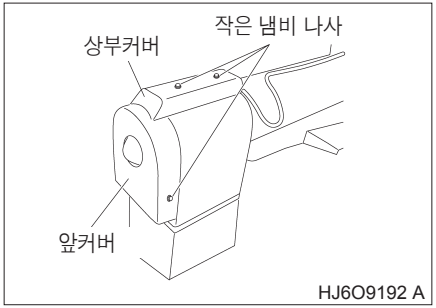
79.4 ~ 93.1N/m(810 ~ 950kgf/cm)

볼트(M8):

12.7 ~ 17.7N/m(130 ~ 180kgf/cm)

(8) 오거 배출구를 장착하십시오.

(9) 배출 오거를 오거함에 수납하십시오.

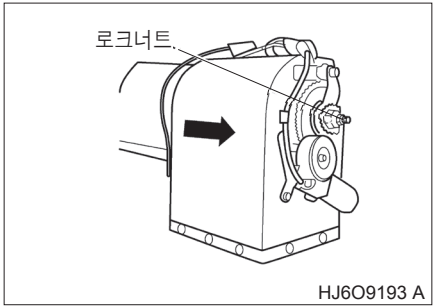


- **오거 배출구 탈거방법**

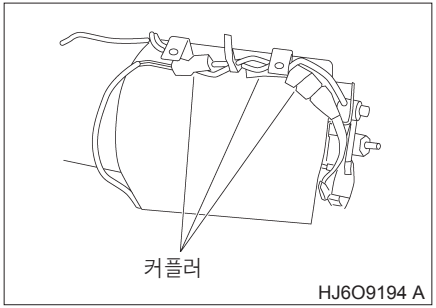
(1) 배출구 상하 스위치를 눌러서 오거 배출구를 아래쪽으로 향하게 하십시오.

(2) 상부커버를 탈거하십시오.

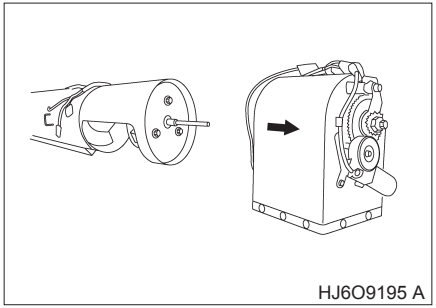
(3) 앞커버를 탈거하십시오.



(4) 선단의 로크너트를 탈거하십시오.



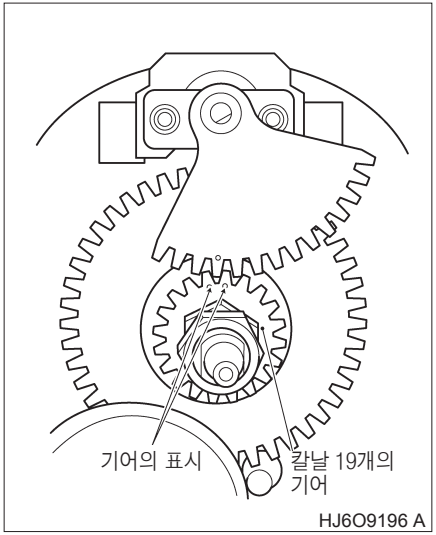
(5) 오거 배출구 위쪽의 커플러(3곳)을 빼내십시오.



(6) 오거 배출구를 화살표 방향으로 당겨 빼내십시오.

주

오거 배출구 안쪽 및 상부 튜브의 선단 외주부를 함께 청소하십시오.



(7) 장착은 역순으로 하십시오.

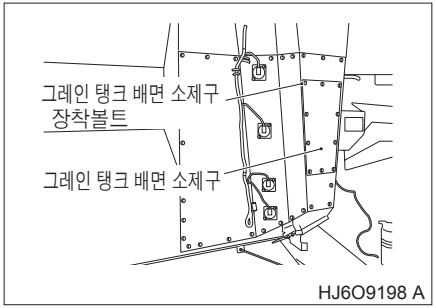
주

- 오거 배출구를 탈거할 때에 오거 배출구 뒤쪽의 씰을 손상시키지 않도록 주의하십시오.
- 오거 배출구를 장착할 때는 중심 이빨이 19개인 기어 표시가 위쪽으로 오도록 하십시오.
- 상부커버를 장착할 때는 상부커버의 돌기를 앞커버의 긴 홀에 걸어서 후방으로 당기면서 작은 냄비 나사로 조여 주십시오.

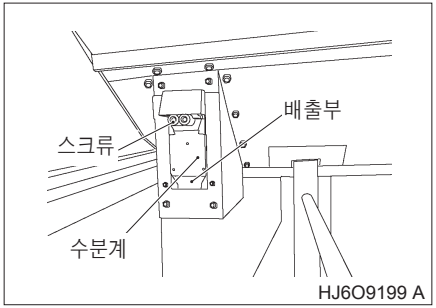
▶ 수분계 청소(S형)



(1) 그레인 탱크를 열어 주십시오.



(2) 그레인 탱크 배면 소제구 장착볼트(10개)를 풀어서 그레인 탱크 배면 소제구를 탈거하십시오.

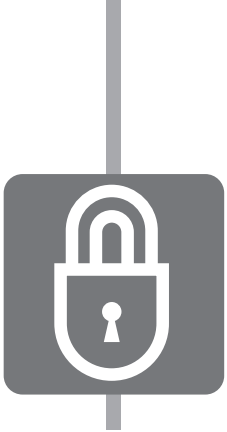


(3) 그레인 탱크 내부의 후방 상부에 장착되어 있는 수분계의 스크류부 및 배출부를 압축공기 등으로 청소하십시오.

주

젖은 작물 또는 수분이 많은 작물을 예취하였을 때는 수분계의 스크류부 및 배출부에 측정 후의 곡물이 부착, 퇴적되기 쉽습니다.

메 모



보관 및 폐기

1. 손질 시 주의 14-2
2. 일상보관 14-4
3. 장기보관 14-4

1. 손질 시 주의

⚠ 위험

기체 커버는 엔진 등의 고온부가 충분히 식은 것을 확인하고 덮어 주십시오.
지키지 않으면 화재의 원인이 됩니다.

⚠ 경고

- 청소할 때에는 반드시 엔진을 정지하고 주차브레이크를 건 후 메인 스위치 키를 빼내십시오.
  지키지 않으면 회전부에 말려 상해사고의 원인이 됩니다.
- 보관은 평탄하고 지면이 단단한 장소를 선택하여 주차브레이크를 건 후 차량을 정지하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이됩니다.
- 보관시에는 메인 스위치 키를 빼내십시오.
  지키지 않으면 장난 등에 의한 중대한 사고의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

점검 정비에서 탈거 한 보호 커버류는 반드시 재장착하십시오.
지키지 않으면 회전부에 말려 상해사고의 원인이 됩니다.

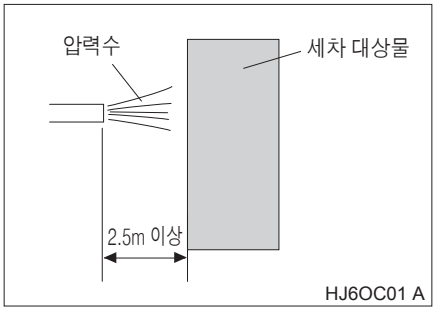
▶ 세차에 대해서

⚠ 주의

세차할 때에는 아래 개소에는 직접 또는 근거리에서 고압수를 가하지 마십시오.

- 엔진부 (본체, 알터네이터, 호스, 배선 등)
- 캐빈부 (유리, 루프 등)
- 전장품 (모니터, 판넬, 센서, 모터, 배터리, 배선 등)
- 수지류 (크롤러, 호스, 커버, 라벨 등)

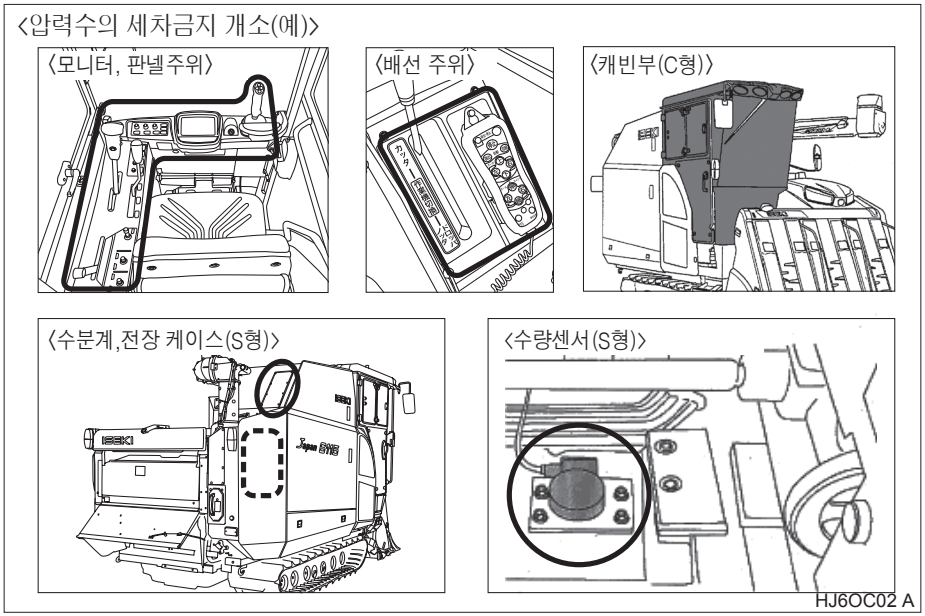
  지키지 않으면 콤바인 파손이나 고장의 원인이 됩니다



매일 작업 종료시에는 세차하십시오.

주

- 세차 할 때는 2.5m 이상 접근하여 압력수를 가하지 마십시오.
- 압력수로 세차 금지 개소를 세차 할 때에는 압력을 낮추거나 물줄기를 넓혀가 주십시오.
- 고압 세차기를 사용하는 경우에는 고압 세차기의 사용설명서를 준수하십시오.



2. 일상보관

▶ 보관방법

1. 콤바인 부분의 지푸라기, 흙이나 진흙을 제거하십시오.

주

품종이 바뀔 때에는 탈곡부의 잔류곡물도 제거하십시오.

2. 콤바인을 세차하십시오.

주

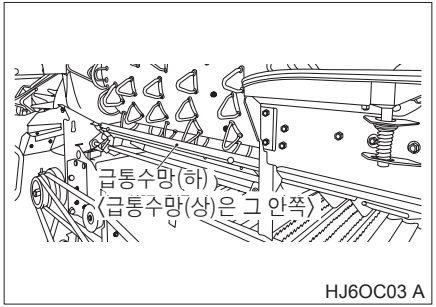
습전작업 및 먼지가 많은 포장에서 작업을 한 후에는 반드시 세차를 하십시오.

3. 콤바인 칼날 및 체인에 주유를 하십시오.
4. 메인스위치를 빼고 도어를 잠그고(C형), 기대 커버를 씌워 주십시오.

3. 장기보관

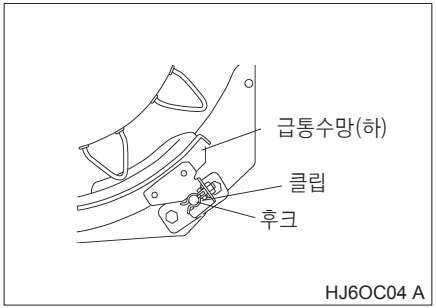
일상보관 이외에 다른 품종의 혼합, 벼, 보리의 혼합을 피하고 싶을 때나 시즌 종료 후에는 탈곡부내 잔류곡물을 제거하십시오.

