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.


엔진회전 "저속"


엔진회전 "고속"


연료


경음기


방향지시


짚배출 막힘



곡물탱크(1/2)



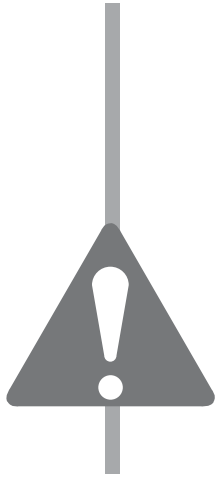
곡물탱크(만충)


사용설명서 숙지

■ 전문용어

- 주변속, 부변속 레버 --주행변속을 하기 위한 레버
- 파워스티어링 레버 -- 좌, 우로 조작하면 선회, 상, 하로 조작하면 예취부 상승, 하강을 하기 위한 레버
- 릴 상/하강 자동 스위치 -- 릴 프레임의 상승 하강을 조절하는 스위치
- 오토 리프트 스위치 -- 예취가 끝난 후 또는 주변속레버를 후진 측으로 당기면 예취부가 자동 상승하는 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

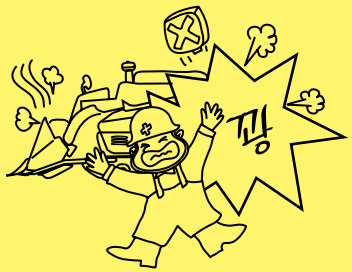
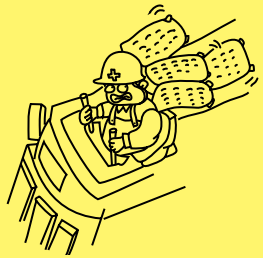
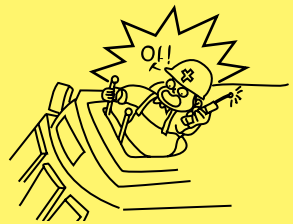
1. 일반적 주의사항 ..... 안 - 2
2. 정비점검 및 청소할 때 ..... 안 - 6
3. 엔진을 시동할 때 ..... 안 - 11
4. 주행할 때 ..... 안 - 13
5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행 ..... 안 - 15
6. 트럭에 상 · 하차할 때 ..... 안 - 16
7. 논, 밭에서 작업할 때 ..... 안 - 18
8. 하루 작업이 끝나면 ..... 안 - 23
9. 장기 보관할 때 ..... 안 - 24

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 1 2015-04-27 오후 3:47:50

⚠ 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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 2 2015-04-27 오후 3:47:54

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.



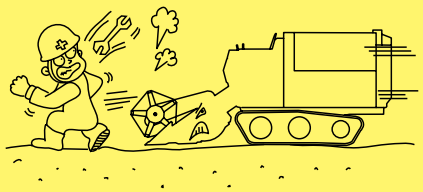
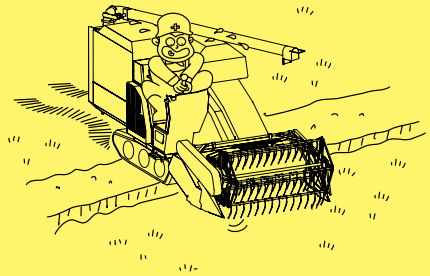
이런 복장은 옷이 회전부에 감기거나 발이 미끄러져 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.



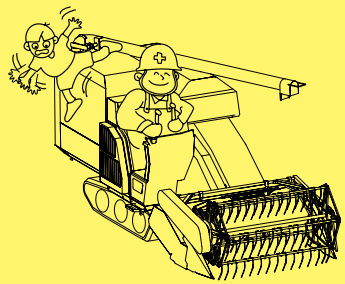
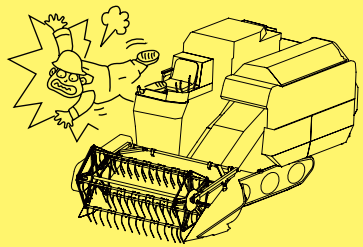
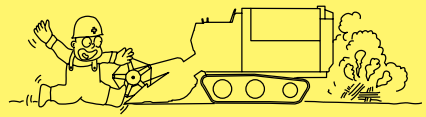
빌린 사람이 기계조작에 익숙하지 못하여 예상치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 3 2015-04-27 오후 3:47:56

⚠ 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. 

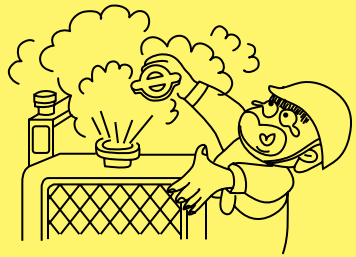
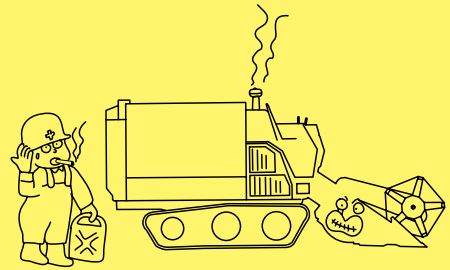
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 4 2015-04-27 오후 3:47:59

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. 

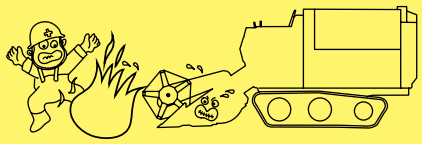
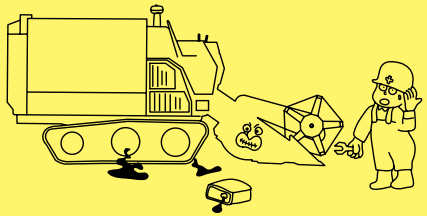
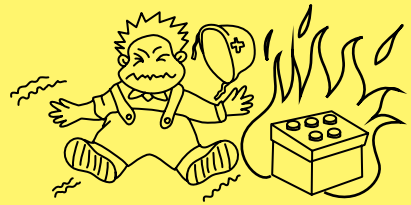
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 5 2015-04-27 오후 3:48:03

⚠ 안전한 작업을 위하여

2. 정비점검 및 청소할 때

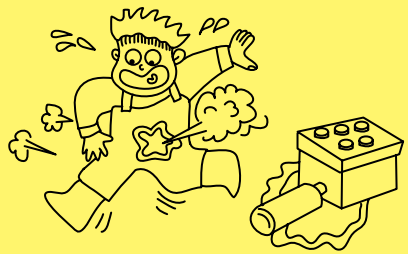
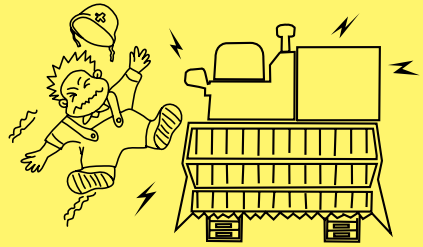
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 정비점검, 청소는 평탄한 장소에서 주차 브레이크를 완전히 걸고 엔진을 정지시킨 후 하십시오. • 주변속, 부변속레버가 「중립」으로 되어있는지 확인하십시오. • 경사지에서는 크롤러(궤도바퀴)에 고임목을 고입니다.	⚠ 경고 라디에터가 과열되었을 때는 라디에터캡을 열지 마십시오. • 라디에터 캡을 열 경우는 엔진을 정지하고 엔진이 식은 후에 여십시오. • 냉각수의 점검은 리저브 탱크에서 하십시오.	⚠ 경고 급유, 주유, 점검시는 평탄한 장소에서 엔진을 정지시키고 엔진이 회전중이거나 엔진이 뜨거울 때는 급유, 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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 6 2015-04-27 오후 3:48:04

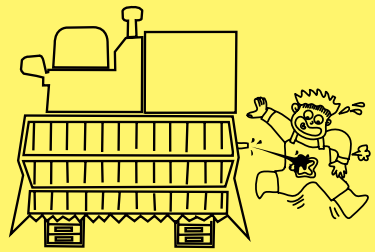
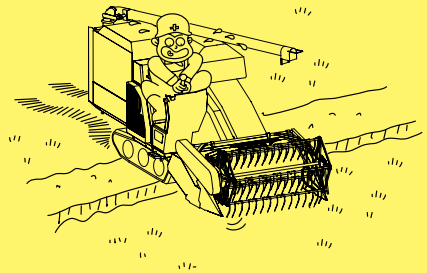
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 연료탱크나 연료호스의 손상 등으로 연료 누유가 없는지 점검하십시오. • 누유시 즉시 교환하십시오. • 연료호스는 2년마다 정기적으로 교환하십시오.	⚠ 경고 엔진오일 등 오일류나 부동액의 폐기는 폐기처리 설비가 있는 곳에서 처리하십시오.	⚠ 위험 배터리의 점검시 화기(담배, 라이터 등)를 가까이 하지 마십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	화재를 일으킬 수 있습니다. 	환경오염의 원인이 됩니다. 	배터리에서 수소가스가 나오므로 인화되어 폭발사고를 일으킬 수 있습니다. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 7 2015-04-27 오후 3:48:06

⚠ 안전한 작업을 위하여

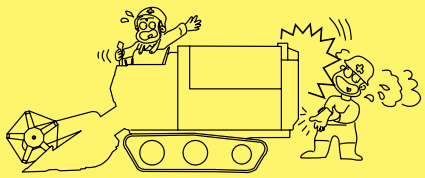
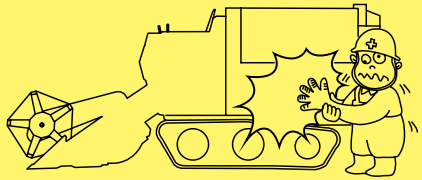
반드시 지켜 주십시오	**⚠ 위험** 배터리액이 신체나 옷 등에 묻지 않도록 하십시오. • 배터리액이 눈, 피부, 옷, 물건에 묻었을 때는 즉시 다량의 물로 씻고 마셨을 때는 다량의 물을 마시십시오. • 눈에 들어갔을 때나 마셨을 때는 의사의 진단을 받으십시오.	**⚠ 경고** 배터리 단자에서 코드를 뺄 때는 (-)측부터 빼십시오. 조립할 때는 (+)측부터 조립하십시오. • 배터리의 교환은 규정된 정품의 배터리를 사용하십시오. • (+), (-)를 반대로 접속하지 마십시오.	**⚠ 경고** 전기배선이 다른 부품과 접촉하지 않았는지, 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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 8 2015-04-27 오후 3:48:08

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. 

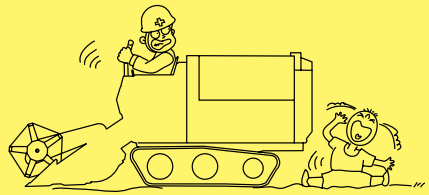
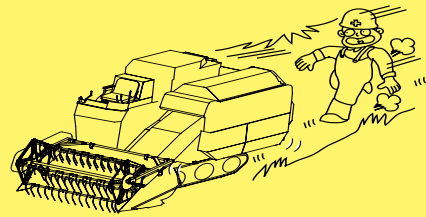
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 9 2015-04-27 오후 3:48:11

⚠ 안전한 작업을 위하여

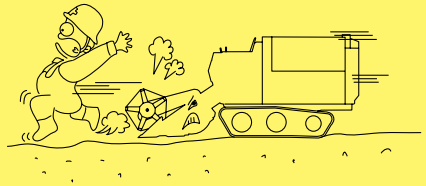
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 각종 안전램프(방향지시등 등)의 작동 확인은 기계를 움직이기 전에 철저히 점검 하십시오.	⚠ 경고 정비점검 등으로 분해한 커버류는 모두 원래의 위치에 부착하십시오. • 커버는 바르고 확실하게 부착하십시오.	⚠ 주의 그레인(곡물)탱크의 배출오거 작동 확인은 넓은 장소에서 하십시오. • 실외에서는 전선등에 걸리지 않도록 주의하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	주위의 작업자나 주위기계에 신호를 줄 수 없어 사고의 원인이 됩니다. 	말려 들거나 사고를 일으킬 수 있습니다. 	실내 또는 좁은 장소에서 선회하면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

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 10 2015-04-27 오후 3:48:13

3. 엔진을 시동할 때

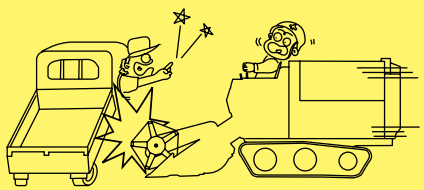
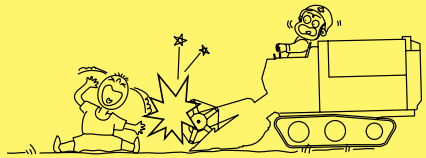
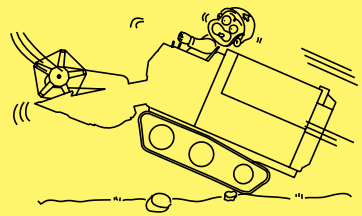
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 실내에서 시동할 때는 창이나 문을 열어 충분히 환기하십시오. • 환기가 불충분한 곳에서는 아이들링(공회전) 운전이나 작업을 금합니다.	⚠ 경고 시동하기 전에 주위를 확인하고 기계 주변에 어린이 등 사람이 가까이 접근하지 않도록 하십시오. 특히, 후진시는 경음기를 울려 신호하십시오.	⚠ 경고 시동은 승차한 상태에서 하십시오.
지키지 않으면 이런 사고가	배기가스 중독으로 어지럽거나 산소결핍으로 뇌에 손상을 입을 수 있습니다. 	어린이 등 사람이 가까이 오면 사고를 일으킬 수 있습니다. 	기계가 갑자기 움직여 예상치 못한 사고나 상해사고의 원인이 될 수 있습니다 . 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 11 2015-04-27 오후 3:48:15

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. 	

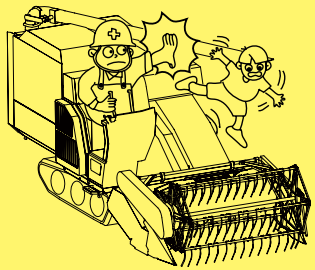
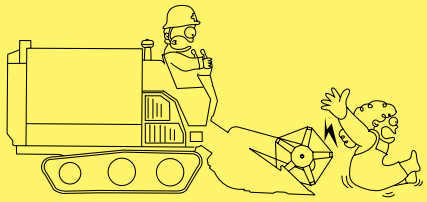
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 12 2015-04-27 오후 3:48:17

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. 

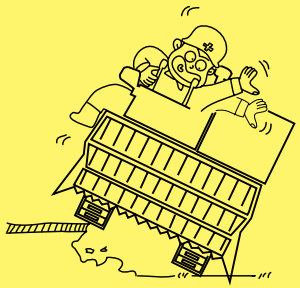
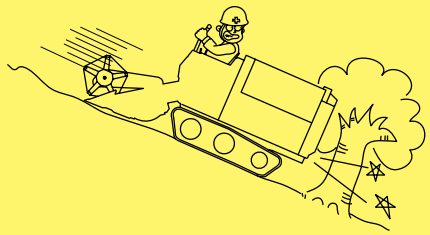
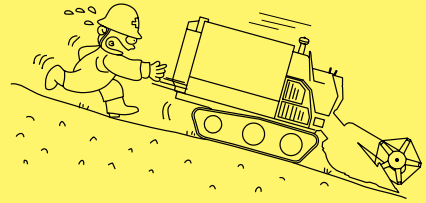
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 13 2015-04-27 오후 3:48:18

⚠ 안전한 작업을 위하여

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. 

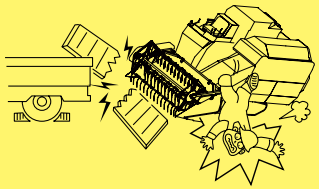
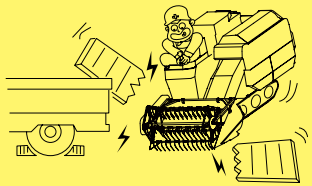
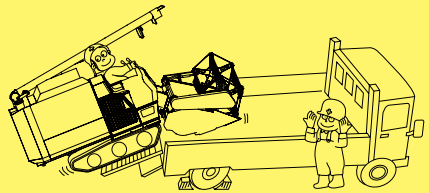
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 14 2015-04-27 오후 3:48:21

5. 좁은 농로, 요철길, 경사지 주행

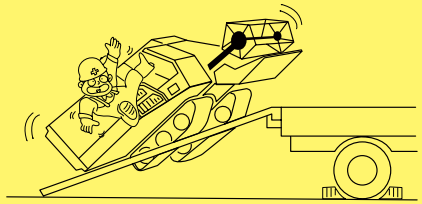
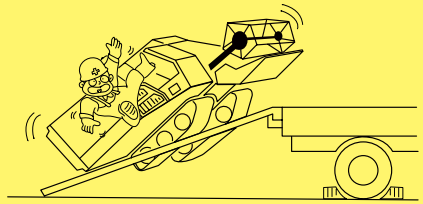
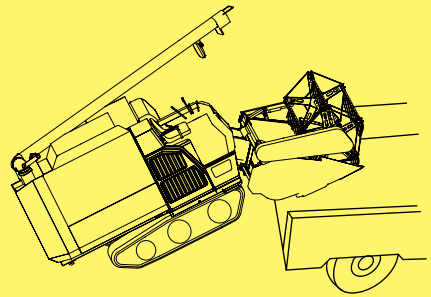
반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고 도로의 가장자리에 너무 붙이지 마십시오. • 마주 오는 차를 피할 때는 가장자리로 너무 붙이지 않습니다. • 연약지반의 갓길이나 풀이 무성한 곳은 주행하지 않습니다. • 비가 오거나 비온 뒤에는 저속으로 신중하게 주행합니다. • 요철길, 내리막길은 속도를 줄이고 신중하게 주행합니다.	⚠ 경고 언덕길, 경사지에서는 부변속을 조작하지 마십시오. • 언덕길을 오를 때는 오르기 전에 일단 멈추고 저속으로 변속하여 주행하십시오. • 언덕길에서 선회는 저속으로 하십시오. • 급경사지는 주행하지 마십시오.	⚠ 경고 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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 15 2015-04-27 오후 3:48:23

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 궤도바퀴폭에 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. 

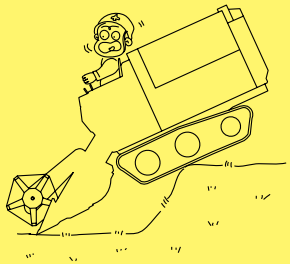
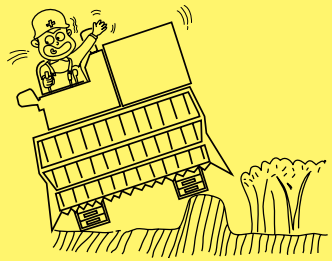
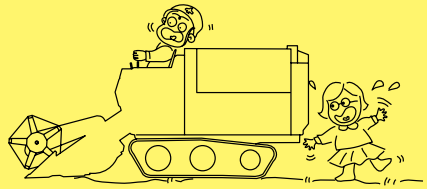
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 16 2015-04-27 오후 3:48:27

반드시 지켜 주십시오	⚠ 경고	⚠ 경고	⚠ 경고
	■ 상하차대 위에서는 진로변경이나 변속조작을 하지 마십시오. ■ 상하차대 위에서는 주차브레이크 페달을 밟지 마십시오. ■ 좌우 크롤러를 상하차대 중앙에 오도록 맞추어 주십시오.	■ 부변속레버를 「저」로 하고 주변속레버를 최저속으로 하여 천천히 조작하십시오. ■ 기계를 싣고 난후 주차브레이크 페달을 밟은 상태에서 레버를 앞으로 밀어 고정하십시오.	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.
			

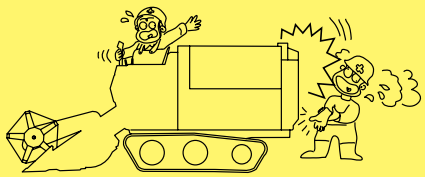
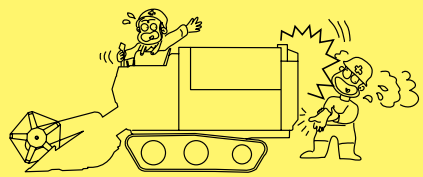
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 17 2015-04-27 오후 3:48:29

⚠ 안전한 작업을 위하여

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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 18 2015-04-27 오후 3:48:31

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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 19 2015-04-27 오후 3:48:32

⚠ 안전한 작업을 위하여

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.

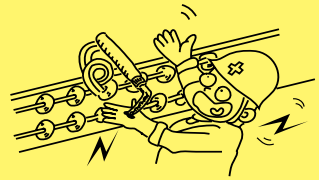
- 커터에 짚이 말려도 회전중에는 청소를 하지 마십시오. 커터커버를 개폐할 때는 엔진을 정지하십시오.
- 커터를 열 경우에는 스토퍼를 걸어 두십시오.

지키지 않으면 이런 사고가

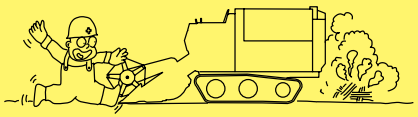
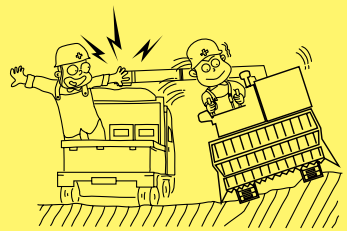
상해사고를 일으킬 수 있습니다.



낫 등이 튀어서 상해사고의 원인이 됩니다.

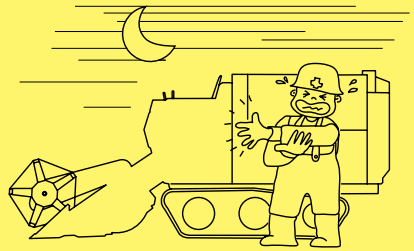


TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 20 2015-04-27 오후 3:48:34

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.
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. 

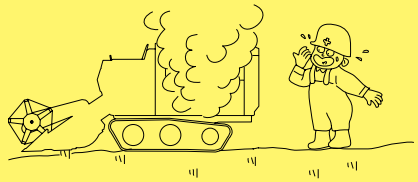
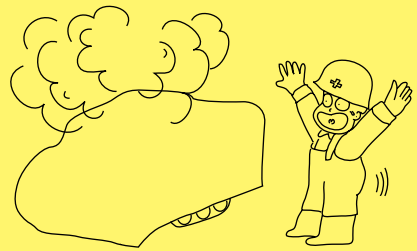
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 21 2015-04-27 오후 3:48:35

⚠ 안전한 작업을 위하여

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. 	

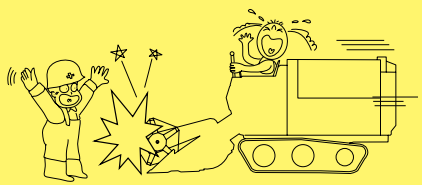
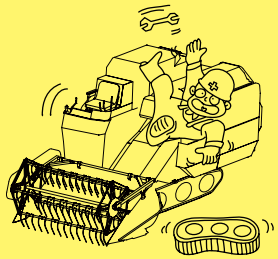
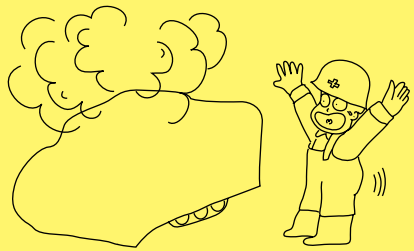
TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 22 2015-04-27 오후 3:48:37

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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 23 2015-04-27 오후 3:48:38

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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 24 2015-04-27 오후 3:48:40

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. 

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 25 2015-04-27 오후 3:48:42

TH750-보통형 콤바인-00(안전).indd 26 2015-04-27 오후 3:48:42

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) 전기종(콤바인 제외)

① 엔진(연료장치 및 전장부 제외), 동력전달장치는 구입일로부터 2년 또는 사용시간 1000시간 이내
단, 동력전달장치는 단속, 변속, 제동, 차동 및 감속장치를 말한다.

② ①항외 부분은 1년 또는 500시간 이내

(2) 콤바인

① 엔진(연료장치 및 전장부 제외), 동력전달장치는 구입일로부터 2년 또는 사용시간 400시간 이내
단, 동력전달장치는 단속, 변속, 제동, 차동 및 감속장치를 말한다.

② ①항외 부분은 1년 또는 200시간 이내

TM

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.

TYM

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

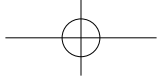
보증기간 내에 농업기계의 매매, 기증 등으로 인하여 소유자가 변경된 경우에는 잔여 보증기간에 한하여 보증을 계승할 수 있으니 해당 농업기계에 대한 보증서도 필히 인수하여야 합니다.

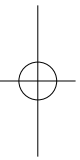
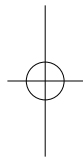
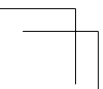
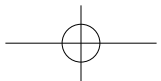
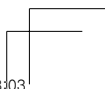
※ 폐사에서는 위에서 기술한 보증사항에 대해서 성실하게 처리해 드리겠으며, 만일 불만사항이 발생하는 경우에는 폐사 **고객상담실(1588-4533)**로 연락하여 주시면 성심껏 지원하여 드리겠습니다.

TYM 동양물산기업주식회사

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

TH750-보통형 콤바인-00-1(보증서).indd 149 2015-04-06 오전 9:03:03

실수요자 교육 확인서(회사회수용)

동양 농기계를 구입하신 귀하께 진심으로 감사드립니다.
본 교육 확인서는 귀하께서 저희 회사 제품을 사용하시는 중 철저하 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

항목	점 검 내 용	확인(✓)	항목	점 검 내 용	확인(✓)
엔 진	1. 시동 및 정지성		제동장치	1. 주차 브레이크 작동	
	2. 작동 소리(소음)		경고라벨	1. 각부 부착위치 상태	
	3. 오일량 및 누유		전기장치	1. 긴급정지 버튼 작동상태	
	4. 스로틀 레버 및 페달 작동		계기장치	1. 계기판 작동 및 점등	
	5. 초크손잡이 작동			2. 경고음 작동	
밋 션	1. 구동부미션 오일량 및 누유		기 타	1. 각부 볼트, 너트류 체결 상태	
	2. 식부부미션 오일량 및 누유			2. 각부 오일 누유 점검	
주 행, 조작장치	1. 클러치 작동		부대공구	1. 사용설명서, 공구, 부품 유무	
	2. 주 · 부변속 레버류 작동				
	3. 각부 조작 레버류 작동				
	4. 전 · 후 타이어 상태				

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 철저하 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	
			휴 대 폰 : - -		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)

TH750-보통형 콤바인-00-1(보증서).indd 154 2015-04-06 오전 9:03:03

일반사항 가

각종 장치 취급요령 나

운전방법 다

작업방법 라

정비점검 마

보관 및 폐기 바

고장 및 이상 시 조치요령 사

농작업 안전기준 아

부록 자

색인 차

대리점 안내 및 출하증명서 카

목 차

일반사항 가

1. 각부의 명칭 ..... 가 - 2
2. 경고라벨 부착위치 ..... 가 - 4
3. 기계의 사용목적 ..... 가 - 9
4. 수리용 부품의 공급 연한 ..... 가 - 9
5. 방향 지시 용어에 대하여 ..... 가 - 9
6. 서비스 망 ..... 가 -10
7. 도장에 대하여 ..... 가 -10

각종 장치 취급요령 나

1. 레버 관계 ..... 나 - 2
2. 계기판 ..... 나 - 4
3. 엔진 조작 ..... 나 - 5
4. 주행 조작 ..... 나 - 5
5. 예취 및 탈곡장치 ..... 나 - 7
6. 곡물탱크 ..... 나 - 9
7. 각종 경보램프 ..... 나 - 9
8. 각부 개폐 방법 ..... 나 -11

운전방법 다

1. 운전전의 점검 ..... 다 - 2
2. 운전석 조절 방법 ..... 다 - 4
3. 엔진 시동 및 정지 방법 ..... 다 - 4
4. 주행 방법 ..... 다 - 6
5. 오거자동선회 사용 방법 ..... 다 - 8
6. 트럭으로 싣고 내리는 방법 ..... 다 - 9

작업방법 라

1. 콤바인 작업이 가능한 작물과 포장 ..... 라 - 2
2. 포장에서의 준비 ..... 라 - 3
3. 작업전 필요한 조절 ..... 라 - 4
4. 릴 조정 방법 ..... 라 -10
5. 예취 작업방법 ..... 라 -12
6. 수확작업 방법 ..... 라 -15
7. 예취 릴 작업 ..... 라 -17
8. 곡물배출 방법 ..... 라 -17
9. 손 공급 방법 ..... 라 -18

정비점검 마

1. 각부 개폐 및 장착, 탈착방법 ..... 마 - 2
2. 각부 주유 방법 ..... 마 -14
3. 정기점검 ..... 마 -16

보관 및 폐기 바

1. 각부 청소 방법 ..... 바 - 2
2. 기타 청소 방법 ..... 바 - 8
3. 사용과 폐기방법 ..... 바 - 9

고장 및 이상시 조치요령 사

1. 예취부 ..... 사 - 2
2. 탈곡부 ..... 사 - 4

농작업 안전기준 아

부 록 자

1. 주요 제원 ..... 자 - 2
2. 표준 부속품 ..... 자 - 4

색 인 차

1. 색인 ..... 차 - 4

대리점 안내 및 출하증명서 카

지점/정비공장 · 대리점 안내
출하증명서

메 모

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 4 2015-04-16 오전 11:09:51



일반사항

1.각부의 명칭 ..... 가 - 2
2. 경고라벨 부착위치 ..... 가 - 4
3. 기계의 사용목적 ..... 가 - 9
4. 수리용 부품의 공급 연한 ..... 가 - 9
5. 방향 지시 용어에 대하여 ..... 가 - 9
6. 서비스 망 ..... 가 - 10
7. 도장에 대하여 ..... 가 - 10

1.각부의 명칭

▶전방 외관도



- 운전조작부……엔진에 시동을 걸거나 끄고 기기 주행, 수확 작업을 조종하는 부분
- 예취부……작물을 긁어 모으거나 수확하는 부분
- 반송부……작물을 탈곡부로 보내는 부분
- 탈곡부……작물을 탈곡하는 부분

TC6O101A

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 2 2015-04-16 오전 11:09:51

▶후방 외관도



- 엔진부……운전석 아래 있는 동력 장치
- 주행부……크로울러로 주행하는 부분
- 곡물탱크부……탈곡과 선별 과정을 거친 낱알을 임시 저장하거나 자루에 담는 부분
- 짚 배출부……짚을 배출하는 부분

TC6O102A

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 3 2015-04-16 오전 11:09:52

2. 경고라벨 부착위치

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

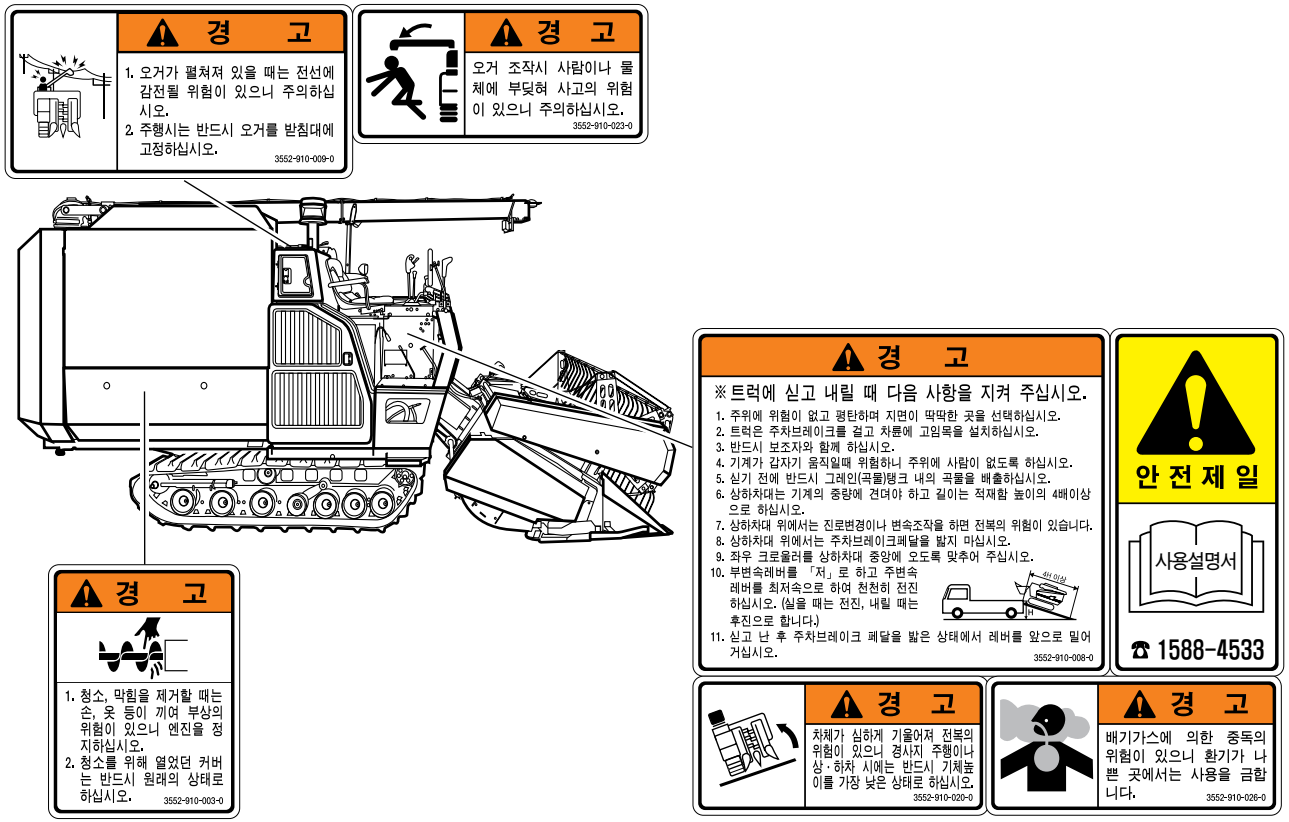
■ **경고라벨은 언제나 깨끗하게 유지하여 손상되지 않도록 해 주십시오.**
만약 라벨이 더러워진 경우는 비눗물로 씻고 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.
신너나 아세톤 등의 용제를 사용하면 문자나 그림이 지워지는 경우가 있기 때문에 절대로 사용하지 마십시오.

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

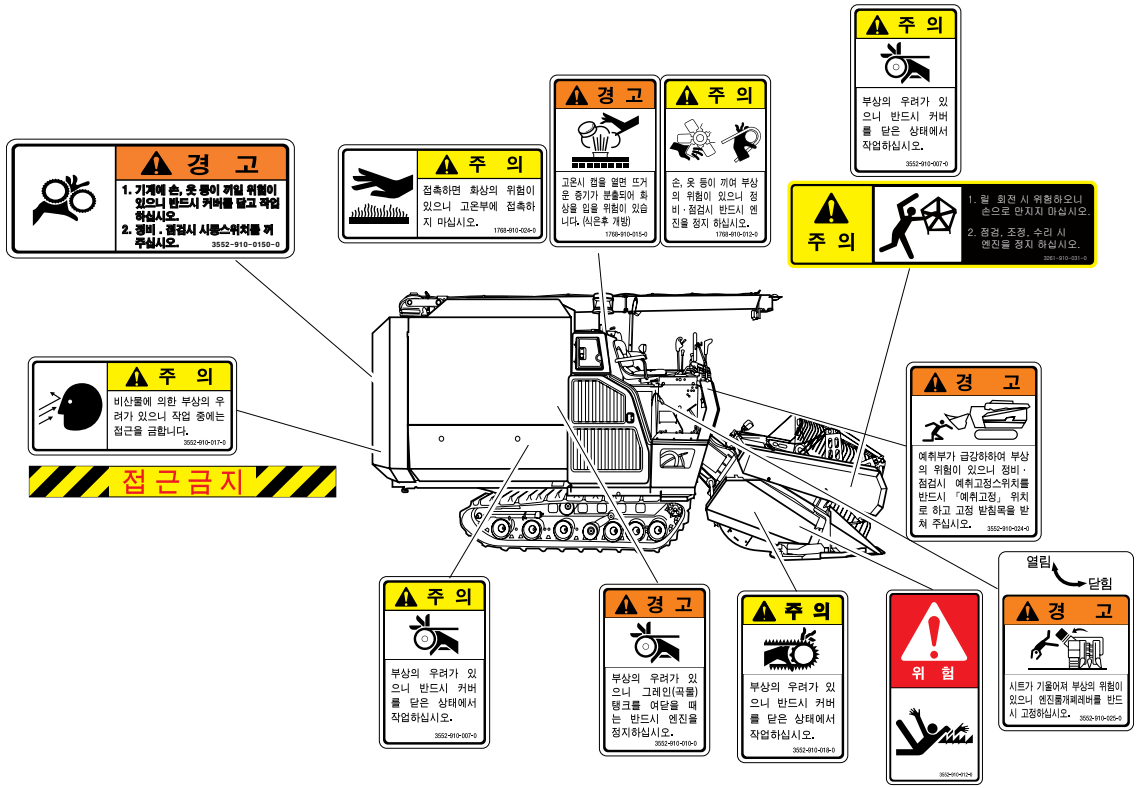
■ **파손이나 분실한 라벨은 제품 구입처에 즉시 주문하여 새로운 라벨을 붙여 주십시오.**
새로운 라벨을 붙이는 경우, 붙일 곳의 더러움을 완전하게 닦아내고 마른 뒤 원래의 위치에 붙여 주십시오.
각 라벨 하단에는 부품번호가 명기되어 있습니다.

