국제가족이 된 것을 진심으로 감사드립니다

본 사용설명서는 국제 LUXEN 1100E / 1200 시리즈 트랙터의 사용방법과 사용상의 주의사항에 대해서 설명하고 있습니다. 장비를 사용하기 전에 반드시 본 사용설명서를 숙독하고 올바르게 사용하여 최상의 상태로 유지하십시오.

잘 읽으신 후에는 반드시 제품 가까이에 보관하십시오. 그리고 트랙터를 대여해 줄 경우에는 본 사용설명서도 트랙터와 함께 빌려주십시오.

본 사용설명서를 분실 또는 훼손이 되었을 때에는 즉시 폐사 또는 판매 대리점에 주문하십시오. 또한 본 책자의 내용은 품질성능 또는 안전상의 이유로 예고없이 설계변경이 되어 실물과 상이할 수 있습니다. 이러한 경우에도 가까운 판매 대리점이나 폐사로 문의해 주십시오.



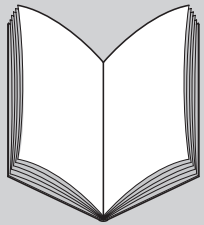
※ 장비 사용 목적에 대해서

장비는 사용목적 이외의 작업이나 안전장치 분리 등의 개조를 하지 말아 주십시오. 만일 사용목적 이외의 작업에 사용하거나 개조하여 발생한 문제는 품질보증의 대상이 되지 않습니다. (세부내용 2장의 품질보증 내용 참조)

1100E,1200.indb 2 2022-04-05 오후 5:17:47

목 차

섹션별



● 안전한 작업을 위하여 ····· 1

● 서비스 및 품질보증에 대해서 ····· 2

● 사양표 ····· 3

● 작동 시스템 설명 ····· 4

● 운전방법 ····· 5

● 정비점검 ····· 6

● 고장진단 및 대책 ····· 7

● 보관 및 폐기 ····· 8

● 부록 ····· 9

안전 및 경고 기호

본 사용설명서에서는 위험, 경고, 주의 혹은 중요, 주기라는 기호를 다음과 같이 사용하고 있습니다. 이 기호들은 안전상 특히 중요한 사항이므로 안전한 작업을 위해 사전에 반드시 숙지하고 준수해 주시길 바랍니다.

 위 험	이 기호는 잠재적인 위험상황을 나타내며 사용자가 준수하지 않으면 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.
 경 고	이 기호는 절박한 위험상황을 나타내며 사용자가 준수하지 않으면 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.
 주 의	이 기호는 잠재적인 위험상황을 나타내며 사용자가 준수하지 않으면 경상 또는 일반적인 상해를 입을 수 있습니다. 그리고 이 기호는 불안정한 행동에 대한 하나의 경고로써 사용할 수도 있습니다.
 중 요	이 기호는 사용자 편의를 위한 작업진행과 기술이용을 위한 작업절차 또는 중요정보를 나타냅니다.
주 기	이 기호는 사용자들의 관심사 또는 도움이 되는 정보를 알려줍니다.

본 사용설명서에 안전한 작업을 할 수 있도록 안전상의 포인트「안전한 작업을 위하여」를 기재해 두었습니다. 사용 전에 반드시 읽어 주십시오.

조작장치 심볼마크

본 사용설명서에는 트랙터의 운전조작 및 보수관리를 위해 조작장치 심볼마크가 사용됩니다. 심볼마크이 의미는 아래와 같으므로 잘 숙지하시어 잘못 조작하지 않도록 주의하십시오.


PTO



AUTO PTO


주차브레이크


편브레이크


물분리기


견인력


수평제어


연료레벨


회전상승 표시등

F 전진

N 중립

R 후진


4WD


작업


고속 표시등


저속표시등


좌측 표시등


우측 표시등


상향등


하향등


에어필터


예열


엔진오일 압력


배터리


리프트 상승

환경보존 관련 "사용과 폐기" 에 관한 안내사항

폐사는 지구환경보존에 기여하기 위하여 제품의 설계, 생산, 판매의 제반 경영활동 중에 수반되는 환경오염을 최소화 하며 자원절약을 통한 "환경친화적" 경영체제로 경영활동을 하고 전 종업원은 환경법규 및 관련 규정을 준수하며 주기적인 환경성과 측정을 통한 지속적 개선으로 고객 여러분 및 이해 관계자에게 환경 경영 투명성 확보를 하고 있습니다.

이에 고객 여러분께 환경보존과 관련하여 "사용과 폐기" 에 관한 다음 사항을 안내 드립니다.

1. 본 제품을 사용하시는 고객께서는 지구환경 보호를 위해 사용설명서의 내용을 잘 읽으신 후 과부하 작업을 하지 마시기 바랍니다. 과부하 작업은 제품의 수명을 단축시킬 뿐만 아니라 과부하 작업 시 발생하는 불완전 연소 된 배기 가스는 우리가 숨쉬는 지구환경, 즉 대기오염의 주요원인이 됩니다.

2. 여러분이 각종 오일(엔진, 미션 및 유압 등)을 직접 교환하실 경우에는 배출된 폐 오일을 아무 곳에 버리지 마십시오. 이는 토양과 수질을 크게 오염시킬 수 있습니다. 폐 오일을 폐사 대리점에 전달하여 적법하게 폐기할 수 있도록 협조 바랍니다.

3. 사용설명서에 따라 제품을 사용하시고 제품의 수명이 다한 경우에는 아무 곳에나 방치(폐기)하지 마시기 바랍니다. 여러분이 폐기 방치한 제품에서 흘러내리는 녹물, 오일 등은 토양 및 수질을 오염시키는 원인이 될 수 있습니다. 따라서 수명이 다한 제품을 폐기할 때는 반드시 허가를 받은 "폐농기계 수거업체" 에서 적법하게 폐기 처리 할 수 있도록 하여 주시기 바랍니다.