▶ 급통수납망 탈착방법



- **탈거방법**

1. 급통커버와 피드체인을 열어주십시오.
2. 망누름을 탈거하십시오



3. 급통수망(하)•(상)을 급통 아래쪽에서 탈거하십시오.

● **장착방법**

1. 탈거방법의 역순으로 하십시오.

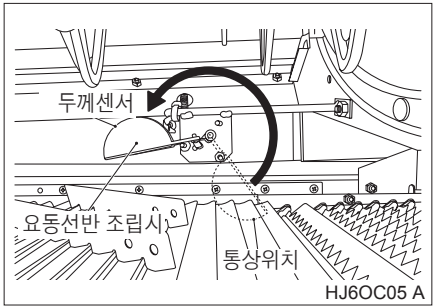
주

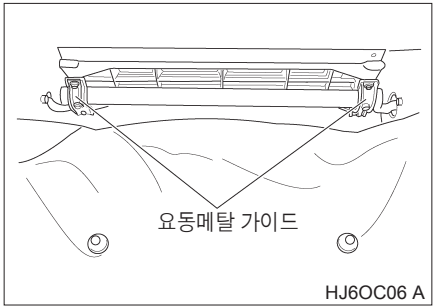
급통수망(하)의 클립은 확실하게 후크에 걸어 주십시오.

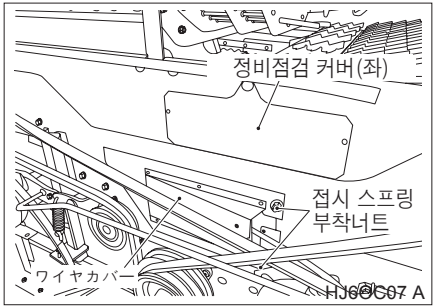
▶ 요동선반 탈착방법

⚠ 주의

요동 선반 위에 두께 센서는 요동선반을 끼울 때에는 다음과 같이 조절하여 요동선반으로 눌러 손상되지 않도록 주의하십시오.
요동선방을 조립 한 후에는 두께센서는 반드시 원위치로 되돌려 주십시오.

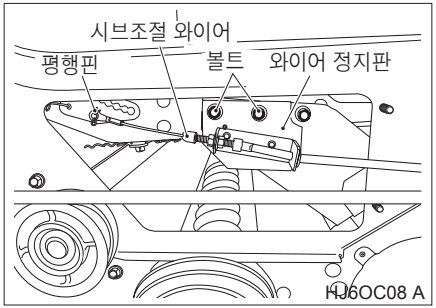




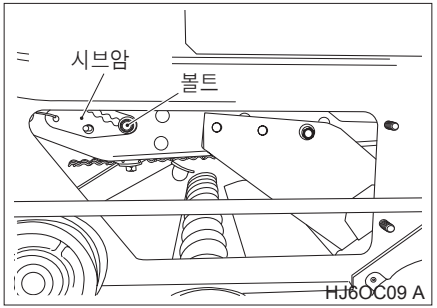


- **탈거방법**

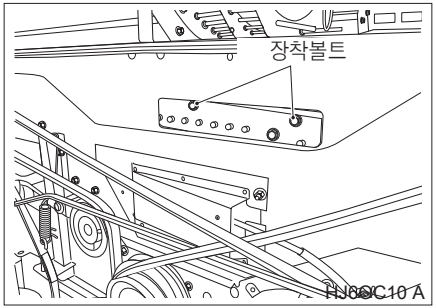
1. 급통커버, 피드체인, 커터, 그레인 탱크를 열어 주십시오.
2. 그물망누름, 급통수망을 탈거하십시오.
3. 두께센서를 그림과 같이 위치시키십시오.
4. 요동메탈 가이드의 장착볼트를 탈거하십시오. (장착 볼트 4개)
5. 와이어 커버를 탈거하십시오. (접시 스프링 부착 너트 2개)



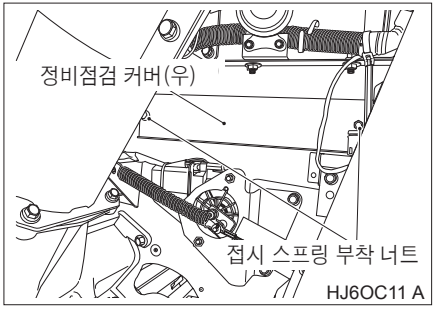
6. 시브조정 와이어를 고정하고 있는 평행핀을 탈거하십시오.
7. 와이어 정지판을 요동선반에 탈거하십시오. (장착볼트 2개)



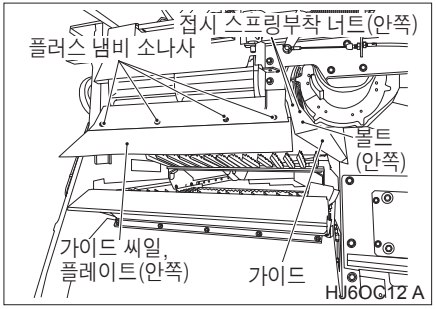
8. 탈거한 볼트 1개로 시브암을 고정하십시오.



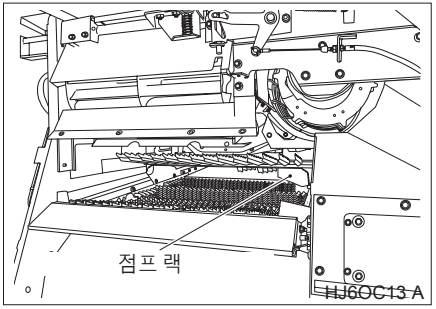
9. 메인터넌그 커버(좌)를 탈거하십시오. (접시 스프링부착 너트 1개) 점프 랙 좌측을 고정하고 있는 장착볼트를 탈거하십시오. (장착볼트 2개)



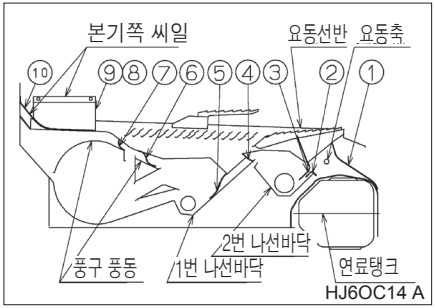
10. 정비점검 커버(우)를 탈거하십시오. (접시 스프링부착 너트 2개) 점프 랙 우측을 고정하고 있는 장착볼트를 탈거하십시오. (장착볼트 2개)

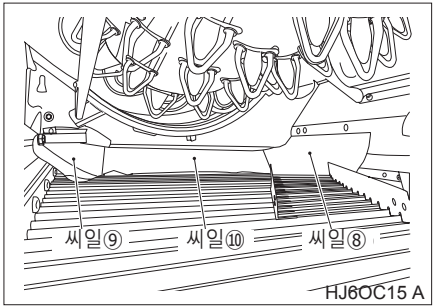


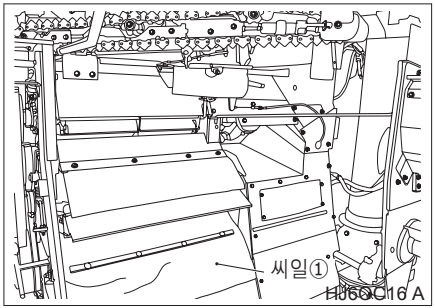
11. 가이드 씨일 및 플레이트를 탈거하십시오. (플러스 냄비 소나사 4개) 가이드를 탈거하십시오. (접시 스프링부착 너트 2개, 볼트 1개)



12. 점프 랙을 탈거하고 후방에서 빼내십시오.



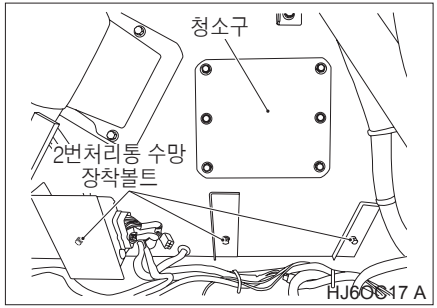




● **장착방법**

1. 요동선반을 후반에서 삽입하십시오.
2. 일을 각 위치에 놓으십시오
   (1) 씨일①은 연료탱크 상부에 놓습니다.
   (2) 씨일②, ③은 2번 나선 바닥의 상부에 놓습니다.
   (3) 씨일④, ⑤는 1번 나선 바닥의 상부에 젖히지 않도록 놓습니다.
   (4) 씨일⑥, ⑦은풍구 풍동 상부에 우측 그림과같이 놓습니다.
   (5) 씨일⑧, ⑨, ⑩은 본기쪽 씨일입니다. 요동선반 위에 올려 주십시오.
3. 이후는「탈거방법」과 역순으로 행하십시오.

▶ 2번처리통 수망 탈착방법



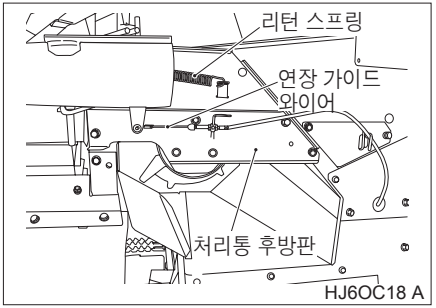
- **탈거방법**

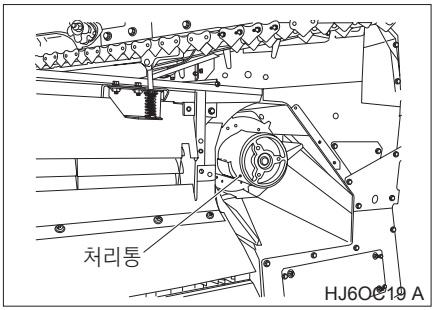
1. 그레인 탱크를 열어 주십시오.
2. 청소구 탈거하십시오.
3. 2번 처리통 수망을 탈거(장착볼트 3 개) 하고 청소구에서 수망을 꺼내십시오.

- **장착방법**

1. 「탈거방법」 과 역순으로 행하십시오.

▶ 2번처리통 탈착방법





- **탈거방법**

1. 커터를 열어 주십시오.
2. 연장 가이드 와이어, 리턴 스프링을 탈거하십시오.
3. 처리통 후방판을 탈거하십시오. (장착볼트 9개)
4. 처리통을 빼내십시오.

- **장착방법**

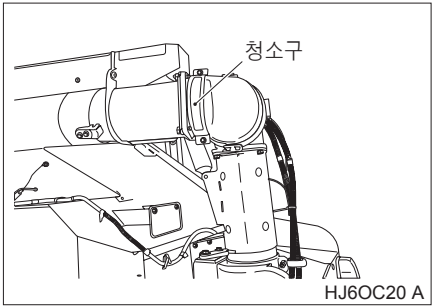
1. 「탈거방법」 과 역순으로 행하십시오.