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

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 4 2015-04-16 오전 11:09:52

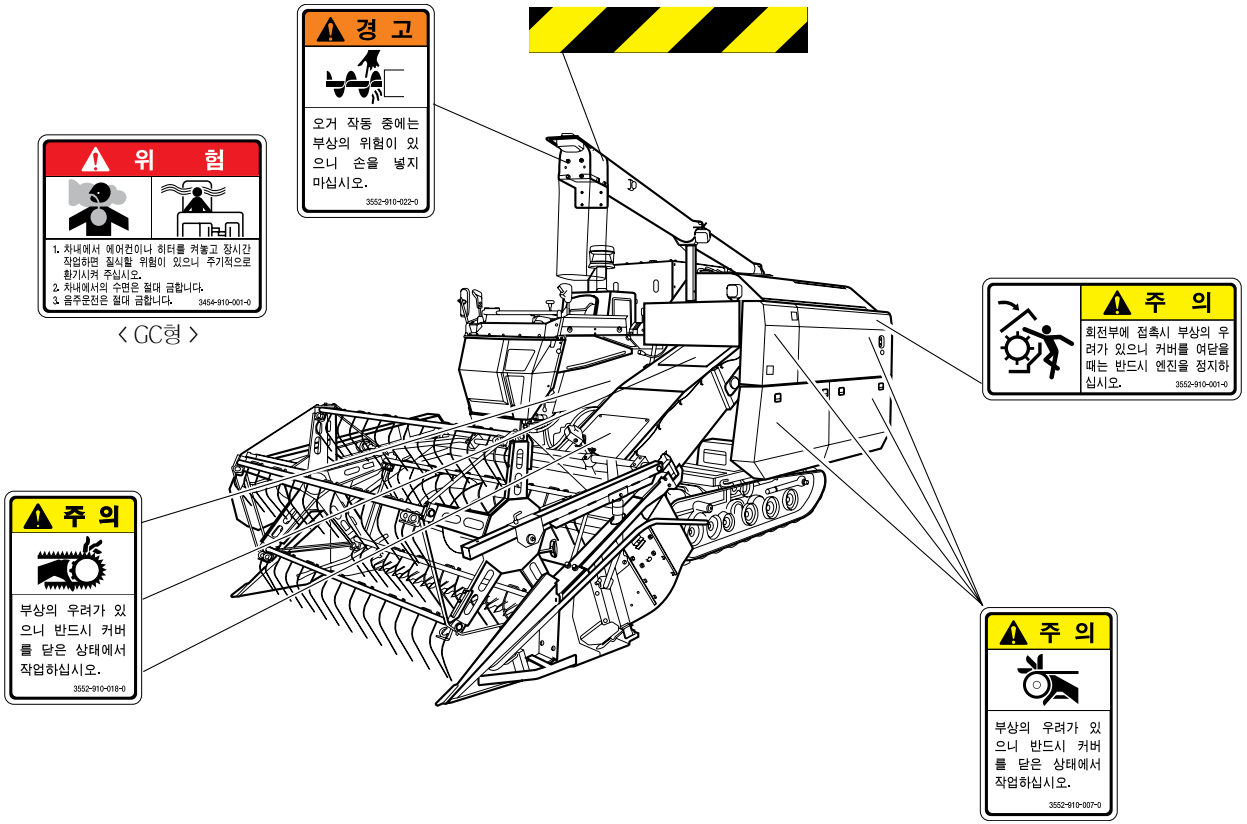


TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 5 2015-04-16 오전 11:09:52



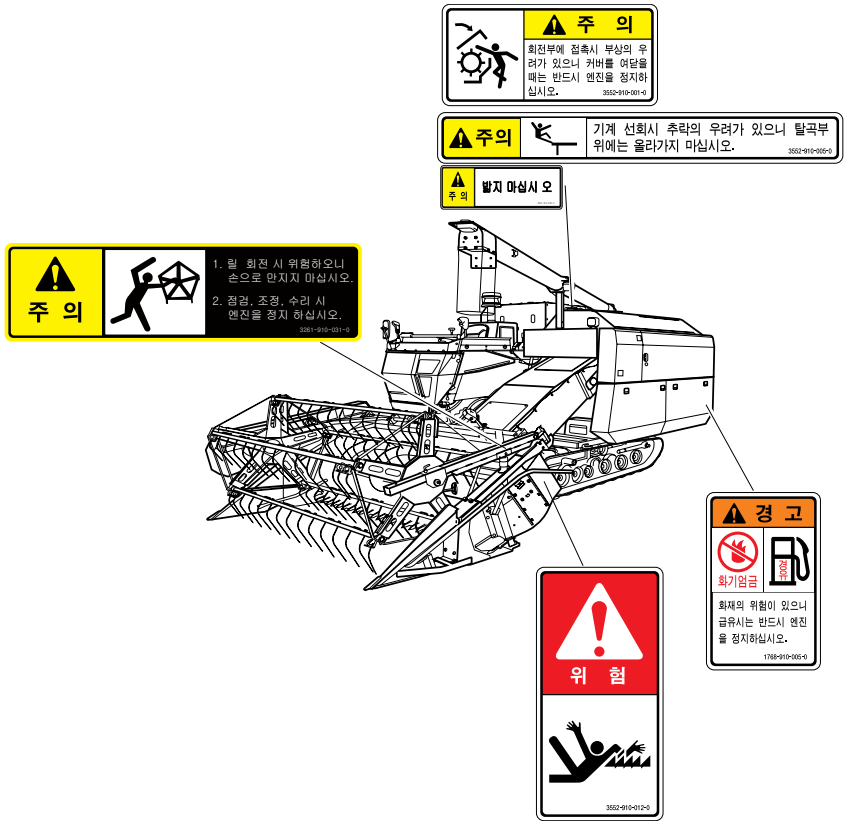
TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 6 2015-04-16 오전 11:09:53

가



〈 GC형 〉

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 7 2015-04-16 오전 11:09:54



TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 8 2015-04-16 오전 11:09:54

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.

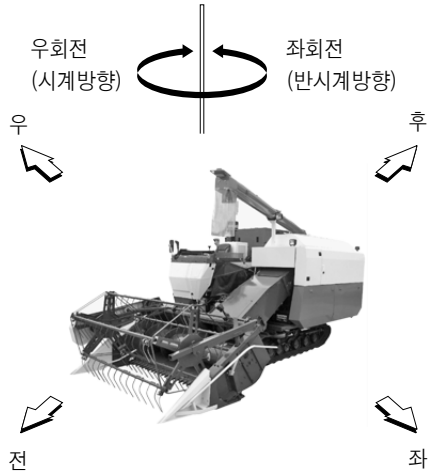
4. 수리용 부품의 공급 연한

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

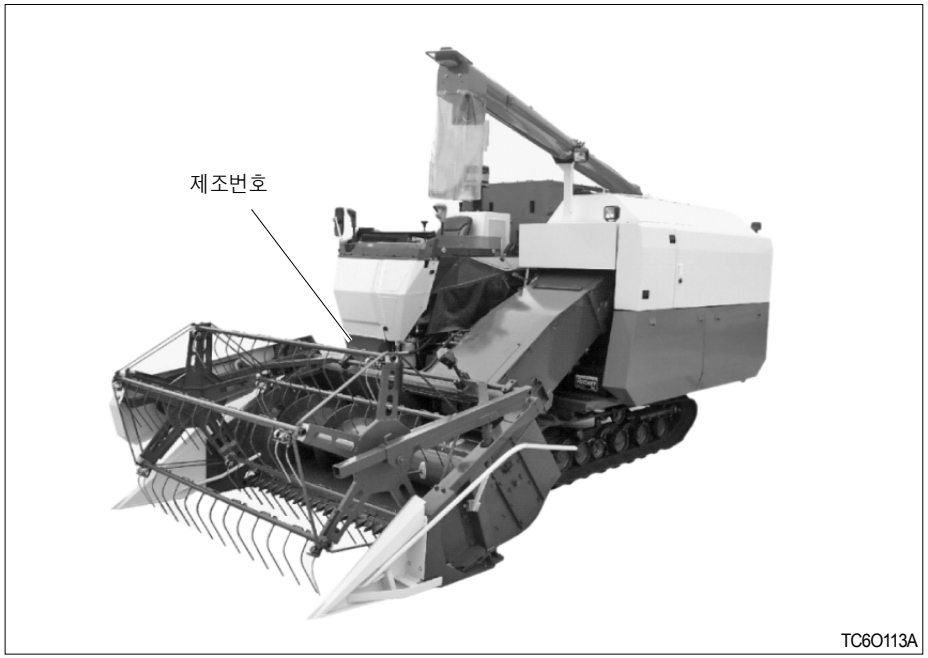
이 설명서에서 사용하고 있는 전후, 좌우, 좌회전, 우회전 등의 용어는 그림과 같습니다.



TC6O112A

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 9 2015-04-16 오전 11:09:56

6. 서비스 망

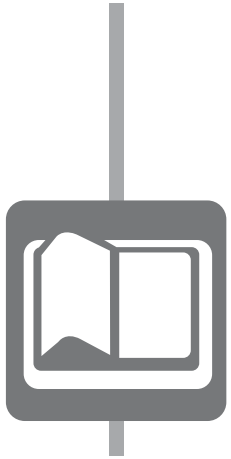


사용하시는 도중 고장이나 불편한 점, 또는 서비스에 관한 문의는 구입하신 대리점에 상담해 주십시오. 이때 판매 형식명과 제조번호를 연락해 주십시오.

7. 도장에 대하여

본 상품은 녹에 강한 전착도장의 하도를 하고 있습니다. 작업시간의 경과와 함께 상부 도장 표면이 마모되어 바탕이 보이는 경우가 있습니다만 품질상으로 아무런 지장이 없음을 알려 드립니다.

TH750-보통형 콤바인-01(가).indd 10 2015-04-16 오전 11:09:57



각종 장치 취급요령

나

1. 레버 관계 ..... 나 - 2
2. 계기판 ..... 나 - 4
3. 엔진 조작 ..... 나 - 5
4. 주행 조작 ..... 나 - 5
5. 예취 및 탈곡장치 ..... 나 - 7
6. 곡물탱크 ..... 나 - 9
7. 각종 경보램프 ..... 나 - 9
8. 각부 개폐 방법 ..... 나 - 11

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 1 2015-04-27 오후 3:52:32

각종 장치 취급요령

1. 레버 관계

• 메인 스위치
「OFF」:전장품은 작동되지 않습니다. 엔진이 정지합니다.
「ON」 : 전장품은 작동됩니다. 예열됩니다.
「시동」: 시동모터가 회전하여 엔진이 시동됩니다.

주 부변속 레버를 중립으로 하지 않으면 엔진은 시동되지 않습니다.

• 쓰로틀 레버
엔진회전수을 조절 합니다.

• 점멸등 스위치

• 주변속 레버
전진 후진의 절환과 동시에 속도를 조절합니다. 레버를 전방으로 밀면「전진」,몸 쪽으로 당기면「후진」하며, 속도가 무단으로 바뀝니다.

• 부변속 레버
노상주행, 작물조건에 맞추어「저」,「중」,「고」의 주행속도를 선택.

주 주변속 레버를 반드시「중립」으로하고 변속.

• 예취클러치 레버
레버를「연결」로 하면 예취부가 움직입니다.

• 탈곡 레버
레버를「연결」로 하면 탈곡부가 움직입니다.



• 파워스티어링 레버
기체의 진행 방향을 변경하거나 예취부의 상하조절을 조작합니다

• 예취 고정 스위치
스위치를「고정」으로 하면 예취부는 내려가지 않습니다

• 계기판

• 로크 레버

• 주차브레이크 페달
주차브레이크 걸 때, 페달을 밟아 고정시키면 브레이크가 걸립니다.
주차 브레이크를 밟으면 로크가 고정됩니다. 해제할때는 브레이크 페달을 밟고 레버를 앞으로 젖히면 해제됩니다.

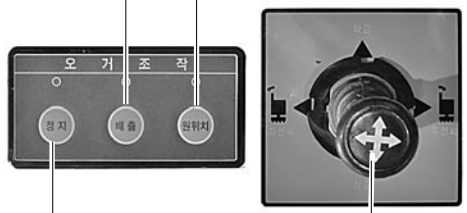
• 운전석

TC6227A

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 2 2015-04-27 오후 3:52:33

• 배출위치 스위치
스위치를 누르면 배출오거가 자동적으로
배출위치까지 이동합니다.

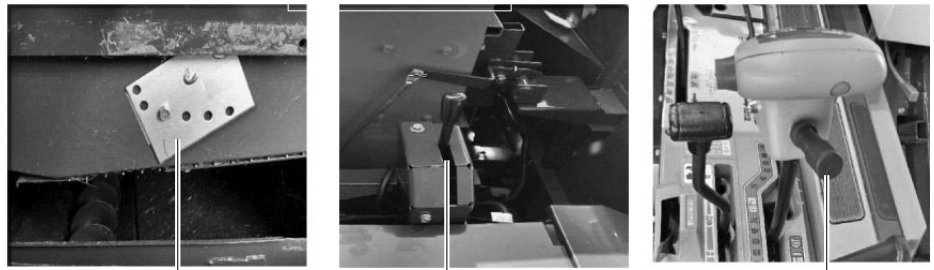
• 원위치 스위치
스위치를 누르면 배출오거가 자동적으로
오거 받침으로 원위치 됩니다.



TC6O228A

• 정지 스위치
스위치를 누르면 자동이 끊기고
배출 오거는 그 장소에 정지합니다.

• 곡물배출 레버
배출오거를 상하/좌우로
조작할 수 있다.



TC6O202A

• 시브조절 레버

• 곡물배출 레버
레버를 아래로 내리면
곡물이 배출됩니다.

• 릴 상하 레버
레버를 좌우로 움직이면
릴이 상승, 하강 됩니다.

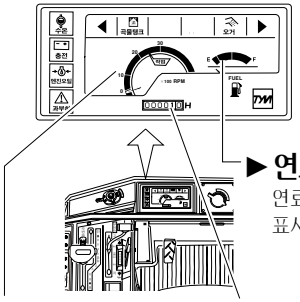
TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 3 2015-04-27 오후 3:52:34

2. 계기판

▶ 계기판

운전중 이상한 곳이 발생될 경우 램프로 알려 줍니다.

주 계기판의 표시는 경보부저와 연동되어 있습니다. 또 램프는「전구체크」 스위치로 전구 끊김을 확인할 수 있습니다.



▶ 연료계

연료량을 표시합니다.

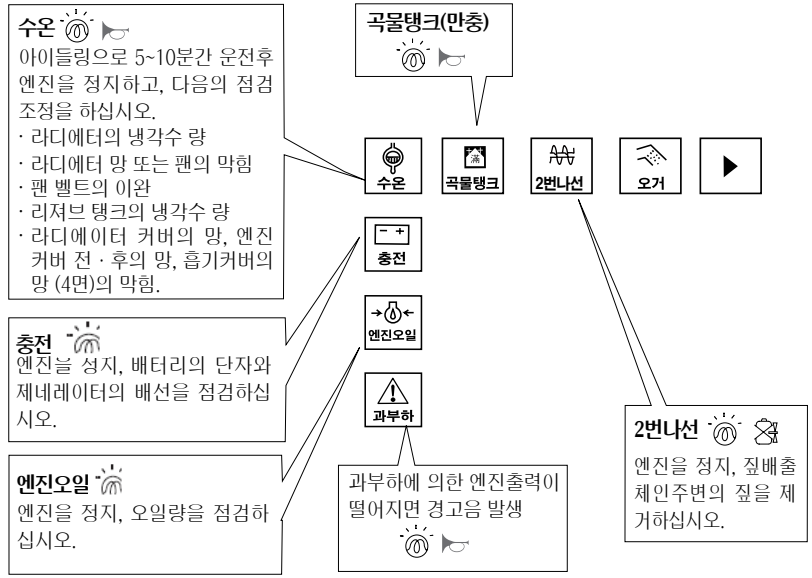
▶ 엔진회전계

엔진의 회전수를 표시합니다.

주 콤바인 작업 중에는 회전계 눈금 「작업범위」에서 사용하십시오.

▶ 시간메타

운전시간을 표시합니다.



TC6O230A

■ 기호보는 방법

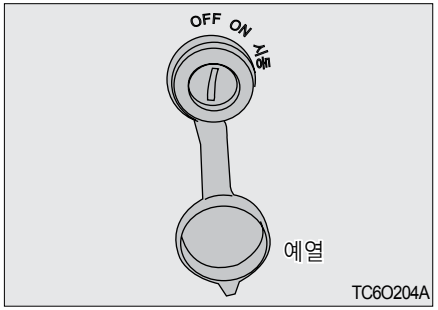
- 램프가 점멸합니다. / 램프가 점등합니다.
- 부저가 울립니다. (부저는 부저정지 보턴을 누르거나 탈곡클러치 레버를「끊김」으로 하면 정지됩니다.
- 엔진 정지 장치로써 엔진이 정지됩니다. (엔진을 시동할 때는 반드시 탈곡 클러치 레버를「끊김」으로 하십시오.)

주

- 작업중에 점멸 또는 점등되었을 경우에는 계기판에 따라 점검, 청소하십시오.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 4 2015-04-27 오후 3:52:37

3. 엔진 조작

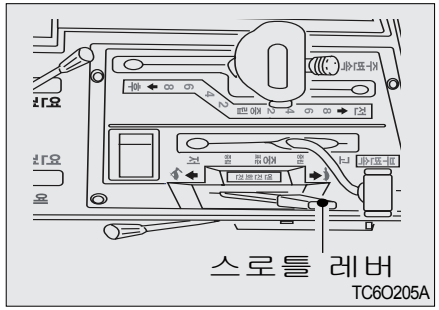


▶메인 스위치

콤바인의 전원 ON/OFF로써 엔진을 시동 걸고 끕니다.

주

- 엔진에 시동을 건 후 키에서 손을 떼면 메인 스위치의 키를 즉시 「운전」 상태로 옮겨 주십 시오.
- 메인 스위치의 키가 「정지」 상태에 있더라도 엔진은 정지하지 않습니다.



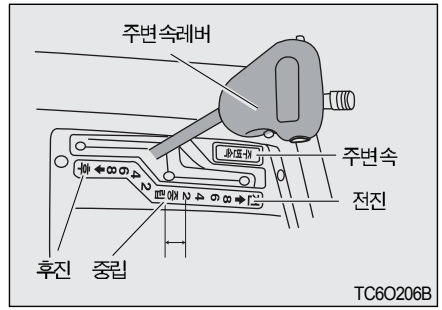
▶스로틀 레버

엔진의 속도를 조절하는 조종레버입니다. 스로틀 레버를 뒤로 당기면 속도가 상승합니다.

「거북이」 …엔진속도 저하

「토끼」 ……엔진속도 상승

4. 주행 조작



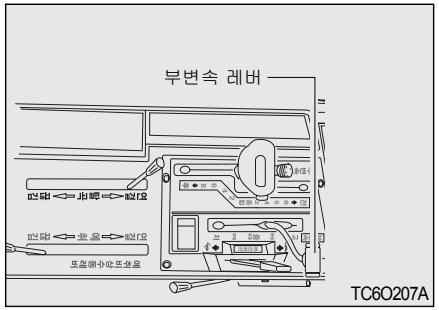
▶주변속 레버

기계의 전진/후진을 조절하는 레버입니다.

주

- 변속레버가 「후진」에 위치해 있을 시 후진 경고음이 울립니다.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 5 2015-04-27 오후 3:52:38

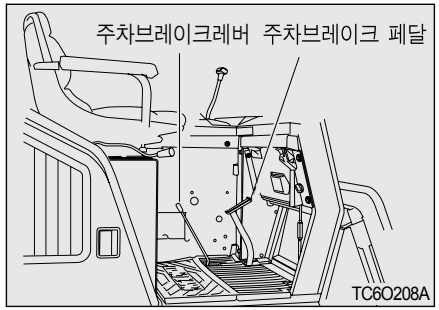


▶부변속 레버

주행속도를 주행, 표준, 저속으로 조절할 수 있는 레버입니다.

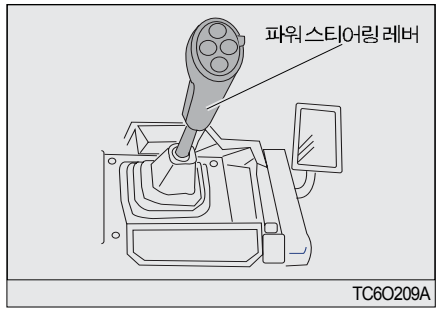
주

- 주차브레이크가 걸려있는 상태에서는 주변속 레버를 「정지」 이외의 위치에 두지 마십시오.
- 주차브레이크 상태에서 콤바인을 가동하면 기계 고장이 발생할 수 있습니다.



▶주차브레이크 페달

힘을 주어 브레이크 페달을 밟은 후 주차 브레이크 레버를 페달까지 당겨 블록에 걸면 브레이크가 걸립니다. 브레이크를 풀 때는 힘껏 페달을 밟아 주십시오.



▶파워스티어링 레버

파워스티어링 레버는 주행 시 주행방향을 바꾸고 예취부의 상하이동 조종을 할 수 있습니다.

「좌↔우」 … 레버방향에 따라 기기의 주행방향을 바꿀 수 있습니다. 레버의 기울기로 방향전환이 가능합니다.

「하강」 …… 레버방향에 따라 예취부를 상하로 이동시킬 수 있습니다.
↕
「상승」

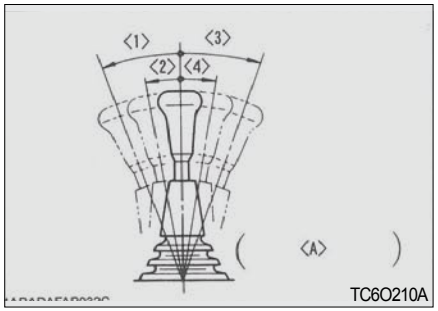
TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 6 2015-04-27 오후 3:52:40

5. 예취 및 탈곡장치

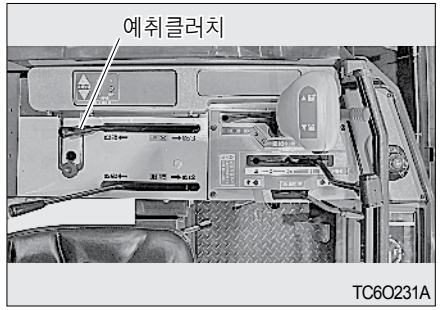
좌•하 우•하

좌•상 우•상

…레버의 방향에 따라 기계의 주행방향 변화와 예취부의 상하 이동을 동시에 할 수 있습니다.



〈1〉 좌회전
〈2〉 좌측으로 방향 선회
〈3〉 우회전
〈4〉 우측으로 방향 선회
〈A〉 운전석에 앉아 조정하는 방향

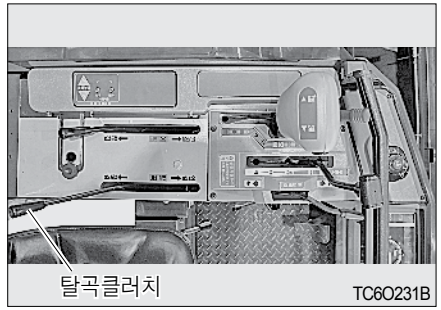


▶예취 클러치 레버

예취부를 움직이는 레버입니다.

「연결」……예취부가 움직입니다.

「끊김」……예취부가 멈춥니다.



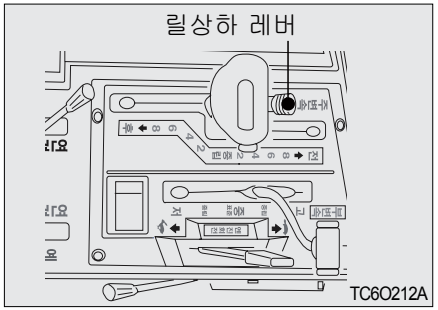
▶탈곡 클러치 레버

탈곡부를 움직이는 레버입니다.

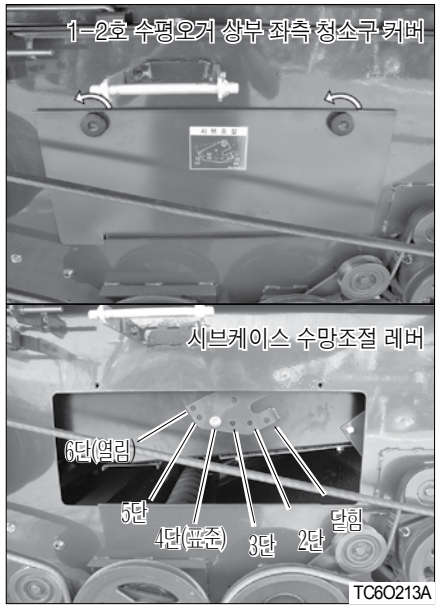
「연결」……탈곡부가 움직입니다.

「끊김」……탈곡부가 멈춥니다.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 7 2015-04-27 오후 3:52:43



▶릴 승강 레버
릴 승강 레버입니다.



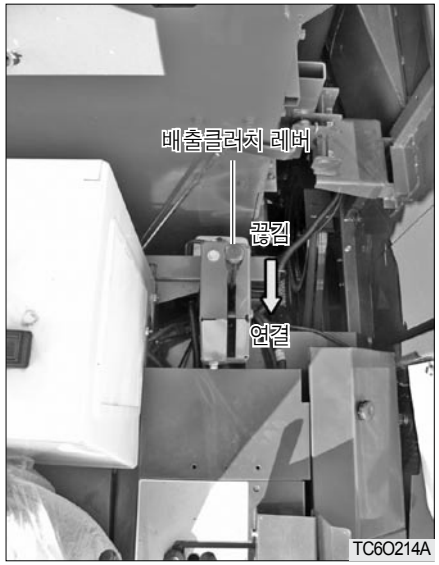
▶시브케이스 수망조절 레버
시브케이스의 수망간격(개방정도)을 조절하는 레버입니다.

주

- 탈곡부 좌측 커버와 청소구 커버를 떼면 시브 조절 레버가 보입니다.
- 시브조절 레버를 이용하면 시브케이스의 간격(개방정도)를 6단으로 조절할 수 있습니다.
- 출고 시, 「보리 수확기」의 시브케이스 수망조절 레버는 4단(표준)에 놓아 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 8 2015-04-27 오후 3:52:44

6. 곡물탱크



▶배출 클러치 레버

곡물탱크 내부의 낱알을 배출하는 조종 레버입니다.

「연결」……낱알 배출

「끊김」……낱알 배출 정지

7. 각종 경보램프

주

- 시동을 건 후 메인 스위치 키를 「정지」에 두고 예취작업을 진행하지 마십시오. 이 때 수확기에 이상이 발생하면 경보램프가 들어 오지 않으며 경보음도 울리지 않습니다. 이상이 발생했을 때 수확기를 주행하면 기계가 고장 날 수 있습니다.
- 콤바인에 이상이 발생했을 시 메인 스위치 키를 「정지」에 두면 전기 시스템이 작동하지 않아 경보램프가 꺼지며 경보음도 울리지 않습니다. 문제가 발생한 곳을 해결한 후 다시 예취작업을 진행해 주십시오. 이상이 발생한 상황에서 콤바인을 주행하면 기계가 고장 날 수 있습니다.
- 문제 발생 시 해결방법은 사-단원을 참고하 십시오.
- 엔진이 정지 상태에 있을 때 메인 스위치의 키를 「운전」에 두면 유압램프와 충전램프에 불이 들어오며 이는 정상적 현상입니다.

▶수온램프

엔진의 냉각수 온도가 고온일 때 램프에 불이 들어오며 경보음이 울립니다.

주

- 엔진 냉각수의 온도가 일정수준 이상 떨어지면 램프가 꺼지고 경보음도 울리지 않습니다.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 9 2015-04-27 오후 3:52:45

▶충전램프
배터리 전압이 떨어지거나 충전 시스템에 이상이 발생하여 배터리 충전이 불가능할 시 램프에 불이 들어옵니다.

▶유압램프
엔진오일의 압력이 과도하게 하락할 시 램프카 켜집니다.

▶곡물경보램프
곡물탱크에 곡물이 가득 찼을 경우 램프에 불이 들어 오며 경보음이 울립니다.

주

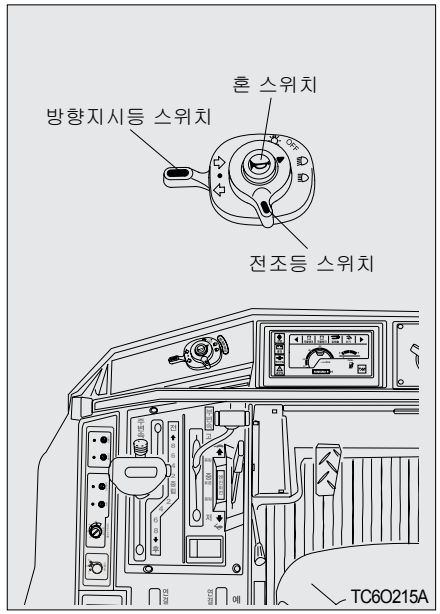
- 곡물탱크의 낱알을 배출하면 램프가 꺼지며 경보음도 멈춥니다. 탈곡 클러치 레버가 「끊김」에 놓여 있으면 램프와 경보음이 꺼집니다.

▶2번 나선 경보램프
예취작업 중 2번 나선 내부에 낱알로 막히거나 엔진 과부하 등의 문제 발생 시 2번 나선의 회전수가 하락하면 램프에 불이 들어 오고 경보음이 울립니다.

주

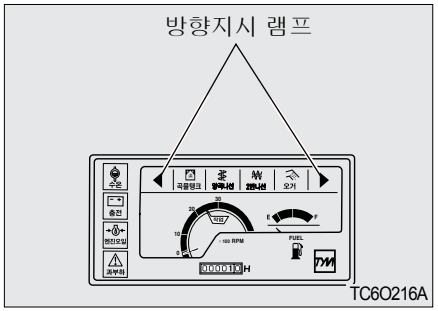
- 2번 나선의 회전수가 일정 수준 이상 상승하면 램프와 경보음이 꺼집니다 . 탈곡 클러치 레버가 「끊김」 위치에 있으면 램프와 경보음이 꺼집니다.

▶콤비네이션 스위치



TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 10 2015-04-27 오후 3:52:45

8. 각부 개폐 방법



<방향지시등 스위치>

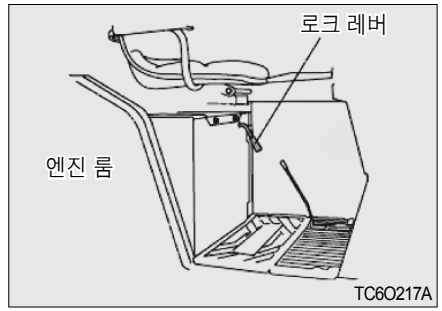
방향을 전환할 때 방향지시등이 켜지고 계기판의 방향지시등 램프에 불이 들어 옵니다.

<혼 스위치>

혼 스위치에 따라 혼이 울립니다.

⚠ 경고

- 각부의 개폐 작업시는 콤바인을 평탄한 장소에 놓고 반드시 엔진을 정지한 후 주차브레이크를 건 다음 주위의 안전을 확인 하십시오.
- 엔진이 냉각된 후 작업하십시오.
- 열었던 커버는 반드시 닫으십시오.



▶엔진 룸 개폐

<여는 방법>

로크레버를 당겨 로크를 해제 후 엔진룸을 천천히 당겨 오픈합니다.

<닫는 방법>

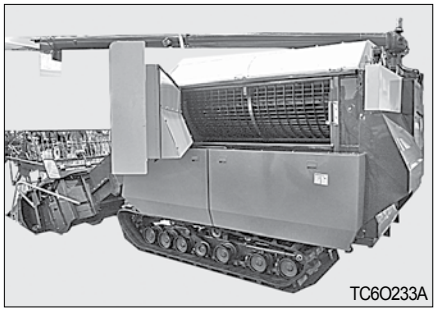
엔진룸을 천천히 밀어서 닫습니다.

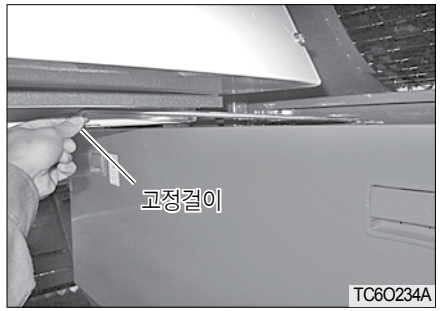
주

- 시트가 앞쪽으로 젖혀진 상태에서는 엔진룸을 열지 마십시오.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 11 2015-04-27 오후 3:52:47







▶탈곡부 측면커버 개폐

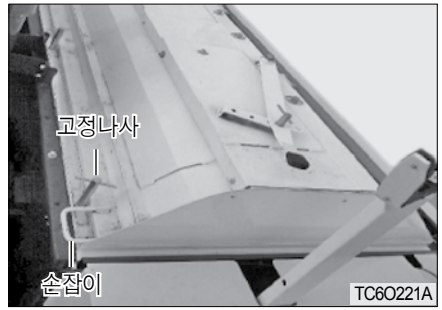
<여는 방법>

(1) 회전나사를 풀고 손잡이를 잡아당겨 탈곡통 측면카바를 뒤로 당겨 여십시오.

(2) 탈곡부 측면커버를 앞쪽으로 완전히 연 후 막대를 걸쇠에 걸어 주십시오.

<닫는 방법>

(1) 엔진룸을 천천히 밀어서 닫습니다.



▶탈곡부 상부 커버 개폐

<여는 방법>

(1) 시동을 끄고 운전석에서 탈곡통 위로 올라 가십시오.

(2) 탈곡통 상부커버를 고정하는 나사를 풀어 주십시오.

(3) 손잡이를 잡고 위로 올려 탈곡통 상부 커버를 열어 주십시오.

<닫는 방법>

1. 여는 방법의 역순으로 하십시오.

주

- 탈곡통 상부 커버를 완전히 열어 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 12 2015-04-27 오후 3:52:49



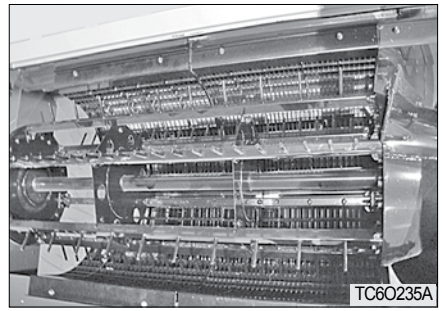
▶탈곡망 장착 및 탈착

(1) 손이나 손가락이 끼어 부상을 입지 않도록 탈곡망을 천천히 장착하고 탈착해 주십시오.

(2) 탈곡망 장착, 탈착 시 미끄러지거나 콤바인 아래로 추락하지 않도록 발 밑이 안전한지 작업자세가 옳은지 확인해 주십시오.