1. 안전한 작업을 위하여

안전 준수사항 ····· 1-2

사용전 주의사항 ····· 1-2
작업전 주의사항 ····· 1-11
작업 중 주의사항 ····· 1-16
사용후 주의사항 ····· 1-17
장기보관시 주의사항 ····· 1-22
기타 주의사항 ····· 1-24

안전명판 부착위치 ····· 1-34

안전명판 ····· 1-36
본네트 명판 ····· 1-39

안전 준수사항

본장에 기재되어 있는 주의항목을 지키지 않으면 사망을 포함한 부상사고나 기계의 파손이 일어날 위험이 있습니다.

보다 상세한 내용은 각 장의 본문을 참조하십시오.

주 기

- 본 사용설명서의 그림과 내용은 제품사양에 따라 실물과 상이할 수도 있기 때문에 이해하시길 바랍니다.
- 본 트랙터는 도로 주행용으로 설계된 것은 아닙니다. 때문에 공공도로에서 장비를 이동할 때에는 트럭을 사용하십시오.

사용전 주의사항

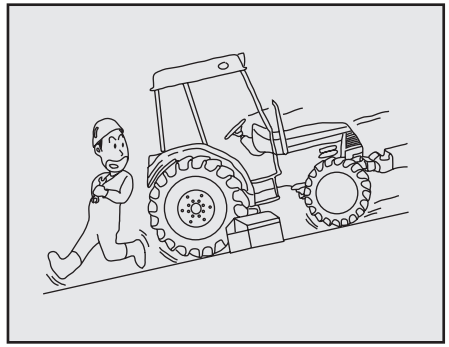


⚠ 경 고

충분히 환기가 되는 장소;

- 엔진 배기가스, 도장품의 풀림, 도료를 샌드페이퍼로 연마하는 등의 작업은 충분히 환기가 되는 장소에서 작업하십시오.

[지키지 않으면] 유독가스나 먼지를 흡입하여 인체에 매우 위험하게 됩니다.



⚠ 경 고

충분히 넓고 평탄한 장소;

- 점검이나 정비를 하는 정비공장(장소)의 바닥 면적은 충분히 넓고 구멍 등이 없이 평탄해야 합니다.

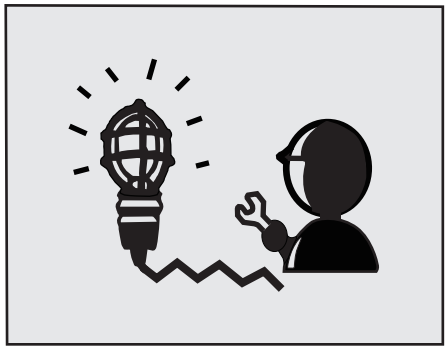
[지키지 않으면] 전도 등 예기치 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

⚠ 경 고

청소 정리 정돈이 된 장소 ;

- 바닥면에 먼지, 진흙, 오일, 부품 등을 방치하지 마십시오.

[지키지 않으면] 생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

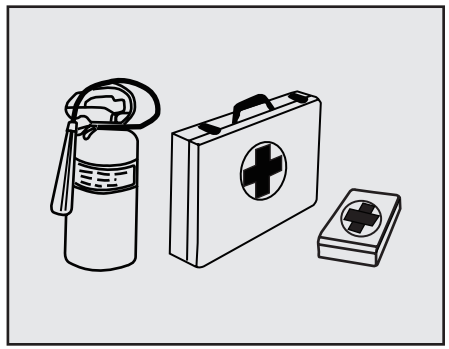


⚠ 경 고

밝고 안전하게 조명을 할 수 있는 장소 ;

- 작업장을 충분히 밝게 조명하십시오. 기계 내부나 아래에서 작업을 할 경우는 휴대용 안전등을 사용하십시오. 이 때에는 전구나 와이어 게이지로 보호된 것을 사용해야 합니다.

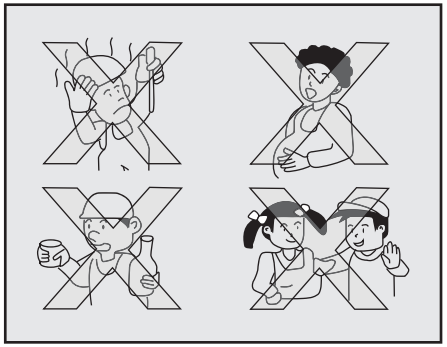
[지키지 않으면] 우발적인 전구의 파손, 바닥에 흘린 오일에 인화 될 수 있습니다.



⚠ 경 고

소화 설비가 있는 장소;

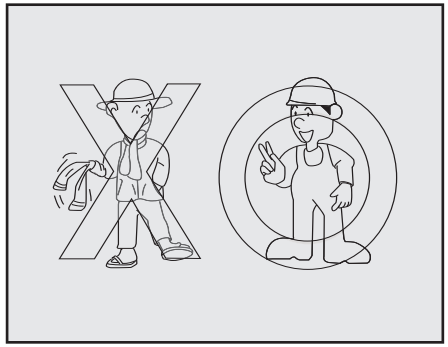
- 화재가 발생했을 때를 대비해 구급상자나 소화기를 가까이 두고 작업을 하십시오.



⚠ 경 고

다음의 경우에는 운전하지 마십시오;

- 과로, 질병, 약물복용, 기타 이유로 작업에 집중이 안될 때
- 술을 마셨을 때
- 임신 중일 때
- 18세 미만의 미성년자

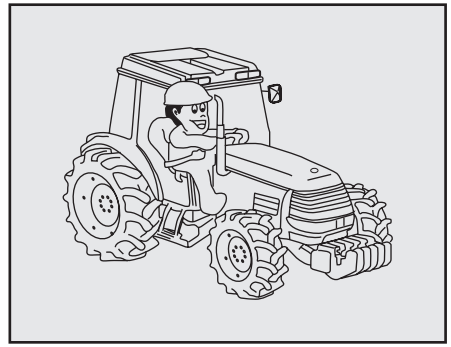


⚠ 경 고

작업에 적합한 복장을 하십시오;

- 머리띠, 물수건, 허리에 수건을 감는 것은 금지하십시오. 안전모, 미끄럼 방지가 된 신발을 착용하고 작업에 적합한 보호구 등을 하고 간편하고 활동이 자유로운 복장으로 하십시오.