▶ 기타 청소방법

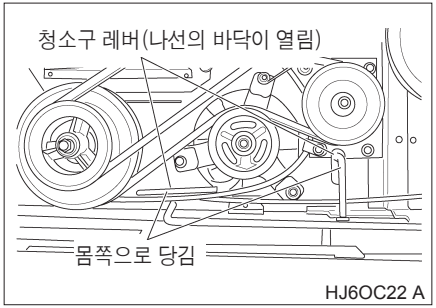
⚠ 주의

- 청소가 끝난 후에는 청소구를 닫아 주십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 됩니다.
- 탱크 나선 청소구를 열어 놓은 상태에서 그레인 탱크의 개폐작업은 하지 마십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 됩니다.

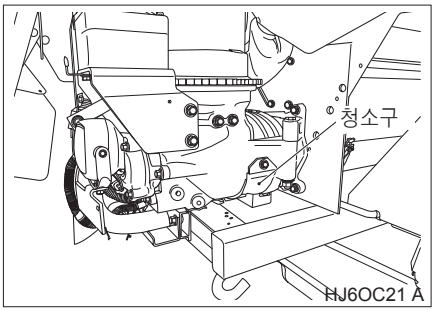
각 청소구를 열고 청소하십시오.



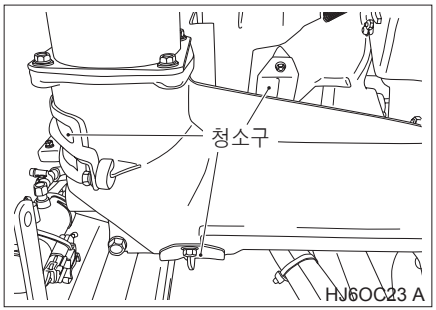
<오거메탈(상) 청소구>



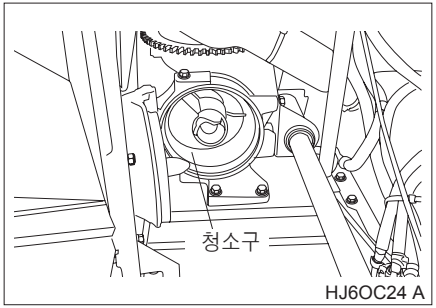
〈1번 나선•2번 나선청소구〉



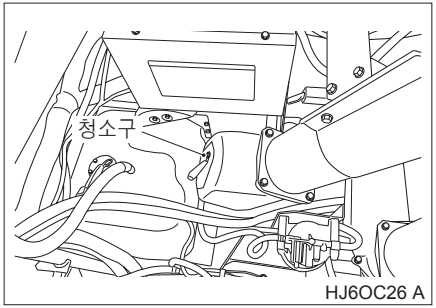
<오거메탈(하) 청소구>



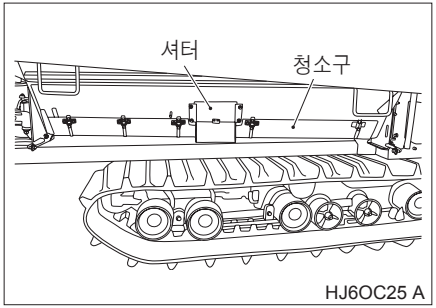
〈1번메탈•2번 메탈 청소구〉



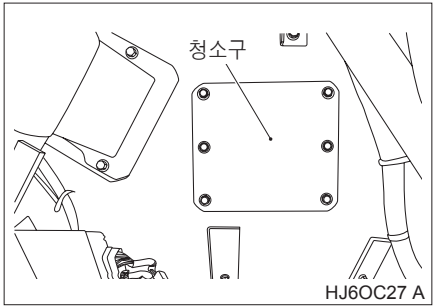
<탱크 나선인계안내부>



<2번메탈 청소구>



<탱크 나선 청소구>



<2번 출구•처리통 청소구>

▶ 기타 손질방법

• 엔진 관계 손질방법

(1) 연료 탱크는 연료를 가득 채워 수분이 발생하지 않도록 하십시오.

(2) 냉각수는 겨울에는 비우거나 부동액을 넣으십시오.

• 배터리 보관

(1) 배터리를 때어 건조하고 햇볕이 닿지않은 장소에 보관 하십시오.

(2) 배터리는 여름철은 2개월, 겨울철은 3개월 이내에 보충전 하십시오.

• 장기보관 시 주유

하기 개소에 주유 하십시오.

(1) 예취부, 탈곡부의 체인 및 예취날(자동주유 보턴을 눌러 주유 합니다)

(2) 시브 조절 와이어의 와이어 노출부

(3) 각 레버의 지점부

(4) 각 벨트의 텐션암 지점부

- **보관방법**

(1) 습기가 적고 통풍이 좋은 장소에 판을 깔고 기계를 얹습니다.
(2) 각 레버는「끊김」으로 하십시오.
(3) 작업기 절환 레버는「카터」의 위치로 하십시오.
(4) 젖힘 가이드는 접어십시오.
(5) 분초간 보호판을 취부하고 예취부를 최대한 내리십시오.
(6) 메인 스위치를 뽑고 기대커버를 씌우십시오.

보관 및 폐기

메 모

고장 및 이상 시 조치요령

1. 이상발생시의 조치 15-3

⚠ 경고

- 점검 정비 시에는 반드시 엔진을 정지하고 메인터넌스 키를 빼내십시오. 지키지 않으면 회전부등에 감겨 상해사고의 원인이 됩니다.
- 점검 정비는 넓고 평탄한 장소에서 하십시오.
  지키지 않으면 상해사고의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

정비점검에서 탈거한 커버는 반드시 원래대로 장착하십시오.
지키지 않으면 회전부에 말려 등의 상해사고의 원인이 됩니다.

1. 이상발생시의 조치

현 상	원 인	처 리
엔진이 시동되지 않는다. (셀 모터가 회전하지 않는 경우)	주차 브레이크 페달을 밟았습니까?	주차 페달을 밟으십시오.
	예탈 레버는「끊김」으로 되어 있습니까?	예탈 레버는「끊김」으로 하십시오.
	배터리가 방전되어 있습니까?	보충전 또는 교환하십시오.
	배터리의 단자는 풀려 있지않습니까?	단자를 청소하고 체결 하십시오.
	스로우 브로우 퓨즈는 끊어져 있지않습니까?	교환하십시오
	짚배출 및 정지 스위치가「ON」으로되어 있지 않습니까?	짚배출 정지 스위치를「OFF」로 하십시오
	긴급 엔진 정지 스위치가「정지」위치로 되어 있지 않습니까?	긴급 엔진 정지 스위치를「운전」위치로 하십시오.
	긴급 엔진 정지 스위치의 커넥터가 빠져 있지 않습니까?.	접속하십시오.
	긴급 엔진 정지 스위치가 고장나지 않습니까?	구입한 대리점에 문의 하십시오.
엔진이 시동되지 않는다. (셀모터는양호하지만 걸리지 않는 경우)	연료는 있습니까?	연료를 넣고 공기 빼기를 하십시오.
	연료장치에 물이 혼입되어 있지 않습니까?	물빼기를 하십시오.
벼 밑둥이 뽑힌다.	분초간이 벼 밑둥에 박혀있지 않습니까?	파워스티어링 레버로 분초간의 선단을 조금 들어 올리십시오.
		분초간을 조 사이에 맞추십시오.
	작업 속도가 너무 빠르지 않습니까?	작물, 포장의 조적에 맞추어 적정 속도로 예취하십시오.

현 상	원 인	처 리
벼 밑둥이 뽑힌다.	칼날과 지지날과의 틈새는 적정합니까?	조절하십시오.
	칼날이 마모되어 있지 않습니까?	칼날을 교환하십시오.
	칼날이 부러져 있지 않습니까?	
작물이 반송되지 않고, 반송 자세가 흩어러진다.	진흙이나 잡초가 통로에 모여있지 않습니까?	제거하십시오
	벼 밑둥이 뽑혀져 있지않습니까	분초간이 지면에 닿지 않도록 예취 하십시오.
	예취 벨트가 헛돌거나 파손되지 않습니까?	벨트의 인장량을 조정하던지 교환하십시오.
	공급 깊이가 너무 깊거나 너무 얕지않습니까?	공급깊이 마크에 정확히 맞추십시오.
	인기 장치에서 작물을 절단하지 않습니까?	인기변속을 적저하게 선택하십시오.
예취흔적이 나쁘다.	예취날부에 진흙이나 잡초가 모여있지 잃습니까?	제거하십시오.
	칼날과 지지날의 틈새가 적정합니까?	조정하십시오.
	예취날이 마모되지 않았습니까?	예취날을 교환하십시오.
	예취날이 끊어지지 않았습니까?	
선별이 나쁘다. (푸른잎이나 절단 짚이 많은 경우)	윈드섹터 조절은 적당합니까?	윈드 다이얼을「강」쪽으로 이동하십시오.
	시브 셀렉터 조정은 적정합니까?	시브 다이얼을「닫힘」쪽으로 이동하십시오.
	공급깊이가 깊지 않습니까?	정확한 공급깊이 지시 마크에 맞추십시오.
	엔진회전수가 낮지 않습니까?	엔진 회전수를「작업」구역으로 사용하십시오.
	풍구 풍로에 짚푸라기나 곡립이 모여 있지 않습니까?	제거하십시오.

현 상	원 인	처 리
탈부미가 많다.	풍량 선택의 조정은 적정 합니까?	풍량 다이얼을「약」쪽으로 하십시오.
	시브 선택의 조정은 적정 합니까?	시브 다이얼을「닫힘」으로 하십시오
	배진량의 조절은 적당합니까?	배진 조절레버를「열림」위치로 이동하십시오.
	엔진 회전수가 너무 높지 않습니까?	엔진 회전계의 「작업」구간으로 하십시오.
지경부착립이 많다.	풍량 선택의 조정은 적정 합니까?	풍량 다이얼을「강」쪽으로 하십시오.
	시브 선택의 조정은 적정 합니까?	시브 다이얼을「닫힘」으로 하십시오
	배진량 조절은 적정 합니까?	배진조절레버를「열림」으로 이동하십시오.
	엔진 회전수가 너무 높지 않습니까?	엔진 회전계의「작업」구간으로 사용하십시오.
곡물 비산이 많다.	풍량 선택의 조정은 적정 합니까?	풍량 선택 다이얼을「약」으로 이동하십시오.
	시브 선택의 조정은 적정 합니까?	시브 다이얼을「닫힘」으로 하십시오.
	배진량 조절은 적정 합니까?	배진조절레버를「열림」쪽으로이동하십시오.
	엔진 회전수가 너무 높지 않습니까?	엔진 회전계의「작업」구간으로 하십시오.
미탈립이 많다.	공급 깊이가 너무 얕지않습니까?	공급깊이 마크에 정확히 맞추십시오.
	엔진 회전수가 너무 낮지 않습니까?	엔진 회전계의「작업」구간으로 하십시오.
급실에서 쿵쿵 소리가나고, 능율이 오르지 않는다.	작물이 이슬이나 비에 젖어있지 않습니까?	건조된 후 예취하십시오.
	공급 깊이가 너무 깊지않습니까?	공급깊이 마크에 정확히 맞추십시오.
	배진 조절량은 적정합니까?	배진조절레버를「열림」쪽으로이동하십시오.
	칼날이 마모되어 있지 않습니까?	칼날을 교환하십시오
	칼날이 부러져 있지 않습니까?	