주

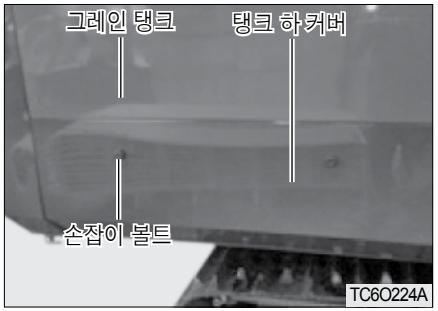
- 엔진이 멈추고 바로 탈곡통 상부커버를 열지 마십시오. 관성으로 탈곡통이 회전 중일 수 있어 부상을 입을 수 있습니다.
- 손이나 손가락이 끼어 부상을 입지 않도록 상부커버를 천천히 개폐해 주십시오.
- 탈곡통 상부커버를 들 때는 발 밑이 안전한지 작업자세가 옳은지 확인하여 미끄러지거나 콤바인에서 추락하지 않도록 주의하십시오

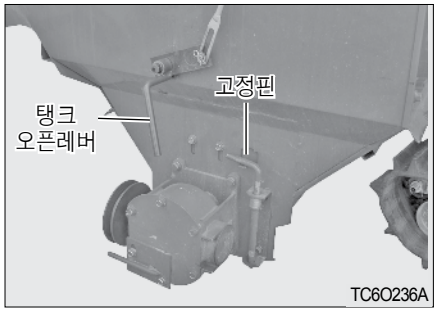


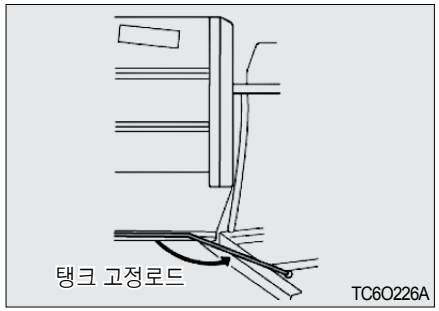
주

- 앞쪽 탈곡망 2개와 뒤쪽 탈곡망 2개의 그물코
  길이가 다르니 주의해 주십시오.
- 탈곡망 아래부분을 연결할 때는 돌출부를 구멍에 잘 끼워 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 13 2015-04-27 오후 3:52:50







▶그레인 탱크 개폐

(1) 곡물탱크에 남아있는 낱알을 모두 배출해 주십시오.

(2) 주변속 레버를「정지」에 둔 후 각 작업 클러치를「끊김」에 위치합니다.

(3) 고정핀을 위로 당겨 고정을 해제하고 탱크 오픈레버를 이용하여 그레인탱크를 오픈합니다.

(4) 탱크 고정로드로 고정하십시오.

TH750-보통형 콤바인-02(나).indd 14 2015-04-27 오후 3:52:51



운전방법

1. 운전전의 점검.....다 - 2
2. 운전석 조절 방법.....다 - 4
3. 엔진 시동 및 정지 방법.....다 - 4
4. 주행 방법.....다 - 6
5. 오거자동선회 사용 방법.....다 - 8
6. 트럭으로 싣고 내리는 방법.....다 - 9

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 1 2015-04-16 오전 9:32:43

1. 운전전의 점검

⚠ 경고

- 연료를 보급 할 때는 담배 등 화기는 절대로 가까이 하지 마십시오.
- 지키지 않을 경우 화재의 원인이 됩니다.
- 급유, 주유 및 회전부 등의 점검은 반드시 엔진을 정지한 후 하십시오.
- 연료, 오일 등이 넘쳤을 경우에는 깨끗이 닦으십시오.
- 점검 시에 커버를 열었거나 분리 한 경우에는 반드시 원위치 한 후 작업하십시오.

	이곳을	이렇게 점검하여	이렇게 한다
운전석에앉기전에	엔진 오일	• 오일게이지의 상하한선 사이에 오일이 있습니까?	• 보급합니다. 디젤엔진 오일 10W-30(CD급 이상)
	냉각수	• 리저브 탱크의 상, 하한선 사이에 냉각수가 있습니까?	• 냉각수를 보급합니다.
	라디에이터의 방진장치	• 엔진 커버 망이 막혀있지 않습니까?	• 망에 붙어 있는 먼지를 털어냅니다.
		• 라디에이터 냉각핀이 막혀 있지 않습니까?	• 핀에 붙어 있는 먼지를 털어냅니다.
	반사기 백미러	• 더러워져 있지 않습니까?	• 깨끗하게 합니다.
	엔진-소음기 주변	• 짚 부스러기, 티끌이 모여 있지 않습니까?	• 엔진커버, 그레인 탱크를 열어 청소하십시오.
	유압오일	• 검유 호스 중앙에 오일이 있습니까?	• 보급합니다. 동양 유압오일 HL
	주차브레이크	• 페달 선단의 유격이 맞지 않습니까?	• 와이어를 조절 합니다.
	크롤러	• 인장상태는 적정합니까?	• 인장량을 조절합니다.
	팬 벨트	• 손으로 눌렀을 때 처짐량이 적정합니까?	• 인장량을 조절합니다.
	프리크리너	• 먼지가 모여있지 않습니?	• 먼지를 제거하십시오.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 2 2015-04-16 오전 9:32:44

	이곳을	이렇게 점검하여	이렇게 한다
운전석에 앉기 전에	연료탱크	• 작업에 필요한 양은 있습니까?	• 경유를 보급합니다.
			• 연료계가 E를 가리키고 있을 때에는 조기에 보급하십시오.
	램프류	• 전조등, 방향지시등은 점등, 점멸합니까?	• 전구, 퓨즈, 배선의 단락이나 빠짐이 있으면 조치합니다.
	혼	• 혼 보턴을 누르면 울립니까?	• 퓨즈, 배선의 단락이나 빠짐이 있으면 조치합니다.
	백 부저	• 주변속 레버를 후진으로 하면 부저가 울립니까?	• 퓨즈, 배선의 단락이나 빠짐이 있으면 조치합니다.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 3 2015-04-16 오전 9:32:45

2. 운전석 조절 방법

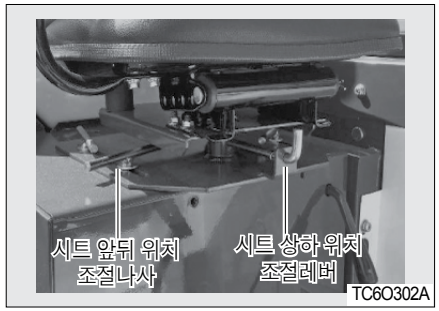


▶운전석 의자

운전석 의자는 앞뒤 및 상하 조절이 가능합니다.

<운전석 앞뒤 조절>

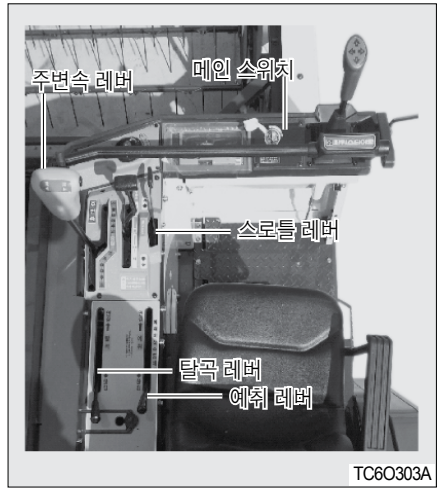
조정나사를 풀어 운전석 의자를 앞이나 뒤로 이동시킨 후 나사를 조여 주십시오



<운전석 상하 조절>

운전석 아래 조절레버를 분리하여 운전석을 위, 아래로 이동시킨 후 운전석 기둥의 구멍위치에 맞춰 조절레버를 꽂으십시오

3. 엔진 시동 및 정지 방법



▶엔진 시동 방법

(1) 주변속 레버, 부변속 레버를 「중립」로 합니다.
(2) 탈곡 레버를 「끊김」으로 합니다.
(3) 쓰로틀 레버를 「중」 정도까지 당깁니다.
(4) 메인 스위치를 「ON」으로 하고 예열 램프 충전램프, 엔진오일 램프의 점등을 확인합니다.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 4 2015-04-16 오전 9:32:45

(5) 예열램프가 소등되면 메인 스위치를 「시동」으로 합니다.
(6) 엔진이 시동되면 메인 스위치로 부터 손을 떼십시오. 자동적으로 「ON」으로 되돌아 갑니다.
(7) 충전램프, 오일램프의 소등을 확인합니다.

⚠ 경고

- 시동하기 전에 안전을 위하여 주위 사람에게 혼으로 알리십시오.
- 안전 커버류가 모두 부착되어 있는지 확인 하십시오.
- 주변속 레버를 「중립」, 각 클러치 레버를 「끊김」으로 하여 시동 하십시오.
- 실내에서 시동 할 경우에는 배기가스에 중독될 위험성이 있으므로 창이나 문을 열어 환기가 되도록 주의 하십시오.

주

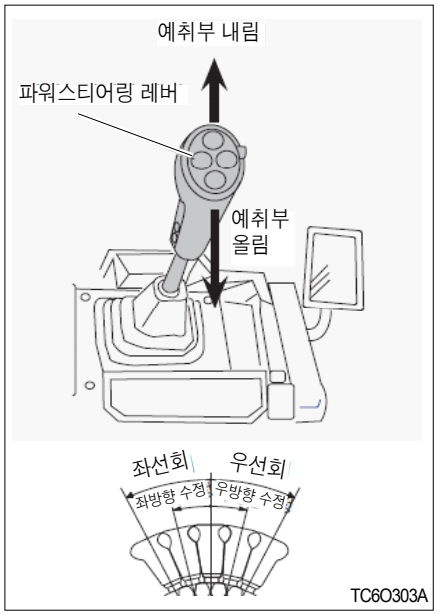
- 10초정도 스타터를 조작하여도 엔진이 걸리지 않을 경우에는 메인 스위치를 「끊김」으로 하고 30초 이상 기다린 다음 재조작 하십시오.
- 이상이 발생하여 엔진을 정지할 때에는 각 레버를 「끊김」, 부변속 레버를 「중립」, 메인 스위치를 「끊김」으로 한 후 다시 조작하십시오.

▶엔진 정지 방법

(1) 주변속 레버를 「중립」으로 합니다.
(2) 예취, 탈곡 레버를 「끊김」으로 합니다.
(3) 쓰로틀 레버를 「저」로 하여 5~10분간 아이들링으로 냉기운전을 하십시오.
(4) 메인 스위치를 「끊김」으로 합니다.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 5 2015-04-16 오전 9:32:47

4. 주행 방법



▶ 파워스티어링 레버의 사용방법

파워스티어링 레버로 예취부의 상하와 기체의 방향수정, 선회를 할 수 있습니다.

(1) 레버를 전후로 조작하면 예취부가 상하로 움직입니다.

(2) 레버를 좌우로 조작하면, 방향수정, 선회를 할 수 있습니다. 레버의 기울어진 양에 따라 브레이크 힘이 변하므로, 미세 방향 수정에서 코너 선회까지 조건에 맞추어 조작하십시오.
- 미세한 방향수정
  좌우로 가볍게 기울입니다.
- 코너 선회
  좌우로 최대한 기울입니다.

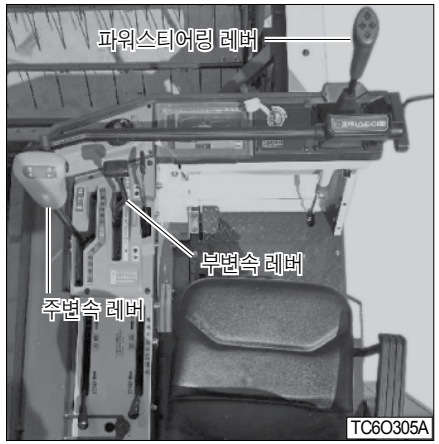
(3) 레버를 45도 방향으로 조작하면 예취부가 상승 또는 하강을 하면서, 방향 수정(좌 또는 우)을 할 수 있습니다.

⚠ 경고

- 기계주위에 사람이 있는지를 반드시 확인하고 혼으로 알리십시오.
- 급발진, 급제동, 급선회는 위험하므로 삼가하십시오.
- 농로에서의 좌우방향 전환은 방향지시등을 켜서 알리고 저속으로 주행하십시오.
- 고속 주행시의 선회는 매우 위험합니다. 반드시 감속하여 천천히 선회하십시오.
- 기체 위에는 사람, 자루, 물건 등은 싣지 마십시오.
- 수로가 있는 농로나 양측이 경사져있는 길을 주행 할 때는 속도를 낮추어 주의 운전하십시오.
- 콤바인을 떠날 때는 평탄한 장소에 주차하고 주차 브레이크를 건 다음 엔진을 정지, 키를 뽑으십시오.
- 부득이 경사지에서 주차할 경우에는 주차브레이크를 건 다음 고암목으로 고정하십시오.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 6 2015-04-16 오전 9:32:47





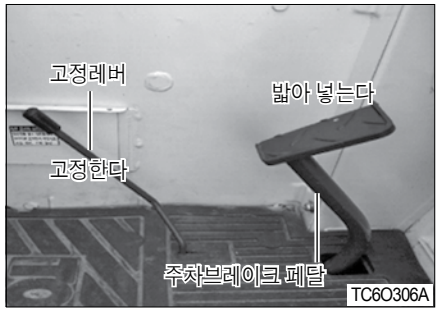
▶주행방법

(1) 젖힘 가이드(좌)를 접습니다.
(2) 배출 오거는 오거 받침대에 수납하십시오.
(3) 메인 스위치를 조작하여 엔진을 겁니다.
(4) 액셀 레버를 조작하여 엔진회전계의 침을 작업구간에 맞춥니다.
(5) 파워스티어링 레버를 조작하여 예취부를 올립니다.
(6) 부변속 레버를 「고속」, 「표준」, 「저속」 중에 선택하여 놓습니다.
(7) 주차브레이크가 걸려 있으면 해제합니다.
(8) 주변속 레버를 천천히 전방으로 밀면서 주행하십시오. 주변속 레버의 미는 양에 따라 무단으로 주행속도를 조절할 수 있습니다.

주

- 부변속 레버를 조작할 때는 주변속 레버를 「중립」으로 하십시오.
- 주변속 레버는 엔진 회전계의 눈금 2,000 rpm 이상에서 사용하십시오. 그 이하의 회전수에서 사용하면 유압무단변속장치(HST)의 수명이 단축됩니다.
- 파워레버를 좌우로 최대한 젖혀 코너 선회를 할 때에는 급선회 상태가 될 수 있으므로 천천히 조작하십시오.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 7 2015-04-16 오전 9:32:48



▶정차 및 주차 방법

(1) 주차레버를 「중립」 으로 합니다.
(2) 주차브레이크 페달을 밟아 움직이지 않는 위치로 합니다.
(3) 파워스티어링 레버로 예취부를 지면까지 내립니다.
(4) 메인 스위치를 「끊김」 으로 하여 예취부를 지면까지 내립니다.

⚠ 경고

- 경사지에서의 주차는 삼가하십시오. 부득이 주차 할 경우에는 주차브레이크를 걸고 고임목으로 고정하십시오.

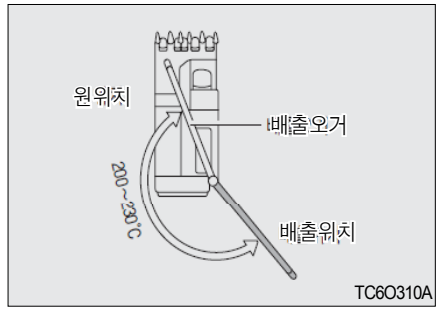
▶주차브레이크 해제 방법

주차브레이크 페달을 밟고 고정레버를 몸 쪽으로 당겨 주차페달을 해제합니다.

⚠ 경고

- 정차시에는 반드시 주변속 레버를 「중립」 으로 한 후 주차브레이크 페달을 밟으십시오.
- 경사지에서 주차브레이크를 해제할 경우는 엔진을 걸고 부변속 레버를 「저속」 에 넣은 후 해제하십시오.
- 받쳐 놓은 고임목은 엔진을 걸고 주차브레이크를 해제한 다음 제거하십시오.

5. 오거자동선회 사용 방법



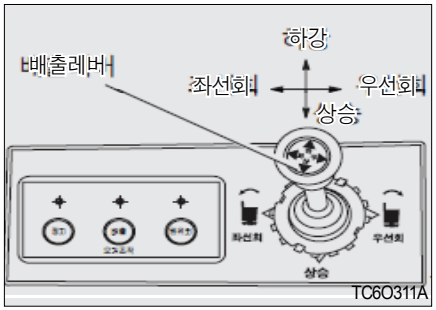
배출오거를 자동적으로 배출위치, 원위치 위치로 이동시키는 장치입니다.

<자동선회에 대해서>

- 스위치의 원터치 조작으로 배출오거가 원위치에서 배출위치까지 이동합니다.
- 자동선회중에도 원터치 조작으로 배출오거가 정지합니다. 또 배출위치, 원위치 조작은 스위치의 원터치 조작으로 재개합니다.
- 자동선회중에도 배출레버(수동) 조작이 우선되어 자동선회는 정지합니다.

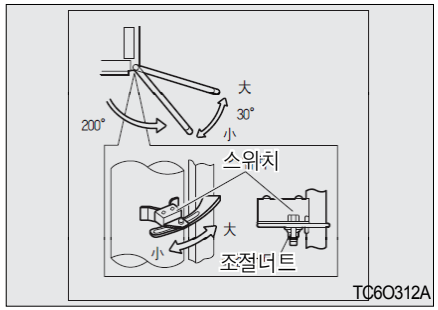
TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 8 2015-04-16 오전 9:32:49

6. 트럭으로 싣고 내리는 방법



⚠ 경고

- 자동스위치를 조작하기 전에 장애물이 없는지 확인하십시오. 주행중에는 오거조작을 금합니다.



▶ 자동배출위치의 조절 방법

자동선회 정지위치는 작업조건에 따라 일정범위(30도) 조절이 가능합니다.

<조절 방법>

- 조절너트를 풀어 스위치의 위치를 옮겨 조절하십시오.

⚠ 주의

- 주위에 위험이 없는 평탄한 곳에서 지면이 딱딱한 장소를 고르십시오.
- 사다리는 미끄럼장치가 있는 것을 사용하고 적재함에 단차가 없도록 확실하게 걸어야 합니다.
- 사다리 위에서는 파워스티어링 레버를 조작하지 마십시오. 조작한 쪽의 크롤러가 미끄러져 떨어지므로 매우 위험합니다.
- 사다리에서 적재함으로 이동 시에는 기체의 각도가 급격히 변하므로 주의하십시오.
- 적재 트럭은 엔진을 정지하고 기어를 1단 도는 후진에 넣고, 핸드 브레이크를 걸어 움직이지 않도록 하십시오.
- 적재 시 그레인 탱크 내의 곡물은 모두 배출하십시오.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 9 2015-04-16 오전 9:32:51

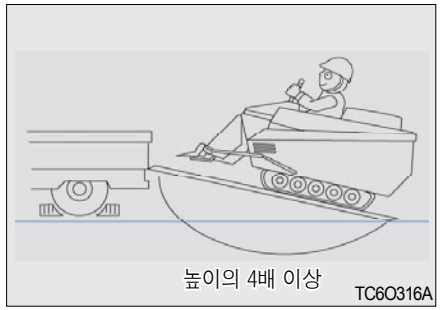
<사다리의 기준>

- 길이 : 트럭 적재함 높이의 4배 이상
- 폭 : 50 cm 이상(1개 기준)
- 강도 : 2,000KG 이상(한개 기준)
- 수량 : 2개 이상 사용
- 미끄럼 방지 처리가 되어 있는 것.
- 사다리의 한쪽 끝은 트럭 적재함에 걸어 고정 될 것.

(1) 기준에 적합한 사다리를 준비하십시오.
(2) 젖힘 가이드는 접으십시오.
(3) 파워스티어링 레버로 예취부를 최대한 올리십시오.

⚠ 경고

- 사다리 위에서는 예취부의 상하 조작을 하지 마십시오.



(4) 부변속 레버를 「저속」으로 하고 주변속레버를 전진방향으로 천천히 움직여 아주 늦은 속도로 적재하십시오.
- 실을 때는 「전진」으로 합니다.
- 내릴 때는 「후진」으로 합니다.

주

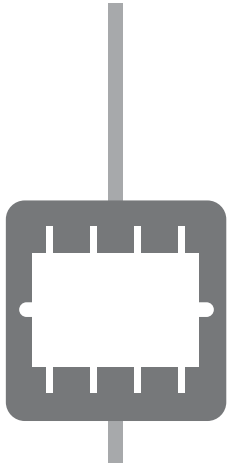
- 주변속 레버는 엔진 회전수 2,000 rpm 상에서 사용하십시오.

(5) 주차브레이크를 걸어 4곳의 후크에 로우프를 걸어 기체를 단단히 고정하십시오.

주

- 로우프는 정해진 후크 이외에는 걸지 마십시오. 기계 파손이나 고장의 원인이 됩니다.

TH750-보통형 콤바인-03(다).indd 10 2015-04-16 오전 9:32:52



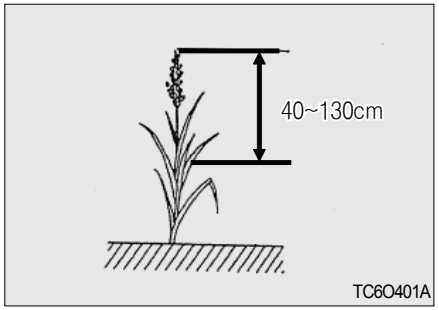
작업방법

1. 콤바인 작업이 가능한 작물과 포장 ..... 라 - 2
2. 포장에서의 준비 ..... 라 - 3
3. 작업전 필요한 조절 ..... 라 - 4
4. 릴 조정 방법 ..... 라 - 10
5. 예취 작업방법 ..... 라 - 12
6. 수확작업 방법 ..... 라 - 15
7. 예취 릴 작업 ..... 라 - 17
8. 곡물배출 방법 ..... 라 - 17
9. 손 공급 방법 ..... 라 - 18

작업방법

1. 콤바인 작업이 가능한 작물과 포장

작물과 포장의 상태가 아래 조건보다 나쁘면 정상적인 콤바인 작업이 되지 않습니다.

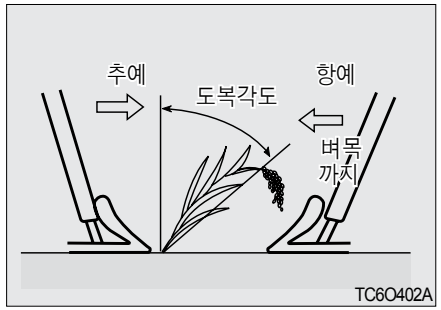


▶ 작물의 조건

(1) 작물의 길이

예취부에 넣는 작물의 길이는 40~130cm로 합니다.

수확할 위치의 높이를 조절하고 예취작업을 진행합니다.

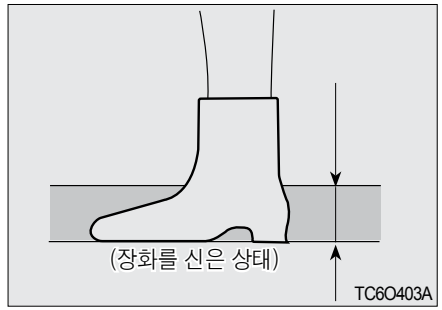


(2) 작물의 도복정도 (도복각)

- 추예 - 85도 이내
- 항예 - 70도 이내

(3) 작물의 건조 상태

손으로 만져 손에 물기가 없는 상태까지 건조하십시오.



▶ 포장의 조건

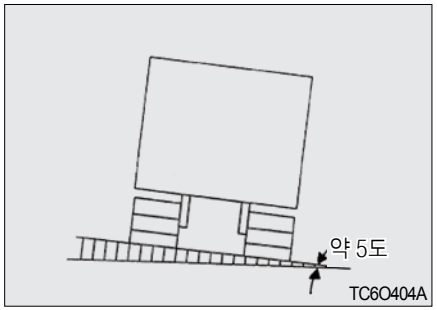
(1) 포장에 빠지는 정도

- 발이 빠지는 정도

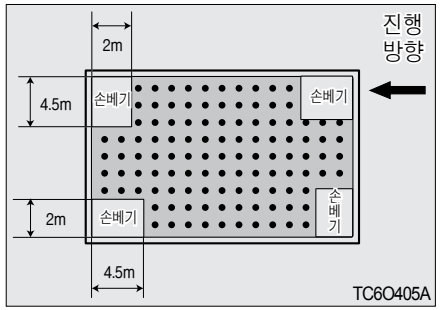
(표준)	20 cm
(LW)	25 cm

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 2 2015-04-27 오후 4:00:20

2. 포장에서의 준비



(2) 기체의 경사각도가 5도 이상에서는 작업할 수 없습니다.

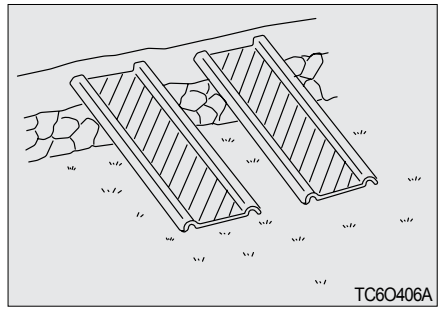


▶모서리의 손 예취

- 콤바인 작업의 능률을 위하여 네 모서리를 콤바인의 회행을 할 수 있도록 손을 베어 주십시오.

<일반적인 포장의 예취 방법>

- 포장의 끝 단에서 죄회전 베기를 합니다.
- 논두렁과 작물의 조건이 맞으면 논두렁 제어에 의한 예취가 가능하므로 손 예취는 필요 없습니다.



▶포장으로 들어갈 때

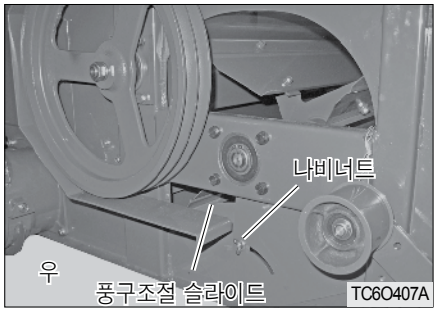
- 부변속 레버「저속」에서 주변속 레버를「전진」측으로 밀어 천천히, 논두렁을 직각으로 넘어십시오.
- 20 ㎝ 이상 높이의 논두렁을 넘을 경우에는 사다리를 사용하십시오.

⚠ 경고

- 사다리는 기재한 <사다리 기준>을 만족하는 것을 사용하십시오.
- 사다리는 콤바인의 중량으로 전도되지 않은 장소를 선정하십시오.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 3 2015-04-27 오후 4:00:22

3. 작업전 필요한 조절



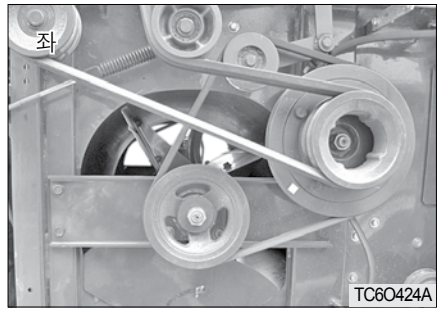
조정방향	현상
열림 ↕ 닫힘	• 선별상태가 나쁘다 • 수분이 많은 작물의 수확 작업(습한작물의 수확)
닫힘	• 배진손실이 크다

▶풍량 조절방법

작물의 선별상태와 비산 상태를 확인한 뒤 다음 표를 참조해 풍구의 풍력을 조정해주십시오.

주

- 풍구조절슬라이드는 풍구의 풍력을 조정하는 가림판입니다.



▶풍량 조절방법

탈곡부의 좌우에 각각 한 개의 풍구조절 슬라이드가 있습니다.

좌우 조절패널의 개방 정도를 동일하게 조정해 주십시오.

(1) 탈곡부 커버를 떼어냅니다

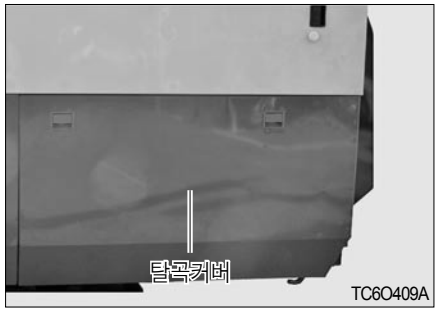
(2) 곡물탱크를 열어 주십시오

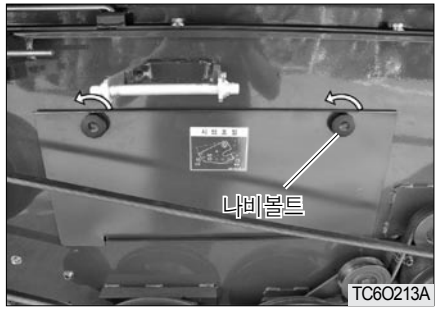
(3) 풍구조절 슬라이드를 고정하고 있는 나비너트를 풀어 슬라이드를 조정합니다.

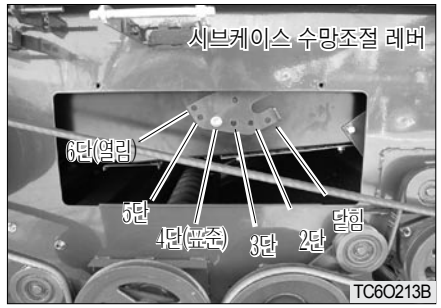
(4) 나비너트를 조여 고정한 뒤 탈곡부의 좌우 커버를 부착합니다.

(5) 곡물탱크를 닫아 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 4 2015-04-27 오후 4:00:23







▶시브 조절방법

작물의 선별과 비산 상태에 따라 다음 표를 참조하여 레버를 조절해 주십시오.

(1) 탈곡부 좌측의 커버를 떼어 내십시오

(2) 나비볼트를 빼고 수평 오거 상단 좌측의 청소커버를 떼어 냅니다.

(3) 볼트를 뺍니다.

(4) 시브케이스 슬라이드 조절 레버를 조작해 절환한 뒤 볼트를 끼웁니다.

(5) 수평 오거 상부 좌측 청소커버를 부착한 후 탈곡부 좌측커버를 부착해 주십시오.

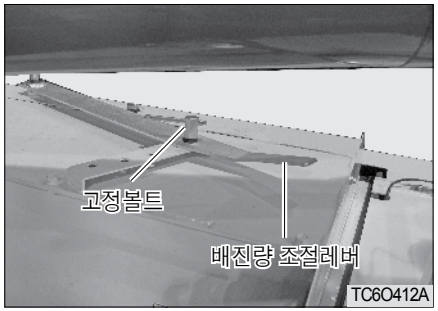
주

- 탈곡부 내에 곡물이 없는 상태에서 조절해 주십시오.

조정방향	현상
열림	• 배진 손실이 많다
⇕	• 껍질이 벗겨진 낱알이 많다
	• 선별이 나쁘다
닫힘	• 이삭 가지가 많다

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 5 2015-04-27 오후 4:00:24

작업방법



▶배진량 조절방법

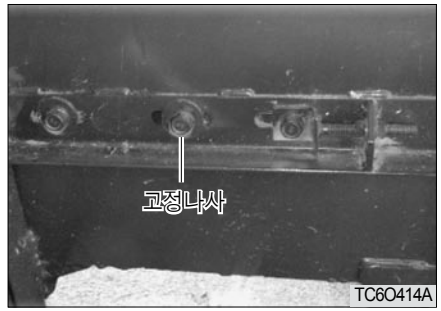
다음의 표를 참조하여 탈곡통 먼지배출 밸브의 레버를 조절해주십시오.

조절시 탈곡통 먼지배출 밸브의 고정볼트를 제거해 주시고 조절 후 다시 꽂아 고정해 주십시오.

주

- 탈곡부위 배진량 조절 레버는 4단계로 조절이 가능합니다.
  출고시 레버는 표준 위치에 위치합니다.

조정방향	현상
(열림) 표준	• 쿵쿵 하는 소리가 크게 남 (탈곡통 부하가 너무 큼)
	• 도복작물 또는 수분함량이 높은 작물의 예취
	• 껍질이 벗겨지고 손상된 낱알이 많음.
	• 선별이좋지 않음.
중간	• 배진손실이 큼
	• 비산이 많음
닫힘	• 탈곡 안된 낱알이 많음
	• 줄기가 달린 낱알이 많음



(1) 예취부를 지면으로 내린 뒤 엔진을 끕니다.

(2) 공급장치 우측커버를 뗍니다.

(3) 공급장치 상단의 커버를 떼어 냅니다.

(4) 공급장치통 부착 패널에서 공급장치통을 공급장치에 고정하고 있는 좌우 나사를 풉니다

(5) 공급장치통을 들어 올린 상태에서 공급장치통 부착 패널 상단의 구멍에 나사를 끼워 공급장치통을 아래에 고정시켜줍니다.

(6) 공급장치통 전송체인의 장력을 조정합니다.

(7) 공급장치 상단에 커버를 부착합니다.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 6 2015-04-27 오후 4:00:26



▶ 작업속도 선택 방법

작물 조건, 포장의 조건에 맞추어 작업속도, 인기속도를 선택 하십시오.

(1) 주변속 레버

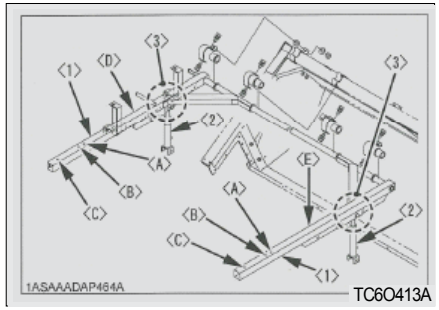
작물의 조건에 맞추어 미는 양으로 속도를 조절하십시오.

(2) 부변속 레버

작물조건, 포장조건에 맞추어「중속」과「저속」을 절환하십시오.

주

- 부변속 레버「고속」의 위치에서의 예취 작업을 하지 마십시오.



(1) 릴 체인 (2) 실린더
(3) 릴 하강 방지 금속핀
(A) 구멍 (후방위치) (B) 구멍 (출고 위치)
(C) 좌측 (D) 우측

조절 후의 릴 위치가 후방 또는 전방(출고 위치 아님)에 있을 때는 끌어올림 체인과 좌우 실린더가 연결되는 부분의 끌어올림 하강 방지 금속핀을 실린더 위에 걸어줍니다.

주

- 만약 끌어올림 하강 방지 금속핀을 실린더에 걸지 않고 끌어올림 장치를 하강했을 경우 갈퀴가 예취커터에 닫아 손상될 수 있습니다.

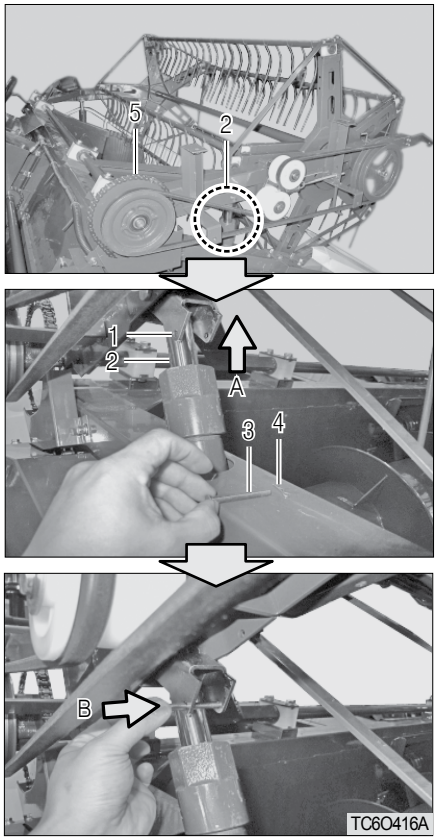
(1) 끌어올림 체인 위에 있는 끌어올림 하강 방지 금속핀의 고정판과 헤드핀을 뺍니다.

(2) 끌어올림 하강 방지 금속핀을 내려 실린더 위에 걸어줍니다.