[지키지 않으면] 기계에 감긴다든가 미끄러져 떨어질 위험이 있습니다.

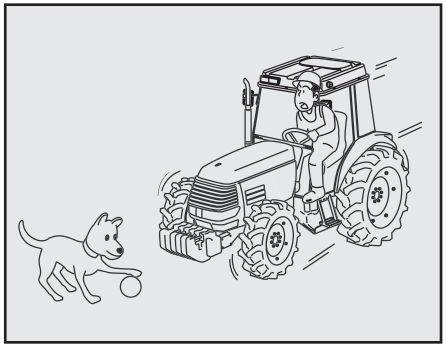


⚠ 경 고

기계성능과 규격에 맞게 작업하십시오;

- 트랙터의 성능이나 규격에 맞는 작업기를 사용하십시오.

[지키지 않으면] 기계 손상이나 신체 장애를 입을 수 있습니다.

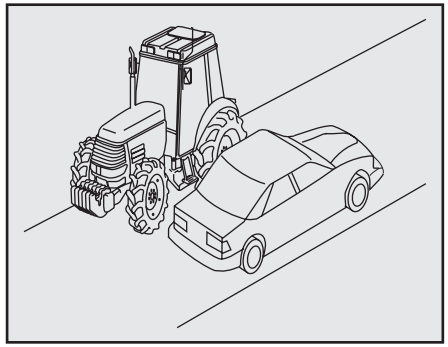


⚠ 경 고

주위의 안전을 확인하고 천천히 출발하십시오;

- 주위의 안전을 확인하고 나서 엔진을 시동한 다음 천천히 출발하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

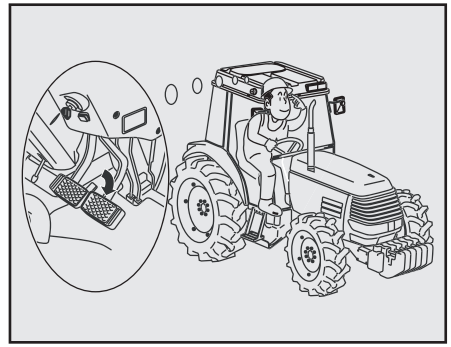


⚠ 경 고

이동시는 갓길에 주의하십시오;

- 도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에 충분히 주의하십시오.

[지키지 않으면] 떨어지는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

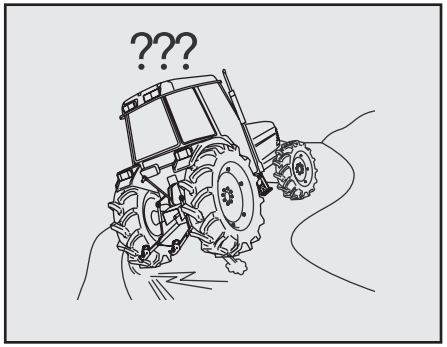


⚠ 경 고

이동 주행시는 좌/우 브레이크 페달을 연결하십시오;

- 이동 주행시는 반드시 좌/우 브레이크 페달을 연결시키십시오.

[지키지 않으면] 브레이크 조작시 편브레이크가 작동하여 급선회나 전복의 위험이 있습니다.

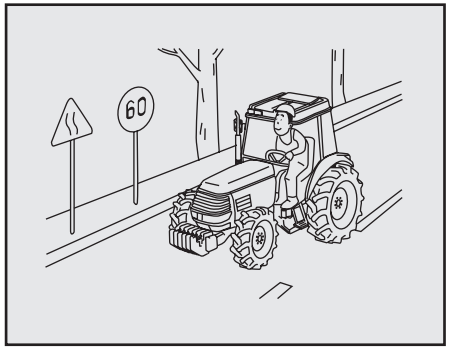


⚠ 경 고

급한 출발, 정지, 선회 및 과속을 금지하십시오;

- 출발 및 정지는 천천히 하십시오. 선회할 때는 속도를 충분히 낮추어서 하십시오. 또한 언덕길, 커브가 많은 곳에서는 속도를 충분히 낮추십시오.

[지키지 않으면] 전복 등의 사고나 기계파손을 일으킬 위험이 있습니다.

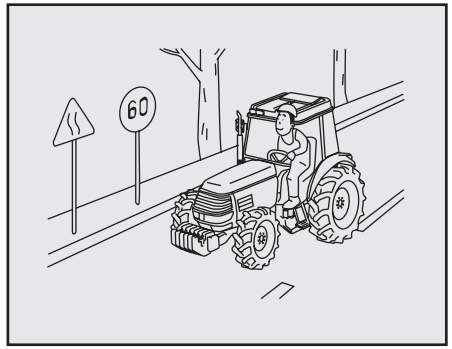


⚠ 경 고

관련법규를 지켜 안전운전을 하십시오;

- 도로 주행시는 관련법규를 지키고 안전모를 착용하십시오.

[지키지 않으면] 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

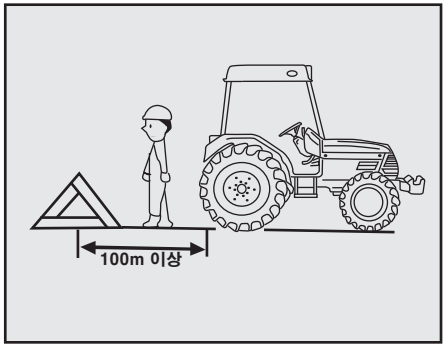


⚠ 경 고

도로주행을 할 때에는 도로교통법규를 반드시 준수하십시오;

- 농기계 운전자는 고장이나 그 밖의 부득이한 사유로 도로에서 농기계를 운행할 수 없을 때에는 도로 이외의 안전한 장소로 이동하는 등의 필요한 조치를 취해야 합니다.