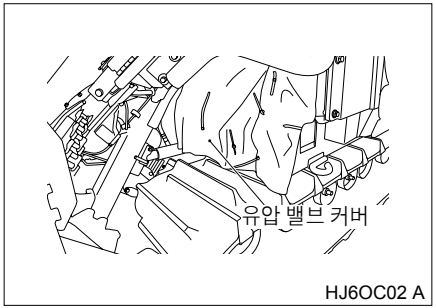
현 상	원 인	처 리
급실에서 쿵쿵 소리가나고, 능율이 오르지 않는다.	협지간이 피드 체인에서 올라와 있지 않습니까?	조정(구입한 대리점으로 연락)하십시오.
	급통커버가 확실하게 잠겨져 있습니까?	급통커버를 확실히 닫아 주십시오.
커터부가 막힌다.	커터 벨트, 확산벨트의 미끄럼,손상은 없습니까?	벨트 장력을 조정하거니 교환하십시오.
	커터날의 마모, 손상은 없습니까?	커터날을 교환하십시오.
	공급 깊이가 극단적으로 깊거나 너무 얕지 않습니까?	공급깊이 마크에 정확히 맞추십시오.
	배출 짚이 절단부에 감겨있지 않습니까?	제거하십시오.
	로타에 마모, 변형은 없습니까?	로타를 교환(구입한 대리점으로 연락) 하십시오.
	짚 배출 반송통로나 확산장치에 짚이나 진흙이 모여 있지 않습니까?	제거 하십시오.
	도복각 60도 이상의 작물을 무리하게 예취 하지 않았습니까?	정확하게 예취작업을 하십시오
	절환판의 열림 높이는 적정합니까?	조정하십시오.
	배출짚 반송중에 레버를 절환하지 않았습니까?	작업기 절환레버에서의 절환조작은 반송통로에 배출 짚이 없는 것을 확잃라고 나서 행하십시오.
	하부커버 뒤판이 닫혀있지 않습니까?	하부커버 뒤판을 후크에서 떼어내고 열어 주십시오.
	절단 길이가 좌우로 다른 위치에 설정되어 있지 않습니까?	좌우의 설정위치로 맞추십시오.

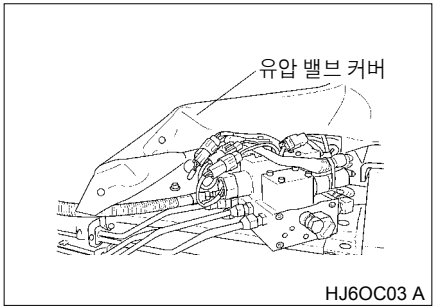
현 상	원 인	처 리
길게 짤린다.	공급 깊이가 극단적으로 깊거나 너무 얕지 않습니까?	공급깊이 마크에 정확히 맞추십시오.
	짚 배출 반송 통로에 짚 푸라기가 모여 있지 않습니까?	제거하십시오.
	커터날의 마모, 손상은 없습니까?	커터날을 교환하십시오.
	절단 길이 절환용 고정핀(L)(R)은 적정 위치로 되어 있습니까?	고정핀을 적정 위치로 하십시오.
	짚배출 체인의 풀림, 손상은 없습니까?	체인의 장력을 조정하거나 교환하십시오.
절단 짚이 확산 되지 않는다. (절단 짚이 산처럼 되는 경우)	공급 깊이가 극단적으로 깊거나 너무 얕지 않습니까?	공급깊이 마크에 정확하게 맞추십시오.
	짚 배출 반송통로나 확산장치에 짚이나 진흙이 모여 있지 않습니까?	제거하십시오.
	확산 장치, 로터 축에 짚이 감겨 있지 않습니까?	제거하십시오.
	확산안내판이」 중단위」 위치로 설정되어 있지 않습니까?	확산안내판을「표준출하」 위치로 설정하십시오
	확산 조절은 가능합니까?	확산 조절판,짚 가이드,확산 안내판을 조절 하십시오.
절단 짚이 확산 되지 않는다. (절단 짚이 간간히 나오는 경우)	확산벨트가 느슨하거나 파손되지 않았습니까?	벨트를 장력을 조정하거나 교환 하십시오.
	절단 길이 절환용 레버(고정 핀)은 (L)(R)공히 적정 위치로 되어 있습니까?	레버(고정핀)을 적정 위치로 하십시오.

현 상	원 인	처 리
경보 부저가 울리지 않는다.	퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	배선이 빠져 있지 않습니까?	배선 및 단자를 점검하십시오.
곡물이 배출되지 않는다.	오거 벨트가 헛돌거나 파손되지 않았습니까?	벨트의 장력을 조정하거나 교환 하십시오.
	인계부에 짚이 걸려있지 않습니까?	제거하십시오.
	수분이나 품종에 따라 배출량이 많지 않습니까?	나선 보조커버와 나선 바닥과의간격을 좁게 하십시오.
배출 시간이 길다.	오거 벨트가 헛돌거나 파손되지 않았습니까?	벨트의 장력을 조정하거나 교환 하십시오.
	탱크내 또는 오거 내에 짚이 모여있지 않습니까?	제거하십시오.
	엔진 회전수가 너무 낮지 않습니까?	엔진 회전계의「작업」구간으로 하십시오.
배출오거가 작동하지 않는다.	퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	배선이 빠져 있지 않습니까?	배선, 단자를 점검하십시오.
	솔레노이드 밸브에 이물질이 막혀 있지 않습니까?	푸시버턴을여러번 눌러 이물질을제거하십시오.
배출중에 오거가 비정상적으로 진동한다.	엔진 회전수가 맞습니까?	엔진 회전계의「 작업」구역으로 사용하십시오.
배출오거의 신축고도가 느리다.	구동축에 먼지가 묻어 있지 않습니까?	줌 나선부분을 청소하십시오.
배출오거가 신축하지 않는다.	오거가 수납위치로 되어 있지않습니까?	오거를 확장하십시오.
	퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.

현 상	원 인	처 리
경보음과 함께 모니터에 탈곡「부하큼」탈곡「과부하」표시가 자주 나타난다.	작물이 아침 이슬이나 비에 젖어 있지 않습니까?	건조후 깎아 주십시오.
	요동선반 상부, 시브, 선별망에 젖은 지푸라기나 먼지 등이 묻어 있지 않습니까?	제거하십시오.
	공급깊이가 깊지 않습니까?	정확한 공급깊이 마크네 맞추십시오.
	배진량 조절이 적정합니까?	배진 조절레버를「열림」쪽으로 이동하십시오.
	협지간이 피드체인에서 올라와있지 않습니까?	조정하십시오.
	엔진 회전수가 너무 낮지 않습니까?	엔진 회전계의「작업」구간으로 사용하십시오.
	풍량 선택의 조절이 적정합니까?	풍량 선택 다이얼을「강」쪽으로 이동하십시오.
	시브 선택은 적정합니까?	시브 다이얼을「열림」족으로이동하십시오.
유압작동이 되지 않는다.	유압밸브가 막혀 예취 상하, 오거 상하 작동이 부진하지 않습니까?	수동 푸시버턴을 여러 번 눌러 먼지를 제저하십시오.

▶ 급통수납망 탈착방법

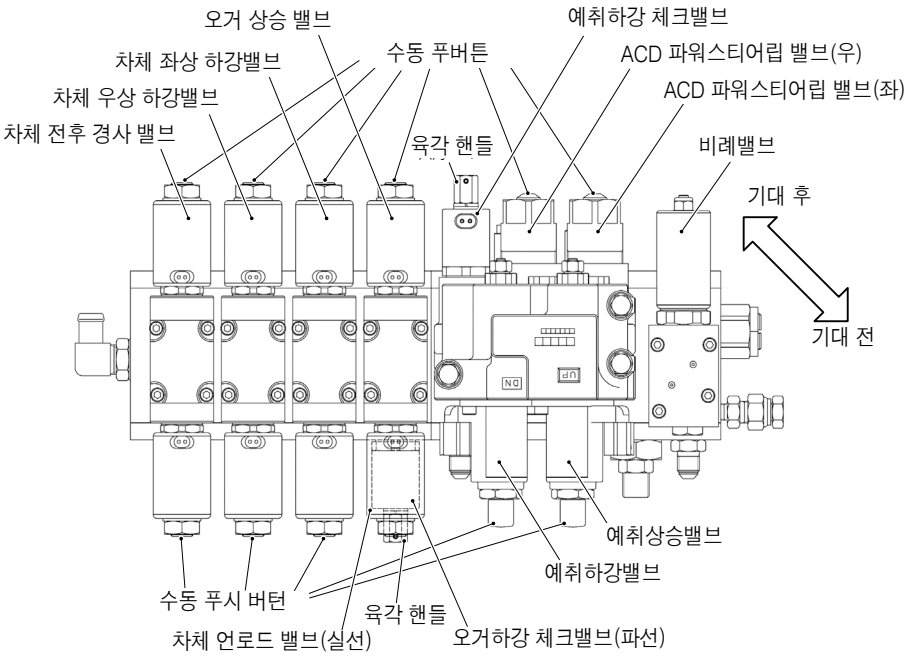




(1) 유압밸브 커버를 탈거합니다.

(2) 차체를 수동 조작하는 경우에는 차체 언로드 밸브의 푸시버튼을 누른 상태에서 동시에 부진한 곳에 해당 밸브의 수동 푸시버튼을 여러 번 눌러 주십시오.
예취하강을 수동 조작하는 경우에는 예취를 낮추고 체크밸브의 육각 핸들을 푼 다음 예취하강 밸브의 수동 푸시버튼을 눌러 주십시오.
오거상승을 수동 조작하는 경우에는 오거하강 체크밸브의 육각 핸들을 풀면 서서히 오거가 하강합니다.
상기 이외는 각 수동 푸시 버튼을 누르면 작동합니다.