(3) 빼낸 헤드핀과 고정핀을 끌어올림 하강 방지 금속핀 위에 부착합니다.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 7 2015-04-27 오후 4:00:27

작업방법



(1) 릴 하강 방지 금속핀
(2) 실린더
(3) 헤드핀
(4) 고정핀
(5) 끌어올림 체인(오른쪽)
(A) 올린상태
(B) 걸기

라 - 8

작업조건 \ 작업조건		작물			도복	
		도복각 60° 이내			도복각 60° 이상	
		장간장물 (120 cm 이상)	표준 작물	탈립 쉬운벼 줄기 절단 쉬운 보리	표준 작물	탈립이 쉬운 작물 줄기 절단 쉬운 작물
예취방향	추예	○	○		○	
	향예	○	○		△	
	좌측 도복	○	○		○	
	우측 도복	○	○		△	
인기변속레버		고속 ※표준	중속	저속	고속	중속
부변속		중속	중속	중속	중속 ※저속	중속 ※저속
주변속		작물에 맞추어 미는량으로 조절				

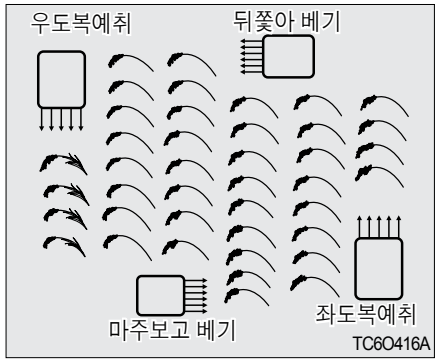
※ 저속 : 표준에서 잘 베어지지 않을 때 사용하십시오.

※ 중속 : 탈립이 많을 때에 사용하십시오.

기호 보는 방법

○ → 양호한 작업이 됩니다.

△ → 미 예취, 줄기의 걸림에 주의하면서 작업하십시오

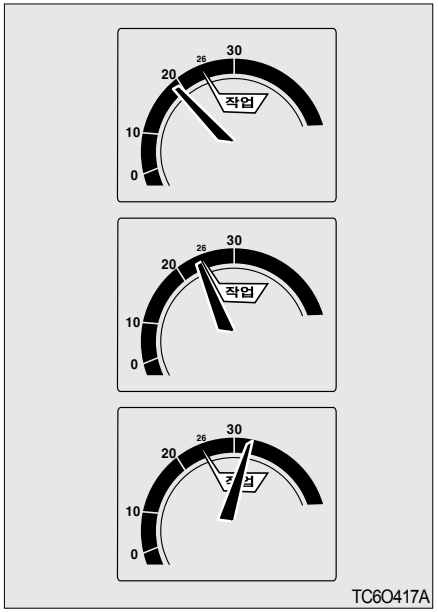


주

- 완전 도복으로 향예 또는 우측 도복 베기는 작업되지 않습니다. 예취방향을 바꾸어 작업하십시오.

라

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 9 2015-04-27 오후 4:00:29

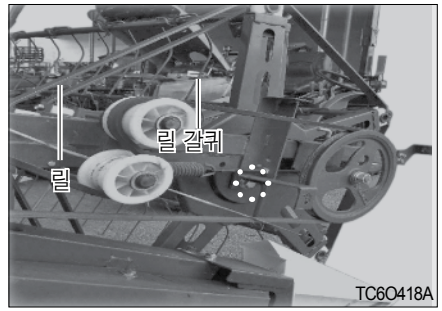


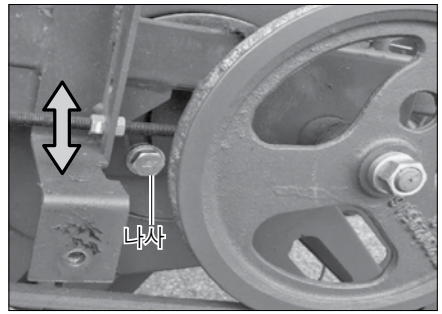
▶엔진 회전 맞춤 방법

- 액셀 레버로 엔진회전계의 침이 작업범위에 오도록 조정합니다.

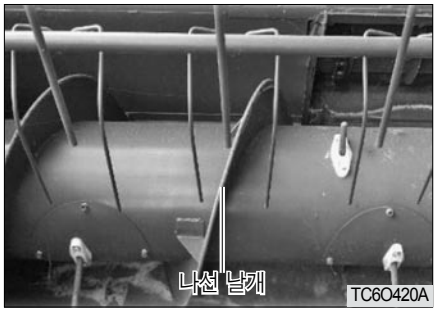
- 회전이 너무 높으면 미탈곡이나 손실이 많아 집니다. 또한 회전이 너무 낮으면 선별불량, 미탈립, 탈곡 내부로의 막힘의 원인이 되거나 능률이 올라가지 않습니다.
- 미탈곡이 많은 품종의 경우는 작업범위의 하한선 근처에서 작업하십시오.

4. 릴 조정 방법





TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 10 2015-04-27 오후 4:00:30



▶릴 갈퀴의 각도 조정

쓰러져 있는 작물을 예취할때 릴의 선회 방향에 따라 이동시켜 릴 갈퀴의 각도를 조정해 주십시오.

(1) 릴를 가장 낮은 위치로 내린 후 예취부를 지면까지 내려줍니다.

(2) 엔진을 끕니다.

(3) 릴의 측면 커버를 떼어 냅니다.

(4) 나사를 풀어 줍니다.

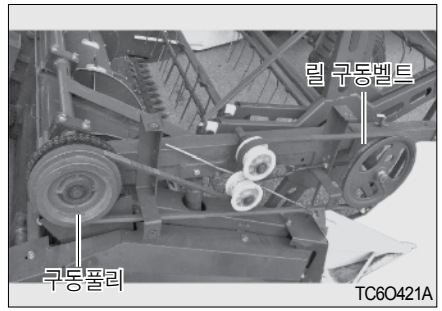
(5) 릴 갈퀴의 각도를 확인하면서 릴을 가장 적당한 위치로 옮겨준 뒤 조정합니다.

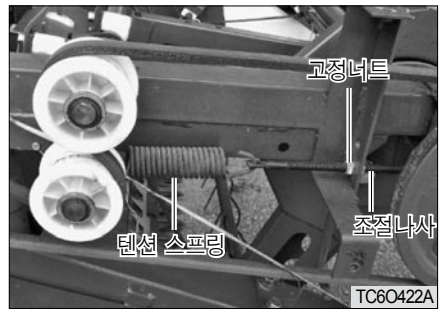
(6) 볼트를 조입니다.

(7) 릴의 측면 커버를 부착합니다.

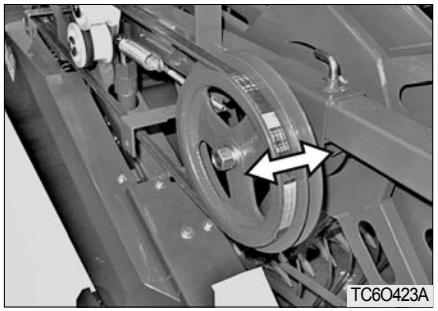
주

- 잘라낸 작물이 릴의 갈퀴에 감겨있어 예취부에 넣을 수 없고 포장에 떨어지는 현상이 자주 나타나는 경우 재조정해 주십시오.
- 릴 하강시 나선날개와 릴 갈퀴가 서로 접촉하는 경우에도 다시 조정해 주십시오.





TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 11 2015-04-27 오후 4:00:32



▶릴의 회전 속도 조정

릴 갈퀴가 작물을 긁어 모아 예취부에 넣기 전에 떨어지는 곡물의 양이 지나치게 많은 경우(낱알 손실), 끌어올림 구동벨트 풀리 홈에 바꿔 걸고 끌어올림 회전속도를 조절해 주십시오.

(1) 예취부를 지면으로 내려놓은 뒤 엔진을 끕니다.

(2) 릴 측면 커버를 떼어 냅니다.

(3) 고정너트를 느슨하게 하고 너트를 조정해 텐션스프링을 떼어 냅니다 .

(4) 풀리에서 구동벨트를 들어내 풀리의 다른 쪽 홈에 걸어 줍니다.

(5) 텐션스프링의 장력을 조절합니다.

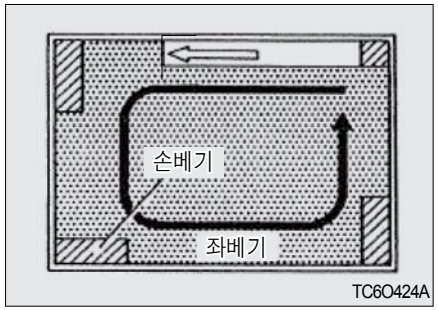
(6) 릴 측면 커버를 부착합니다.

5. 예취 작업방법

⚠ 경고

- 예취작업을 할 때는 주위의 안전에 만전을 기하고 특히 어린이는 근처에 오지 않도록 하십시오.
- 후진 할 때는 후방의 안전을 확인하고 저속으로 후진하십시오.
- 엔진 회전 중에는 회전부에 손이나 신체가 절대 가까이 하지 않도록 하십시오.
- 이상이 발생한 때는 바로 엔진을 정지시키고 점검하십시오.
- 정지할 때는 짚 위에는 정지하지 마십시오.
- 2인 이상의 공동 작업 시에는 보조자의 안전을 확인 해 가면서 운전하십시오.
- 회전부에 감기지 않도록 규정된 복장으로 작업하십시오.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 12 2015-04-27 오후 4:00:32

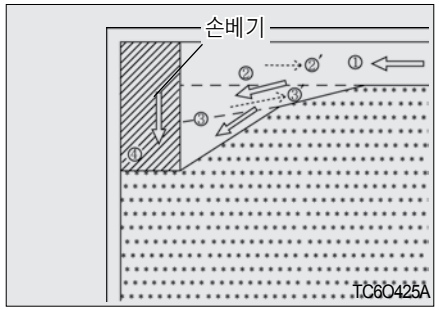


▶ 포장의 예취방법

좌베기가 기본입니다.

<일반적인 포장의 예취방법>

- 포장의 끝 단에서 좌회전으로 예취합니다.
- 능율 좋은 작업을 위해 네 모서리를 먼저 손으로 베어 주십시오.
- 두렁이나 작물의 조건이 맞으면 두렁넘기 제어에 의한 작업이 가능하므로 손 베기는 필요 없습니다.

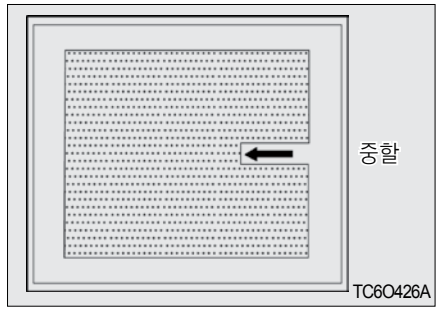


<모서리부의 예취방법>

2~3회 전진 · 후진 ②, ③을 반복하여 코너부를 크게 예취한 후 선회합니다.

주

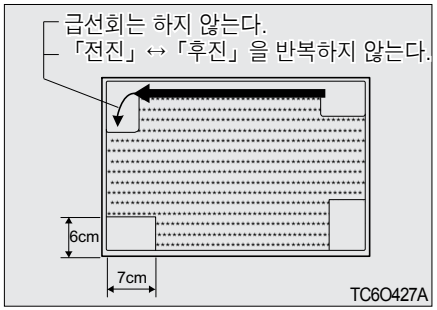
- 모서리부 예취시는 예취하면서 방향 수정은 하지 마십시오. 반드시 직진하십시오. 예취 흔적이 나쁘거나 미예취가 발생할 경우가 있습니다.



<넓은 포장에서의 예취방법>

- 포장의 단에서 좌 베기로 5~6바퀴 벤 다음 중할 작업을 하여 길이방향으로 예취하면 능률적인 작업이 됩니다.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 13 2015-04-27 오후 4:00:34

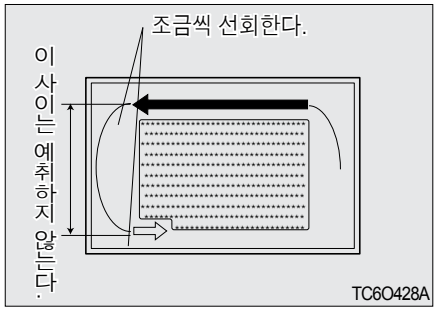


▶습전 포장의 예취방법

(1) 네 모서리는 보통 때 보다 넓게 손 베기를 하고 급선회나 같은 장소에서 수회 회전하지 않도록 하여 기체가 침하 되지 않도록 하십시오.

주

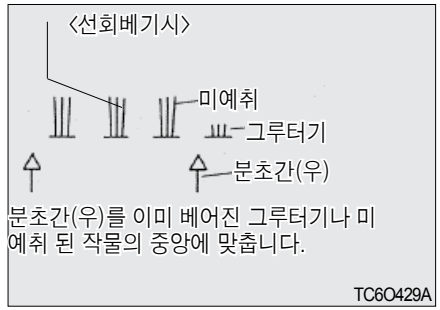
- 탱크내의 곡물은 가능한 한 빨리 배출하십시오.



(2) 좌 베기로 5~6바퀴 벤 다음 포장의 양단에서 선회가 될 수 있다면 그 후로는 길이 방향으로 예취하십시오.

주

- 선회는 파워스티어링 레버를 조금씩 조작하십시오.

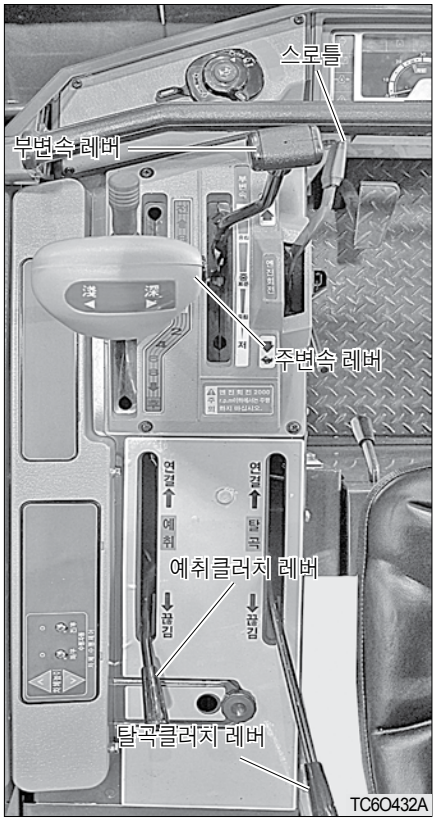


▶분초간의 위치와 조정

도복 작물을 수확할 때는 수확방식으로 인한 수확량 손실을 줄이기 위해 작물의 상태를 확인해주시고 분할기의 위치를 조정해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 14 2015-04-27 오후 4:00:35

6. 수확작업 방법



▶수확 방법

(1) 포장 진입 후 정지할 경우 주변속 레버와 부변속 레버를 「중립」에 위치합니다.

(2) 스로틀 레버를 조작해 엔진회전속도를 2,000 rpm 정도로 올립니다.

(3) 탈곡클러치 레버를 「연결」에 위치합니다.

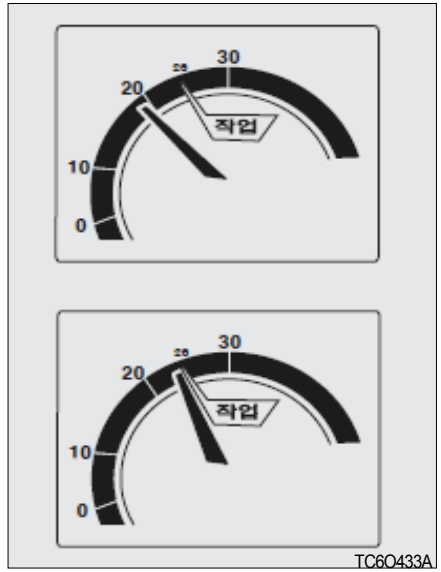
주

- 엔진 회전속도가 2,000 rpm이상일 때 탈곡클러치 레버를 연결해 두면 구동 벨트가 손상 될 수 있습니다.

(4) 스로틀 레버를 조작해 모니터의 엔진회전수 바늘을 녹색선에 맞춰 작업상태로 만들어 줍니다.

주

- 탈곡클러치 레버를 「연결」에 두고 주행을 정지한 상태에서 엔진회전속도를 조절하십시오.



(5) 부변속 레버를 저속이나 표준에 위치합니다.

(6) 작물의 상태에 따라 예취부의 예취높이와 릴의 높이를 조절해 주십시오.

(7) 예취클러치 레버를 「연결」에 놓은 뒤 주변속 레버를 「전」 방향으로 움직여 예취합니다.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 15 2015-04-27 오후 4:00:36

주

- 예취부에 막힘 발생시 즉시 예취클러치 레버를 「끊김」에 두고 예취작업을 잠시 중단합니다. 그렇지 않을 경우 예취구동벨트가 헛돌아 작물을 탈곡부로 보내지 못하게 되어 벨트가 손상 될 수 있습니다.

(8) 예취 작업 후 선별상태와 탈곡 잔류물을 확인하고 만약 이상이 있을시 각 부분을 조절해주십시오.

(9) 예취 작업 완료 후 예취클러치 레버를 「끊김」에 두고 모든 낱알이 곡물통에 들어 갔는지 확인하고 탈곡클러치 레버를 「끊김」에 위치합니다.

▶ 습전에서의 작업 요령

(1) 이상 발생시 반드시 엔진을 끄고 적당한 조치를 취해 주십시오.

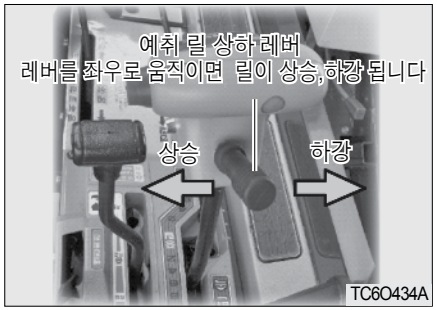
(2) 콤바인 동체가 많이 기울어 졌을 경우 보조인원이 콤바인에서 내리지 못하도록 하십시오. 내릴경우 콤바인이 뒤집혀 부상을 입을 수 있습니다.

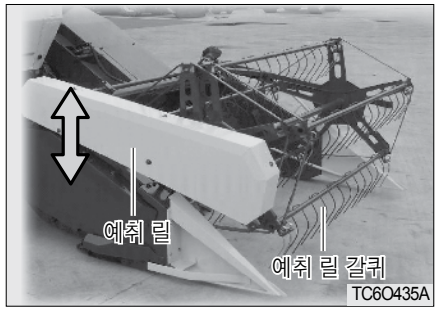
▶ 습전에서 이상 발생시 조치 요령

현상	조치 방법
• 콤바인이 미끄러짐 • 크롤러가 빠져 움직일 수 없음 • 콤바인이 기울어짐	• 저속으로 예취합니다. • 같은 위치에서 선회하지 않습니다. • 급선회 하지 않습니다. • 엔진 급발진에 유의하여 주십시오. • 물이 고여 있는 배수구나 웅덩이에 빠졌을때는 콤바인의 무게를 줄이고 예취작업을 하십시오. (탈곡통이나 곡물탱크의 곡물을 배출합니다)
• 예취부 막힘	• 작물과 포장의 상태에 따라 적합한 예취방법을 선택합니다. • 쓰러진 작물을 부분별로 예취합니다. • 짚부스러기와 진흙을 제거해 주십시오. • 예취속도를 줄여 주십시오. • 예취높이를 높여 줍니다. (예취작물의 양 조절)

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 16 2015-04-27 오후 4:00:37

7. 예취 릴 작업





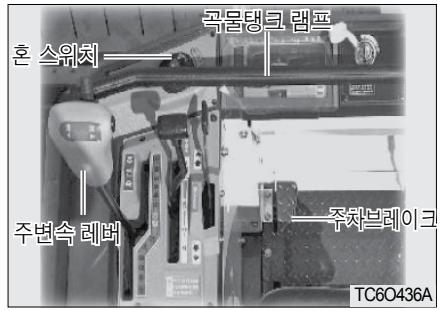
▶예취 릴의 조정 방법

평소에는 통과가 쉽도록 릴의 갈퀴를 이삭부 하단으로 조정해 주십시오.

그밖에 예취방향과 작물의 도복상태에 유의하여 릴의 높이를 적당히 조정해 주십시오.

작물상태 및 예취방향	릴 높이 조정
• 직립	• 릴의 갈퀴를 이삭부 하단을 통과 할 수 있도록 조정
• 마주보고 베기	• 릴의 높이를 최대한 낮은 위치로 조정
• 따라가며 베기	• 릴의 갈퀴가 이삭을 일으킬 수 있는 위치로 조정
• 가로베기/완전 도복작물	• 끌어올림 높이를 최대한 낮은 위치로 조정

8. 곡물배출 방법



▶곡물탱크의 배출 방법

(1) 탱크 내에 곡물이 가득차면 부저가 울리고 동시에 계기판의 곡물탱크「만충」가 점멸 됩니다.

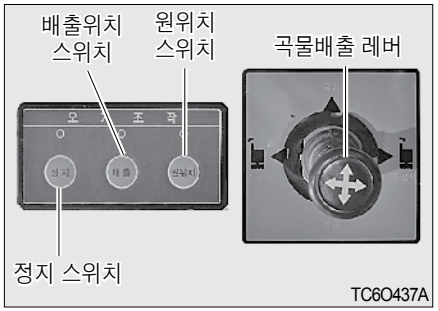
(2) 주변속 레버를「중립」으로 하고 예취를 중지합니다.

(3) 혼 스위치를 눌러 부저를 정지 시킵니다.

주

- 부저가 울린 후에도 작업을 계속하면 막힘이 발생, 고장의 원인이 됩니다.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 17 2015-04-27 오후 4:00:38



(4) 배출레버를 조작하여 배출오거를 배출 위치에 맞춥니다.

(5) 주차브레이크를 겁니다

(6) 엔진 회전을 작업 범위에 맞춥니다.

(7) 곡물배출 레버를 내려 오거를 구동합니다.

(8) 「원위치」 버튼을 눌러 오거를 받침대에 수납합니다.

주

- 오거 선회를 수동으로 할 경우에는 오거를 최상의 위치로 하지 않으면 선회 되지 않습니다.



⚠ 주의

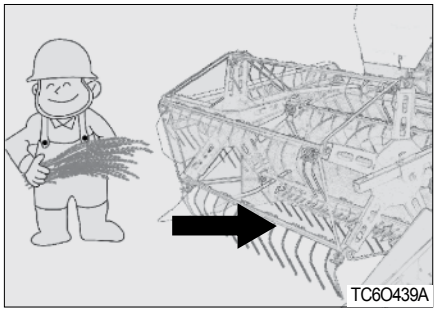
- 배출구가 막히면, 정비를 하십시오.
- 선회시에는 방해물이 있는지 주의하십시오.

9. 손 공급 방법

⚠ 경고

- 콤바인을 평평한 장소에 세우고 브레이크를 겁니다.
- 투입 방식으로 탈곡 시 두명이 함께 작업 해야 하며 그 중 한명은 운전석에 앉아 이상 발생시 즉시 엔진을 끌 수 있도록 합니다.
- 손 공급을 할 때는 릴에 말려 들어가 부상을 입는 것을 방지하기 위해 다음 사항을 준수합니다.
  - 작업시 운전석에 공동작업인원이 있어 이상 발생시 즉시 엔진을 끌수 있도록 합니다.
  - 작업시 옷 소매를 잘 묶고 손수건, 머리수건, 목수건이나 허리수건은 절대 사용하지 마십시오.
  - 작업자는 예취부에서 약간 떨어져 예취부를 비스듬히 마주보고 서서 작물을 소량 투입하십시오.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 18 2015-04-27 오후 4:00:39



(1) 손 공급을 위해 릴을 제거하지 마십시오.

(2) 탈곡 작업시 배진 커버 하단에 짚 부스러기가 쌓일 수 있으니 쌓인 짚 부스러기가 소음기에 접촉하지 않도록 주의해 주십시오. 소음기 배기구에 닿을 경우 화재가 발생 할 수 있습니다.

(3) 콤바인 운행을 정지한 상태에서 많은 양을 탈곡 할 경우 짚 배출부의 하단에 배출된 지푸라기와 짚 부스러기가 쌓일 수 있습니다. 짚 부스러기가 소음기의 배기구에 닿으면 화재가 발생 할 수 있습니다. 이 경우 콤바인을 이동시키거나 쌓인 짚을 치워 주십시오.

(4) 콤바인 또는 예취부 작동시 콤바인 앞에 서 있지 마십시오. 콤바인에 말려들어가 다칠 수 있습니다

(5) 손으로 벤 작물을 콤바인 앞쪽에서 손 탈곡할 때에는 우선 예취작업을 중단하거나 예취부의 릴 구동벨트를 떼어내어 릴의 선회를 중지해 주십시오.

▶손 공급 방법

(1) 콤바인 주행을 멈추고 브레이크를 겁니다.

(2) 예취부를 약간 들어올린 후 릴 위치를 가장 높게 조절합니다.

(3) 탈곡클러치 레버와 예취클러치 레버를 「연결」에 위치합니다.

(4) 스로틀 레버를 조작해 엔진회전계의 바늘이 작업구간을 가르키게 합니다.

(5) 손으로 벤 작물을 소량씩 예취부에 투입합니다.

주

- 예취부에 넣는 작물의 양은 5묶음을 넘지 않도록 합니다. 만약 한꺼번에 너무 많은 양을 투입 할 경우 예취부에 막힘이 발생 할 수 있습니다.

TH750-보통형 콤바인-04(라).indd 19 2015-04-27 오후 4:00:40

메 모



정비점검

1. 각부 개폐 및 장착, 탈착방법 마-2
2. 각부 주유 방법 마-14
3. 정기점검 마-16

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 1 2015-05-13 오후 12:02:13

정비점검

1. 각부 개폐 및 장착, 탈착방법

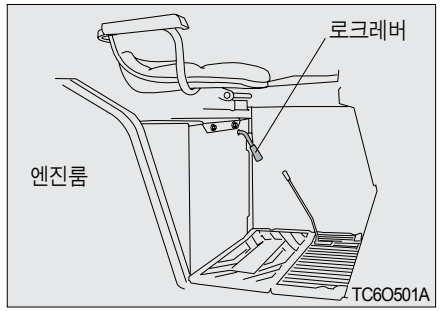
⚠ 주의

- 각 부의 개폐 및 장착, 탈착 시 기계를 평평하고 안전한 곳에 옮기고 시동을 반드시 꺼 주십시오.
- 탈착한 커버와 커버는 원위치로 돌려 놓아 주십시오.
- 비탈길에서 각 부분을 개폐하거나 장착 및 탈착하지 마십시오.
- 커버나 커버를 씌우지 않은 상태에서 주행하지 마십시오.
- 커버나 커버 개폐 시 주변에 사람이 없는지 확인하십시오.
- 엔진룸 커버와 측면 커버를 씌운 후 후크로 잠구어 주십시오.

▶엔진룸 커버의 개폐

⚠ 주의

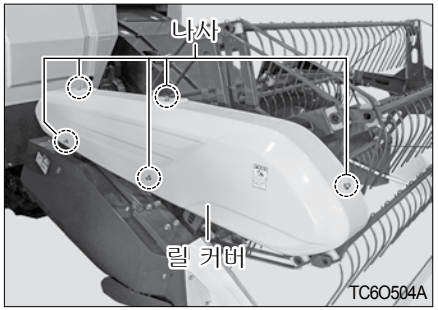
- 과열로 엔진룸 측면 커버를 열어 점검하거나 조절해야 할 경우 다음 단계에 따라 진행하십시오.
  (1) 콤바인 운행을 멈춰 주십시오.
  (2) 조속레버를 「🐢」 방향으로 최대한 밀어 엔진을 저속으로 5분간 돌린 후 시동을 꺼 주십시오
  (3) 시동을 끈 후 30분 이상 지난 후 측면 커버를 열어 주십시오.
  (4) 점검이나 조절을 위해 엔진 내부를 만져야 할 경우 사전에 화상의 위험이 없는지 확인해 주십시오.
- 엔진이 아직 식지 않은 상태에서 엔진룸의 측면커버를 열면 라디에이터에서 뜨거운 물이 튀거나 엔진의 고온부에 닿아 화상을 입을 수 있습니다.

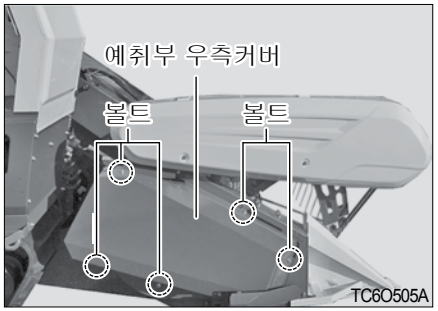


<여는 방법>

(1) 엔진룸 커버를 고정하는데 쓰이는 운전석 좌측의 후크를 풀어 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 2 2015-05-13 오후 12:02:15





▶ 릴 측면커버, 예취부 우측커버의 탈착

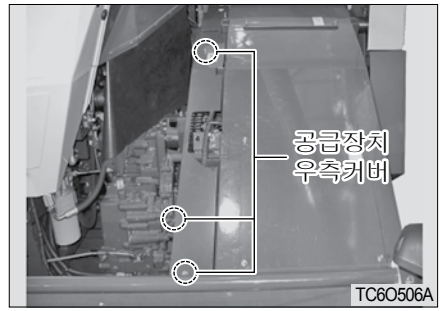
<탈착 방법>

(1) 예취부를 지면까지 하강시킨 후 시동을 끕니다.

(2) 나사를 푼 후 끌어올림 측면커버와 예취부 우측커버를 탈착합니다.

<장착 방법>

탈착의 역순으로 장착하십시오.



▶ 공급장치 우측커버의 장착과 탈착

<탈착 방법>

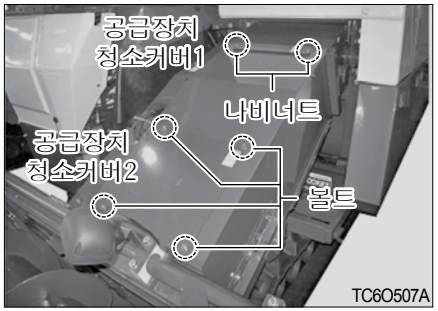
(1) 예취부를 지면까지 하강시킨 후 시동을 끕니다.

(2) 나사를 풀고 공급장치 우측커버를 분리합니다.

<장착 방법>

탈착 방법의 역순으로 장착하십시오

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 3 2015-05-13 오후 12:02:16



▶공급장치 상부 청소커버 패널 1, 2의 장착과 탈착

<탈착 방법>

(1) 예취부를 지면까지 하강시킨 후 시동을 끕니다.

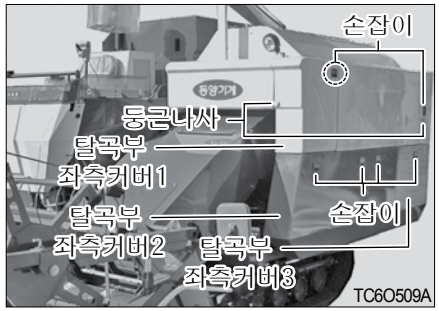
(2) 나비너트를 풀어 공급장치 위의 청소커버 패널 1을 분리하십시오.

(3) 나사를 풀어 공급장치 위의 청소커버 패널 2를 분리하십시오.

<장착 방법>

탈착 방법의 역순으로 하여 공급장치 위의 청소커버 패널 1, 2를 장착하십시오.





▶탈곡부 좌측커버 1, 2, 3의 탈착

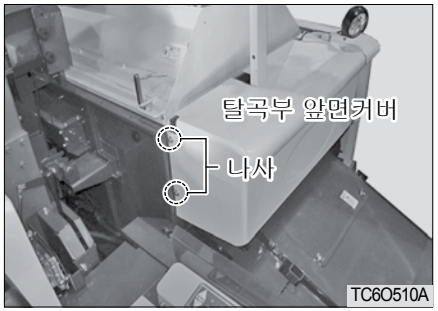
<탈착 방법>

탈곡부 좌측커버1의 회전나사를 풀어 손잡이를 당기면 탈곡부 좌측커버1, 2, 3이 각각 분리됩니다.

<장착 방법>

탈착의 역순으로 장착하십시오

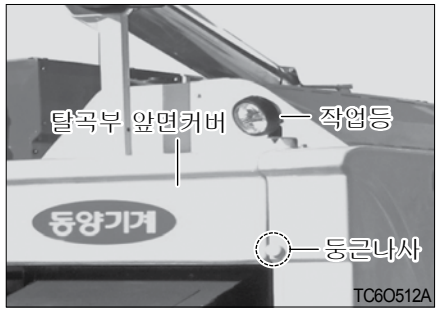
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 4 2015-05-13 오후 12:02:18



▶ 탈곡부 앞면커버의 장착과 탈착

<탈착 방법>

(1) 예취부를 지면까지 하강시키고 시동을 끄세요.





(2) 작업등의 전선 묶음을 위로 당겨 단자를 분리하십시오.

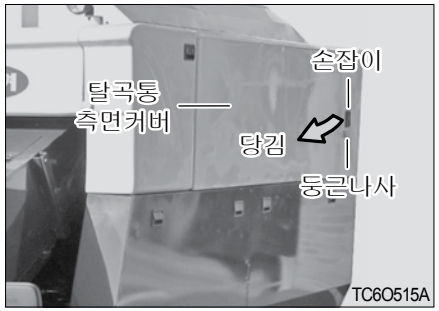
(3) 탈곡부 앞면커버의 나사를 풀어 분리하십시오.

<장착 방법>

탈착 방법의 역순으로 장착하십시오

마

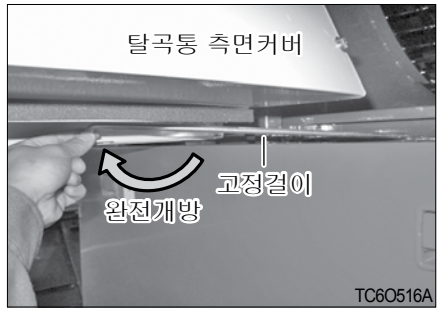
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 5 2015-05-13 오후 12:02:19



▶탈곡통 측면커버의 개폐

<여는 방법>

(1) 회전나사를 풀고 손잡이를 잡아당겨 탈곡통 측면커버를 뒤로 당겨 여십시오.



(2) 탈곡부 측면커버를 앞쪽으로 완전히 연 후 막대를 걸쇠에 걸어 주십시오.

<장착 방법>

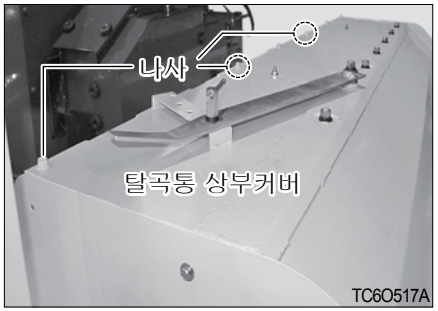
탈착의 역순으로 장착하십시오

▶탈곡통 상부커버의 개폐

⚠ 주의

- 엔진이 멈추고 바로 탈곡통 상부커버를 열지 마십시오. 관성으로 탈곡통이 회전 중일 수 있어 부상을 입을 수 있습니다.
- 손이나 손가락이 끼어 부상을 입지 않도록 상부커버를 천천히 개폐해 주십시오.
- 탈곡통 상부커버를 들 때는 발 밑이 안전한지, 작업 자세가 옳은지 확인하여 미끄러지거나 콤바인에서 추락하지 않도록 주의하십시오.

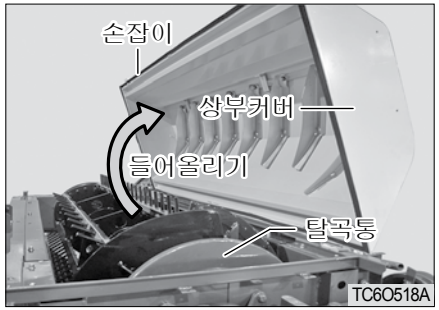
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 6 2015-05-13 오후 12:02:20



<개폐 방법>

(1) 시동을 끄고 운전석에서 탈곡통 위로 올라 가십시오.

(2) 탈곡통 상부커버를 고정하는 나사를 풀어 주십시오.



(3) 손잡이를 잡고 위로 올려 탈곡통 상부커버를 열어 주십시오.