[지키지 않으면] 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

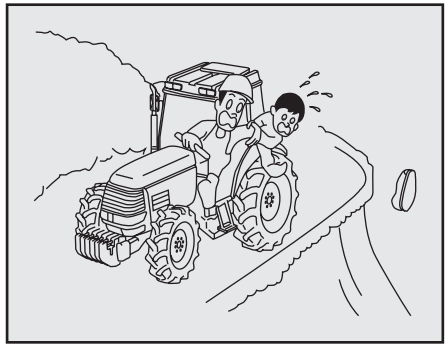


⚠ 경 고

도로주행 중 고장 발생시 차량 고장표지판(비상용 삼각판)을 설치하십시오;

- 도로주행 중 고장 발생시 자동차 관리법규 시행규칙에 따라 차량 고장표지판(비상용 삼각판)을 기계 후방 100 m~200 m 뒤쪽 도로상에 설치하십시오.

[지키지 않으면] 다중 차 추돌사고를 일으킬 위험이 있습니다.

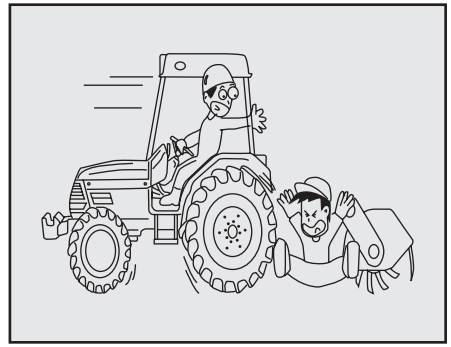


⚠ 경 고

운전자 이외의 사람은 탑승을 금지하십시오;

- 이 트랙터의 승차 정원은 한 사람입니다. 운전자 이외의 사람은 탑승시키지 마십시오.
- 특히 어린이를 탑승 시키지 마십시오.

[지키지 않으면] 생각지 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

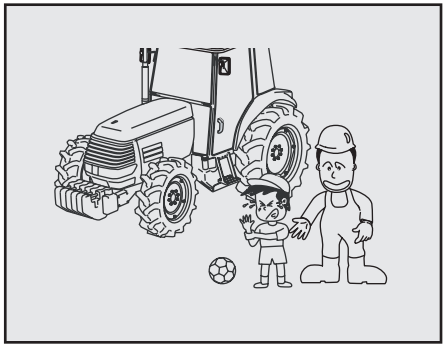


⚠ 경 고

트랙터와 작업기 주변에 사람의 접근을 금지하십시오;

- 트랙터를 이동시켜 작업기를 탈착할 때에는 트랙터 주위나 작업기 사이에 사람이 들어가지 않도록 하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경 고

가까이에 어린이가 오지 않도록 하십시오;

- 어린이에게 충분히 주의시키고 가까이 오지 않도록 하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

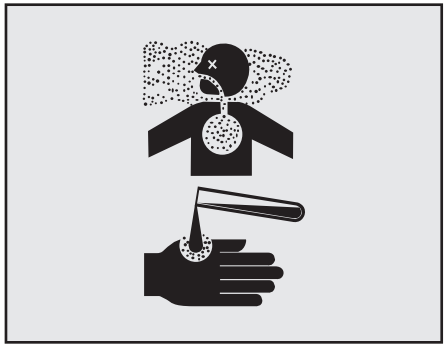


⚠ 경 고

기계를 타인에게 빌려줄 때는 사용방법을 설명하십시오;

- 사용방법을 잘 설명하고 사용 전에「사용 설명서」를 반드시 읽도록 지도하십시오.

[지키지 않으면] 사망사고나 중대한 상해 및 기계 파손을 일으킬 위험이 있습니다.

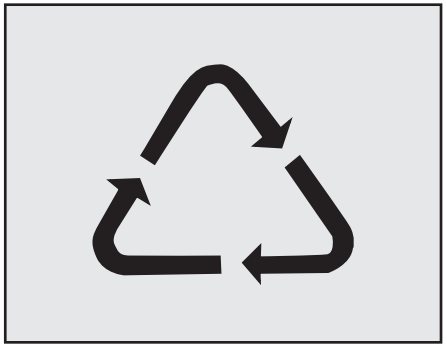


⚠ 경 고

농약을 안전하게 사용하십시오;

- 살균제, 제초제, 살충제, 농약, 쥐약 그리고 비료와 같은 농업용 화학약품은 주의 깊게 사용을 하지 않으면 인체와 자연환경에 유해 할 수 있습니다. 항상 농업용 화학약품은 효과적이고 안전하게 그리고 법적인 사용을 위하여 모든 라벨의 지시 사항을 준수하십시오.

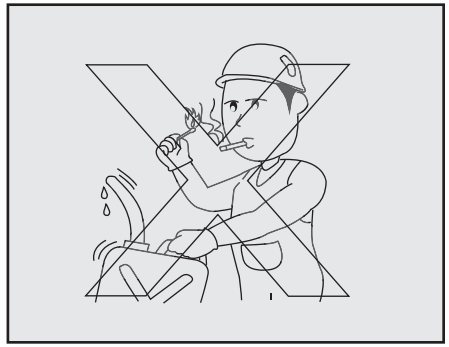
[지키지 않으면] 농약으로 인해 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경 고

폐기물 처리는 적법하게 하십시오;

- 트랙터에서 발생되는 유해한 폐기물은 연료, 냉각수, 브레이크액, 오일, 여과기 및 배터리 등입니다.
- 교환한 오일은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문 처리업자에게 의뢰하여 적절한 방법으로 처리하십시오.



⚠ 경 고

폐기물 처리는 적법하게 하십시오;

- 폐기물을 잘못 처분함으로써 환경이나 생태계를 위협할 수 있습니다.
- 연료 및 오일을 뺄 때 새지 않는 용기를 사용하고 식품용기나 음료수 용기는 사용하지 마십시오. 잘못하여 마실 수 있습니다. 폐기물을 땅속에 묻거나 하수구 등에 버리지 마십시오.

⚠ 경 고

연료 보급 시에는 화기를 엄금하십시오;

- 연료 보급 시에는 담배불이나 성냥, 라이터 사용을 절대 금지하십시오.

[지키지 않으면] 화재로 인한 화상을 입을 위험이 있습니다.