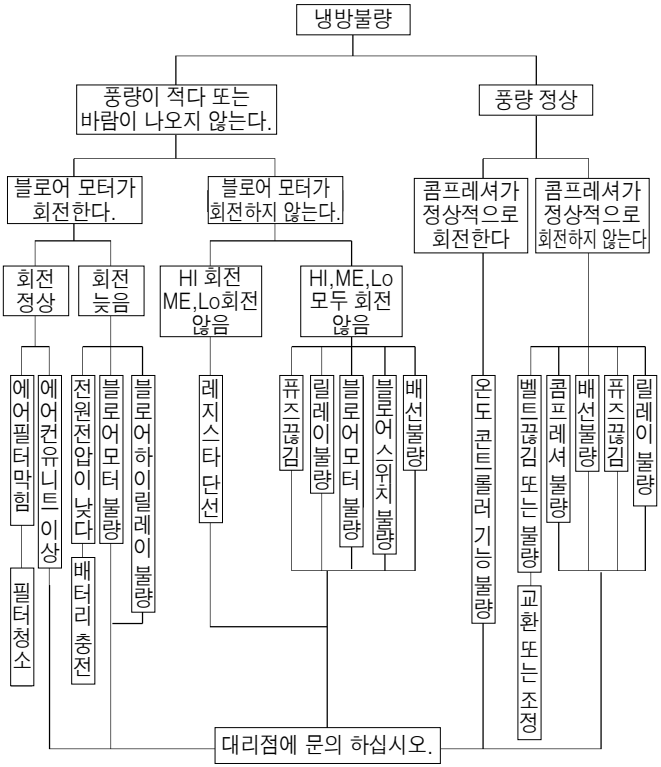
(3) 유압밸브 커버를 되돌려줍니다


오거 상승 밸브
예취하강 체크밸브
수동 푸버튼
ACD 파워스티어링 밸브(우)
차체 좌상 하강밸브
ACD 파워스티어링 밸브(좌)
차체 우상 하강밸브
차체 전후 경사 밸브
육각 핸들
비례밸브
기대 후
기대 전
DN
UP
예취상승밸브
예취하강밸브
수동 푸시 버턴
육각 핸들
차체 언로드 밸브(실선)
오거하강 체크밸브(파선)

HJ6OC04 A

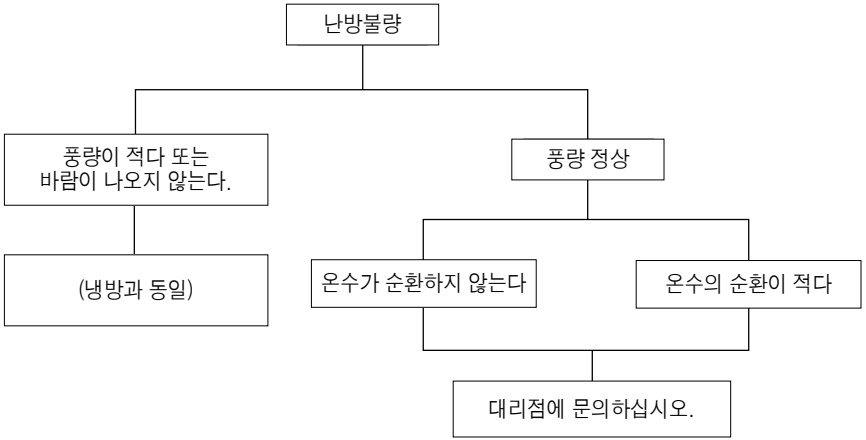
현 상	원 인	처 리
와이퍼가 작동하지 않는다.	퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	접촉불량	접지 및 단자의 점검 및 청소하십시오.
	스위치 단선 또는 불량	구입한 대리점으로 연락하십시오.
	릴레이 불량	구입한 대리점으로 연락하십시오.
	모터 손상	구입한 대리점으로 연락하십시오.
워셔액이 나오지 않는다.	워셔액이 적다.	규정량까지 보급하십시오.
	접촉불량	접지 및 단자의 점검 및 청소하십시오.
	스위치 또는 릴레이 불량	구입한 대리점으로 연락하십시오.
	모터 손상	구입한 대리점으로 연락하십시오.
라디오 소리가 나지 않는다.	퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	퓨즈를 교환하십시오.
	본체 손상	구입한 대리점으로 연락하십시오.
라디오에서 잡음이 난다.	접지불량	안테나 및 USB라디오 등의 단자 점검 및 청소하십시오.
	본체 불량	구입한 대리점으로 연락하십시오.
도어, 창문, 히치가 열기 어렵다.	댐퍼 불량	반발력을 체크 하십시오.
도어가 주행 중에 열린다.	로크와 스트라이커의 조정 불량	구입한 대리점으로 연락하십시오.
에어컨이 시원하지 않다.	-	고장진단을 참조하십시오.
에어컨이 따듯해 지지 않는다.	-	고장진단을 참조하십시오.

▶ 냉방관련 고장진단



HJ6OC05 A

▶ 난방관련 고장진단



HJ6OC06 A

▶ 사용냉매 및 충전에 대해서

냉매가스는 HFC-134a 입니다. 충전량은 0.75~0.85kg 입니다.

⚠ 주의

- 냉매 가스의 보충은 하지 마십시오.
  냉매 가스의 충진은 전량회수하고 규정량을 바로 넣으십시오.
  지키지 않으면 냉매가스의 부족이나 과충전이 에어컨 고장의 원인이 됩니다.
- 냉매 가스는 반드시 HFC-134a를 사용하십시오.
  지키지 않으면 에어컨 고장의 원인이 됩니다.

문제 발생시의 진단과 조치

메 모

부록

1. 주요 제원 16-2
2. 부속 일람표 16-10
3. 추천 윤활 일람표 16-11
4. 주요 소모품 16-13
5. 옵션 일람표 16-26

1. 주요 제원

구분			제원		
명칭			HJ5101		
형식명			ISEKI H100G		
구분			ZAPLW	ZCAPLW	ZCSPLWM
기체치수	전장	(mm)	4660		
	전폭	(mm)	2235		
	전고	(mm)	2575	2670	
기체중량		(kg)	4250	4410	4430
엔진	형식명		4TNV94FHT-SISC2		
	종류		수냉 4사이클 4기통 입형 디젤 인터쿨러/DPF+SCR		
	배기량	(L{cc})	3.053{3053}		
	최대출력/회전속도	(kW{PS}/min^{-1})	74.4{101.2}/2200		
	사용연료		디젤 경유		
	연료탱크용량	(L)	100		
	요소수탱크 용량	(L)	15		
	시동방식		셀모터식		

구분			제원		
주행부	크롤러(폭 X 접지장) (mm)		500×1850		
	크롤러 중심거리 (mm)		1100		
	평균접지압 (kPa{kgf/cm²}		22.5{0.230}	23.4{0.238}	23.5{0.239}
	변속방식		주변속: 유압모터식(HST), 부변속: 선택 맞물림식		
	변속단수 (단)		주변속: 무단, 부변속: 3단		
	주행속도 (m/s)	전진	0.0 ~ 1.00	0.0 ~ 2.00	0.0 ~ 2.92
		후진	0.0 ~ 0.90	0.0 ~ 1.80	0.0 ~ 2.63
	선회방식		T.a.c.h		
예취부	예취조수 (조)		5		
	디바이더 선단간극 (mm)		1650 ~ 1800		
	예취장치 형식		주복동 칼날식		
	칼날폭 (mm)		1740		
	변속단수		부변속 2단, 인기 3단(노클러치)		
	칼날높이 범위 (mm)		40 ~ 150		
	공급깊이 조절방식 (mm)		전동식(자동, 수동병용)		

구분				제원
탈곡선별부	탈곡방식			하급 복동 축류식
	급통	경 X 폭	(mm)	462×1050
		회전속도	(min^{-1})	536.1
	처리통	경 X 폭	(mm)	60×782
		회전속도	(min^{-1})	1268
	배진 처리통	경 X 폭	(mm)	155×788
		회전속도	(min^{-1})	1268
	요동선반(폭 X 길이)		(mm)	720×1600
곡립처리부	곡립처리방식			스트레이트 그레인 탱크식
	그레인 탱크용량		(L)	1800
	오거방식			신축식 + 스윙
	오거길이	최단시	(mm)	3700
		최장시	(mm)	4700
짚배출 처리방식				멀티 커터
제장치	경보장치			자동장치이상, 엔진오일, 엔진센서, 엔진 과부하. 배터리 충전, 수온, 그레인탱크만량, 예취 막힘, 짚배출 막힘, 오거 막힘

구분		제원
제장치	자동장치	예취•피더체인 자동정지제어, 오거 자동선회제어(확장/수축), 공급깊이제어, 논두렁제어, 자동 칼날높이제어(대지추총/정점정지), 예취부 오토리프트제어, IQ악셀제어, 차체수평제어(전후, 좌우), 습전제어, 탈곡제어(층후 센서식, 시브/와인드), 정역전 냉각팬제어, 인기 싱크로제어, 손공급 모드 변속제어, 피드체인 변속제어
	안전장치	손공급 안전장치, 짚배출 막힘 엔진자동정지, 배출 클러치 자동 끊음(오거 짚배출 막힘), 긴급엔진 정지 스위치, 엔진시동 안전 스위치(탈곡, 배출, 주차브레이크), 피드체인 긴급정지(손공급시), 손공급 긴급정지 급통커버 영림, 예취하강 로크
	열림장치	예취부 사이드, 라디에이터 커버, 예취부 반송 찬넬, 피드체인. 급통커버, 커터, 그레인 탱크, 짚베출 체인
	기타장치	시트 풀업, 원터치 보조 스텝, 2분할 휠 스프로켓, 파워스티어링, 예탈레버, 고속 벼배출, 방진레버, 리모컨 젖힘 가이드(전동), 집중주유, 예취 끌어당김 페달, 칼라 액정 모니터, 센서 체커, 확산 원격전환, 연료/요소수탱크 만량 부저, 엔진 시동설정, 개별 키, 어그리 서포트 C형만: USB 라디오, 에어컨, 카메라용 모니터 및 오거), 12V 전원 취출구
적응작물 전장 (mm)		550 ~ 1300
도복 적응성 (도)		추예: 85•, 향예: 70
작업능률 (分/10a)		7 ~ 45
안정성 검사번호		신청 예정
형식승인번호		신청 예정

※기체치수는 각부 수납상태의 치수를 나타냅니다.

※이 사양은 개량을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

구분			제원				
명칭			HJ6115				
형식명			ISEKI H 0 9 9 G				
구분			ZAPLW	ZAPLHW	ZCAPLW	ZCAPLHW	ZCSPLWM
기체치수	전장	(mm)	4660				
	전폭	(mm)	2330				
	전고	(mm)	2575		2670		
기체중량		(kg)	4360	4430	4520	4590	4540
엔진	형식명		4TNV94FHT-NISC				
	종류		수냉 4사이클 4기통 입형 디젤 인터쿨러/DPF+SCR				
	배기량	(L)(cc)	3.053(3053)				
	최대출력/회전속도	(kW(PS)/min^{-1})	84.4(115.3)/2500				
	사용연료		디젤 경유				
	연료탱크용량	(L)	100				
	요소수탱크 용량	(L)	15				
	시동방식		셀모터식				

구분			제원				
주행부	크롤러(폭 X 접지장) (mm)		550×1850	600×1850	550×1850	600×1850	550×1850
	크롤러 중심거리 (mm)		1150	1200	1150	1200	1150
	평균접지압 (kPa(kgf/cm²)		21.0 (0.214)	19.6 (0.200)	21.8 (0.222)	20.3 (0.207)	21.9 (0.223)
	변속방식		주변속: 유압모터식(HST), 부변속: 선택 맞물림식				
	변속단수 (단)		주변속: 무단, 부변속: 3단				
	주행속도 (m/s)	전진	0.0~090	0.0~1.80	0.0~2.64		
		후진	0.0~0.81	0.0~1.62	0.0~2.38		
	선회방식		T.a.c.h				
예취부	예취조수 (조)		6				
	디바이더 선단간극 (mm)		1950~2025				
	예취장치 형식		주복동 칼날식				
	칼날폭 (mm)		1990				
	변속단수		부변속 2단, 인기 3단(노클러치)				
	칼날높이 범위 (mm)		40~150				
	공급깊이 조절방식 (mm)		전동식(자동, 수동병용)				

구분			제원
탈곡선별부	탈곡방식		하급 복동 축류식
	급통	경 X 폭 (mm)	462×1050
		회전속도 (min^{-1})	536.1
	처리통	경 X 폭 (mm)	60×782
		회전속도 (min^{-1})	1268
	배진 처리통	경 X 폭 (mm)	155×788
		회전속도 (min^{-1})	1268
	요동선반(폭 X 길이) (mm)		720×1600
곡립처리부	곡립처리방식		스트레이트 그레인 탱크식
	그레인 탱크용량 (L)		1800
	오거방식		신축식 + 스윙
	오거길이	최단시 (mm)	3700
		최장시 (mm)	4700
짚배출 처리방식			멀티 커터