주

- 탈곡통 상부커버를 완전히 열어 주십시오

<개폐 방법>

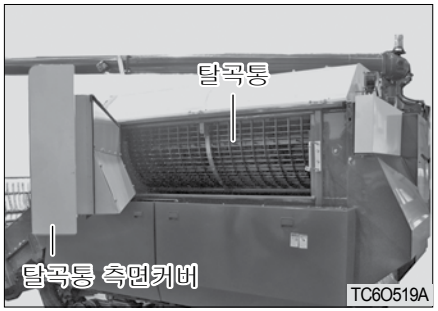
여는 방법의 역순으로 하십시오

▶탈곡망의 장착과 탈착

⚠ 주의

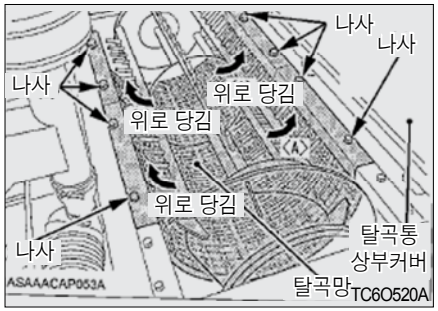
- 손이나 손가락이 끼어 부상을 입지 않도록 탈곡망을 천천히 장착하고 탈착해 주십시오.
- 탈곡망 장착, 탈착 시 미끄러지거나 콤바인 아래로 추락하지 않도록 발밑이 안전한지 작업 자세가 옳은 지 확인해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 7 2015-05-13 오후 12:02:22



<탈착 방법>

(1) 탈곡통 측면커버를 열어 주십시오.

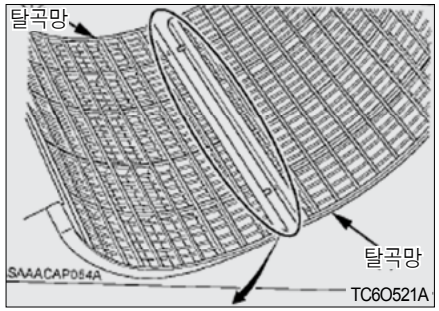


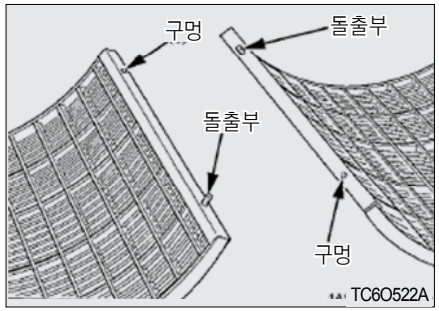
(2) 탈곡통 상부커버를 열어 주십시오.

(3) 나사를 풀고 탈곡망을 위로 당겨 분리해 주십시오.

<장착 방법>

탈착 방법의 역순으로 장착하십시오





주

- 앞쪽 탈곡망 2개와 뒤쪽 탈곡망 2개의 그물코 길이가 다르니 주의해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 8 2015-05-13 오후 12:02:23

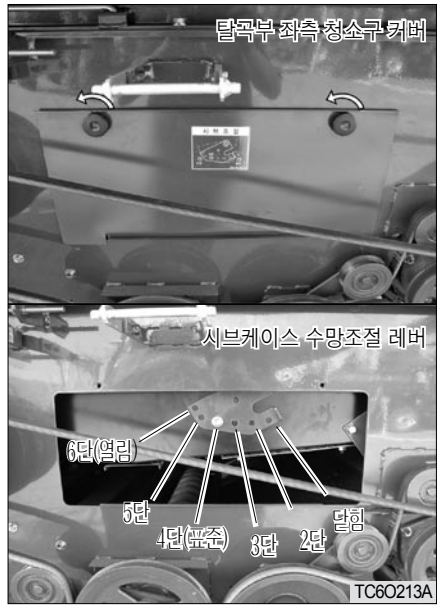
주

- 탈곡망 아래부분을 연결할 때는 돌출부를 구멍에 잘 끼워 주십시오.

▶시브케이스의 장착과 탈착

⚠ 주의

- 시브케이스는 무거우므로 탈착 잡업시 2인 이상이 함께 들고 작업을 진행해야 합니다

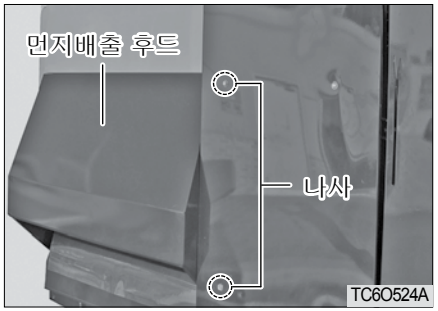


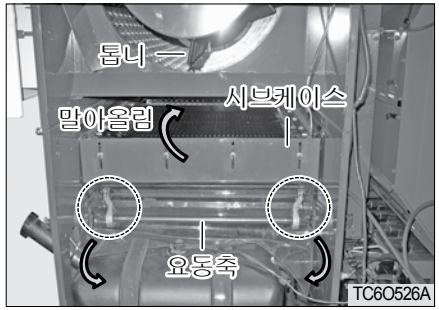
<분리 방법>

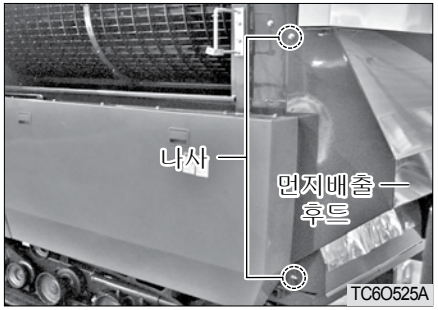
(1) 탈곡부 좌측커버2, 3을 분리하십시오.

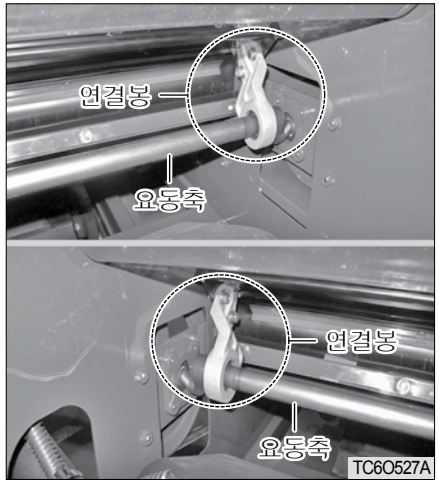
(2) 나비너트를 풀어 1-2번 수평 오거 좌측 상부의 청소커버 패널을 분리하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 9 2015-05-13 오후 12:02:24







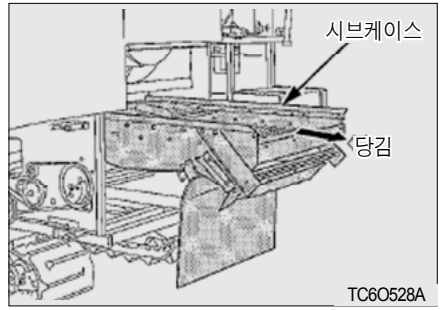


(3) 먼지배출 후드를 분리하십시오.

- 먼지배출 후드를 고정시키는 나사를 풀어 주십시오.
- 2인 이상이 먼지배출 후드를 들어 분리하십시오

(4) 뒷 시일을 시브케이스 쪽으로 들어 말아 올리고 테이프로 붙여 고정시켜 주십시오.

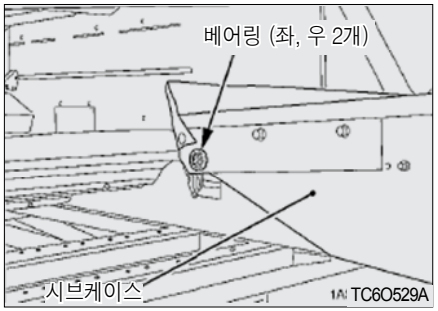
(5) 손으로 탈곡부의 톱니를 돌려 요동축을 최대한 올리고 시브케이스에 고정되어 있는 요동축의 연결봉을 분리하십시오.

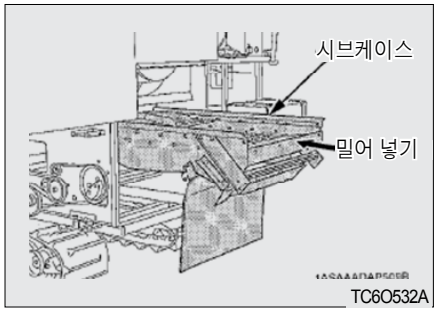


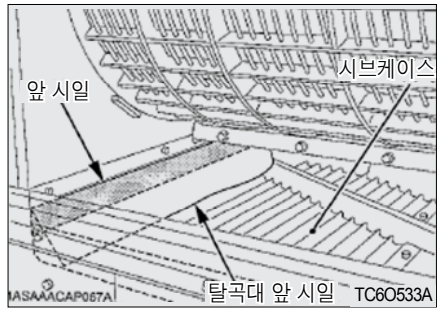
(6) 탈곡통 측면커버를 열어주십시오.

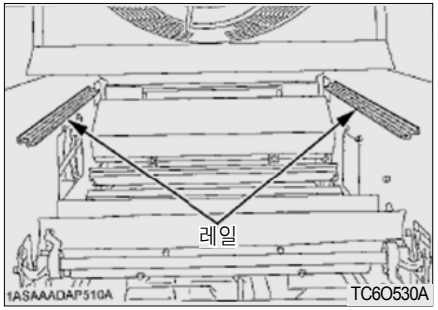
(7) 조수 등 2인 이상이 함께 시브케이스를 당겨 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 10 2015-05-13 오후 12:02:26



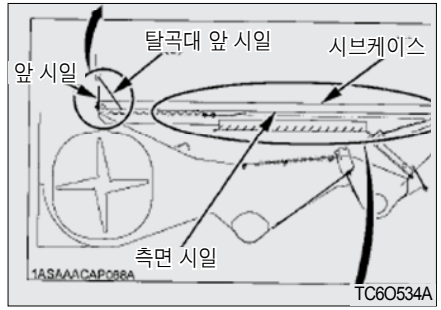






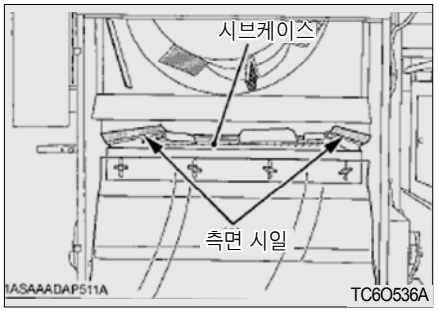
<장착 방법>

(1) 브케이스 양쪽의 베어링을 레일 위에 두고 조수 등 2인 이상이 함께 시브케이스를 밀어 넣어 주십시오.



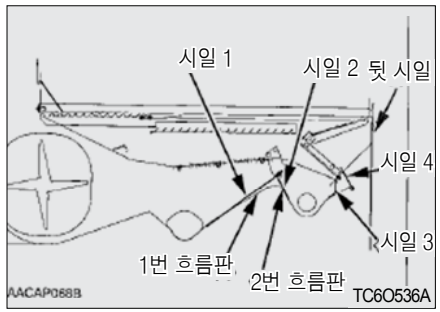
마

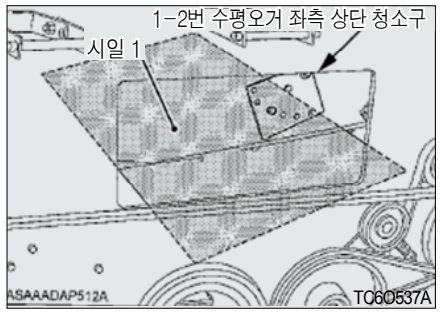
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 11 2015-05-13 오후 12:02:27

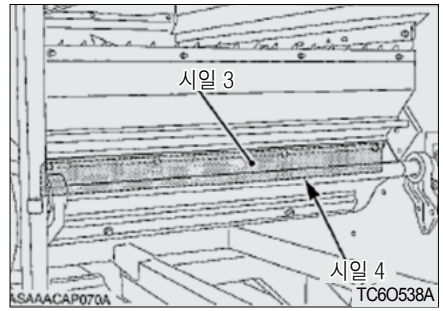


(2) 각 시일을 설치하십시오.

- 앞 시일을 탈곡대 앞 시일의 뒤까지 당겨 설치해 주십시오.
- 좌우의 시일 끝이 접히지 않았는지 확인하고 정확히 설치해 주십시오

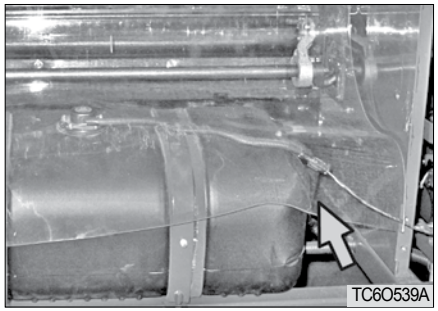






- 다음 그림에서 보듯 시일 1,2는 1-2번 수평오거 좌측 상단의 청소구에서 1,2번 흐름판으로 가져와 정확하게 설치하십시오.
- 시일 4는 시일 3의 뒤쪽으로 끌어와 설치해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 12 2015-05-13 오후 12:02:28



(3) 요동측의 연결봉을 시브케이스 위에 설치해 주십시오.

(4) 뒷 시일이 먼지배출 흐름판에서 아래로 드리워지게 놓아 주십시오.

(5) 탈착방법을 거꾸로 하여 먼지배출 후드를 설치해 주십시오.

(6) 1-2번 수평오거 좌측 상단의 청소커버 패널을 설치해 주십시오.

(7) 탈곡부 좌측커버 1, 2를 설치한 후 탈곡통 측면커버를 닫아 주십시오.

▶그레인 탱크 개폐 방법

⚠ 주의

- 곡물탱크의 개폐 범위 내에 사람이 접근하지 못하게 하십시오.
- 비탈길에서 곡물탱크를 개폐하지 마십시오.

⚠ 경고

- 반드시 엔진을 정지하십시오.
- 경사지에서는 열지 마십시오.
- 그레인 탱크 내에 곡물이 들어있을 때는 열지 마십시오.

① 곡물탱크에 남아있는 낱알을 모두 배출해 주십시오.

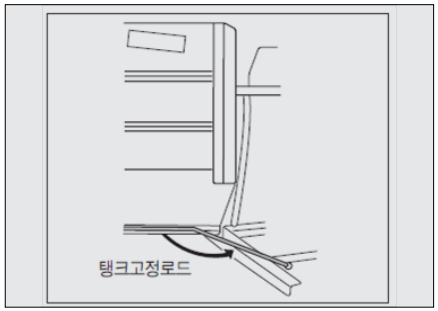
② 주변속레버를 [정지]에 둔 후 각 작업 클러치를 [끊김]에 위치합니다.

③ 손잡이 볼트를 풀어 탱크 하 카바를 분해합니다.

④ 레버를 텐션플레이트 홈에 끼우고 텐션을 들어 그레인탱크 구동벨트를 벗깁니다.

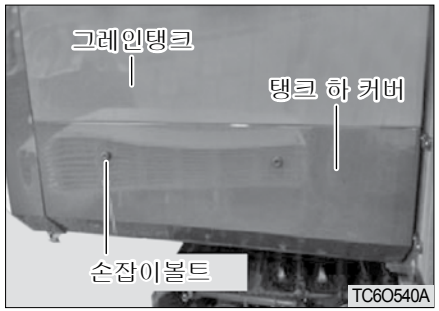
⑤ 고정핀을 위로 당겨 고정을 해제하고 탱크오픈레버를 이용하여 그레인탱크를 오픈합니다.

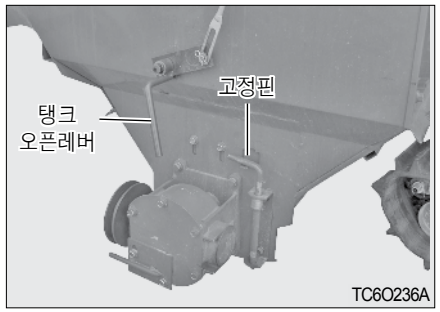
⑥ 탱크고정로드로 고정하십시오.



TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 13 2015-05-13 오후 12:02:29

2. 각부 주유 방법



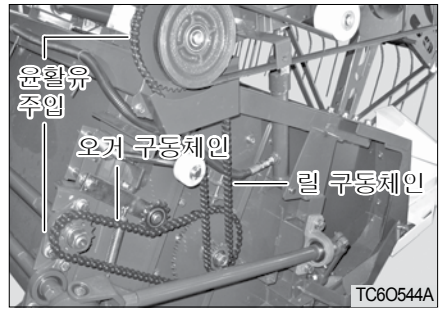


▶ 각부 주유 일반사항

콤바인 각 부분의 청소가 끝난 후나 예취 작업을 시작하기 전 각 부분에 급유를 하거나 그리스를 칠해주십시오. 급유 시에는 첨부된 급유기를 이용해 주십시오.

<급유 방법>

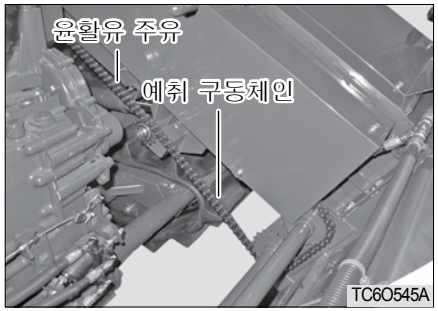
평지에서 예취부를 지면까지 내린 후 주차 브레이크를 걸어 주십시오.

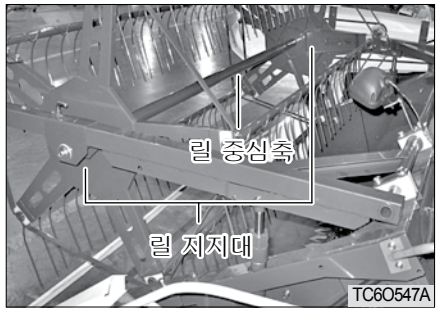


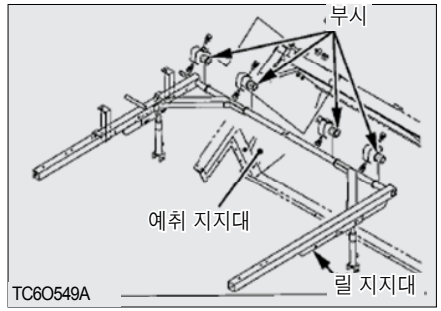
▶ 오거 구동체인 및 끌어올림 구동체인

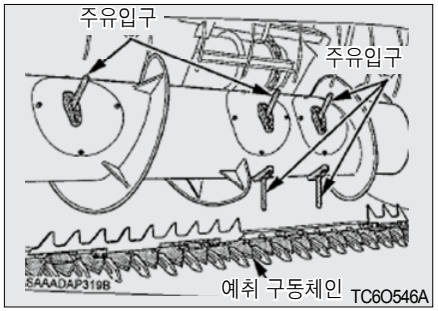
예취부 우측 커버, 끌어올림 측면커버의 주유입구로 적당량의 엔진오일을 넣어 주십시오.

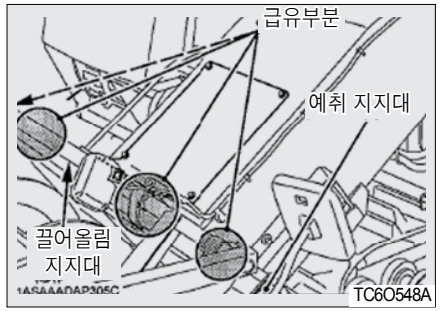
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 14 2015-05-13 오후 12:02:30











▶예취 구동체인

공급장치 우측커버의 주유입구에서 적당량의 엔진오일을 주입하십시오.

▶릴

릴 측면 지지대와 중심축, 갈퀴봉 연결부, 예취 지지대와 끌어올림 지지대 연결부의 백색수지 부시나 지지대에 기름칠을 해주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 15 2015-05-13 오후 12:02:32

3. 정기점검

정기점검은 예취작업을 하는 사람이 정기적으로 진행하는 점검을 말합니다.

콤바인은 사용시간이나 사용상태에 따라 점차 노후화되며 성능 또한 점차 떨어지게 됩니다. 만약 기기 노후화를 내버려두면 고장이나 사고를 이어지고 기기의 수명을 단축시킬 수 있습니다. 따라서 정기적으로 기기를 점검하여 항시 우수한 성능을 유지하도록 해 주십시오

⚠ 경고

- 각부를 조절, 점검, 교체하기 전에 반드시 시동을 끄고 조종 레버를 「정지」에 두어 회전부를 정지시켜 주십시오.
- 커버를 분리한 회전부는 옷 등이 말려 들어가 위험할 수 있으니 점검 후 반드시 커버를 장착한 후 작업해 주십시오.

⚠ 주의

- 점검이나 작업을 진행할 시 주차 브레이크를 걸고 예취부를 가장 낮게 위치시켜 주십시오. 예취부가 올라가 있는 상태에서 작업을 할 때는 예취부의 안전잠금장치를 「잠금」에 두어 예취부가 아래로 내려오지 않도록 해 주십시오. 또한 침목을 받치는 등 조치를 취해 주십시오.
- 엔진룸 내부를 점검하기 위해 엔진룸 측면커버를 열 때는 엔진을 충분히 식힌 후 화상의 위험이 없는지 확인한 다음 점검해 주십시오.
- 연료와 윤활유의 보급, 교체 시 화기에 주의해 주십시오.
- 예취날을 청소하거나 기름칠을 할 때는 칼날에 베이지 않도록 장갑을 끼고 조심스럽게 작업하십시오.
- 콤바인을 평평하고 주변에 건초 등 불이 붙기 쉬운 물건이 없는 곳에 주차해 주십시오. 배터리, 소음기, 엔진 주변에 오물이나 연료, 직흙 등이 묻어 있을 경우 화재가 발생할 수 있습니다.

주

- 연료, 윤활유가 넘쳤을 시 깨끗이 닦아 주십시오.
- 전문적 기술이나 특수한 도구가 필요하나 작업이나 정기점검 일람표 참조 페이지 중 ☆마크가 있는 항목은 판매처나 수리공장에 맡겨 주십시오.
- 점검과 교환 주기는 사용조건이나 환경의 영향을 많이 받습니다. 사전에 점검을 착실히 진행해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 16 2015-05-13 오후 12:02:33

▶유류 및 필터류의 교체와 체인/벨트 크롤러의 장력조절

(1) 기계를 새로 구입한 경우 콤바인의 회전, 슬라이드 부분의 부품들이 길이 들지 않아 시범운행 중 작은 금속가루가 나올 수 있고 부품의 손상을 야기할 수 있습니다. 따라서 유류, 필터류는 50시간 사용 후 교체해 주십시오.

(2) 체인, 벨트, 크롤러는 시범운행기간 중 느슨해질 수 있습니다. 체인 및 벨트는 50시간 후, 크롤러는 20이나 50시간 후 장력 조절을 해 주십시오. (새 상품으로 교환 후에도 마찬가지로 시행해 주십시오)

▶폐기물 처리

⚠ 경고

- 폐기물을 함부로 버리거나 불태우면 환경을 오염시키고 사법 처리를 받을 수 있습니다. 폐기물을 처리할 때는 다음 사항에 주의해 주십시오.
- 폐 액체류를 배출할 시 용기에 넣어 버려 주십시오.
- 폐 액체류가 지면이나 하천, 호수, 바다로 흘러 들지 않게 해 주십시오.
- 사용 후 기름, 연료, 냉각수(부동액), 냉각제, 용해제, 필터, 배터리, 고무류 및 기타 유해 물질을 폐기하거나 태울 시 판매처나 산업폐기물 처리회사와 연락하여 규정된 방법에 따라 처리하십시오.

▶세차 시 주의사항

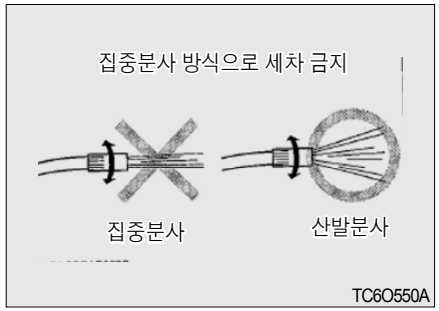
고압세차기를 잘못 사용하면 인명사고나 기기 파손 및 고장 등이 있을 수 있습니다. 고압세차기 사용설명서와 라벨내용에 따라 정확히 사용해 주십시오.

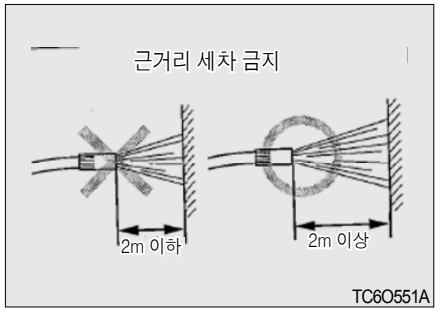
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 17 2015-05-13 오후 12:02:33

⚠ 주의

- 세차 시 기기 손상을 막기 위해 산발 분사방식으로 2m 이상 떨어져 세차를 진행해 주십시오. 직접 분사하거나 적정거리를 지키지 않을 경우 다음의 상황이 발생할 수 있습니다.
  1. 전기배선의 보호커버 손상이나 단선으로 화재가 발생할 수 있습니다.
  2. 유압호스 손상으로 고압오일이 분출하여 인명피해가 발생할 수 있습니다.
  3. 기기 파손, 손상으로 고장 날 수 있습니다.

  예) • 패킹상태, 라벨 부착상태 불량
  - 전기부품, 엔진, 라디에이터 안, 운전실 안에 물이 들어와 고장 발생
  - 크롤러, 타이어, 오일실 등 고무제품, 장식패널 등의 파손
  - 도료 층, 전기도금 층이 벗겨짐





▶사용자의 수리작업 금지

다음 부분에 문제 발생 시 판매처에 문의하여 위탁 수리해 주십시오.

- 엔진
- 변속부분
- 내부 톱니바퀴(베벨기어 포함)
- 유압시스템(HST 포함)
- 전기부품 및 전기 시스템
- 예취부의 동력전달 시스템

주

- 임의로 분해, 조절, 교체 등 작업을 진행할 경우 기기 고장이 있을 수 있습니다. 또한 고장이 발생하여도 이는 보상받을 수 없으니 주의해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 18 2015-05-13 오후 12:02:34

▶정기점검 일람표

• ○표는 점검, 보급, 조정 ● 표는 교환하십시오. 아래의 표는 일반적인 사항입니다. 이상이라고 생각되어지면 점검하십시오.

점검 항목		점검 시간	아워메터 표시시간					이후의 교환	비고
			시즌전	50	100	200	300		
오일	엔진 오일	교환	○	●	●	●	●	100 시간마다	
	주행 메인 기어케이스 오일	교환	○	●		●		200 시간마다	
	유압 오일	교환	○	●			●	300 시간마다	
	급통 기어케이스 오일	교환	○				●	300 시간마다	
	전륜 관계	교환					●	300 시간마다	
그리스	차체수평제어장치 베어링부	그리스주입	○	○	○	○	○	100 시간마다	
	에취부	그리스주입	○		○	○	○	100 시간마다	
	오거부	그리스주입	○		○	○	○	100 시간마다	
	오거 베벨 케이스 오일	교환	○				●	300 시간마다	
	1번 기어케이스 오일	교환	○				●	300 시간마다	
	2번 기어케이스 오일	교환	○				●	300 시간마다	
벨트	팬 벨트	교환	○		○	○	●	300 시간마다	
	HST 출력 벨트	조정	○		○	○	○	100 시간마다	
	예취 벨트	조정	○		○	○	○	100 시간마다	
	탈곡 입력 벨트	조정	○		○	○	○	100 시간마다	

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 19 2015-05-13 오후 12:02:34

정비점검

점검 항목		점검 시간	아워 메터 표시시간					이후의 교환	비고
			시즌전	50	100	200	300		
벨트	탈곡 벨트	조정	○		○	○	○	500 시간마다	
	오거 벨트	조정	○		○	○	○	500 시간마다	
	풍구	조정	○		○	○	○	300 시간마다	
	요동선반	조정	○		○	○	○	300 시간마다	
	릴구동	조정	○		○	○	○	300 시간마다	
	급통 벨트	조정	○		○	○	○	500 시간마다	
	요동 벨트	조정	○		○	○	○	500 시간마다	
	짚배출 벨트	조정	○		○	○	○	300 시간마다	
	1번 벨트	조정	○		○	○	○	500 시간마다	
	처리통 벨트	조정	○		○	○	○	500 시간마다	
체인	짚 배출 이삭 체인	조정	○	○	○	○	○	400시간 마다	
	싱크로 체인	조정	○	○	○	○	○	400시간 마다	
와이어	주차브레이크 와이어	조정	○	○	○	○	○	300시간 마다	
	예취 클러치 와이어	조정	○	○	○	○	○	500시간 마다	
	탈곡 클러치 와이어	조정	○	○	○	○	○	500시간 마다	
	곡물 배출 클러치 와이어	조정	○	○	○	○	○	500시간 마다	

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 20 2015-05-13 오후 12:02:34

점검 항목		점검 시간	아워 메터 표시시간							이후의 교환	비고
			시즌전	50	100	200	300	400	500		
	엔진 오일 필터	교환		●		●		●		200시간 마다	
	HST 오일 필터	교환		●			●			300시간 마다	
	연료 필터 엘리먼트	청소 / 교환	○		○	●	○	●	○	300시간 마다	
	에어크리너	교환	○	○	○	○	●			300시간 마다	
	연료 호스	교환	○							2년 마다	
	라디에이터	청소								작업 전	
	라디에이터 호스	교환	○							2년 마다	
	배터리	점검	○							작업 전	
와이어	전기 배선,퓨즈 관계	점검	○	○		○	○			100시간 마다	
	크롤러	조정	○	○	○	○	○			100시간 마다	
	냉각수	교환	○							필요 시	
	예취날	조정	○		○	○	●			300시간 마다	
	파워스티어링 레버	조정	○							작업 전	
	오거 모터 안전핀	교환								절단 시	
	오거 출구 비닐	교환								균열 및 파손 시	
	탈곡 급치	점검	○			○	●			300시간 마다	
	급통 수망	교환	○			○	○			400시간 마다	

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 21 2015-05-13 오후 12:02:34

정비점검

점검 항목		점검 시간	아워 메터 표시시간					이후의 교환	비고
			시즌전	50	100	200	300		
기타	휠 스프로켓	교환	○		○	○	○	600시간 마다	
	크롤러 가이드	교환	○		○	○	○	600시간 마다	
	아이들 로울러	교환	○		○	○	○	600시간 마다	
	라디에이터 캡	점검	○	○	○	○	○	작업전	

주

- 벨트는 초기 20시간정도 작업한 후 조정하십시오.
- 엔진 오일량은 작업전에 매일 점검하십시오.
- 점검, 조정은 이후 100시간 마다 실시하십시오.
- 체인 및 와이어는 초기 20시간정도 작업한 후 조정하십시오.
- 에어 크리너는 50시간 마다 청소하십시오. 냉각수량은 작업 전에 매일 점검하십시오.
- 점검, 조정은 이후 100시간 마다 실시하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 22 2015-05-13 오후 12:02:35

▶ 주유 일람표

급유 장소	용량[ℓ]	사용 오일	비고
엔진 오일	9.5	TYM 디젤엔진 오일 10W-30(CD급 이상)	
주행 메인 기어케이스 오일	14	현대오일뱅크 THF80W	
유압 오일	26	ISO VG46	
급통 입력 기어케이스	1.8	TYM 하이포이드 기어오일(#90)	

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 23 2015-05-13 오후 12:02:35

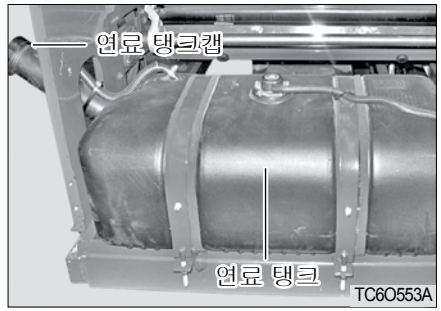
▶연료, 윤활유, 그리스의 점검, 보급, 교환

⚠ 주의

- 윤활유를 보급하거나 교체할 시 화기를 가까이하지 마십시오. 화재발생의 우려가 있습니다.
- 연료와 윤활유를 보급, 교체한 후 흐른 연료나 윤활유를 깨끗이 닦아 주십시오. 연료나 다른 유류가 새어 나왔을 시 판매처에 문의해 주십시오.

주

- 점검 전 콤바인을 수평을 이루는 평지에 세우고 작업해 주십시오. 경사진 곳에서는 정확히 기름 양을 측정할 수 없습니다.
- 기계 고장을 방지하기 위해 다음 사항을 준수해 주십시오.
  - 폐유를 사용하지 마십시오.
  - 윤활유 보급 시 보충한 윤활유는 이전 사용한 윤활유와 같은 공장에서 생산된 같은 품질(점도 등)의 제품을 사용해 주십시오. 다른 공장 제품이나 다른 품질(점도) 제품 사용 시 먼저 기존의 윤활유를 전부 빼내고 새로운 제품을 주입해 주십시오.
  - 보급한 오일의 양은 정해진 상한선을 넘어서는 안됩니다.
  - 폐사 정품 윤활유를 사용하십시오. 구보다 정품 윤활유의 구입이 어려울 시 추천 윤활유를 사용해 주십시오. 타사제품이나 추천 윤활유 사용으로 발생한 성능저하 혹은 기기 고장에 대해서는 폐사가 책임지지 않으니 유의하시길 바립니다.



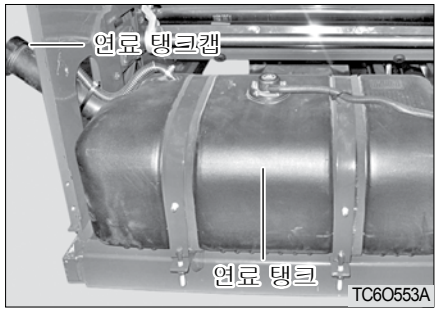
▶연료 보충

연료 보충 전 먼저 콤바인을 평지에 두고 시동을 끈 후 다시 작업을 진행해 주십시오.

<점검>

연료게이지 E 눈금에 위치했을 때 연료를 보급해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 24 2015-05-13 오후 12:02:36



<보급>

연료보급 시 연료탱크 캡을 돌려주십시오. 급유가 끝난 후 다시 캡을 닫아 주십시오.

연료 종류	연료탱크의 용량
고급 디젤 0#	약 65 L

주

- 다음의 연료는 엔진고장을 일으킬 수 있으니 사용을 삼가 주십시오. 다음의 연료를 사용하여 엔진 고장이나 성능 저하가 있을 경우 본사는 책임지지 않습니다.
  - 오래된 연료
  - 녹, 진흙, 물, 오물 등 이물질이 섞인 연료 (녹에 의해 부식된 용기에 보관 등)
  - 디젤 이외의 액체가 섞인 연료 (물 등 다른 액체가 섞인 용기에 보관 등)
  - 등급이 낮은 연료
- 주유입구의 연료필터를 빼지 마십시오. 쓰레기 등 이물질이 연료탱크에 섞이면 엔진 고장이 발생할 수 있습니다.
- 보충한 연료 중 불순물이 섞여있거나 연료탱크 안에 녹 등 이물질이 섞였을 경우 연료탱크 안의 연료를 전부 배출해 주십시오. 새 연료를 넣기 전에는 유수분리기를 씻어 주십시오.

▶엔진오일의 점검, 보급 및 교환

⚠ 주의

- 엔진오일을 교환하기 전 시동을 끄고 엔진이 충분히 식은 뒤 작업을 시작해 주십시오. 화상의 우려가 있습니다.

시동을 끝 후 30분 이상 지나고 나서 엔진룸 커버를 열어 주십시오.