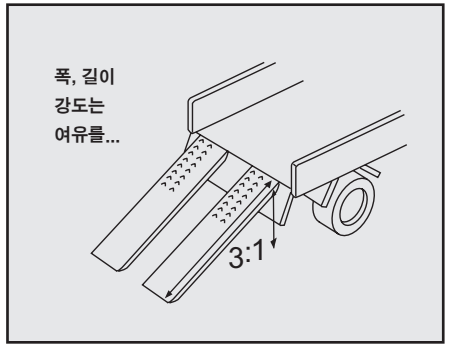


⚠ 경 고

연료 누유에 주의하십시오;

- 연료호스 및 파이프가 파손되면 연료 가 누유될 수 있으므로 반드시 점검하십시오.

[지키지 않으면] 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

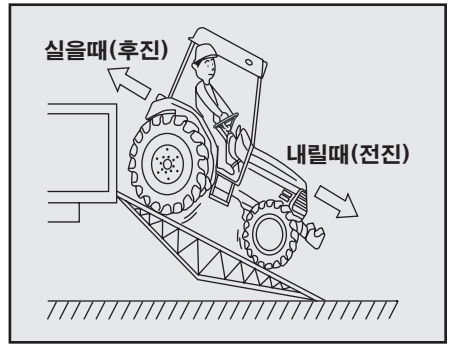


⚠ 경 고

강도, 길이, 폭이 충분한 상차대를 사용하십시오;

- 싣고 내릴 때에는 평탄하고 안전한 장소에서 트랙터의 엔진을 끄고 주차브레이크를 걸어 주십시오. 사용하는 상차대는 폭, 길이, 강도가 충분하며 미끄러지지 않는 것을 사용하십시오.

[지키지 않으면] 낙하 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다 .



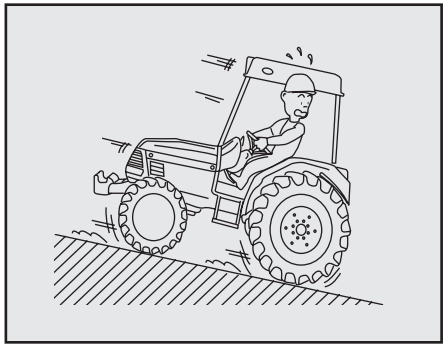
⚠ 경 고

올라갈 때는 후진으로 하고 내려갈 때는 전진으로 하십시오;

- 트럭에 실을 때는 후진으로, 내릴 때는 전진으로 하십시오.

[지키지 않으면] 중심이 무너져 낙하 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

작업전 주의사항

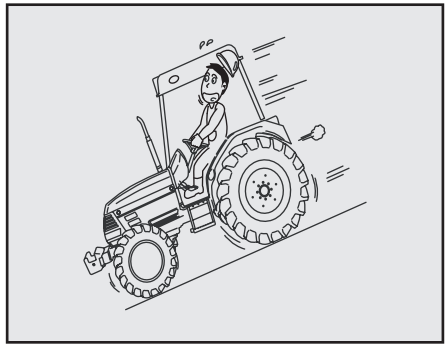


⚠ 경 고

상차대 위에서 운전에 주의한다 ;

- 상차대 위에서의 주행은 충분한 주의를 해서 하십시오. 클러치를 밟는다든가 주변속, 부변속, 전후진 레버를「중립」위치로 한다든가 하는 평소 습관 된 운전은 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 기계가 미끄러져 내려가거나 떨어지는 등 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

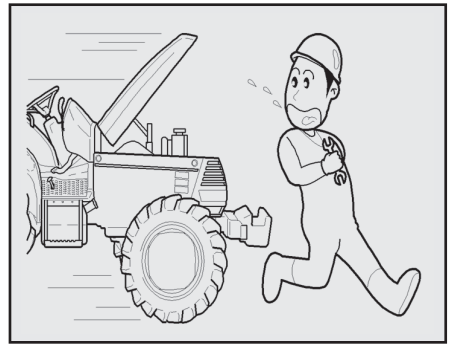


⚠ 경 고

언덕길, 상차대 위에서의 변속을 금하십시오 ;

- 언덕길이나 상차대 위에서는 변속하지 마십시오.

[지키지 않으면] 미끄러 내려져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

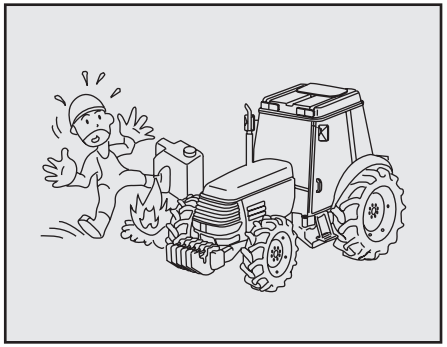


⚠ 주 의

점검 정비 중은 엔진을 정지하십시오;

- 점검, 정비, 수리 또는 청소를 할 때는 반드시 엔진을 정지 시키십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 위 험

주유, 급유는 엔진이 식고 난 후에 하십시오;

- 엔진 운전 중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유 급유를 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 연료 등에 인화되어 화재를 일으킬 위험이 있습니다.

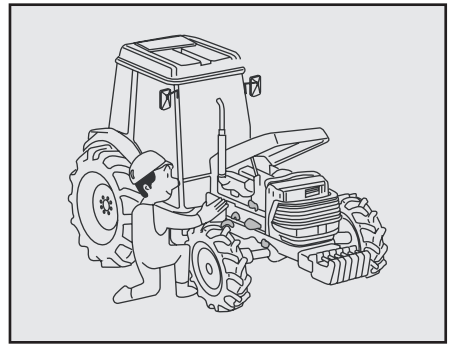


⚠ 위 험

배터리 점검 시에는 화기를 엄금하십시오;

- 배터리 점검 및 충전 시에는 화기를 피하십시오.

[지키지 않으면] 배터리 인화, 폭발 등으로 화상을 일으킬 위험이 있습니다.