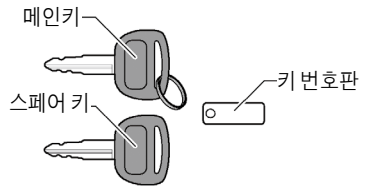
구분		제원
제장치	경보장치	자동장치이상, 엔진오일, 엔진센서, 엔진 과부하. 배터리 충전, 수온, 그레인탱크만량, 예취 막힘, 짚배출 막힘, 오거 막힘
	자동장치	예취•피더체인 자동정지제어, 오거 자동선회제어(확장/수축), 공급깊이제어, 논두렁제어, 자동 칼날높이제어(대지추종/정점정지), 예취부 오토리프트제어, IQ악셀제어, 차체수평제어(전후, 좌우), 습전제어, 탈곡제어(층후 센서식, 시브/와인드), 정역전 냉각팬제어, 인기 싱크로제어, 손공급 모드 변속제어, 피드체인 변속제어
	안전장치	손공급 안전장치, 짚배출 막힘 엔진자동정지, 배출 클러치 자동 끊음(오거 짚배출 막힘), 긴급 엔진 정지 스위치, 엔진시동 안전 스위치(탈곡, 배출, 주차브레이크), 피드체인 긴급정지(손공급시), 손공급 긴급정지 급통커버 영림, 예취하강 로크
	열림장치	예취부 사이드, 라디에이터 커버, 예취부 반송 찬넬, 피드체인. 급통커버, 커터, 그레인 탱크, 짚베출 체인
	기타장치	시트 풀업, 원터치 보조 스텝, 2분할 휠 스프로켓, 파워스티어링, 예탈레버, 고속 벼배출, 방진레버, 리모컨 젖힘 가이드(전동), 집중주유, 예취 끌어당김 페달, 칼라 액정 모니터, 센서 체커, 확산 원격전환, 연료/요소수탱크 만량 부저, 엔진 시동설정, 개별 키, 어그리 서포트 C형만: USB 라디오, 에어컨, 카메라용 모니터 및 오거), 12V 전원 취출구
적응작물 전장 (mm)		550~1300
도복 적응성 (도)		추예: 85•, 향예: 70
작업능률 (分/10a)		6~39
안정성 검사번호		신청 예정
형식승인번호		신청 예정

※기체치수는 각부 수납상태의 치수를 나타냅니다.

※이 사양은 개량을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

2. 부속 일람표

		부품	부속개수	비고
서비스품	1	사용설명서	1	
	2	점검북 (보증서 첨부)	1	
부속부품	1	기체 커버	1	
	2	스페어 키	1	메인키에 부속
	3	연료 급유구 키	2	메인키에 부속
	4	주유기	1	예취부 우측에 수납
	5	필터 렌치	1	연료 프리필터용
	6	필터 렌치	1	엔진 오일필터용



HJ6OG01A

주

- 스페어 키는 메인키와는 별도로 보관하십시오.
- 키 번호판에는 키 번호가 기재되어 있습니다. 키를 분실했을 때에 필요하므로 잘 보관하십시오. 또한 키 번호를 뒤 표지 뒷면에 기입해 두십시오.

3. 추천 윤활 일람표

구분		제조사	상품명	출하시 충전
디젤 엔진오일		ISEKI 농기	ISEKI 고품질 엔진오일 (10W-30 CJ-4/DH-2급품) 20L 캔……7019-024-300-00	○
유압오일		ISEKI 농기	ISEKI 고품질 엔진오일 (HL068) VG68 20L 캔……7019-012-300-00	○
기어오일	주행 메인 기어 케이스	ISEKI 농기	ISEKIUTH오일(80W) 20L 캔……7019-019-300-00 4L 캔×6……7019-019-400-00	○
	기타 기어 케이스	ISEKI 농기	ISEKI 하이포이드 기어오일(90#) 20L 캔……7019-002-300-00 4L 캔×6……7019-002-400-00	○
일반 그리스		협동유지다른 유명 메이커의 리튬계일반 그리스	시트랙스 SP No.2 시트랙스 SP No.0	○
연료		유명 메이커 제품	디젤 경유	○
부동액		모빌 석유 쉘 석유 다른 유명 메이커 제품을 사용	모빌 롱 라이프 냉각수 (L.L.C.) 부동액	○
에어컨 가스		DENSO유명 메이커 제품	자동차 에어컨 쿨러용 가스 R-134a (HFC-134a)	○

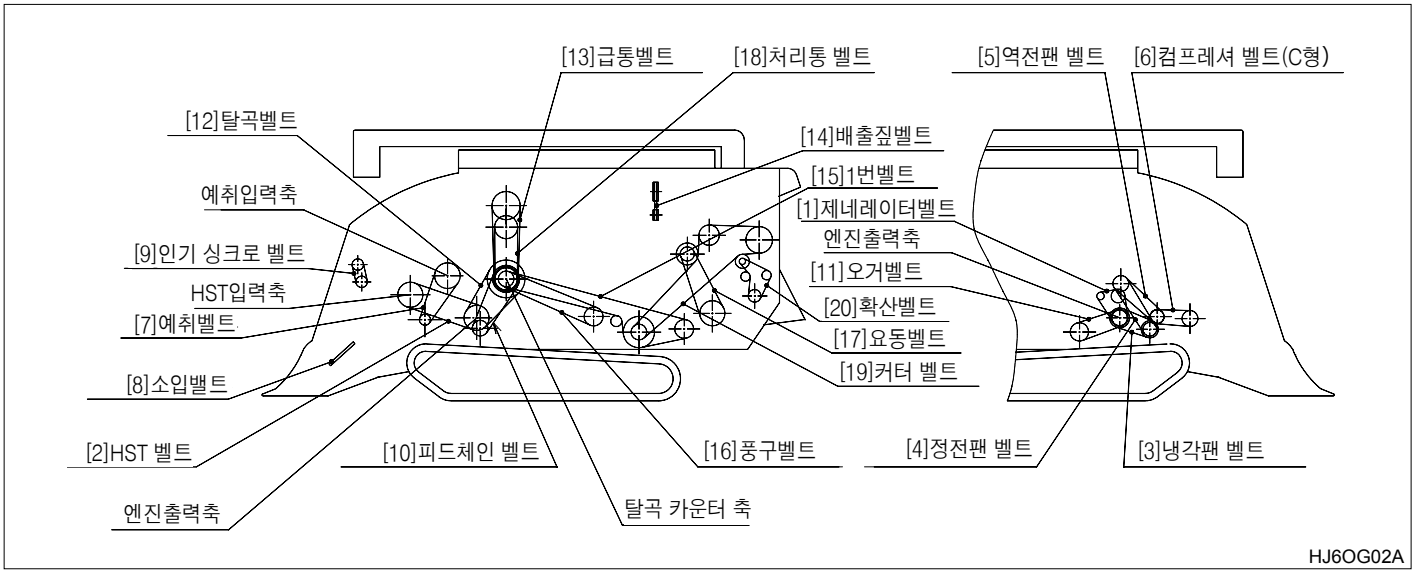
구분	제조사	상품명	출하시 충전
컴프레서 오일	덴소	냉매 기계 오일 ND-OIL8	○
워셔액	셀 석유유명 메이커 제품	쉘 윈드 클리너	○
요소수	유명 메이커 제품	AdBlue®(아드블루®)	○

주

- 냉매 가스의 회수 및 충전은 제 1 종 프레온류 충전 회수업자에게 의뢰하거나 구입하신 연락처로 문의하십시오.
- AdBlue® / 아드블루®는 독일 자동차 산업 협회 (VDA)의 등록 상표입니다.

4. 주요 소모품

▶ 벨트



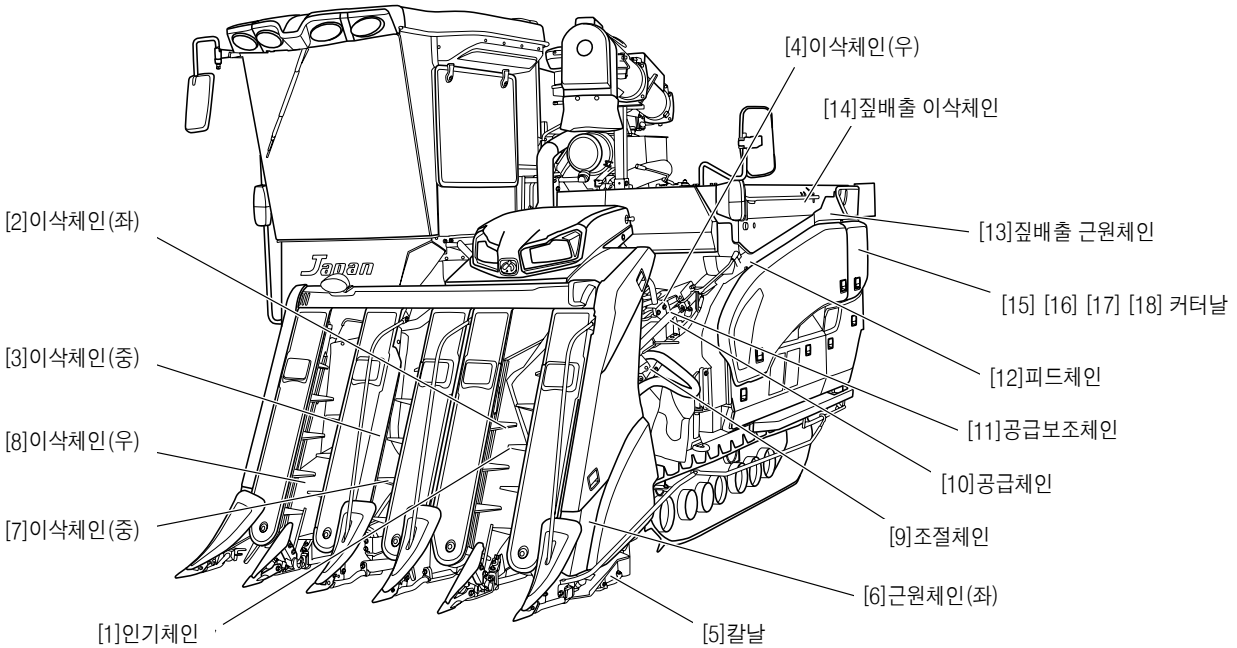
번호	품명	사이즈	주문코드 번호	사용개수/대
[1]	제네레이터 벨트	B46 (로엣지 고구)	—	1
[2]	HST 벨트	SB56(고구)	3800-122-003-00	3

번호	품명	사이즈	주문코드 번호	사용개수/대
[3]	냉각팬 벨트	LB37(고구)	3401-340-015-00	1
[4]	정전팬 벨트	LB47(고구)	3897-303-003-00	1
[5]	역전팬 벨트	LB44(고구)	3883-303-052-00	1
[6]	컴프레셔 벨트(C형)	LA-34	3897-705-001-00	1
[7]	예취벨트	SC64	3401-133-001-00	1(HJ5101)
		SC68	3402-133-001-00	1(HJ6115)
[8]	소입벨트	VA32	3881-440-001-00	5(HJ5101)
				6(HJ6115)
[9]	인기 싱크로 벨트	VS 벨트	3829-550-011-20	1
[10]	피드체인 벨트	SB41	3881-705-004-00	1
[11]	오거벨트	SC44	3881-705-002-00	1(HJ5101)
		SC43	3401-705-001-00	1(HJ6115)
[12]	탈곡벨트	SB57	3402-135-001-00	3(HJ5101)
		SB55	3829-135-001-10	3(HJ6115)