주

- 엔진오일의 보급량은 눈금의 상한선을 넘지 않아야 하며 하한선 이하일 시 엔진을 가동하지 마십시오. 엔진이 고장 날 수 있습니다.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 25 2015-05-13 오후 12:02:36

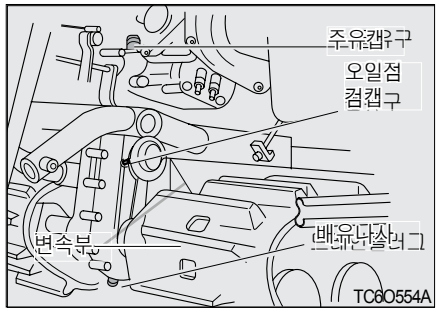
▶ 밋션오일의 점검, 보급 및 교환

⚠ 경고

- 밋션부 윤활유를 점검, 보급, 교체 시 예취부를 올리고 예취부 안전잠금장치를 「잠금」에 두어 예취부가 내려오지 않게 해 주십시오. 또한 고임목을 대는 등 조치를 취해 주십시오

<점검 및 보급>

오일점검 뚜껑을 돌렸을 때 오일이 입구에서 흘러 나오면 정상입니다. 부족하면 입구를 통해 보급해 주십시오.



▶ 주행메인 기어케이스의 오일교환

<교환>

(1) 배유 플러그를 풀고 오일을 배출합니다.

(2) 배유가 끝나면 배유 플러그를 잠그고 급유구로 오일을 급유합니다. 검유구로 오일이 흘러 내리기 시작하면 적정량입니다.

오일 종류	용량
현대오일뱅크 THF80W	약 14.0 L

⚠ 주의

- 주행메인기어케이스 오일은 1회째 50시간, 2회째 이후는 200시간마다 교환하십시오.
- 사용 오일은 반드시 동양순정오일을 사용하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 26 2015-05-13 오후 12:02:37

▶탈곡통 구동탱크 내부 윤활유의 점검 보급 및 교환

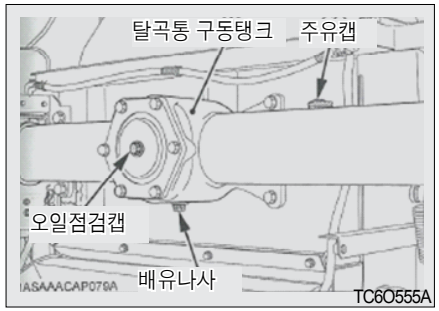
⚠ 주의

- 시동을 끄고 나서 바로 탈곡통 커버를 열지 마십시오. 탈곡통이 관성으로 인해 회전하고 있을 경우 부상을 입을 수 있습니다.
- 손이나 손가락이 끼어 부상을 입지 않도록 탈곡통 상부커버를 천천히 열어 주십시오.
- 탈곡통 상부커버를 들기 전 미끄러지거나 콤바인에서 추락하지 않도록 발밑 안전과 작업자세에 주의를 기울여 주십시오.

<점검 및 보급>

(1) 탈곡통 앞면 커버를 분리해 주십시오.

(2) 오일점검 뚜껑을 돌렸을 때 오일이 입구에서 흘러나오면 정상입니다. 부족하면 입구를 통해 보급해 주십시오.



<교환>

(1) 주유캡을 돌린 후 오일 배유나사를 돌리면 오일이 배유됩니다.

(2) 오일 배유나사를 잠그고 주유구를 통해 오일을 오일점검 캡에서 넘치기 전까지 정해진 양만큼 보급한 다음 오일점검 캡을 돌려 닫고 주유 캡을 닫아 주십시오

오일 종류	용량
정품 오일 TYM 하이포이드 기어오일(#90)	약 1.8 L

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 27 2015-05-13 오후 12:02:38

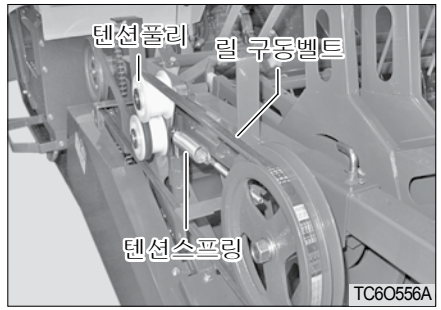
▶텐션암 주유

체인 텐션풀리, 텐션암 지점에 주유해 주십시오. 주유 시 첨부되어 있는 오일 주입기를 이용해 주십시오

주

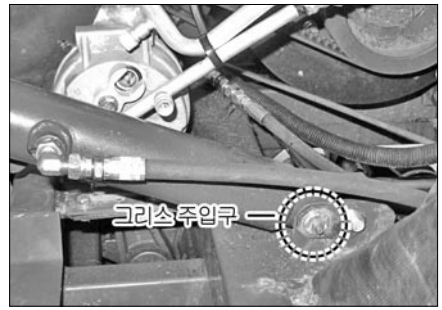
- 주유 시 윤활유가 벨트에 묻지 않도록 주의해 주십시오. 묻었을 경우 반드시 닦아 주십시오.

평지에서 예취부를 지면까지 내리고 주차 브레이크를 걸어 주십시오. 각부 주유 개소는 다음과 같습니다.



<끌어올림 구동벨트 장력체인 지지대>

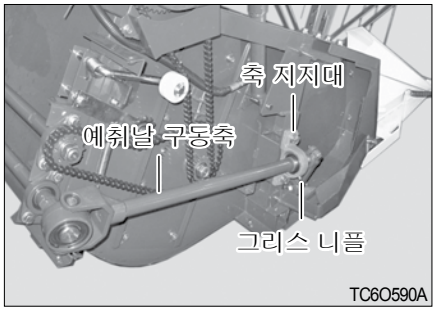
끌어올림 측면커버를 분리한 후 장력체인 지지대에 급유해 주십시오. 급유가 끝난 후 끌어올림 측면커버를 원위치에 장착해 주십시오.



<예취부 실린더 지지대 급유>

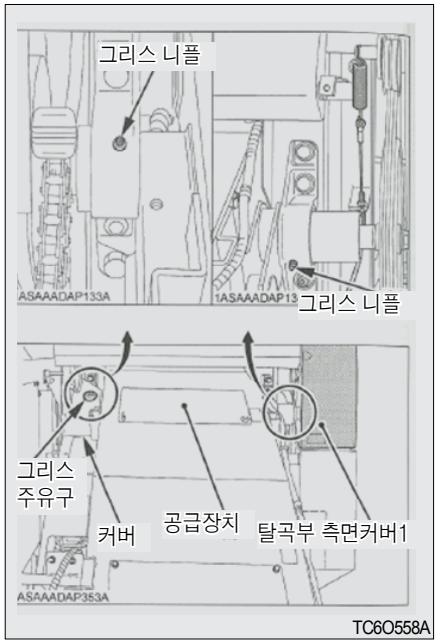
예취부를 올린 후 예취부 하락을 막는 조치를 취한 뒤 시동을 꺼 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 28 2015-05-13 오후 12:02:39



<예취날 구동축>

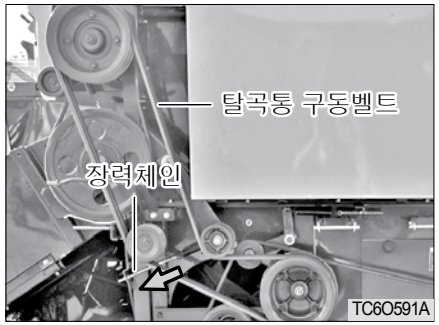
예취부를 지면까지 내린 후 시동을 끄고 예취부 우측커버를 분리해 주십시오.



<공급장치 지지대 급유>

그리스 주유구의 구멍에서 공급장치 지지대의 우측방향으로 그리스를 주입해 주십시오. 공급장치 지지대의 좌측으로 보급할 시 먼저 회전나사를 풀고 탈곡부 측면커버 1을 분리해 주십시오. 그리스를 보급한 후 탈곡부 측면커버 1을 장착해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 29 2015-05-13 오후 12:02:39



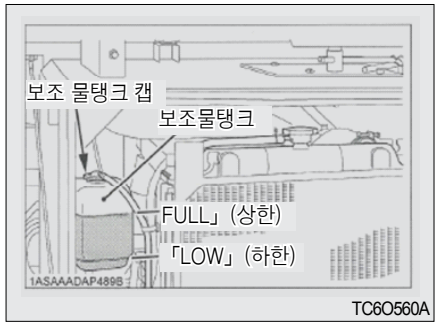
<탈곡통구동벨트 텐션로드 >

탈곡부 좌측커버 1, 2를 분리하십시오. 보급이 끝난 후 탈곡부 좌측 커버 1, 2를 원위치에 장착해 주십시오.

▶ 라디에이터 냉각수의 점검, 보급, 교환

⚠ 주의

- 엔진이 가동 중이거나 정지한지 얼마 지나지 않아 라디에이터 커버를 열면 뜨거운 물이 튀어 화상을 입을 수 있습니다.
- 타업체의 부동액과 섞어 사용하지 마십시오.



<점검 및 보급>

엔진룸 측면커버를 연 후 보조물탱크의 물양이 「LOW」(하한)과 「FULL」(상한) 사이에 있는지 확인하십시오. 「LOW」(하한) 이하에 있다면 보조물탱크를 열어 깨끗한 물을 보급해 주십시오. 점검, 보급이 끝난 후에는 엔진룸 측면커버를 닫아 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 30 2015-05-13 오후 12:02:40

주

- 냉각수가 자연상태에서 증발하여 양이 부족해진 경우 깨끗한 물을 보급해 주십시오. 부동액을 보급할 경우 농도가 너무 높으면 엔진이나 라디에이터가 고장 날 수 있습니다.
- 깨끗한 물이 없는 경우 수도물을 30분간 끓인 증류수를 이용해 주십시오. 하천, 연못, 우물의 물이나 빗물 등은 다른 성분이 많아 엔진 고장이 발생할 수 있습니다.
- 냉각수 보급양은 「FULL」 (상한)을 넘지 않도록 하십시오.

<교환>

(1) 라디에이터 캡을 열고 드레인 플러그를 풀어 냉각수를 완전히 빼냅니다.

(2) 수돗물을 급수구로 넣고 먼지나 녹물이 나오지 않을 때까지 내부를 씻어 냅니다.

(3) 드레인 플러그를 체결하고 적절한 농도로 조정된 부동성 냉각액(LLC 사계절용)을 급수구에 넘칠 때까지 넣습니다.

(4) 라디에이터 캡을 닫고 엔진을 5분 정도 운전한 후 냉각수의 레벨을 점검하여 레벨이하에 있으면 급수구까지 재보충하십시오. 물은 수돗물을 사용하십시오.

(5) 리저브 탱크내의 냉각수도 동시에 실시하십시오.

<부동액에 대하여>

(1) 처음 공장 출하시에는 부동성 냉각액(Long Life Coolant)이 주입되어 있으므로 그대로 작업하십시오.

(2) 냉각수 교환시에는 새로운 부동성 냉각액(LLC)을 넣으십시오.

(3) 부동액의 혼입비는 기온이나 메이커에 따라 다르므로 메이커의 취급 지시에 따르십시오.

(4) 동절기의 장기보관시는 반드시 냉각수를 빼든지 적정한 농도의 부동성 냉각액(LLC)를 혼합한 냉각수를 사용하십시오. LLC사용의 경우는 2년마다 교환하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 31 2015-05-13 오후 12:02:41

주

- 부동액의 혼합비가 적절하지 않으면 동절기에는 냉각수가 얼고 하절기에는 엔진 고장이나 라디에이터 파손이 있을 수 있습니다.
- 부동액을 사용할 때 라디에이터 세척제를 넣지 마십시오. 부동액에는 방청제가 들어 있어 세척제와 석이면 엔진 부품에 좋지 않을 수 있습니다.
- 폐사 부동액(장기효과냉각액)의 유효기간은 2년입니다. 2년마다 한번씩 교체해 주십시오.
- 배수 플러그를 채우지 않으면 물이 새나와 엔진이 탈 수 있습니다.
- 부동액은 결빙온도를 떨어뜨리는 효과가 있어 저온에서 물의 결빙을 막고 엔진 파손을 방지해 줍니다.
- 추운 지역일수록 부동액의 혼합비율을 높여주십시오. 판매처에 문의하여 다음 표에 따라 적절 비율로 혼합해 주십시오. 부동액은 에틸렌글리콜(EG)류의 장기효과 냉각액을 사용해 주십시오.

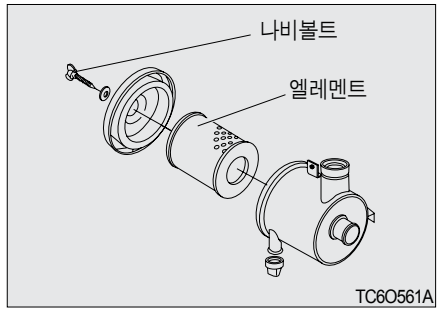
<부동액 혼합비>

외기온도(℃)		-5	-8	-11.5	-15	-20	-25	-30	-35	-43
비율	물(%)	85	80	75	70	65	60	55	50	45
	부동액(%)	15	20	25	30	35	40	45	50	55

※출하기준: 부동액 50%

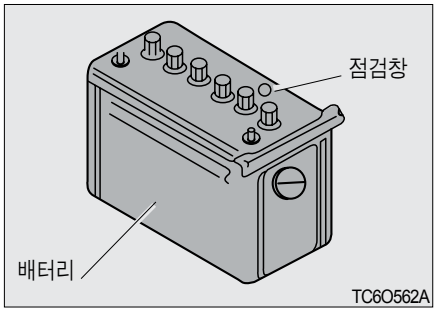
※라디에이터 용량: 7.4 L/ 보조물탱크 용량: 1.1 L

※ 새 냉각수로 교체 후 부동액을 넣어 부동액이 혼합되도록 엔진을 5분간 공회전 시켜주십시오. 그리고 보조물탱크 물의 양을 다시 확인해 주십시오.



▶프리클리너의 점검 및 청소

프리클리너 집진기 안에 쌓인 먼지를 점검하여 집진기 측면의 하얀선을 넘으면 청소해 주십시오.



▶배터리의 점검

<점검 방법>

MF(무보수) 배터리가 탑재되어 있습니다.

배터리 점검창을 확인하십시오. 녹색이면 정상, 적색이나 백색은 보충충전 필요상태를 나타냅니다.

<보충 충전에 대하여>

엔진의 시동이 어렵거나 라이트가 어둡게 되었을 때는 배터리 점검창을 확인, 보충충전 필요상태이면 보충충전을 하여 주십시오.

장기간 운전을 하지 안을 때는 하절기, 동절기마다 보충충전을 하십시오.

<배터리의 부착 및 떼어낼 때>

① 배터리를 떼어낼 때는 반드시 - 측 단자부터 분리 시키십시오.

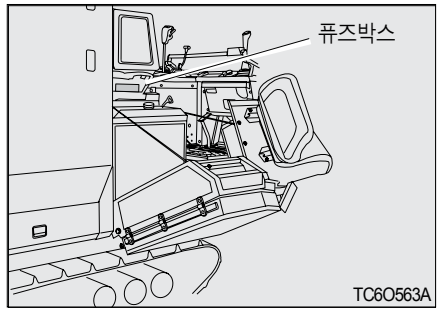
② 배터리를 부착할 때는 + 측, - 측을 확인하고 반드시 + 측 단자부터 먼저 부착하십시오.

주

- 배터리는 작업시기 전에 점검하십시오.

⚠ 경고

- 배터리액은 묽은 황산이므로 의복이나 몸에 닿지 않도록 하고 만일 묻었을 때는 곧 바로 깨끗이 씻으십시오. 그 상태로 방치하면 화상을 입을 수 있습니다.



▶퓨즈의 점검과 교환

<점검 방법>

(1) 엔진룸 커버를 오픈합니다.

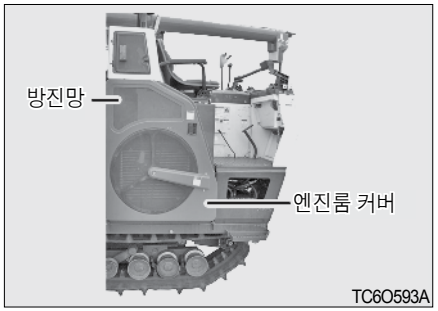
(2) 각 퓨즈가 끊어지지 않았는가 확인합니다.

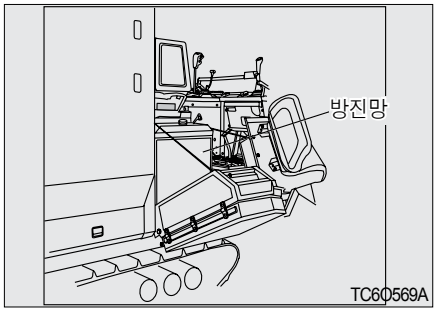
(3) 퓨즈가 끊어졌을 경우는 규정 용량의 새로운 퓨즈로 교환하십시오.

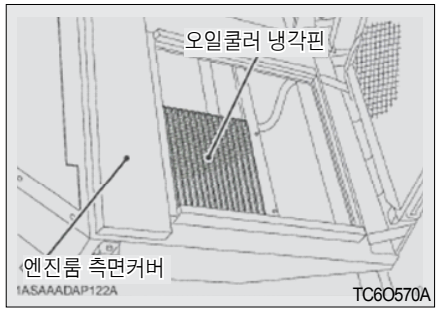
주

- 퓨즈는 작업시기전에 점검하십시오.
- 퓨즈를 교환할 때는 반드시 메인스위치를 「OFF」로 하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 33 2015-05-13 오후 12:02:43







▶ 방진망, 라디에이터 냉각핀, 윤활유, 냉각기 냉각핀의 청소

방진망과 냉각핀을 청소하기 전 엔진룸 측면커버를 열고 청소 후에는 닫아주십시오

주

- 라디에이터 냉각핀이 막혔을 시 냉각핀을 분리하여 청소해 주십시오. 엔진 고장의 우려가 있습니다.

<청소>

압축공기를 분사하는 등 방식으로 방진망, 라디에이터 냉각핀, 윤활유 냉각기 냉각핀, 엔진부근에 붙은 쓰레기를 깨끗이 정리해 주십시오.

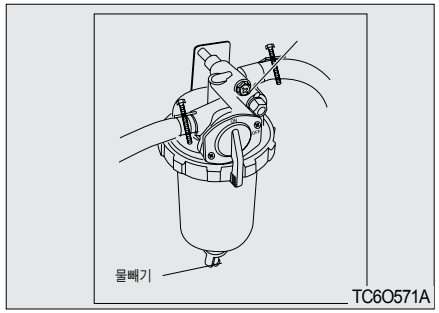
주

- 윤활유 냉각기 냉각핀은 엔진룸 측면 커버 한쪽에 있습니다.
- 라디에이터의 냉각핀의 방진커버를 위로 당겨 분해하십시오.
- 라디에이터 냉각핀에 압축공기를 가할 때 냉각핀이 변형되지 않도록 주의하십시오. 냉각핀이 변형되면 엔진의 출력이 떨어지고 고장이 날 수 있습니다.
- 냉각핀을 청소할 시 스크레이퍼, 드라이버 등 경고한 도구 혹은 고압세차기를 사용하지 마십시오. 특히 라디에이터의 냉각핀이 파손되면 엔진 출력이 떨어지거나 고장이 날 수 있습니다.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 34 2015-05-13 오후 12:02:45

주

- 엔진 방진망, 라디에이터 냉각핀이 막히거나 엔진 주위가 오물로 막힌 상태에서 계속 가동하면 엔진 과열로 화재가 발생할 수 있습니다
- 엔진룸 측면커버에 부착되어 있는 쓰레기가 많을 시 매일 2~3회 청소해 주십시오.



▶유수분리기의 점검 및 배수

<점검>

유수분리기의 집수기에는 물이 쌓이며 붉은색 부표가 하얀선(배수위치)에 이르면 배수작업을 진행해주십시오.

<배수>

(1) 유수분리기의 연료밸브는 「C」 (닫힘)에 놓여 있습니다.

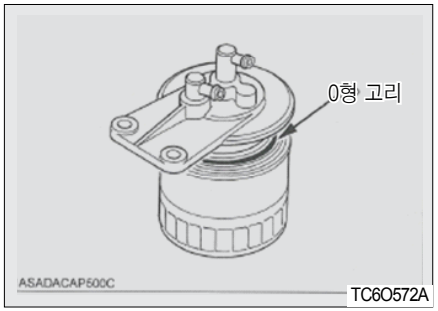
(2) 고리모양 너트를 풀고 집수기를 분리해 물과 오물을 배출해 주십시오.

(3) 고리모양 너트를 집수기에 장착한 후 연료밸브를 「O」 (열림)에 두십시오.

주

- O형 고리를 파손시키지 마십시오. O형 고리를 집수기로 정확히 넣어 조립해 주십시오.
- 붉은색 부표를 잃어버리지 마십시오.
- 교체 후 메인 스위치를 「열림」 에 두면 자동으로 5~10초간 가스가 배출됩니다.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 35 2015-05-13 오후 12:02:45



▶연료필터 카트리지 교체

주

- 연료에 쓰레기 등 이물질이나 물이 섞이면 연료필터가 빨리 막혀 내부에 물이 쌓이게 됩니다. 또한 연료펌프와 연료 분사노즐이 마모되어 엔진이 고장 날 수 있습니다.
- 연료필터 카트리지의 교체는 연료를 보급하기 전에 진행해 주십시오.
- 교체 후 메인 스위치의 키가 「운전」에 놓여 있으면 자동으로 5~10초 정도 가스를 배출합니다.

<교체>

(1) 유수분리기의 연료밸브를 「C」 (닫힘)에 놓아 주십시오.

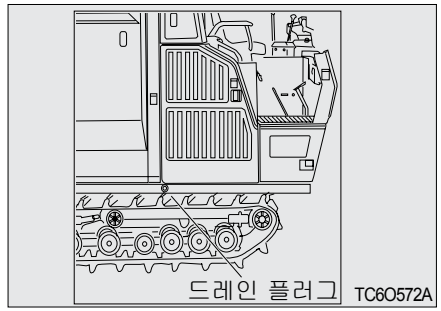
(2) 전용공구를 사용하여 카트리지를 분리해 주십시오.

(3) 신품 연료필터 카트리지를 장착해 주십시오.

(4) 유수분리기의 연료밸브를 「O」 (열림)에 놓아 주십시오.

주

- 연료필터 카트리지를 장착하는데 쓰이는 설치 지지대는 변형될 우려가 있으니 손으로 설치 지지대를 누르고 연료필터 카트리지를 분리해 주십시오.
- 신품 연료탱크 카트리지를 교체할 시 O형 고리 위에 얇게 오일을 도포한 후 손으로 단단히 고정해 주십시오. 필터 스패너를 사용하지 마십시오.
- O형 고리를 파손하지 마십시오. O형 고리를 홈에 정확히 넣어 조립해 주십시오.



▶엔진오일의 교환방법

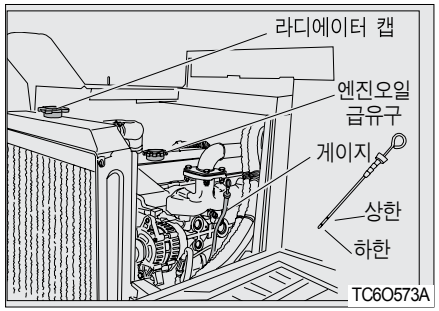
<교환방법>

(1) 드레인 플러그를 풀고 오일을 배출시킵니다.

(2) 배출이 끝나면 드레인 플러그를 잠그고 급유구로 오일을 급유합니다. 게이지를 넣고 「상한」과 「하한」의 사이에 기름이 묻어 있으면 적정량입니다.

오일의 종류	규정량
디젤엔진오일 SAE	7.5 ℓ (상한)
10W-30	4.5 ℓ (하한)

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 36 2015-05-13 오후 12:02:46



주

- 게이지는 교무부분까지 완전히 넣어 검유하여 주십시오.
- 오일은 혼합하여 사용하지 마십시오.

주

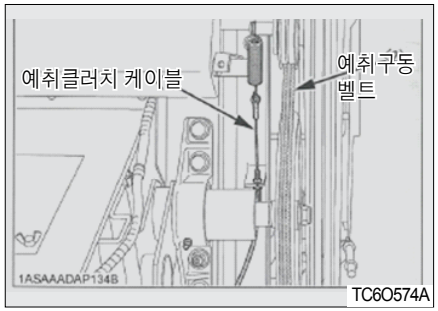
- 엔진오일은 1회째 50시간, 2회째이후는 100시간마다 또는 1회/년 중 먼저 도래하는 쪽에 맞추고 교환하십시오..
- 매일 오일량을 점검하고 오일레벨 게이지 하한 전에 반드시 보충하십시오.
- 오일교환시기를 지키지 않으면 엔진에 치명타를 주게 됩니다.

⚠ 경고

- 엔진정지 직후는 오일이 뜨거우므로 화상을 입을 위험이 있으니 충검분히 각시킨후 점검 · 보급하십시오.

⚠ 주의

- 엔진오일이 피부에 묻으면 피부를 작그하여 피부질환을 유발할 수 있습니다. 비누와 물 혹은 핸드킬리너로 묻은 부취를 닦아 내십시오.



▶예취클러치 케이블의 점검과 조정

점검 전에 탈곡부 좌측 커버1을 떼어 주십시오. 조정방법은 케이블과 벨트의 장력조절 방법과 동일합니다.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 37 2015-05-13 오후 12:02:48

▶벨트 점검 및 조정

⚠ 경고

- 반드시 엔진을 정지하십시오.
- 점검 정비를 위하여 떼낸 커버류는 반드시 원위치에 취부 하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 38 2015-05-13 오후 12:02:48

<벨트 점검 및 조정 일람표>

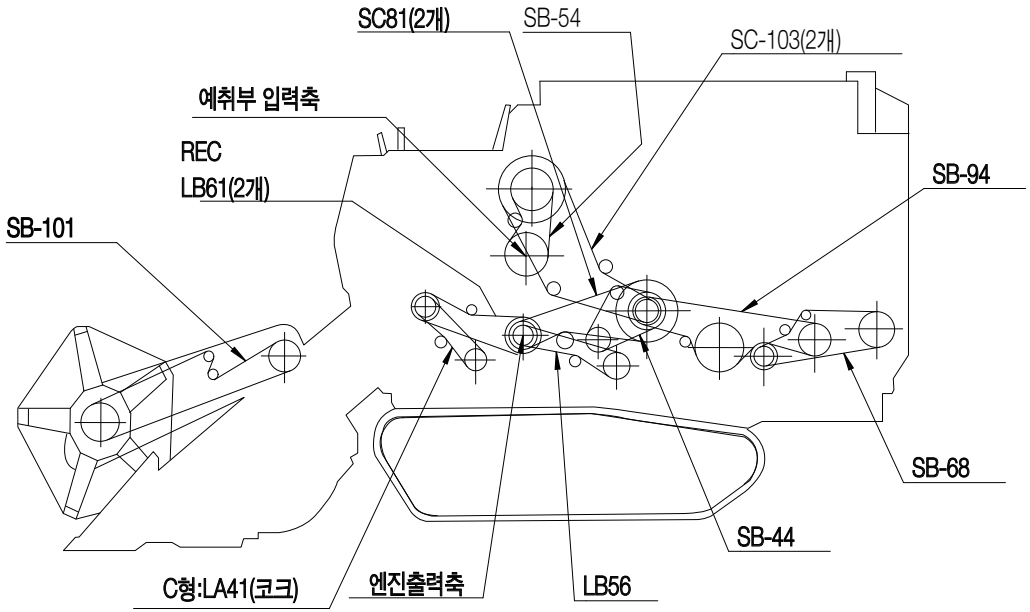
(1) 벨트에 균열이나 박리가 없는지 점검하고 손상이 있으면 신품으로 교환하십시오.

(2) 텐션 스프링의 간격은 간극 게이지로 측정 하십시오.

NO	벨트명	점검 내용	규정량	비고
1	팬 벨트	손으로 눌렀을 때 처짐 량	5.0 mm	
2	HST 벨트	텐션 스프링의 간격	1.0~1.2 mm	
3	예취 벨트	텐션 스프링의 간격(클러치 넣은 상태)	0.4~0.6 mm	
4	릴 구동 벨트	텐션 스프링의 간격	0.6~0.8 mm	
5	탈곡 벨트	텐션 스프링의 간격(클러치 넣은 상태)	0.6~0.8 mm	
6	오거 전동 벨트	텐션 스프링의 간격	0.6~0.8 mm	
7	탈곡입력벨트	텐션 스프링의 간격	0.8~1.0 mm	
8	요동 벨트	텐션 스프링의 간격	0.6~0.8 mm	
9	선별 벨트	텐션 스프링의 간격	0.8~1.0 mm	

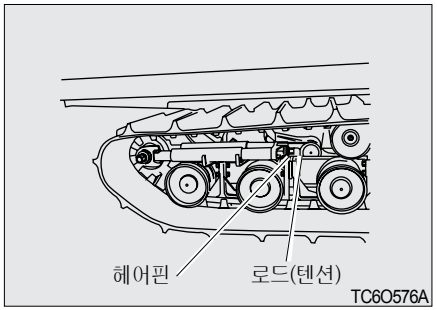
TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 39 2015-05-13 오후 12:02:49

<벨트 일람표>



TC6O575B

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 40 2015-05-13 오후 12:02:49

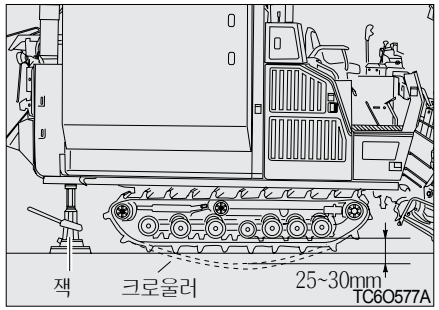


▶ 크로울러 점검과 조정

(1) 헤어핀을 뽑고 플레이트를 분해 후 기체를 잭으로 올립니다.

(2) 로드(텐션)을 돌려 전륜과 크로울러의 간격을 25~30㎜가 되도록 조정합니다.

(3) 잭을 해제하고 기체를 내린후 원래대로 조립하십시오.

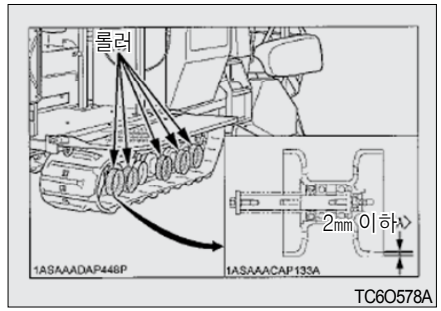


주

- 크로울러는 작업시기전에 점검 · 조정하십시오.
- 좌우의 사이드 프레임 뒷부분을 잭으로 올리고 중앙의 트랙로울러와 크로울러의 틈새가 25~30㎜가 되도록 조정합니다.

주

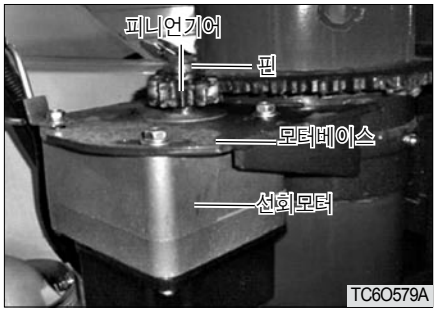
잭은 양력 2.5ton 이상의 것을 사용하십시오.



▶ 롤러 점검

상기 그림에서의 롤러 A 부분의 길이가 2㎜이하인 경우 신품 롤러로 교체해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 41 2015-05-13 오후 12:02:51



▶오거모터 안전핀의 교환

오거 배출위치 상태에서 과대한 외력을 가했을 때 구동부를 보호하기 위하여 안전핀이 설치되어 있습니다. 만일 끊어져 오거가 선회하지 않게 되었을 경우 예비품으로 교환하십시오.

<교환>

(1) 후 커버를 엽니다.
(2) 선회 모터의 커플링(3개소)을 빼 냅니다.
(3) 모터 베이스를 선회 모터와 같이 떼 냅니다.
(4) 모터 베이스에서 선회 모터를 떼 냅니다.
(5) 피니언 기어의 C형 멈춤링을 떼 냅니다.
(6) 기어와 축의 구멍 위상을 맞춘 상태에서 핀을 뽑아 냅니다.
(7) 예비 핀을 조립합니다.
(8) 역순으로 조립합니다.

▶오거 출구 비닐의 점검과 교환

비닐이 균열 또는 판손된 경우는 교환 하십시오.

TH750-보통형 콤바인-05(마).indd 42 2015-05-13 오후 12:02:51



보관 및 폐기

1. 각부 청소 방법 ..... 바 - 2
2. 기타 청소 방법 ..... 바 - 8
3. 사용과 폐기방법 ..... 바 - 9

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 1 2015-04-27 오후 4:09:59

보관 및 폐기

1. 각부 청소 방법

콤바인 고장 등 문제를 예방하기 위해 각 부분을 잘 정비해 주십시오.

⚠ 주의

- 각 부분에 청소나 주유를 하기 전 시동을 끄고 각 레버를 「정지」에 두어 회전부의 회전을 정지시켜 주십시오.
- 커버를 분리하거나 열었을 시 각 회전부에 옷 등이 끼어 위험할 수 있습니다. 청소나 주유를 한 후 커버를 잘 장착해 주십시오.
- 체인과 예취날의 날에 부상을 입지 않도록 주의해 주십시오.
- 예취부와 끌어올림이 올라가 있는 상황에서 작업할 때는 예취부의 안전잠금장치를 「잠금」에 두어 하강하지 않도록 주의해 주십시오. 또 침목을 받치는 등 하강 방지를 위한 조치를 취해주십시오.
- 콤바인 주행 시 커버를 닫아 주십시오.

⚠ 주의

- 공급장치와 탈곡통에 올라 작업을 진행할 때는 넘어지거나 추락하지 않도록 발 밑 안전과 작업자세에 주의해 주십시오.
- 연료가 흘렀을 때는 깨끗이 닦아 주십시오.
- 배터리, 소음기, 엔진과 연료탱크 주변에 오물이나 연료가 묻거나 진흙이 쌓여 있는 경우 화재가 발생할 수 있으니 제 때 청소해 주십시오.
- 예취날을 청소하거나 오일을 도포 할 때는 장갑을 끼고 조심스럽게 작업하여 칼날에 베이지 않도록 하십시오.

주

- 물로 씻을 때는 물을 전기부품에 뿌리지 마십시오. 기기가 고장 날 수 있습니다.
- 분리한 너트와 볼트는 제자리에 잘 고정시켜 주십시오. 기기가 고장 날 수 있습니다.
- 청소를 완료한 후 다음 예취작업 시 낱알이 청소구에서 배출되지 않도록 청소구에 낱알이 남아 있지 않은지 확인한 후 커버를 씌워 주십시오.
- 청소 전에는 먼저 탈곡기 내부를 충분히 건조해 주십시오. 내부가 습하면 낱알이 청소구에서 빠져 나옵니다.
- 습기가 있는 밭에서 작업한 후에는 크롤러와 그 주변 진흙을 청소해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 2 2015-04-27 오후 4:10:01

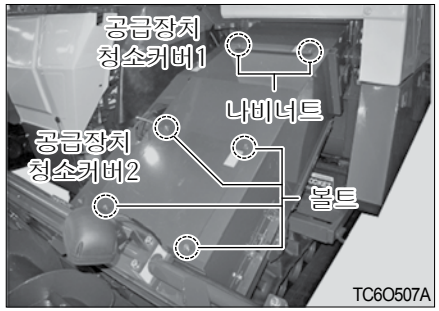
▶ 각부 청소 사전준비작업

예취작업이 끝난 후 콤바인 각 부분을 청소하고 남은 낱알이나 지푸라기를 제거해 주십시오.

<청소 방법>

H 모델의 경우 예취작업이 끝난 후 곡물탱크 내 낱알을 모두 배출하고 탈곡기를 약 3분간 공회전 해 주십시오. 그 다음 탈곡 클러치 레버, 예취 클러치 레버를 「끊김」에 두고 시동을 꺼 주십시오. 청소할 때는 각 커버를 모두 열거나 청소구 커버를 분리해 주십시오.

G 모델의 예취작업이 끝난 후 곡물탱크안의 낱알을 모두 배출하고 출곡 클러치 레버를 「끊김」에 둔 후 탈곡기를 약 3분간 공회전 해 주십시오. 그 다음 탈곡 클러치 레버, 예취 클러치 레버를 「끊김」에 둔 고 시동을 꺼 주십시오. 청소할 때는각 커버를 모두 열거나 청소구 커버를 분리해 주십시오.