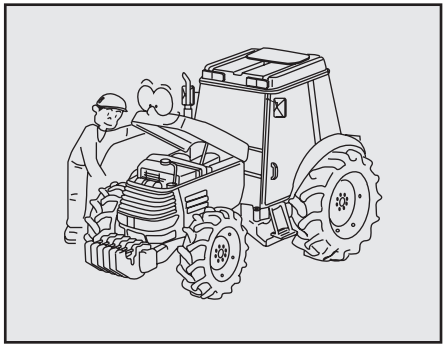


⚠ 위 험

머플러 및 엔진 주변의 먼지는 깨끗이 청소하십시오;

- 머플러나 엔진 주변에 지푸라기, 먼지, 연료 등이 부착되어 있지 않는지 매일 작업 전에 점검하십시오.

[지키지 않으면] 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경 고

전기부품 코드를 반드시 점검하십시오;

- 배선코드가 다른 부품에 접촉되어 있지 않는지, 피복이 벗겨져 있거나 접촉부가 풀어져 있지 않는지 매일 작업 전에 점검하십시오.

[지키지 않으면] 합선에 의해서 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

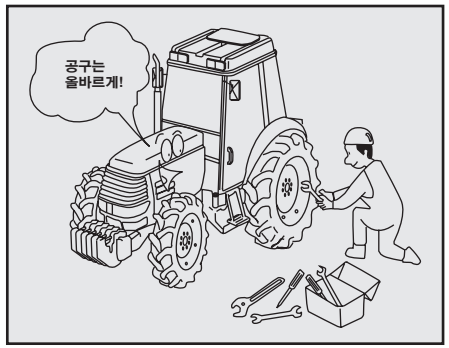


⚠ 주 의

규정된 최대 공기압 이상으로 공기를 주입 마십시오.;

- 타이어에 공기를 주입할 때에는 규정된 최대 공기압 이상으로 공기를 넣지 마십시오. (타이어 점검 4-25페이지 참조)

[지키지 않으면] 타이어가 파열되어 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

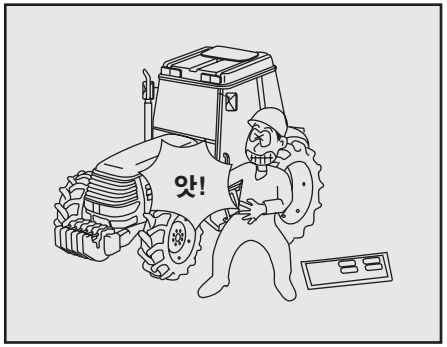


⚠ 주 의

목적에 맞는 공구를 올바르게 사용하십시오;

- 점검 정비에 필요한 공구류는 적절하게 관리하고 목에 맞는 공구를 올바르게 사용하십시오. 또한 점검 조정에 필요한 공구는 트랙터에 항상 준비하십시오.

[지키지 않으면] 정비 불량으로 사고날 위험이 있습니다.

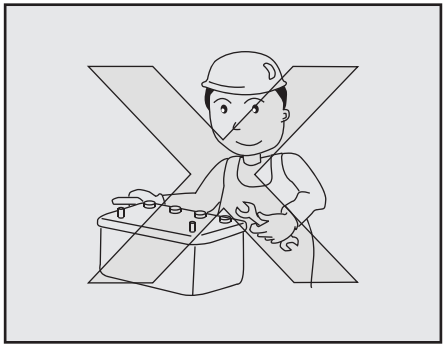


⚠ 주 의

커버류는 반드시 장착하십시오;

- 점검정비 등으로 탈거한 커버류는 반드시 장착하십시오.

[지키지 않으면] 기계에 감기거나 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

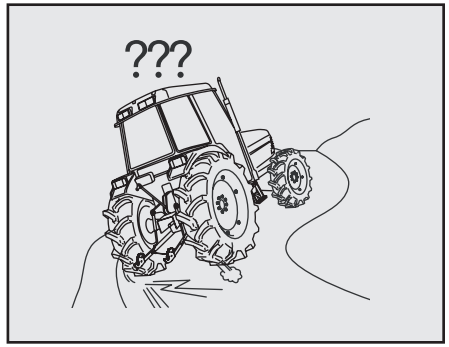


⚠ 주 의

배터리를 부착하거나 탈거할 때에는 순서를 지키십시오;

- 배터리 부착할 때는 (+) 단자를 먼저 부착하고 탈거할 때에 (-) 단자를 먼저 탈거하십시오.

[지키지 않으면] 합선에 의해서 화상이나 화재사고를 일으킬 위험이 있으며 감전사고를 일으킬 수 있습니다.

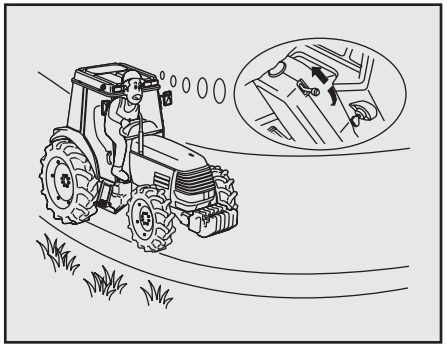


⚠ 경 고

브레이크 핸들을 반드시 점검하십시오;

- 브레이크가 잘 듣지 않거나 편브레이크 작동 및 핸들이 현저하게 흔들리거나 풀어져 있지 않는지 점검하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

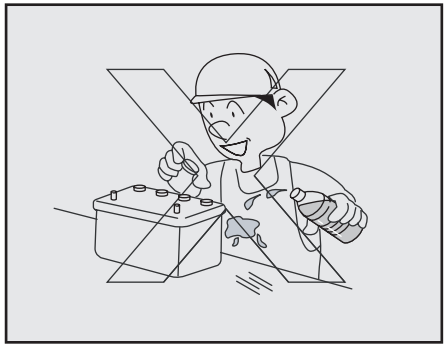


⚠ 경 고

핸들 조작시는 틸트 핸들레버 및 텔레스코픽 손잡이를 고정시키십시오;

- 핸들 조절시 이외는 반드시 틸트 핸들레버 및 텔레스코픽 손잡이를 "없음, 고정" 위치로 고정시키십시오.

[지키지 않으면] 가고자 하는 방향으로 선회되지 않아서 사고가 일어 날위험이 있습니다.