번호	품명		사이즈	주문코드 번호	사용개수/대
[13]	급통벨트		LB56	3824-705-002-00	3
		T형)	SB54	3690-133-001-00	3
[14]	배출짚 벨트		LB42	3401-705-008-00	1
		T형)	SB40	3814-832-012-10	1
[15]	1번벨트		SC136	3824-705-005-20	1
[16]	풍구벨트		B63.5-20	3881-705-001-00	1
[17]	요동벨트		LB47	3401-705-007-00	1
[18]	처리통 벨트		LC46	3401-705-003-00	1
[19]	커터벨트		SC125	3824-705-006-10	1
[20]	확산벨트		SA46	V816-200-046-00	1(HJ5101)
			SA45	3912-344-004-00	1(HJ6115)

▶ 체인·칼날·커터날

<HJ5101>

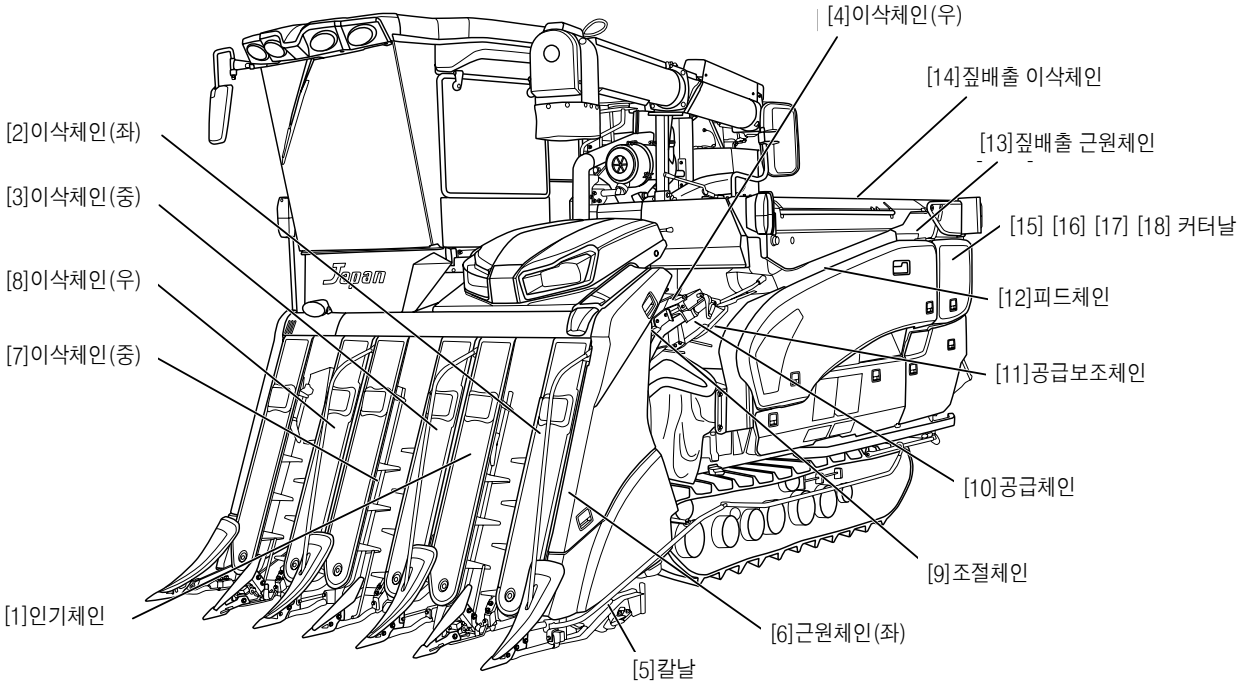


HJ6OG03A

번호	품 명	주문코드번호	사용개수/대
[1]	러그(인기)ASS'Y	3801-410-200-20	5
	러그(인기)	3801-410-201-00	50
[2]	러그(이삭끝/LH) ASS'Y	3840-501-200-10	1
	타인(이삭끝)	3676-521-001-10	11
[3]	러그(이삭끝/센터) ASS'Y	3822-505-200-10	1
	타인	3667-501-001-10	6
[4]	러그(이삭끝/RH) ASS'Y	3822-511-200-10	1
	타인(이삭끝)	3676-521-001-10	31
[5]	나이프(J5) ASS'Y	3401-430-200-00	1
[6]	체인(피드/25X57) ASS'Y	3680-460-200-10	1
[7]	체인(피드/25X33) ASS'Y	3881-465-200-00	1
[8]	체인(피드/25X81) ASS'Y	3881-470-200-00	1
[9]	체인(피드/30X45) ASS'Y	3822-480-200-10	1
[10]	체인(피드/30X38) ASS'Y	3881-490-200-00	1

번호	품 명	주문코드번호	사용개수/대
[11]	체인(롤러/040X56) ASS'Y	3881-495-200-20	1
[12]	체인(피드/33X144) ASS'Y	3401-710-300-00	1
[13]	체인(피드/33X72) ASS'Y	3881-720-350-00	1
[14]	러그(120) ASS'Y	3881-723-200-00	1
	타인	3664-501-211-00	12
[15]	회전바(190X21) H	3912-312-012-00	6
[16]	회전바(220X21) H	3912-312-013-00	2
[17]	회전바(190X21)	3900-310-017-00	5
[18]	회전바(220X21)	3900-310-018-00	3

<HJ6115>

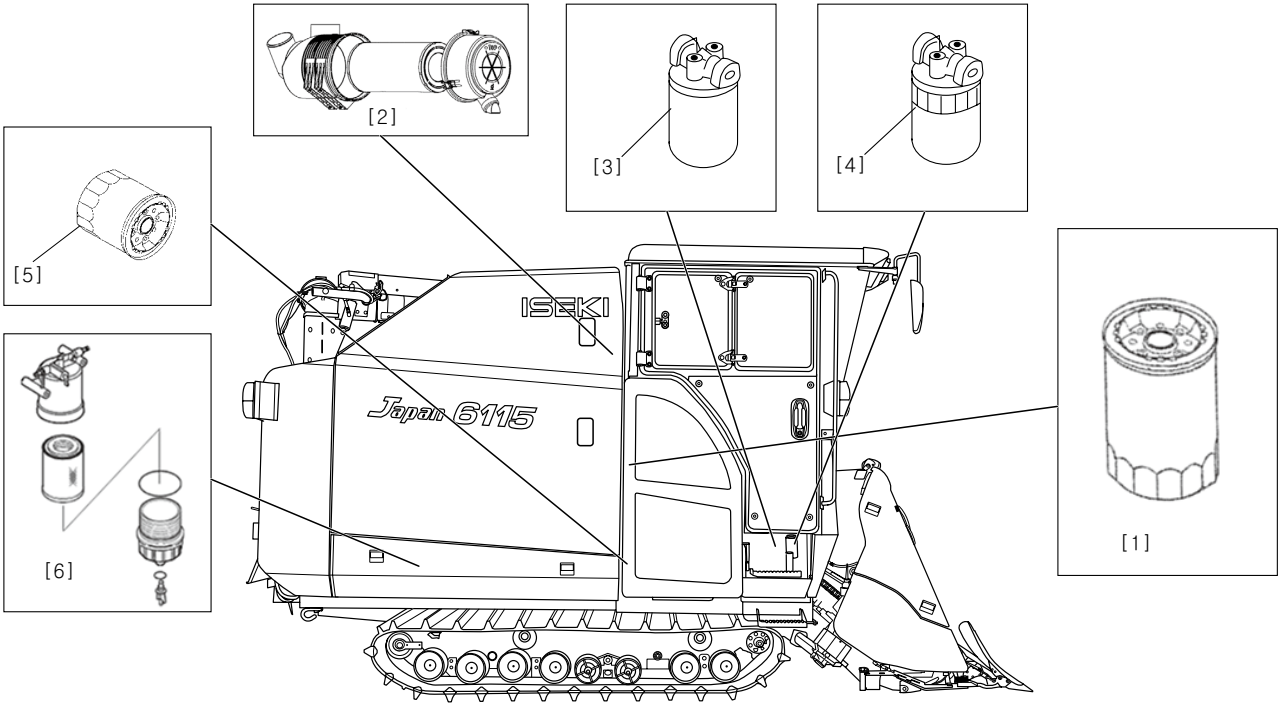


HJ6OG04A

번호	품 명	주문코드번호	사용개수/대
[1]	러그(당겨세움) ASS'Y	3801-410-200-20	6
	러그(당겨세움)	3801-410-201-00	60
[2]	러그(이삭끝/LH) ASS'Y	3829-501-200-20	1
	타인(이삭끝)	3676-521-001-10	14
[3]	러그(이삭끝/센터) ASS'Y	3829-505-200-10	1
	타인	3676-521-001-10	6
[4]	러그(이삭끝/RH) ASS'Y	3825-511-200-10	1
	러그(라이즈업)	3657-410-201-00	33
[5]	나이프(J6) ASS'Y	3402-430-200-00	1
[6]	체인(피드/25X62) ASS'Y	3825-460-200-00	1
[7]	체인(피드/25X40) ASS'Y	3829-465-200-00	1
[8]	체인(피드/25X90) ASS'Y	3684-475-200-10	1
[9]	체인(피드/30X45) ASS'Y	3822-480-200-10	1
[10]	체인(피드/30X38) ASS'Y	3881-490-200-00	1

번호	품 명	주문코드번호	사용개수/대
[11]	체인(롤러/040X56) ASS'Y	3881-495-200-20	1
[12]	체인(피드/33X140) ASS'Y	3402-710-300-00	1
[13]	체인(피드/33X72) ASS'Y	3881-720-350-00	1
[14]	러그(120) ASS'Y	3881-723-200-00	1
	타인	3664-501-211-00	12
[15]	회전바(190X21) H	3912-312-012-00	6
[16]	회전바(220X21) H	3912-312-013-00	2
[17]	회전바(190X21)	3900-310-017-00	5
[18]	회전바(220X21)	3900-310-018-00	3