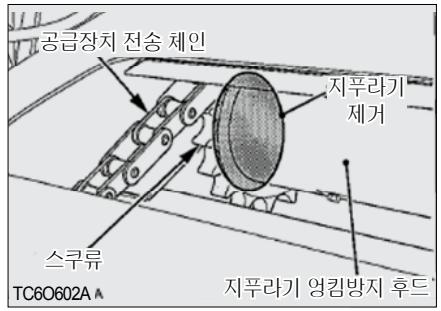


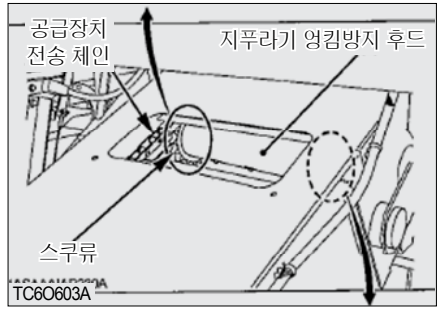
▶ 공급장치 청소구 내부

나비 너트와 나사를 각각 분리한 후 공급장치 상단의 청소구 커버 1, 2를 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 청소구 커버 패널을 원위치로 돌려놓아 주십시오.

주

- 수분이 많은 작물에 예취작업을 진행할 시 공급장치 내부에 작물의 찌꺼기가 쉽게 쌓이므로 매일 예취작업 후 공급장치 내부를 청소해 주십시오.

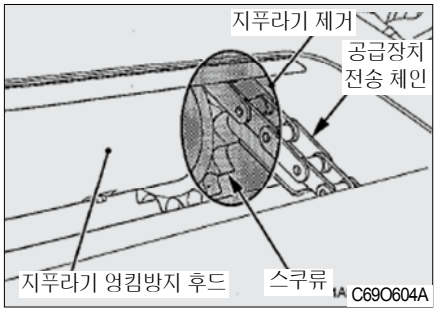




바

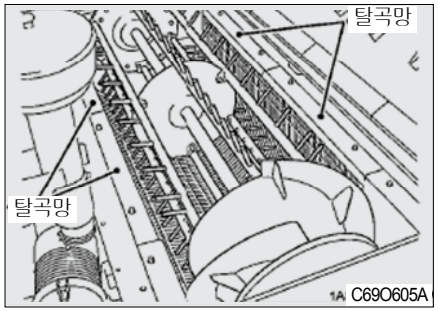
TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 3 2015-04-27 오후 4:10:02

보관 및 폐기



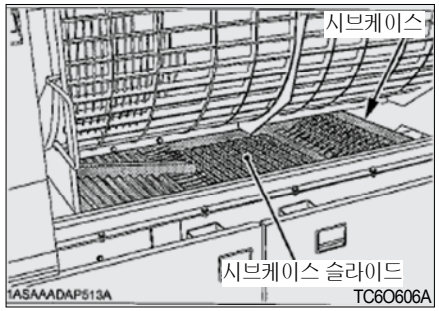
주

- 매일 예취작업이 끝난 후 남은 지푸라기를 제거해 주십시오. 제거하지 않을 시 지푸라기 엉킴 방지후드와 스크류 사이에 끼어 공급장치 전송체인이 정지할 수 있습니다.



▶ 탈곡통 내부

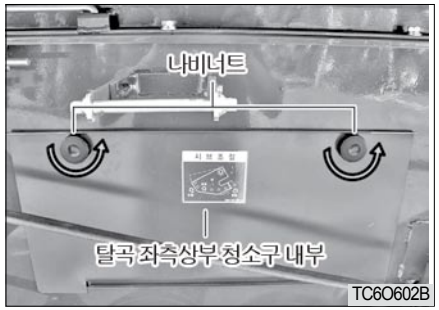
탈곡통 상부커버를 열어 탈곡망을 분리하여 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 탈곡망을 장착하고 탈곡통 상부커버를 닫아 주십시오.



▶ 탈곡통 측면커버 내부

탈곡통 측면커버를 열어 청소하십시오. 청소가 끝난 후 탈곡통 측면 커버를 닫아 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 4 2015-04-27 오후 4:10:02

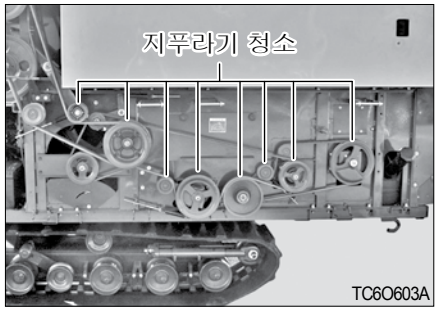


▶ 탈곡부 좌측상부 청소구 내부

탈곡부 좌측 커버 2, 3을 분리하고 나비너트를 풀어 좌측상부 청소구 커버패널을 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 청소구 커버패널을 장착하고 탈곡부 좌측 커버 2, 3을 장착해 주십시오.

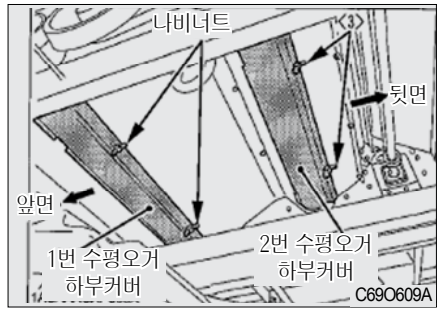
주

- 필요에 따라 나사를 푼 후 그레인시브를 분리하여 청소해 주십시오.



▶ 탈곡부 좌측커버 내부

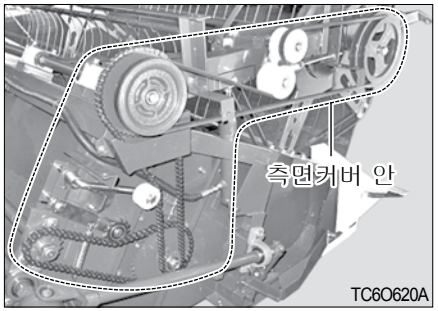
탈곡부 좌측커버 1, 2, 3를 분리하여 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 탈곡부 좌측커버 1, 2, 3을 장착해 주십시오.



▶ 1번, 2번 나선 하부커버

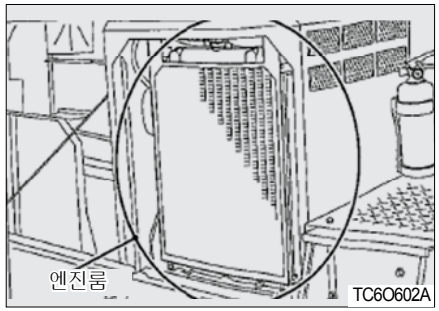
나비너트를 풀어 1번, 2번 수평오거 하부커버를 분리한 후 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 하부 커버를 씌워 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 5 2015-04-27 오후 4:10:04



▶ 예취부 우측커버 내부

끌어올림 커버와 예취부 우측커버를 분리하여 청소해 주십시오. 청소를 마친 후 끌어올림 커버와 예취부 우측커버를 원위치에 장착해 주십시오.

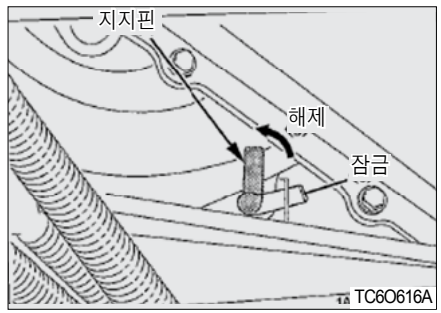


▶ 엔진룸 앞, 뒤의 검사구 캡

엔진룸 측면커버를 열어 엔진룸 앞, 뒤의 검사구 캡을 분리한 후 청소해 주십시오. 청소를 마친 후 엔진룸 측면커버를 닫고 검사구 캡을 원위치에 장착해 주십시오.

주

- 필요에 따라 방진망, 라디에이터의 냉각핀, 엔진오일 냉각기의 냉각핀을 청소해 주십시오.



▶ 2번 처리통 및 탈곡 톱니부

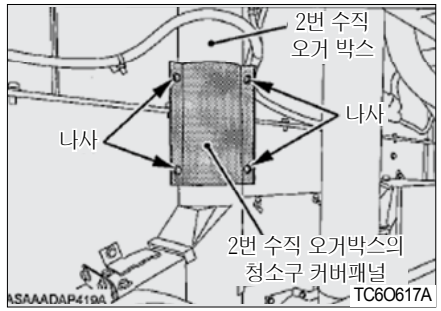
2번 처리통(탈곡 톱니), 탈곡 톱니부(2번) 청소구가 「G모델」 일 경우 곡물탱크를 열고 난 후 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 곡물탱크를 닫아 주십시오.

나사를 풀고 2번 처리통의 청소구 커버패널을 분리한 후 나사를 다시 풀어 탈곡부(2번)을 청소하십시오. 청소가 끝난 후 청소구 커버패널을 장착한 후 탈곡 톱니(2번)을 닫아 주십시오

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 6 2015-04-27 오후 4:10:04

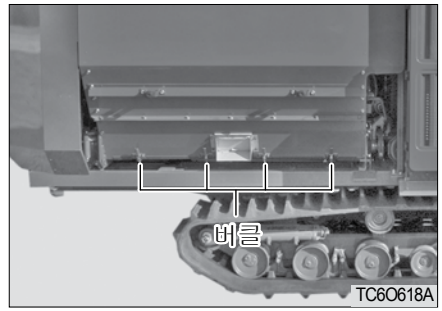
주

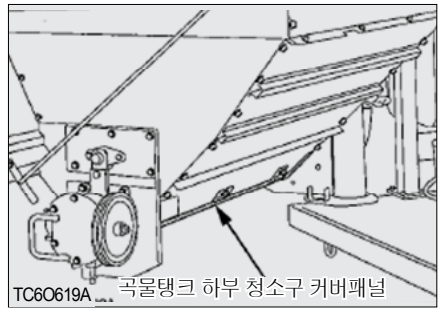
- 지지핀을 푼 후 바로 톱니부(2번)를 풀어주십시오.



▶2번 수직 오거박스 청소구

「G모델」 일 경우 곡물탱크를 열고 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 곡물탱크를 닫아 주십시오.
나사를 푼 후 2번 수직 오거박스의 청소구 커버패널을 청소해 주십시오. 청소가 끝난 후 청소구 커버패널을 원위치에 장착해 주십시오.





▶곡물탱크 하단 청소구 내부

곡물탱크 하단커버를 분리한 후 걸쇠를 풀고 아래 방향으로 곡물탱크 하단 청소구 커버패널을 열어 청소해 주십시오.

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 7 2015-04-27 오후 4:10:05

청소가 끝난 후 청소구 커버패널을 고정하고 곡물탱크 하단커버를 장착해 주십시오.
상기 그림은 곡물탱크를 열어 놓은 상태 모습입니다.

▶청소 후의 처리 및 확인

청소가 끝난 후 청소구의 커버패널과 안전캡 등을 원위치에 장착해 주십시오.

2. 기타 청소 방법

- 각부에 붙어 있는 진흙이나 짚을 제거하십시오.

주

- 탈곡 내부, 엔진부, 전정품 등에는 압력수가 직접 닿지 않도록 주의하십시오.

▶엔진 관계 손질방법

(1) 연료탱크는 연료를 가득 채워 수분이 발생하지 않도록 하십시오.
(2) 엑셀 레버는 반드시 「저」 측으로 최대한 돌리십시오.
(3) 냉각수는 겨울에 빼 놓는지 부동액을 넣으십시오.

▶배터리의 보관

(1) 배터리를 떼어 건조하고 햇볕이 닿지 않은 장소에 보관하십시오.
(2) 배터리는 여름철은 2개월, 겨울철은 3개월 이내에 보충전하십시오.

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 8 2015-04-27 오후 4:10:06

3. 사용과 폐기방법

▶장기 보관시의 주유

하기 개소에 주유하십시오.

- 예취부, 탈곡부의 체인 및 예취날(자동 주유 보턴을 눌러 주유합니다)

주

- 주유 후에는 코크를「닫힘」위치로 하십시오.
- 시브 조절 와이어의 와이어 노출부
- 각 레버의 지점부
- 각 벨트의 텐션암 지점부.

▶장기 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 접으십시오.
(5) 서브 젖힘 가이드를 접으십시오.
(6) 분초간 보호판을 취부하고 예취부를 최대한 내리십시오.
(7) 메인 스위치를 뽑고 기대커버를 씌우십시오.

본 제품을 사용하시는 고객께서는 환경보호를 위해 다음 사항을 지켜 주시기 바랍니다.

(1) 과부하 작업시 발생하는 불완전 연소된 배기가스는 대기오염의 주된 원인이 되므로 과부하작업은 삼가해 주십시오.
(2) 고객께서 직접 오일(엔진, 밋션, 유압, 냉각수)을 교환하여 사용하신다면 오일을 흘리지 않도록 주의 하시고 폐오일은 적법하게 폐기 되도록 협조하여 주십시오.
폐 오일은 토양과 수질을 크게 오염시키므로 주의해 주시기 바랍니다.
(3) 구입한 제품이나 다른 기계류가 수명이 다한 경우는 함부로 방치하거나 버리지 마시고 대리점이나 허가받은 폐농기계 수거업체에서 적법하게 처리될 수 있도록 하여 주시기 바랍니다.

TH750-보통형 콤바인-06(바).indd 9 2015-04-27 오후 4:10:06

메 모

고장 및 이상 시 조치요령

1. 예취부 ..... 사 - 2
2. 탈곡부 ..... 사 - 4

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 1 2015-04-16 오전 10:28:38

고장 및 이상 시 조치요령

1. 예취부

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
예취부 앞쪽의 소모가 크다.	끌어올림기의 회전이 너무 빠르다.	끌어올림기 구동벨트	작업을 잠시 중단하고 예취클러치레버를 「끊김」에 둡니다.	끌어올림기의 회전속도를 낮춥니다.	
	끌어올림 갈퀴가 작물에 너무 깊이 뻗어 있다.	끌어올림기 레버		끌어올림기의 높이를 높입니다.	
	끌어올림 갈퀴의 각도가 너무 크다.	끌어올림 갈퀴		끌어올림 갈퀴의 각도를 줄입니다.	
	끌어올림기의 각도가 예취조건에 맞지 않는다.	끌어올림기 레버		적당한 위치로 조정합니다.	
작물이 예취부에 쌓인다.	끌어올림기의 높이가 예취조건에 맞지 않는다.	끌어올림기 레버		적당한 위치로 조정합니다.	
	끌어올림기의 회전수가 낮다.	끌어올림 구동벨트		끌어올림기의 회전속도를 높입니다.	
	오거와 바닥패널의 간격이 너무 크다.	오거	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	간격을 적당히 조정합니다.	
	공급장치통과 바닥패널의 간격이 너무 크다.	공급장치통 상하위치		공급장치통의 위치를 낮춥니다.	
작물을 베지 않고 밀어젖히며 간다.	예취날 또는 전송부에 뿌리, 지푸라기, 진흙, 돌멩이 등 이물질이 유입되었다.	예취날, 전송부		이물질을 제거하고 예취날과 전송부에 이상이 없는지 다시 점검합니다.	
	예취 구동벨트가 미끄러졌다.	예취 구동벨트		교체합니다	☆
		예취 구동벨트 텐션스프링		장력을 조정합니다.	

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 2 2015-04-16 오전 10:28:38

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
작물을 베지 않고 밀어젖히며 간다	예취날이 무디다.	예취날	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	간격을 조정합니다.	
				교체합니다.	☆
	작업속도가 너무 빠르다.	주변속레버, 부변속레버	-	작물과 포장의 조건에 맞게 작업속도를 조정합니다.	
예취 시 포기빠짐이 심하다.	작물이 너무 가볍고, 너무 짧다.	끌어올림기 앞뒤 위치	작업을 잠시 중단하고 예취클러치레버를 「끊김」에 둡니다.	끌어올림기를 낮춰 오거에 가까이 합니다. 끌어올림기 하강 방지 스토퍼를 낮춥니다.	
예취 시 포기빠짐이 심하다. 「유채종자 콤바인」	끌어올림기가 지나치게 앞으로 뻗어있다.			끌어올림기를 뒤쪽으로 옮깁니다.	
작물이 수직예취날에 막혀있다 「유채종자 콤바인」	끌어올림기의 높이가 너무 낮다	끌어올림기 레버	-	적당한 위치로 조정합니다.	
	예취날의 회전이 너무 빠르다.	풍구 구동벨트바퀴	작업을 중단합니다.	풍구 구동벨트바퀴를 교체합니다.	☆

* 표의 ☆ 항목(교체)은 구입처나 공장에 맡겨 처리하도록 합니다.

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 3 2015-04-16 오전 10:28:39

고장 및 이상 시 조치요령

2. 탈곡부

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
섞여 있는 곡물이 많다.	탈곡톱니가 마모되었다.	탈곡톱니	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다	조정 또는 교체합니다.	
	탈곡통 수망이 막혔다.	탈곡통 수망		청소합니다.	
	탈곡통 배진밸브가 너무 많이 열려있다.	탈곡통 배진밸브 조절레버		「닫힘」 방향으로 조정합니다.	
	엔진 회전이 너무 느리다.	조속레버	-	엔진 회전속도를 높입니다.	
	작업속도가 너무 빠르다.	주변속레버, 부변속레버		작물과 포장의 조건에 맞게 작업속도를 조정합니다.	
탈곡이 제대로 안 된 곡물이 많다.	탈곡톱니가 마모 또는 변형되었다.	탈곡톱니	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	조정 또는 교체합니다.	
	탈곡통 수망이 마모되었다.	탈곡통 수망		조정 또는 교체합니다.	
	탈곡통 수망이 막혔다.	탈곡통 수망		청소합니다.	
	탈곡통 배진밸브가 너무 많이 열려있다.	탈곡통 배진밸브 조절레버		「닫힘」 방향으로 조정합니다.	
	엔진 회전이 너무 느리다.	조속레버	-	엔진 회전속도를 높입니다.	
	엔진 회전이 너무 느리다.	주변속레버, 부변속레버		작물과 포장의 조건에 맞게 작업속도를 조정합니다.	
	예취높이가 너무 높다.	파워스티어링레버		예취부를 낮춰 예취합니다.	
	탈곡통 회전이 너무 느리다.	탈곡톱니바퀴케이스 구동벨트, 풍구 구동벨트바퀴	작업을 중단합니다.	탈곡통 회전속도를 높일 수 있는 부품으로 교체합니다.	☆

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 4 2015-04-16 오전 10:28:39

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
곡물 비산수가 많다.	엔진 회전이 너무 느리다.	조속레버	-	엔진 회전속도를 높입니다.	
	풍구의 풍력이 너무 세다.	풍구 조정판	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	「닫힘」(약) 방향으로 조정합니다.	
	시브케이스의 각 부분의 조절이 제대로 되어있지 않다.	배진조절판		위쪽으로 조정합니다.	
	시브케이스의 작물이 고르지 않다. (보리 수확 시)	탈곡통 수망 (좌측2개)	-	스토퍼를 장착합니다.	
	작업속도가 너무 느리다.	주변속레버, 부변속레버		작물과 포장의 조건에 따라 작업속도를 높입니다.	

* 표의 ☆ 항목(교체)은 구입처나 공장에 맡겨 처리하도록 합니다.

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 5 2015-04-16 오전 10:28:39

고장 및 이상 시 조치요령

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
선별이 나쁘다.	엔진 회전이 너무 느리다.	조속레버	-	엔진 회전속도를 높입니다.	
	풍구의 풍력이 너무 약하다.	풍구조절판	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	「열림」(강) 방향으로 조정합니다.	
	시브케이스의 각 부분의 조절이 제대로 되어있지 않다.	시브케이스 보조판2 그레인시브		뒤쪽으로 조정합니다.	
				구멍이 22㎜인 그레인시브로 교체합니다. 「벼, 보리 콤바인」	
	시브케이스 슬라이드가 너무 많이 열려있다.	시브케이스 슬라이드 조절레버		시브케이스 슬라이드 조절레버로 슬라이드 개방정도를 줄입니다.	
	짚 부스러기 등이 풍구 앞에 쌓여있다.	풍구의 풍로		청소합니다.	
	탈곡통 배진밸브가 너무 조금 열려있다.	탈곡통 배진밸브 조절레버	작업을 중단합니다.	「열림」 방향으로 조정합니다	
탈곡통에서 쿵쿵 소리가 난다.	엔진 회전이 너무 느리다.	조속레버	-	엔진 회전속도를 높입니다.	
	적당한 작물의 범위를 초과했다. 작업속도가 너무 빠르다.	주변속레버, 부변속레버		작물과 포장의 조건에 맞게 작업속도를 조정합니다.	
	작물의 수분이 너무 많다.	작물	작업을 중단합니다.	작물이 충분히 마른 뒤 다시 예취합니다.	
	탈곡통 배진밸브가 너무 조금 열려있다.	탈곡통 배진밸브 조절레버	작업을 중단합니다.	「열림」 방향으로 조정합니다	

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 6 2015-04-16 오전 10:28:39

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
2번 오거 (스로워)가 막혀있다.	작물의 수분이 너무 많다.	작물	작업을 중단합니다.	작물이 충분히 마른 뒤 다시 예취합니다.	
	엔진 회전이 너무 느리다	조속레버	-	엔진 회전속도를 높입니다.	
	2번 오거의 부하가 너무 크다.	시브케이스 보조2	작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	앞쪽으로 조정합니다.	
		시브케이스 슬라이드 조절레버		시브케이스 슬라이드 조절레버를 「열림」 방향으로 조정합니다.	
		그레인시브		구멍이 26㎜인 그레인시브로 교체합니다. 「벼, 보리 콤바인」	
		풍구 조절판		「닫힘」 (약) 방향으로 조정합니다.	
	시브케이스의 각 부분의 조절이 제대로 되어있지 않다.	시브케이스 보조2		앞쪽으로 조정합니다.	
		시브케이스 슬라이드의 개방 정도		시브케이스 슬라이드 조절레버를 「열림」 방향으로 조정합니다.	
		그레인시브		구멍이 26㎜인 그레인시브로 교체합니다.	
		배진조절판		아래쪽으로 조정합니다.	

* 표의 ☆ 항목(교체)은 구입처나 공장에 맡겨 처리하도록 합니다.

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 7 2015-04-16 오전 10:28:40

고장 및 이상 시 조치요령

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
2번 오거 (스크류)가 막혀있다.	작업속도가 너무 빠르다.	주변속레버, 부변속레버	-	작물과 포장의 조건에 맞게 작업속도를 조정합니다.	
	작물의 수분이 너무 많다.	작물	작업을 중단합니다.	작물이 충분히 마른 뒤 다시 예취합니다	
	오거와 톱니가 마모되었다.	오거와 톱니		마모된 부품을 교체합니다.	☆
껍질이 떨어지고 깨진 낱알이 많다.	작믈의 공급이 불안정하다.	작업속도	-	작업속도를 약간 높여줍니다.	
	엔진 회전이 너무 빠르다.	조속레버		엔진 회전속도를 낮춥니다.	
	2번 오거의 부하가 너무 크다.	시브케이스 보조2	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	앞쪽으로 조정합니다.	
		그레인시브		구멍이 26㎜인 그레인시브로 교체합니다. 「벼, 보리 콤바인」	
	탈곡통 배진밸브가 너무 조금 열려있다.	탈곡통 배진밸브 조절레버	작업을 중단합니다.	「열림」 방향으로 조정합니다	
	그레인시브가 막혔거나 2번 오거의 부하가 커지고 있다.	그레인시브	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	청소합니다.	
		그레인시브		시브케이스 슬라이드 조절레버를 「닫힘」 방향으로 조정합니다.	
	1번 수직, 수평 오거의 청소구가 진흙 등 이물질로 막혔다.	1번 수직, 수평 오거 청소구	작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	청소합니다.	

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 8 2015-04-16 오전 10:28:40

현상	원인	점검, 조정, 교체 부위	처리내용		비고
			처리방법1	처리방법2	
시브케이스가 넘쳤다.	작업속도가 너무 빠르다.	주변속레버, 부변속레버		작물과 포장의 조건에 맞게 작업속도를 조정합니다.	
	작물의 수분이 너무 많다.	작물	작업을 중단합니다.	작물이 충분히 마른 뒤 다시 예취합니다.	
				작물이 충분히 익은 뒤 예취합니다.	
	시브케이스의 각 부분의 조절이 제대로 되어있지 않다.	그레인시브	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	시브케이스 슬라이드 조절레버로 슬라이드를 더 열어줍니다.	
		시브케이스 보조2		앞쪽으로 조정합니다.	
		그레인시브		구멍이 26㎜인 그레인시브로 교체합니다.「벼, 보리 콤바인」	
		뒤쪽 시브케이스 슬라이드 개방정도「유채종자 콤바인」	작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	뒤쪽 시브케이스 슬라이드를 닫습니다.	
		배진조절판		배진조절판을 내립니다.	
	탈곡통 배진밸브가 너무 많이 열려있다.	탈곡통 배진밸브 조절레버	작업을 잠시 중단합니다.	「닫힘」 방향으로 조정합니다.	
	그레인시브가 막혔다.	그레인시브	잠시 작업을 중단하고 엔진을 끕니다.	청소합니다.	
		그레인시브			

* 표의 ☆ 항목(교체)은 구입처나 공장에 맡겨 처리하도록 합니다.

TH750-보통형 콤바인-07(사).indd 9 2015-04-16 오전 10:28:40

메 모



농작업 안전기준

농업기계화 연구소 종합정보시스템에서 발췌(2002. 8.)

농림부 산하 농업기계화연구소에서는 안전한 농작업을 하도록 농업기계를 사용할 때의 "안전주의사항" 을 정해놓고 있습니다.
사용설명서의 내용과 같이 숙독하여 사고없는 안전한 작업을 위해 노력하십시오.

아

안 전 표 시

- 부착된 각종 안전램프(방향지시등 등)의 작동확인은 기계를 움직이기 전에 반드시 점검할 것

※ 등화장치를 제거 할 경우 ※

- 주위의 작업자나 주위기계에 신호를 줄 수 없어 예상치 못한 사고를 일으킬 수 있음

1. 사용전에 관한 사항

- 운전자는 건강에 유의하고 적당한 휴식을 취할 것

- 기계를 사용하기 전 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비할 것
  - 전 · 후 차륜 조립상태가 이상이 없는지 점검
  - 각부 볼트 · 너트 죄임 상태 점검

- 정신병자, 술취한 사람, 임신한 사람, 16세 미만인자, 미숙련자, 과로, 병, 약물의 영향, 그외의 이유로 정상적인 운전 조작이 어려운 사람은 운전하지 말 것

- 작업에 맞는 규정된 복장을 착용할 것
  - 머리보호를 위해 헬멧 착용
  - 말려들어감에 의한 상해방지의 조치-모자 및 작업복 착용
  - 발의 손상 및 미끄러짐의 방지조치-작업기의 낙하, 토양의 비산, 미끄러짐 방지를 위해 적당한 신발 착용
  - 먼지 및 유해가스에 대한 조치
  - 적절한 보호구 착용
  - 농약에 대한 조치-호흡기, 눈, 피부 보호를 위한 보호구 착용
  - 심한 소음에 대한 조치-귀 보호를 위한 보호구 착용
  - 보호구의 취급-기계에는 어린이를 태우거나 접근시키지 말 것

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 2 2015-04-16 오전 10:36:24

- 운전자는 고장이나 그밖의 부득이한 사유로 도로에서 농기계를 운행할 수 없을 때에는 도로 이외의 장소로 이동하는 등의 조치를 하여야 함
  또 자동차 관리법 시행규칙 제 23조 별표 13에 의거 고장차량의 표시를 100m 이상의 뒤쪽도로상, 야간에는 200m 이상의 뒤쪽 도로상에 설치해야 함

- 출발할 때는 주위를 잘 살핀 후 출발할 것
  - 어린이 등 사람이 가까이 오지 않도록 하고 주위에 있는 사람을 떨어지게 한 후에 출발

- 인화성, 폭발성 물질(경유, 휘발유, 농약 등)을 기계에 싣지 말 것

- 트럭에 상 · 하차시에는 보조자를 두고 보조자의 지시에 따라 행할 것

- 기체에 명시되어 있는 표시는 사용설명서「가」참고

2. 작업전 점검에 관한 사항

- 기계를 사용하기전 점검을 하고 이상이 있는 곳은 정비할 것

- 엔진오일점검
  - 레벨게이지를 빼어 선단을 닦고 다시 넣은 후 재차 빼서「상한」과「하한」사이에 오일레벨이 있는지 확인

- 엔진, 소음기, 배터리, 연료탱크 주위에 볏짚, 쓰레기 등이 붙어 있지 않는지 작업전에 반드시 점검하여 붙어 있으면 제거할 것

- 정비점검 등으로 분해한 커버류는 모두 원래의 위치에 부착할 것
  -커버는 바르고 확실하게 부착

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 3 2015-04-16 오전 10:36:24

3. 작업중 주의에 관한 사항

- 운전에 방해가 되는 물건을 기계에 싣지 말 것
  - 운전석 주변은 항상 깨끗하게 유지
- 운전시는 안전벨트를 항상 착용할 것
- 라디에터 캡을 고온시 열면 뜨거운 증기가 분출되어 화상을 입을 위험이 있음. 충분히 식은 후 개방할 것
- 절대로 차동장치 페달을 밟은 상태에서는 주행하지 말 것
- 승차등의 금지
  - 지정된 위치 이외에 다른 사람은 승차 금지
  - 지정위치에 있어서도 정원이상은 승차 금지
  - 기계에 사람이나 물건을 싣거나 사람이 가까이 오지 않도록 할 것
  - 비상시를 제외하고는 운행, 작업중인 기계에 뛰어오르거나 내리지 말 것
- 사람이 연결부의 벨트에 접촉하지 않도록 주의, 또 벨트를 이은 곳에서는 튀어나오거나 이상이 없도록 할 것
- 두 사람 이상 협동 작업을 할 때는 서로 신호를 교환
- 부상의 방지
  - 동력전달장치, 회전부등 위험부분에 손대지 말 것
  - 칼, 예리한 돌기가 있는 기계로 작업시 특히 주의
  - 흙덩이, 돌 등이 비산되는 작업에 있어서 부상 당하지 않도록 주의
- 작업중 점검조정 등에 있어서의 안전
  - 반드시 원동기를 정지시키고 안전한 상태에서 실시
  - 휴식 등으로 기계에서 떠날 경우 안전한 장소에 두고 작업기를 하강시켜 안전한 정지상태를 유지
- 착탈은 평탄한 장소등 안전한 곳에서 안전한 방법으로 확실히 행할 것
- 작업기 밑에 머물거나 발을 넣지 말 것

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 4 2015-04-16 오전 10:36:25

4. 농로 등의 주행시 주의점

- 도로주행
  - 관련법규를 지켜 안전하게 운행
  - 안전한 속도로 운행
  - 다른 자동차에 방해가 되지 않도록 유의
  - 칼날, 예리한 돌기가 있는 기계를 주행할 경우 주의 표시를 하거나 이것을 떼내어 부상방지
  - 돌출 및 굴곡이 격심한 도로에서는 고속운전 삼가
  - 야간 도로 주행시 등화장치(전조등, 방향지시등, 작업등, 제동등)을 떼어내지 말 것
  - 고속운전, 급발진, 급가속, 급제동, 급선회 삼가
  - 고속주행시 가능한 급브레이크를 밟지 않도록 하고 선회시 급브레이크는 절대피함

- 기계를 싣거나 내릴 때
  - 장소는 평탄하고 안전한 곳을 택할 것
  - 저속으로 운전
  - 건널판은 미끄럼 방지가 붙은 것을 사용

- 포장 출입시
  - 구덩이나 논둑을 넘을 때 상차판 사용
  - 두렁이 높은 포장에 출입시 반드시 판자 사용. 전복, 추락 조심
  - 출발시 주변의 안전을 확인한후 출발

- 경사지에서 주행할 경우
  - 최저 속도로 운행, 작업기를 가능한한 낮게 하고 중심위치를 낮게 할 것
  - 주 클러치를 중립에 놓거나 주 클러치페달을 밟지 말 것

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 5 2015-04-16 오전 10:36:25

5. 사용후에 관한 사항

- 작업이 끝나면 평탄한 장소에서 엔진을 정지하고 점검 및 청소 (이물질 등의 제거) 할 것
  - 엔진, 소음기, 연료탱크 주위의 짚, 흙을 제거 및 청소
- 본체 (기대) 커버는 소음기, 엔진이 완전히 식은 후에 덮어 줄 것
- 시즌 종료 후에는 정기점검을 받을 것
  - 부품 (배터리, 오일 등) 또는 기계를 폐기할때는 대리점에 상담하여 처리
- 장기 보관시에는 배터리는 기계에서 분해하여 보관하거나 (-)측 단자를 분해하여 둘 것

6. 점검 · 정비시 주의점

- 엔진이 뜨거운 상태나 운전중에는 급유를 하지 말 것
- 화제예방 조치 : 화재의 위험이 있는 작업장소에는 소화기를 비치하고 흡연장소를 정하는 등 화재를 예방할 것
- 쏟아진 연료는 항상 깨끗이 닦아 줄 것
- 반드시 운전석에 앉아서 시동을 할 것
- 보급후 연료캡을 확실히 조이고 탱크나 파이프에서 연료 누유가 없는가 점검
- 라디에이터에 급수시 캡을 열때는 과열로 인해 증기나 끓는 물이 뿜어 나올 수 있으므로 주의
- 운전석에서 내릴때는 엔진을 끄고 주차브레이크를 로크하고 엔진 스위치키 빼줌
- 어쩔 수 없이 경사지에 주차할 경우 받침목을 고여 둘 것
- 평탄하고 안전한 장소에서 안전한 방법으로 할 것
- 전기배선 코드가 다른 부품과 접촉되어 있지 않은지, 벗겨지거나 접합부가 느슨하거나 유격이 없는지 점검

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 6 2015-04-16 오전 10:36:25

7 . 트랙터

- PTO 관리
  - 엔진을 정지시키기 전에 PTO를 정지시킴
  - PTO보호커버나 작업기의 보호판을 제거하지 말 것
  - PTO보호커버 바깥 부분까지 PTO커플러나 유니버셜 조인트를 연장하기 위해 PTO아답터를 사용하지 말 것

- 트랙터, 트레일러 등을 들어올려 그 아래에서 수리, 차륜폭의 고정, 차륜교환 등을 할 경우는 지면에 붙어 있는 차륜에 고임목을 받칠 것

- 작업기나 트랙터는 유압 잭의 사용을 금하고 블록이나 스탠드를 사용

- 안전 프레임
  - 장착된 안전 프레임에 용접, 구멍을 뚫거나 개조하지 말 것
  - 손상된 안전 프레임은 새것으로 교환할 것
  - 특수작업을 위해 안전프레임을 제거하였다면 즉시 원상태로 복구시킬 것

- 동력전달장치, 회전부등 위험한 부분에 접촉 주의, 안전커버 부착

- 안전장치를 임의로 개조하거나 떼어내지 말 것

- 경운칼날의 점검과 교환 시
  - 엔진을 정지시킴
  - 낙하조정 손잡이를 돌려 유압을 정지시켜 로타리 낙하 방지
  - 주차 브레이크를 걸 것
  - 트랙터와 로타리 사이에 들어서지 말 것

- 로타리 작업시
  - 칼날축과 유니버설조인트 등 회전부분에 손을 가까이 하지 말 것
  - 로타리 위에 올라타지 말 것
  - 로타리를 들어 올린 채 후진이나 급선회를 할 때는 후방을 확인할 것
  - 리어커버를 조정할 것

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 7 2015-04-16 오전 10:36:25

8. 이앙기

- 시동 전 각 부 커버의 부착여부를 확인
- 기계에 뛰어 오르거나 내리지 말 것
- 식부부를 올려 식부날등 점검시 유압고정레버를 고정으로 하고 고정각 등으로 받쳐 낙하방지
- 점검, 정비 등으로 떼어낸 커버는 필히 바르게 다시 부착할 것
- 좌우의 브레이크페달은 필히 커넥터로 연결 : 편브레이크 사용 시 전복사고 발생
- 핸들이나 클러치는 정확하게 사용하고 곁눈질이나 한쪽 손으로 운전 금지
- 식부부를 작동시킨 채 주행하지 말 것
- 도로주행
  - 도로운송차량법에 의해 공공도로의 주행 금지
  - 공공도로의 이동은 자동차(트럭 등)에 싣고 운반
- 식부조등에 이물질이 끼었을 때, 조정 · 점검시 식입간을 만질 때는 엔진을 정지하고 각부의 작동이 완전히 정지된 상태에서 제거
- 식입간에 이물질이 끼어 정지된 경우 즉시 주클러치페달을 밟고 엔진을 정지시킨 후 제거