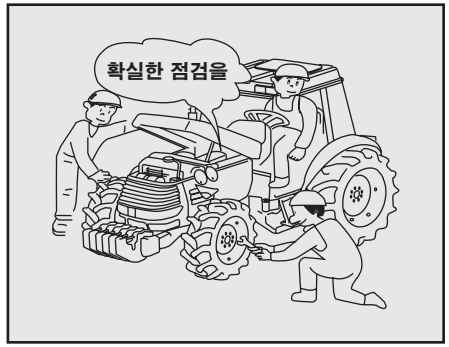


⚠ 위 험

배터리 액은 몸에 묻지 않도록 하십시오;

- 배터리 액이 몸이나 옷에 묻지 않도록 하십시오. 만일 묻었을 때는 즉시 물로 씻어 주십시오.

[지키지 않으면] 화상을 입거나 옷이 떨어질 위험이 있습니다.



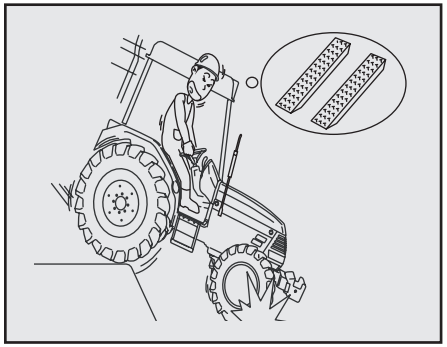
⚠ 경 고

점검 정비를 하십시오;

- 기계 사용전, 후에는 반드시 점검 정비를 하십시오. 특히 클러치, 브레이크, 레버 등의 조종장치는 확실히 작동되도록 점검 정비를 하십시오.

[지키지 않으면] 사고, 부상, 기계고장을 일으킬 위험이 있습니다.

작업 중 주의사항

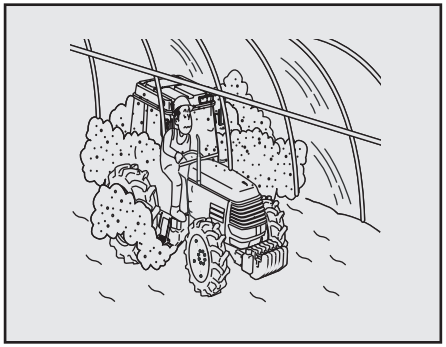


⚠ 경 고

도랑 및 둑을 건널 때는 상차대를 사용하십시오;

- 포장 출입시 도랑, 둑을 넘을 때나, 연약한 장소를 통과할 때는 반드시 상차판을 사용하십시오. 상차판은 폭, 길이, 강도가 기계에 적합한 것을 사용하십시오.

[지키지 않으면] 미끄러지거나 전복에 의한 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

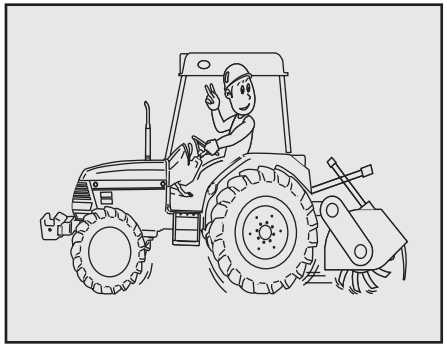


⚠ 경 고

하우스 내에서의 작업은 환기를 충분히 하십시오;

- 배기가스가 차지 않도록 충분히 환기 시키십시오.

[지키지 않으면] 배기가스 중독을 일으켜서 사망 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

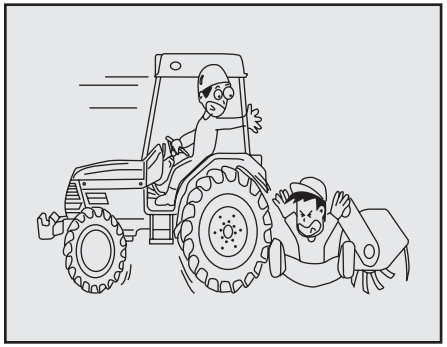


⚠ 경 고

운전중 한눈을 팔거나, 손을 놓고 운전하지 마십시오;

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

사용후 주의사항

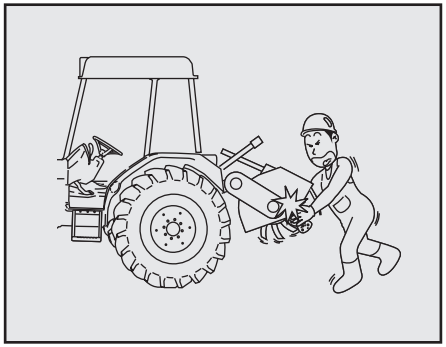


⚠ 경 고

트랙터와 작업기 주변에 사람의 접근을 피하십시오;

- 트랙터를 이동시켜 작업기를 탈착할 때는 트랙터 주위나 작업기 사이에 사람이 들어 가지 않도록 하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

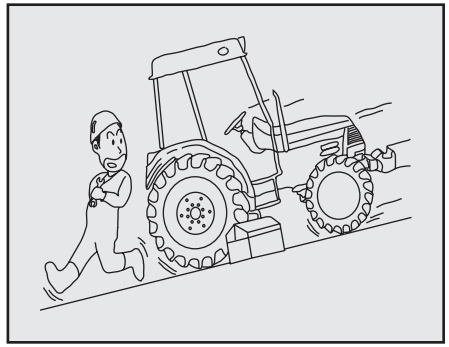


⚠ 경 고

로터리에 감긴 풀 등을 제거할 때는 엔진을 정지하십시오;

- 경운기날에 감긴 풀 등을 제거시 엔진을 정지시키고 작업기가 내려가지 않도록 유량조절 다이얼을 잠궈 주십시오.

[지키지 않으면] 기계에 감긴다든가 작업기의 하강으로 중상을 입을 위험이 있습니다.