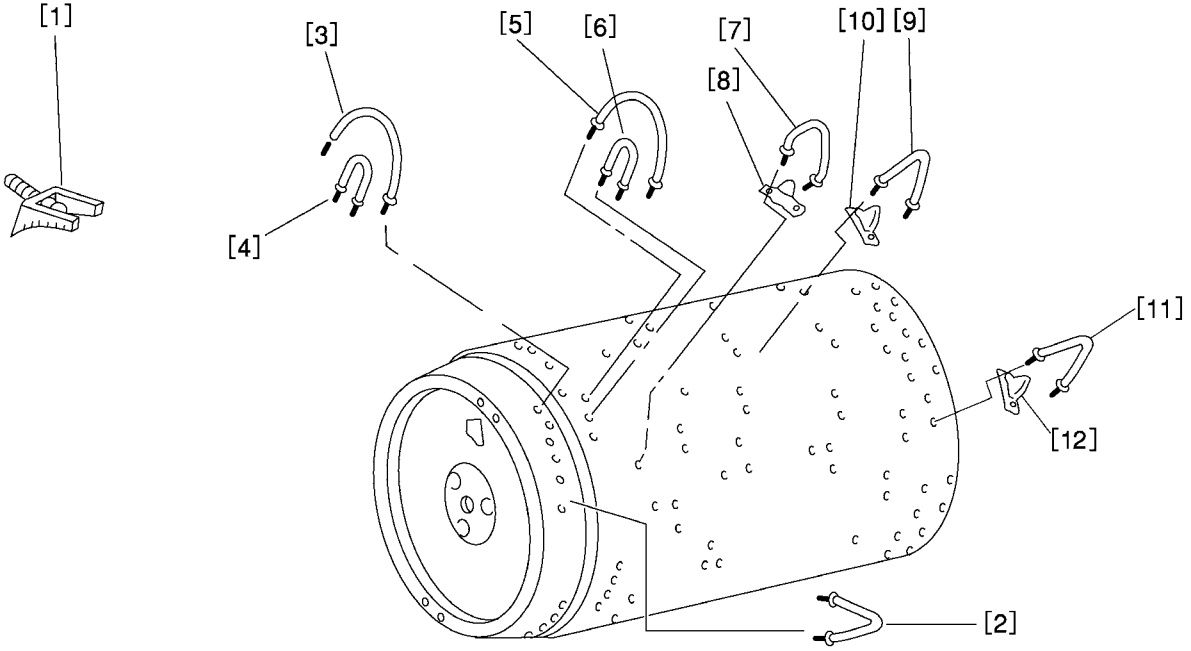
▶ 필터 및 엘리먼트



HJ6OG05A

번호	품명	주문코드번호
[1]	연료 메인필터 카트리지	Y129-907-558-01
[2]	에어클리너 엘리먼트	3829-331-201-00
[3]	주행 메인기어 케이스 오일필터 카트리지	3670-113-212-00
[4]	HST 오일필터 카트리지	3874-354-211-00
[5]	엔진 오일필터 카트리지	Y119-005-351-51
[6]	연료 프리필터 엘리먼트	Y129-A00-557-30

▶ 급치 및 절삭날



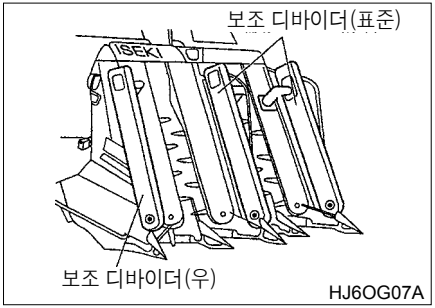
HJ6OG06A

번호	품명	주분코드번호	사용개수/대
[1]	검불 절단칼 COMP	3838-641-210-20	12
[2]	급치 NO1	3768-331-011-00	4
[3]	정류치(NO3)	3614-630-206-00	8
[4]	정류치(NO.3)중	3631-630-005-00	8
[5]	급치(NO3/7×59)	3881-630-003-00	4
[6]	급치(NO7/5×46)	3881-630-004-00	4
[7]	급치(NO4/7×64)	3881-630-005-00	8
[8]	급치(실린더/20×52)	3680-630-001-00	7
[9]	급치(NO5/7×68)	3881-630-001-10	53
[10]	급치(중)	3881-630-006-00	53
[11]	급치(NO5/51×68)	3821-630-002-00	75
[12]	급치(안/6)	3853-630-003-00	23

5. 옵션 일람표

No.	작업기 명칭	품번	품명	비고
[1]	보조 디바이더(표준)	3401-425-200-00	DJ5101 SET	HJ5101용
		3402-425-200-00	DJ6115 SET	HJ6115용
[2]	보조 디바이더(우)	3881-425-500-20	DRJ5098 SET	HJ5101용
		3829-425-800-30	DRJ698 SET	HJ6115용
[3]	드롭퍼	-	FDPJ6098-M	
[4]	노터	-	FNSP561-AM	
[5]	무선조정 오거	3849-839-300-50	무선조정 오거 SET	ZA형
[6]	선바이저	9947-039-000-00	프론티어 루프 FTR-6123	C형 제외
[7]	예취스탠드	3825-590-300-00	튜브(스탠드/6) SET	
[8]	백미러	3881-671-300-00	백미러 SET	C형 제외
[9]	재떨이	3401-235-500-00	재떨이 SET	C형
[10]	자동방향제어장치(ACD)	3401-293-200-00	센서(ACD) SET	

No.	작업기 명칭	품번	품명	비고
[11]	리어 모니터 스테이	3857-295-260-00	스테이(카메라/ﾉｯﾀ) SET	C형 (노터장착시)
[12]	조간 가이드	3894-409-200-00	가이드(조간)/F) SET	(전) HJ5101용
		3880-409-200-00	가이드(조간)/F) SET	(전) HJ6115용
		3891-409-300-00	가이드(조간)/R) SET	(후)
[13]	기입 스크레이퍼	3858-440-400-00	기입 스크레이퍼(5) SET	HJ5101용
		3880-440-400-00	기입 스크레이퍼(6) SET	HJ6115용

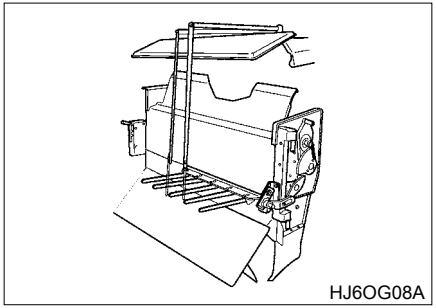


● **보조 디바이더(표준)**

도복 된 벼에서 예취성능을 향상시킵니다. 러그 작용높이의 원터치 전환 레버로 쉽게 러그 작용높이를 전환 할 수 있습니다.

● **보조 디바이더(우)**

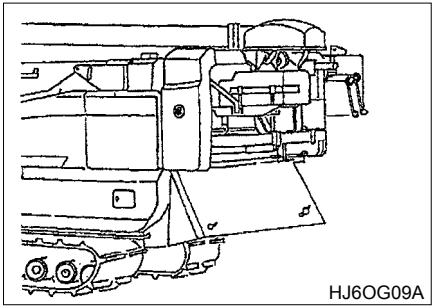
보조 디바이더(표준) 이외에 보조 디바이더(우)를 장착하여 도복의 방향에 관계없이 작업 할 수 있습니다.



● **드롭퍼(커터용)**

탈곡 후의 짚배출을 집속하여 낙하시킵니다.

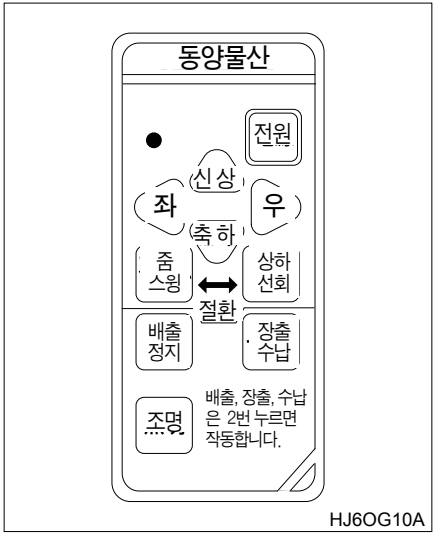
- 집속량 : 5~10kg



● **콤바인 노터(단체)**

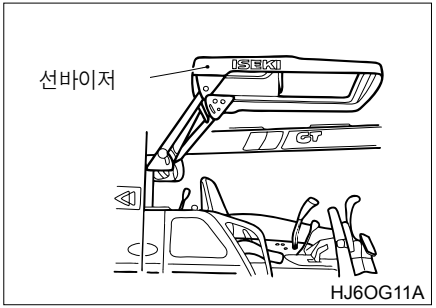
탈곡후 짚배출을 결속하고 방출합니다.

결속 크기	끈 원주 480 ~600mm
결속위치 (주원부터)	270~600mm (초장 1m)
결속 끈 (ISEKI 지정)	황마, PP



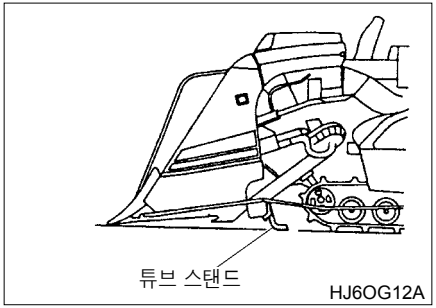
● **무선조정 오거**

무선조종 스위치는 운전석에서 떨어진 장소에서도 배출 오우거의 상하, 좌우 회전, 신축 및 곡립의 배출작업이 가능합니다.



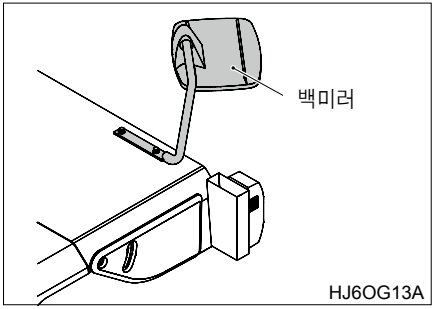
● **선바이저**

직사광선을 막아 줍니다.



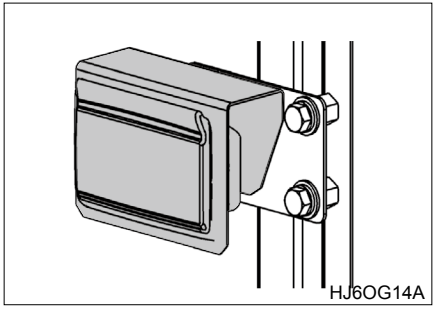
● **예취 스탠드**

예취부를 장착할 때 사용합니다.



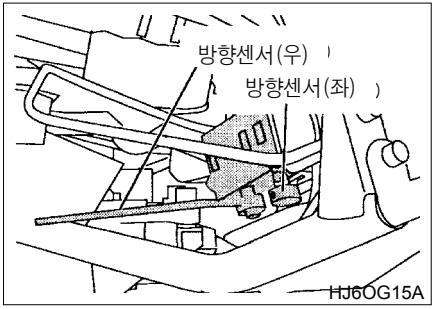
● **백미러**

운전석에서 콤바인 후방의 상황을 확인할 수 있습니다.



● **재떨이**

캐빈 모델에 재떨이가 장착될 수 있습니다.



● **자동방향제어장치(ACD)**

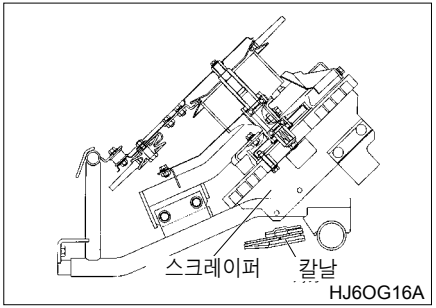
조에 따라서 자동적으로 방향을 제어합니다.

● **리어 카메라 스테이**

노타 장착시에도 리어 카메라가 사용될 수 있습니다.

● **조간 가이드**

긴 작물의 예취시에 곡식줄기의 반송성능을 향상시킵니다.



● **기입 스크레이퍼**

스타휠 뒤쪽의 스크레이퍼로 칼날 주위의 잡초나 지푸라기의 적체를 줄여 줍니다.

메 모