9. 콤바인

- 각 부의 외장 커버는 안전상 필요한 것이므로 떼지말 것
- 예취부를 올리고 점검정비할 때는 반드시 예취고정 손잡이를 고정 위치로 하고 다시 예취날 밑에 목판이나 벽돌을 받쳐 고정할 것
- 예취부, 탈곡부, 커터 등에 짚이 감겨 있는 것을 제거할 경우 엔진을 끄고 작업 클러치가 끊어져 있는가 확인
- 예취날 교환시 전대 날 끝에 닿지 않도록 주의
- 내리막 길에서는 엔진브레이크를사용하고 조향클러치는 사용을 금함
- 기계 작동 중 기계의 회전부나 작동부, 소음기 등에 접촉하지 않도록 주의
- 탈곡부, 커터부, 절단기의 막힘이나 결속장치의 끈 교환시 필히 엔진을 정지
- 손으로 벤 벼를 탈곡할 때는 주행부를 정지시키고 예취클러치를 끊은 다음 행할 것
- 손탈곡시 손가락이나 소매가 피드체인에 감김 주의
- 작업중 낫 등을 사용하여 탈곡부나 커터를 청소하지 말 것

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 8 2015-04-16 오전 10:36:25

10. 기타 필요한 사항

- 작업자는 트랙터의 성능이나 안전에 영향을 주는 다음사항을 가까운 정비공장에 의뢰할 것
  - 인젝션펌프, 노즐, 엔진밸브간극, 유압밸브, 유압펌프, 기화기

TH750-보통형 콤바인-08(아).indd 9 2015-04-16 오전 10:36:25

메 모

부 록

1. 주요 제원 ..... 자 - 2
2. 표준 부속품 ..... 자 - 4

TH750-보통형 콤바인-09(자).indd 1 2015-05-13 오후 1:46:32

부 록

1. 주요 제원

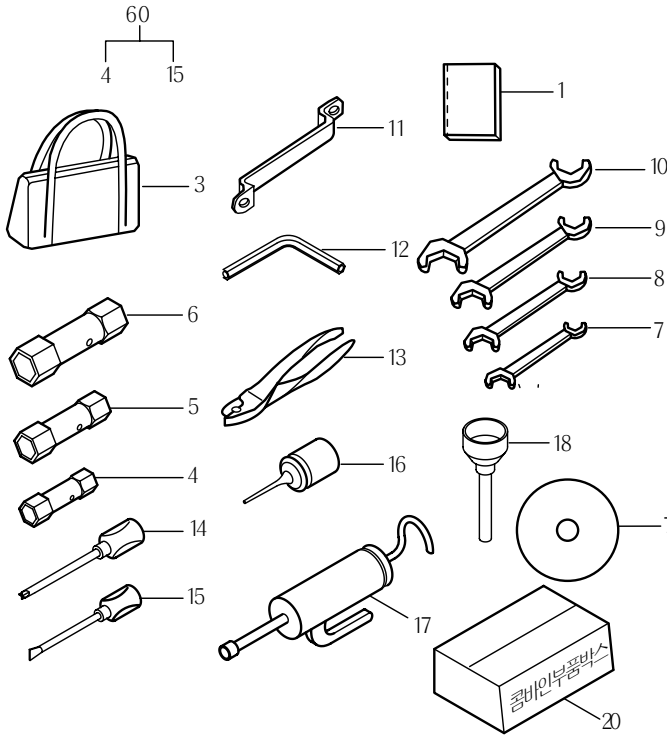
명칭			TH750 보통형 콤바인	비고
기체	전장(㎜)		4,980	
	전폭(㎜)		2,560	
	전고(㎜)		2,350	
	기체중량(Kg)		3,350	
엔진	형식명		4TNV98T-ZSKTC	
	종류		디젤 기관	
	총 배기량(cc)		3,319	
	출력/회전수(KW{ps}/rpm		55(75)/2,200	
	사용연료		경유	
	연료탱크용량(ℓ)		65	
	시동방식		전기 시동식	
주행부	폭 x 접지장(㎜)		450x1,700	
	중심거리(㎜)		1,125	
	평균접지압(Kpa{kg}/㎠		0.21	
	변속방식		-	
	변속단수		주변속 전후진 무단 / 부변속 3단	
	주행속도(m/s) (엔진 정격회전수시)	전진	-	
		후진	-	
예취부	예취부 승강방식		전자 유압식	
	예취폭(㎜)		2,000	
	끌어올리는 방식		끌어올리는 방식(릴)	

TH750-보통형 콤바인-09(자).indd 2 2015-05-13 오후 1:46:32

명칭			TH750 보통형 콤바인	비고
예취부	끌어올림기(릴)	회전반경x너비(㎜)	900 x1,828	
		변속방식	등속	
		상하 조절방식	유압식	
	공급깊이 조절 방식		전동식(자동,수동 병용)	
탈곡 선별부			도복적응성 (도)	
	급통	경 x 폭(㎜)	1,840x622	
		회전속도(rpm)	524	
	적용 작물의 종류		보리	
곡립 처리부	곡립처리방식		그레인 탱크식	
	그레인탱크 용량(ℓ)		1,600	
제장치	경보장치		엔진오일, 배터리 충전, 수온, 그레인 탱크 만량, 작업중 엔진 저 회전수, 작업중 과부화	
	안전장치		예취부 잠금 안전스위치	
	기타장치		파워스티어링, 엔진자동정지, 확산장치	
선택 사양	수평제어		有	
	캐빈		無	
작업능율(분/10a)			-	

TH750-보통형 콤바인-09(자).indd 3 2015-05-13 오후 1:46:32

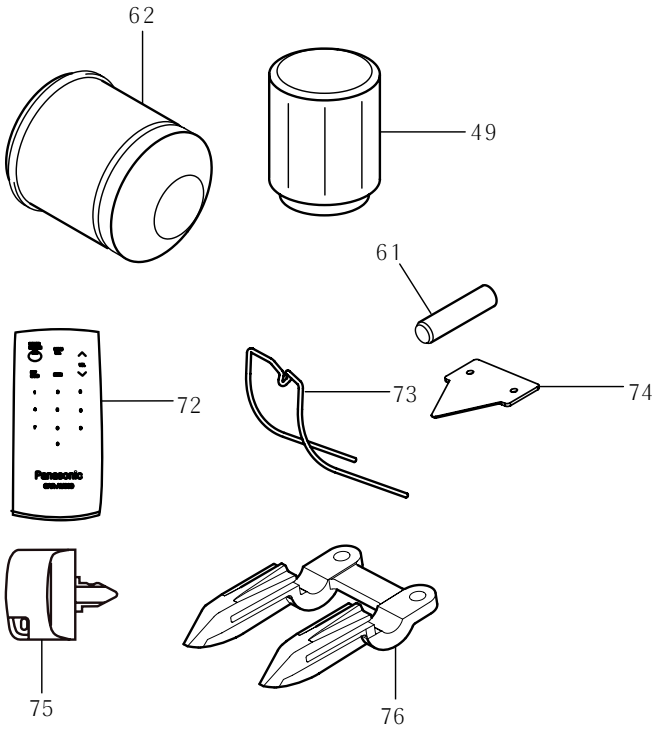
2. 표준 부속품



TC6O701A

No.	품 명	규 격	수 량
1	사용설명서(TH750)		1
3	공구주머니		1
4	양구렌치		1
5	양구렌치		1
6	양구렌치		1
7	양구스패너	10X12	1
8	양구스패너	12X14	1
9	양구스패너	13X17	1
10	양구스패너	19X22	1
11	링스패너		1
12	육각봉스패너	5	1
13	플라이어	150	1
14	드라이버(+)	6X100	1
15	드라이버	6X100	1
16	기름주입기	150CC	1
17	그리스펌프		1
18	오일깔대기		1
20	콤바인 부품 박스		1
49	카트리지ASSY(청색)		1
60	공구주머니 SET		1

TH750-보통형 콤바인-09(자).indd 4 2015-05-13 오후 1:46:32



No.	품 명	규 격	수 량
61	핀(05X23)		5
62	엔진오일 필터		1
71	사용설명서(CD)		1
72	리모콘		1
73	타인(릴)		5
74	예취날		5
75	키이		2
76	나이프(가드)		1

TC6O702A

TH750-보통형 콤바인-09(자).indd 5 2015-05-13 오후 1:46:32

메 모

색 인

1. 색인 ..... 차 - 2

색 인

영숫자

1번, 2번 나선 하부커버 ..... 바- 5
2번 나선 경보램프 나-10
2번 수직 오거박스 청소구 ..... 바- 7
2번 처리통 및 탈곡 톱니부 ..... 바- 6

ㄱ

각부 개폐 및 장착, 탈착방법 ..... 마- 2
각부 개폐 방법 나-11
각부 주유 방법 마-14
각부 주유 일반사항 마-14
각부 청소 방법 ..... 바- 2
각부 청소 사전준비작업 ..... 바- 3
각부의 명칭 ..... 가- 2
각종 경보램프 ..... 나- 9
각종 장치 취급요령 ..... 나- 1
경고라벨 부착위치 ..... 가- 4
계기판 ..... 나- 4
계기판 ..... 나- 4
고장 및 이상시 조치요령 ..... 사- 1
곡물경보램프 나-10
곡물배출 방법 라-17
곡물탱크 ..... 나- 9
곡물탱크 하단 청소구 내부 ..... 바- 7
곡물탱크의 배출 방법 라-17
공급장치 상부 청소커버 패널 1, 2의 장착과 탈착 ..... 마- 4
공급장치 우측커버의 장착과 탈착 ..... 마- 3
공급장치 청소구 내부 ..... 바- 3
그레인 탱크 개폐 나-14
그레인 탱크 개폐 방법 마-13
기계의 사용목적 ..... 가- 9
기타 청소 방법 ..... 바- 8

ㄴ

농작업 안전기준 ..... 아- 1

ㄷ

대리점 안내 및 출하증명서 ..... 카- 1
도장에 대하여 가-10

TH750-보통형 콤바인-10(차)-색인.indd 2 2015-04-27 오후 4:15:39

ㄹ

라디에이터 냉각수의 점검, 보급, 교환 마-30
레버 관계 ..... 나- 2
롤러 점검 마-41
릴 마-15
릴 갈퀴의 각도 조정 라-11
릴 승강 레버 ..... 나- 8
릴 조정 방법 라-10
릴 측면커버, 예취부 우측커버의 탈착 ..... 마- 3
릴의 회전 속도 조정 라-12

ㅁ

메인 스위치 ..... 나- 5
모서리의 손 예취 ..... 라- 3
밋션오일의 점검, 보급 및 교환 마-26

ㅂ

방진망, 라디에이터 냉각핀, 윤활유, 냉각기 냉각핀의 청소 마-34
방향 지시 용어에 대하여 ..... 가- 9
배진량 조절방법 ..... 라- 6
배출 클러치 레버 ..... 나- 9
배터리의 보관 ..... 바- 8
배터리의 점검 마-33
벨트 점검 및 조정 마-38
보관 및 폐기 ..... 바- 1
부록 ..... 자- 1
부변속 레버 ..... 나- 6
분초간의 위치와 조정 라-14

ㅅ

사용과 폐기방법 ..... 바- 9
사용자의 수리작업 금지 마-18
색인 ..... 차- 1
서비스 망 가-10
세차 시 주의사항 마-17
손 공급 방법 라-19
손 공급 방법 라-18
수리용 부품의 공급 연한 ..... 가- 9
수온램프 ..... 나- 9
수확 방법 라-15

TH750-보통형 콤바인-10(차)-색인.indd 3 2015-04-27 오후 4:15:39

색 인

ㅅ

수확작업 방법 라-15
스로틀 레버 ..... 나- 5
습전 포장의 예취방법 라-14
습전에서 이상 발생시 조치 요령 라-16
습전에서의 작업 요령 라-16
시간메타 ..... 나- 4
시브 조절방법 ..... 라- 5
시브케이스 수망조절 레버 ..... 나- 8
시브케이스의 장착과 탈착 ..... 마- 9

ㅇ

엔진 관계 손질방법 ..... 바- 8
엔진 룸 개폐 나-11
엔진 시동 및 정지 방법 ..... 다- 4
엔진 시동 방법 ..... 다- 4
엔진 정지 방법 ..... 다- 5
엔진 조작 ..... 나- 5
엔진 회전 맞춤 방법 라-10
엔진룸 앞, 뒤의 검사구 캡 ..... 바- 6
엔진룸 커버의 개폐 ..... 마- 2
엔진오일의 교환방법 마-36
엔진오일의 점검, 보급 및 교환 마-25
엔진회전계 ..... 나- 4
연료 보충 마-24
연료, 윤활유, 그리스의 점검, 보급, 교환 마-24
연료계 ..... 나- 4
연료필터 카트리지 교체 마-36
예취 구동체인 마-15
예취 릴 작업 라-17
예취 릴의 조정 방법 라-17
예취 및 탈곡장치 ..... 나- 7
예취 작업방법 라-12
예취 클러치 레버 ..... 나- 7
예취부 ..... 사- 2
예취부 우측커버 내부 ..... 바- 6
예취클러치 케이블의 점검과 조정 마-37
오거 구동체인 및 끌어올림 구동체인 마-14
오거 출구 비닐의 점검과 교환 마-42
오거모터 안전핀의 교환 마-42

TH750-보통형 콤바인-10(차)-색인.indd 4 2015-04-27 오후 4:15:39

오거자동선회 사용 방법 ..... 다- 8
운전방법 ..... 다- 1
운전석 의자 ..... 다- 4
운전석 조절 방법 ..... 다- 4
운전전의 점검 ..... 다- 2
유류 및 필터류의 교체와 체인/벨트 크롤러의 장력조절 마-17
유수분리기의 점검 및 배수 마-35
유압램프 나-10
일반사항 ..... 가- 1

ㅈ

자동배출위치의 조절 방법 ..... 다- 9
작물의 조건 ..... 라- 2
작업방법 ..... 라- 1
작업속도 선택 방법 ..... 라- 7
작업전 필요한 조절 ..... 라- 4
장기 보관방법 ..... 바- 9
장기 보관시의 주유 ..... 바- 9
전방 외관도 ..... 가- 2
정기점검 마-16
정기점검 일람표 마-19
정비점검 ..... 마- 2
정차 및 주차 방법 ..... 다- 8
주변속 레버 ..... 나- 5
주요 제원 ..... 자- 2
주유 일람표 마-23
주차브레이크 페달 ..... 나- 6
주차브레이크 해제 방법 ..... 다- 8
주행 방법 ..... 다- 6
주행 조작 ..... 나- 5
주행메인 기어케이스의 오일교환 마-26
주행방법 ..... 다- 7

ㅊ

청소 후의 처리 및 확인 ..... 바- 8
충전램프 나-10

ㅋ

콤바인 작업이 가능한 작물과 포장 ..... 라- 2
콤비네이션 스위치 나-10
크로울러 점검과 조정 마-41

TH750-보통형 콤바인-10(차)-색인.indd 5 2015-04-27 오후 4:15:39

색 인

ㅌ

탈곡 클러치 레버 ..... 나- 7
탈곡망 장착 및 탈착 나-13
탈곡망의 장착과 탈착 ..... 마- 7
탈곡부 ..... 사- 4
탈곡부 상부 커버 개폐 나-12
탈곡부 앞면커버의 장착과 탈착 ..... 마- 5
탈곡부 좌측상부 청소구 내부 ..... 바- 5
탈곡부 좌측커버 1, 2, 3의 탈착 ..... 마- 4
탈곡부 좌측커버 내부 ..... 바- 5
탈곡부 측면커버 개폐 나-12
탈곡통 구동탱크 내부 윤활유의 점검 보급 및 교환 마-27
탈곡통 내부 ..... 바- 4
탈곡통 상부커버의 개폐 ..... 마- 6
탈곡통 측면커버 내부 ..... 바- 4
탈곡통 측면커버의 개폐 ..... 마- 6
텐션암 주유 마-28
트럭으로 싣고 내리는 방법 ..... 다- 9

ㅍ

파워스티어링 레버 ..... 나- 6
파워스티어링 레버의 사용방법 ..... 다- 6
폐기물 처리 마-17
포장에서의 준비 ..... 라- 3
포장으로 들어갈 때 ..... 라- 3
포장의 예취방법 라-13
포장의 조건 ..... 라- 2
표준 부속품 ..... 자- 4
풍량 조절방법 ..... 라- 4
퓨즈의 점검과 교환 마-33
프리클리너의 점검 및 청소 마-32

ㅎ

후방 외관도 ..... 가- 3

TH750-보통형 콤바인-10(차)-색인.indd 6 2015-04-27 오후 4:15:39



대리점 안내 및 출하증명서

지점/정비공장 · 대리점 안내

출하증명서

카

대리점 안내 및 출하 증명서

지점/정비공장 · 대리점 안내

(2015년 1월 현재)

▶지점/정비공장

지역	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경 기	031	641-7510~2	641-7514	467-814	경기도 이천시 마장면 덕이로 180-80
강 원	033	262-3555~6	262-3557	200-822	강원도 춘천시 신북읍 산천리1095 2층
충 북	043	534-0315~7	534-0318	363-887	충북 청원군 오창읍 화산리 364
충 남	041	881-7670~2	736-7674	320-920	충남 논산시 노성면 논산평야로 1431-10 2층
전 북	063	211-4788	836-1484	570-941	전북 익산시 왕궁면 왕궁농공단지길 7-45
전 남	062	674-1881~2	674-1158	503-820	광주 광역시 남구 송암로 58번길 45
경 북	054	976-6481~3	976-1697	718-921	경북 칠곡군 동명면 금암중앙길 130
경 남	055	286-4392	585-3790	637-821	경남 함안군 군북면 석교천길 237

▶경기

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경기총판	이창기	동양농기계부품중부총판	031	642-6675~6	642-6670	467-881	이천시 설성면 진상미로 397-1
남양주	안종훈	농민기계	031	532 -5426	572-5486	487-835	포천시 내촌면 금강로2110번길 39-24
남양주	성응모	부강농기계	031	527-9277	528-9577	472-863	남양주시 진접읍 금강로781번길 37
양평	김태일	㈜동양	070	4100-8552	7723-8553	476-842	양평군 용문면 용문로 47
여주	배규자	태산농기	031	883-0339	883-0536	469-812	여주시 능서면 농도원1길 115
이천	신민욱	동양기계이천대리점	031	632-8078	632-8079	467-863	이천시 부발읍 황무로 1454
이천	김재환	현농기계	031	642-2734	642-2773	467-872	이천시 모가면 진상미로1163번길 31
광주	김명한	용광상사	031	762-6372	762-7088	464-872	광주시 곤지암읍 곤지암로 32-1
안성	정원철	동양농기계상사	031	675-9351	675-4443	456-140	안성시 발화대길 70
평택	김연서	종합농기사	031	681-8934	684-8934	451-864	평택시 진위면 하북 3길 25-7

▶경기

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
김포	김세환	동양기계 김포대리점	031	987-2391	987-2816	451-871	평택시 오성면 교포2길 75
강화	한종광	수정공업사	031	834-7634	934-9733	415-854	김포시 대곶면 율생로 103-6
파주	윤영기	국제공업사	031	941-7238	941-7230	417-922	인천시 강화군 교동면 교동서로 350
인천	손학진	형제공업사	032	836-1408	836-6408	409-913	인천시 옹진군 백령면 백령로 380번길 385-3

▶강원

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
춘천	김범준	동양기계 춘천화천광역대리점	033	242-8589	242-8489	200-822	춘천시 신북읍 신북로 145
원주	박정호	동양농기계 원주대리점	033	731-9003	731-9019	220-926	원주시 호저면 호저로 458
강릉	심재기	주식회사한국농기계	033	652-1800	652-7600	210-140	강릉시 경강로2533번길 15
양양	이건기	동양기계상사	033	671-3494	672-3494	215-803	양양군 양양읍 거릿말길6
고성	허금옥	동양농기계 고성대리점	033	681-3456	681-3457	219-813	고성군 현내면 모정2길 2-21
홍천	이상우	동양농기	033	435-3430	4353401	250-813	홍천군 화촌면 홍천로1077
횡성	김옥자	동양농기계상사	033	342-3667	342-3668	225-814	횡성군 우천면 하대길26
강원총판	김한덕	동양농기강원부품총판	033	343-2655	343-4720	225-808	횡성군 횡성읍 한우로242번길6
영월	정찬익	문곡공업사	033	372-3157	373-3157	230-874	영월군 북면 원동재로515
철원	송일준	철원종합농기계	033	455-8431	455-8431	269-814	철원군 동송읍 강회동길149
철원	김명선	현대농기구	033	458-0207	458-6970	269-806	철원군 갈말읍 도창로8
양구	장영순	동양농기양구대리점	033	482-1008	482-1006	255-810	양구군 남면 정중앙로 10번지
삼척	김희영	동양농기계	033	573-4438	573-4437	245-936	삼척시 중앙시장길 68-26
삼척	이해숙	근덕농기계수리센터	033	573-3905	573-3905	245-832	삼척시 근덕면 교가길 21
인제	안경식	안변철공소	033	462-4254	462-4254	252-822	북면 원통로 147번길 13
인제	이효문	춘흥카센타	033	461-1043	없음	252-845	인제군 기린면 내린천로 4030

대리점 안내 및 출하 증명서

▶충북

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
충북총판	김태섭	(주)혜인농기	043	215-5341	215-5342	363-931	청원군 내수읍 구성새동네길 69
청원	조광휘	동양농기 청원대리점	043	233-1396	235-6388	361-230	청주시 흥덕구 성화로 6
충주	이성진	진한공업사	043	852-0084	852-7537	380-893	충주시 신니면 덕고개로 40
보은	이경희	동양농기보은군대리점	043	542-9203	543-9203	376-803	보은군 보은읍 보청대로 1908
옥천	이영석	동양농기계옥천대리점	043	732-4361	733-6541	373-801	옥천군 옥천읍 응천길 5
영동	조재환	동양농기계	043	742-8901	742-8902	370-807	영동군 영동읍 부용2길 17
진천특판	이정의	아세아농기계	043	533-2319	534-3003	365-806	진천군 진천읍 성중로 24
진천	정지호	동양농기계진천대리점	043	536-2319	537-2197	365-806	진천군 진천읍 대촌4길 20
괴산	이인경	동양농기괴산대리점	043	834-6330	832-6333	367-852	괴산군 문광면 읍내로 35-9
음성	이종재	동양물산음성대리점	043	872-4244	872-4538	369-804	음성군 음성읍 음성로 165
제천특판	김대현	종합농기계정비센터	043	642-5212	642-6833	390-890	제천시 내토로69길 7
제천	최병문	제천공업사	043	644-1089	644-1575	390-130	제천시 내토로 264

▶충남

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
충남총판	양현복	동양농기부품(주)	041	335-7100	558-2302	340-802	예산군 충서로 1034
천안	류기철	동양농기계 천안대리점	041	583-0904	583-0902	331-826	천안시 서북구 입장면 성진로 745
금산	김정봉	동양농기금산군대리점	041	753-7566	753-7723	312-806	금산군 금산읍 무금로 2373
연기	김경철	동양농기연기대전대리점	041	866-8935	866-6994	339-835	세종특별자치시 금남면 성덕영곡길 16
공주특판	전경수	중부명성	041	854-1288	854-1289	314-824	공주시 정안면 문화당길 9
공주	강광수	대농공업사	041	854-1555	853-2906	314-863	공주시 우성면 옥성길 497
공주	김종수	우리농기계정비공장	041	881-6482	881-5874	314-813	공주시 의당면 의당전의로 130-5

▶충남

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
논산	서평원	동진 (주)	041	732-2674	736-4346	320-800	논산시 중앙로 515 (대교동)
부여	박선용	세운상사	041	835-2461	835-6583	323-804	부여군 부여읍 사비로71번길 30-17
부여	유형준	에벤에셀농기계상사	041	835-9126	835-9127	323-811	부여군 규암면 계백로 58
서천	김경애	동양농기계서천군대리점	041	953-0684	953-3354	325-811	서천군 마서면 장서로 726
서천	윤용태	동양기계서천군대리점	041	953-7442	953-7443	325-802	서천군 서천읍 군사리 817-4
보령	임정수	동양농기계상사	041	935-2970	934-2105	355-882	보령시 남포면 보령남로 278
청양	이재후	동양기계	041	943-2953	943-3999	345-805	청양군 청양읍 문화예술로 107
예산	손동철	동양농기계 써비스	041	333-5400	333-9009	340-915	예산군 오가면 신장원평길 256
홍성	정귀천	내포농기계	041	634-7111	634-5992	350-842	홍성군 구항면 구항길264번길 14-1
태안	윤택상	대상농기계	041	675-4260	675-2386	357-908	태안군 태안읍 동백로 401-15
서산	홍성권	동양종합기계	041	665-3444	665-3992	356-800	서산시 서해로 3532 (동문동)
당진	양광연	당진동양농기판매주식회사	041	362-8811	362-1331	343-902	당진시 합덕읍 평야6로 353
아산	이현구	동양농기계아산대리점	041	548-8873	362-1331	336-812	아산시 염치읍 곡교리길 10번길 35-1

▶전북

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
전북총판	김재곤	동양농기계신광기업	063	854-6989	854-1713	570-130	익산시 목천로 56-22
완주	조병연	유한회사 동양농기상사	063	212-3734	212-3736	561-330	전주시 덕진구 온고을로 520
군산	정순빈	동양농기군산대리점	063	452-5920	452-5240	573-922	군산시 개정면 율북 2길8
익산	고재규	동양농기 익산대리점	063	836-5263	835-0022	570-932	익산시 여산면 가람로 309
익산	임성문	보람농기계	063	842-3547	852-1831	570-986	익산시 목천로 4길 71
남원	박윤기	동양농기구	063	631-5467	625-5467	590-140	남원시 남문로 193

대리점 안내 및 출하 증명서

▶전북

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
정읍	임채열	동양농기계상사	063	535-4490	533-2137	580-090	정읍시 서부산업도로 394
진안	송영규	동양농기진안대리점	063	433-1655	432-1655	567-804	진안군 진안읍 진장로 51-17
고창	유복승	동양농기계상사	063	563-2040	563-2059	585-802	고창군 고창읍 보릿골로 57-8
고창	정정태	동양농기계대리점	063	563-0040	563-7092	585-913	고창군 상하면 상하로 58
김제	오윤표	두남농기사	063	542-7720	546-5467	576-350	김제시 월촌공단길 181
임실	박기철	동양농기	063	642-2683	642-3034	566-805	임실군 임실읍 운수로 40
임실	박지영	동양농기	063	642-2683	642-3034	566-805	임실군 임실읍 운수로 40
무주	김상원	신흥공업사	063	323-0140	323-0387	568-845	무주군 안성면 안성로 232
부안	장홍석	동양기계	063	584-2030	583-4542	579-804	부안군 부안읍 용암로 190
순창	김철호	동양기계순창대리점	063	652-0728	653-5700	595-803	순창군 순창읍 순창8길 50

▶전남

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
전남총판	홍종덕	(주)서남물산	062	603-3000	603-3003	502-153	광주광역시 서구 매월2로 53
광주	오정애	전국농기계	062	943-2073	973-2076	506-555	광주광역시 광산구 동곡로 282
신안	박미자	동양농기계	061	453-1118	453-7776	534-804	무안군 무안읍 무안로 654
담양	이병문	동양농기계담양대리점	061	382-3608	381-3608	517-806	담양군 담양읍 삼거리길 5
곡성	한상태	입면공업사	061	362-6174	363-4826	516-942	곡성군 입면 창정길 9
구례	유종열	동양농기구례대리점	061	782-9910	782-9012	542-802	구례군 구례읍 서시천로 50
광양	윤철기	동양농기대리점	061	763-4787	762-5145	545-803	광양시 광양읍 백운로 13
고흥	김기진	신안농기계	061	834-7002	834-8011	548-831	고흥군 과역면 송학큰길 55-5
보성	김재규	(주)동양농기보성대리점	061	853-3465	852-3408	546-806	보성군 보성읍 송재로 58

▶전남

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
화순	추대호	동양농기상사	061	373-7570	372-1271	529-807	장흥군 장흥읍 예양리 121-152
장흥	이종재	동양농기계	061	864-9393	867-0097	527-891	강진군 신전면 백도로 1560
강진	이창권	종합농기계정비센터	061	433-6303	433-6301	527-805	강진군 강진읍 보은로 20-3
강진	김종우	동양농기계	061	433-5080	433-5081	536-872	해남군 문내면 동영길 51
해남	박동윤	원터치농기계	061	535-1799	535-1796	536-805	해남군 해남읍 남부순환로 245
해남	이희정	가자영농조합법인	061	536-8109	536-8102	526-801	영암군 영암읍 오리정길 1
영암	김왕훈	주식회사동양에프엠닷컴	061	473-6111	472-3512	534-804	무안군 무안읍 백로로 4-1
무안	나범렬	(유)동양농기계	061	454-7575	454-7574	539-802	진도군 진도읍 남산2길 24
진도	최경길	동양농기계 진도대리점	061	544-9007	544-9008	513-809	영광군 영광읍 옥당로 240
영광	김석기	덕흥농기계	061	352-0383	352-9773	540-871	순천시 별량면 송산길 3

▶경북

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
경북총판	김용욱(이춘성	(주)용성물산	053	588-5053	587-1007	711-812	달성군 다사읍 다사로 104
포항	조영철	(주)동양농기	054	262-2041	262-0437	791-946	포항시 북구 흥해읍 신흥로 827
김천	김영진	㈜ 선진	054	432-9718	437-0529	740-060	김천시 남김천대로 3453
경주	조정옥	동양농기계 경주대리점	054	763-4505	761-4503	780-807	경주시 안강읍 안현로 1583-14
경주	손명익	동양농기계경주대리점	054	772-1697	777-1697	780-932	경주시 금성로247번길 8
안동	김홍균	동양농기계안동대리점	054	859-8097	859-8097	760-873	안동시 남후면 경북대로 7896
군위	최왕식	동양농기계	054	382-1511	382-1512	716-801	군위군 군위읍 군정로 316
의성	금상인	동양기계의성대리점	054	833-8066	833-9066	769-802	의성군 의성읍 구봉길 43

대리점 안내 및 출하 증명서

▶경북

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
안계	노영웅	동양기계의성서부대리점	054	862-3301	861-3301	769-951	의성군 단북면 도안로 2110
청송	한명섭	아세아,동양 청송대리점	054	872-2310	872-4747	763-861	청송군 안덕면 청송로 1940
영양	정미숙	동양농기계영양대리점	054	682-6866	682-6866	764-823	영양군 입암면 입암로 166
영덕	김수연	동양농기계영덕대리점	054	734-5577	734-5578	766-811	영덕군 영해면 예주목은길 52
영천	우종필	동양농기계	054	332-9347	332-6967	770-260	영천시 대전길 12
경산	안흥섭	동양농기경산대리점	054	814-1811	816-1811	712-823	경산시 압량면 건흥1길 6번지
고령	유상민	동양농기계고령대리점	054	956-1842	956-1841	717-801	고령군 고령읍 벽화길 33
성주	임현수	동양농기계성주대리점	054	931-8474	931-8475	719-803	성주군 성주읍 주산로 131
칠곡	이동춘	한일농기구	054	974-1146	971-5949	718-804	칠곡군 왜관읍 석전로10길 114-1
구미	유재호	동양농기선산대리점	054	482-0051	482-0052	730-804	구미시 선산읍 선산대로 1419
상주	구본규	동양기계상주대리점	054	534-2748	534-2749	742-320	상주시 경천로 69
문경	김용흠	동양기계 문경대리점	054	554-6632	554-6635	745-852	문경시 영순면 새발재길 2
예천	권태삼	동양농기계 예천대리점	054	654-3877	654-3877	757-805	예천군 예천읍 역전길52
봉화특판	서두현	한아에쎄스	054	674-0304	673-7895	755-804	봉화군 봉화읍 봉화로 1006

▶경남

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
창원	이모형	동양상사	055	291-4747	291-6401	641-921	창원시 의창구 대산면 진산대로472번길 1
마산	박상흥	동양농기마산대리점	055	272-0161	271-6789	631-811	창원시 마산합포구 진동면 미더덕로 463
경남총판	황영현	동양농기부품총판	055	762-1714~5	762-1713	660-845	진주시 문산읍 월아산로1117번길 40
진주	김명열	세경농기계	055	758-9283	758-4558	660-832	진주시 금곡면 월아산로 73
울산	이태현	동양농기계	055	245-5476	245-2037	681-818	울산광역시 중구 태화로 271

▶경남

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
사천	진상근	동양농기계사천대리점	055	854-4049	854-4634	664-823	사천시 서포면 서포로 315
밀양	윤수식	동양농기계 밀양대리점	055	352-1482	352-1483	627-120	밀양시 추화산성길 30
밀양	진승호	동양농기밀양남부대리점	055	391-7730	391-7731	627-895	밀양시 하남읍 수산우회로 91-39
고성	이재준	동양농기계	055	672-4300	672-4300	638-805	고성군 고성읍 송학고분로311번길 6
하동	김권	동양FMC	055	884-5780	884-5781	667-913	경남 하동군 진교면 강변길 59
거창동	변현태	동양농기구	055	942-0335	943-3335	670-914	거창군 가조면 지산로 1474
합천	김명도	동양농기합천군대리점	055	931-6578	931-6579	678-942	합천군 대양면 대야로 657
김해	손태형	동양농기구상사	055	335-2755	335-2756	621-907	김해시 활천로5번길 7
창녕남	주점근	동양농기창녕대리점	055	521-4545	521-4567	635-861	창녕군 영산면 영산도천로 518
창녕	우성원	우성농기계	055	533-6221	532-0876	635-803	창녕군 창녕읍 갈전 1길 13
산청	정면호	동양기계사	055	973-2011	973-4037	666-807	산청군 산청읍 친환경로 2706
거제	이서우	동양농기계 거제대리점	055	636-5621	636-5681	656-811	거제시 연초면 연하해안로 63
함안	안병관	동양농기함안대리점	055	583-2586	582-1230	637-841	함안군 산인면 가야로 221-1
함양	백승원	동양농기	055	963-5954	963-5964	676-801	함양군 함양읍 함양로 1259
의령	조미현	동양농기의령대리점	055	573-6211	573-6212	636-803	의령군 의령읍 백산로 34
남해	고충기	동양농기남해대리점	055	862-4383	863-5122	668-812	남해군 이동면 남해대로 2149-5

▶제주

지역	대표	대리점 상호	지역번호	전화번호	FAX	우편번호	주소
제주	김순자	정봉농업기계	064	799-1882	799-1883	695-906	제주시 애월읍 납읍남로 70
제주	양중화	세림농기계공업사	064	784-7797	784-7793	695-973	제주시 구좌읍 세화남3길 4

메 모

TH750-보통형 콤바인-11(가)출하증명서.indd 11

출하증명서

(농업기계 신고서용)

이 농업기계는 당사에서 제작(수입)하여 출하한 것임을 증명하며, 면세유류 구입을 위한 농기계 신고시 이 표를 농협에 제출하시기 바랍니다. (농업용으로 사용할 경우에 한함.)

기종명		모델명 엔진번호		형 식 년 식	
사용유종		상용출력 (규격)		제조번호 (기대번호)	

년 월 일

TYM 동양물산기업주식회사

조세특례제한법 제106조 및 111조에 의거 면세유류를 공급받기 위하여 위와 같이 농기계를 구입하였음을 신고합니다.

년 월 일

신고인

주소 :

성명 : (인)

농업협동조합 귀하

※ 농기계판매대리점명

주소 :

상호 :

대표자 : (인)

2015-04-16 오전 10:42:31

TH750-보통형 콤바인-11(카)출하증명서.indd 12 2015-04-16 오전 10:42:31

메 모

메 모

경고라벨의 손질과 유지

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.**