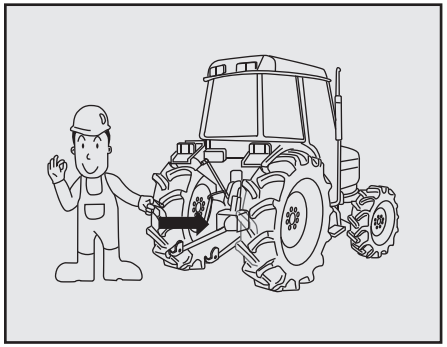


⚠ 경 고

점검 정비는 평탄하고 안정된 장소에서 하십시오;

- 교통의 위험이 없고 기계가 움직이지 않는 평탄하고 안정된 장소에서 트랙터의 앞, 뒤바퀴에 고임목을 설치하고 나서 점검 정비를 하십시오.

[지키지 않으면] 기계 전복 등 예기치 않는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 주 의

사용하지 않는 PTO 축에는 커버를 씌우십시오;

- PTO 축을 사용하지 않을 때에는 그리이스를 바르고 커버를 씌우십시오.

[지키지 않으면] 감기거나 상해사고를 일으킬 위험이 있으며 산화로 인한 죠인트 조립시 어려움이 발생할 수 있습니다.

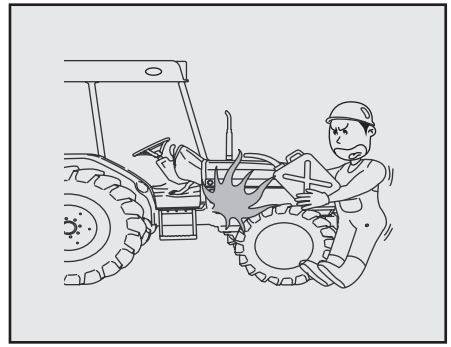


⚠ 주 의

점검 정비는 과열된 곳이 충분히 식은 다음에 하십시오;

- 머플러나 엔진 등 과열부가 충분히 식은 다음 점검 정비를 하십시오.

[지키지 않으면] 화상을 입을 위험이 있습니다.



⚠ 주 의

주유, 급유는 엔진이 식고 난 다음 하십시오;

- 엔진 회전 중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유, 급유를 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 연료 등에 인화되어서 화재를 일으킬 위험이 있습니다.

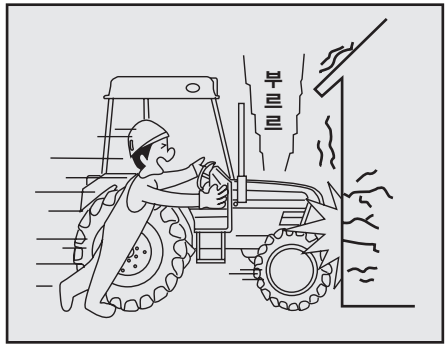


⚠ 주 의

고압오일에 주의하십시오;

- 유압 커플링이나 호스가 풀어지거나 손상이 없는가를 확인하고 커플링이나 호스를 풀기 전에는 유압회로 내의 압력을 없애 주십시오.

[지키지 않으면] 고압오일은 피부를 손상시킬 수 있으며 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

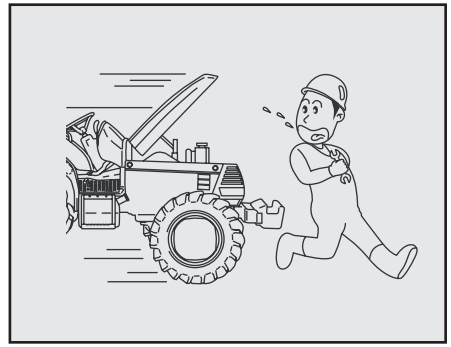


⚠ 경 고

엔진시동 시는 반드시 운전석에 앉아서 주위의 안전을 확인하십시오;

- 엔진시동 시는 반드시 운전석에 앉아 의자 위치와 주위를 확인하십시오.

[지키지 않으면] 예기치 않는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

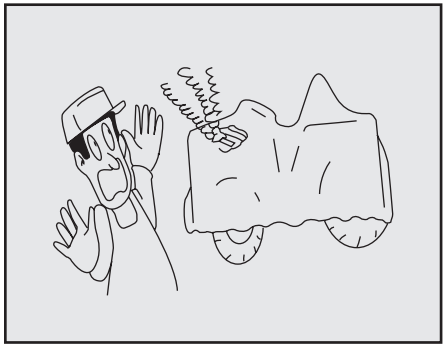


⚠ 주 의

점검 정비 중에는 엔진을 정지하십시오;

- 점검 정비, 수리 또는 청소를 할 때는 반드시 엔진을 끄고 나서 하십시오.

[지키지 않으면] 기계가 움직이는 등 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

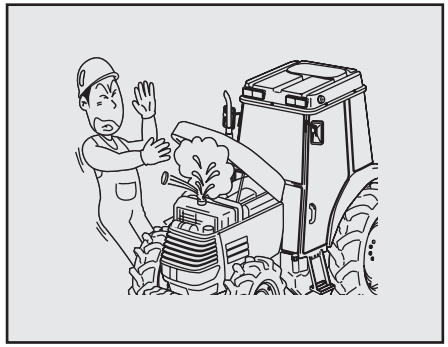


⚠ 경 고

기대 커버는 기대가 충분히 식고 나서 씌우십시오;

- 기계에 커버를 씌울 때는 머플러나 엔진이 충분히 식고 난 다음 씌우십시오.

[지키지 않으면] 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

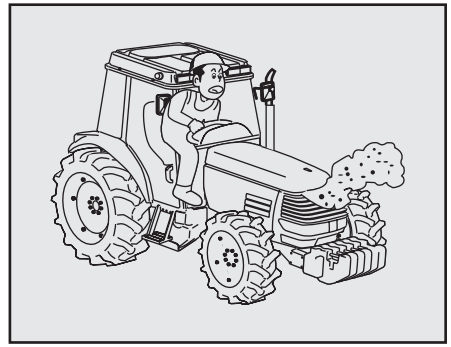


⚠ 경 고

라디에이터가 뜨거울 때는 캡을 열지 마십시오;

- 라디에이터가 과열되어 있을 때는 절대로 라디에이터 캡을 열지 마십시오.

[지키지 않으면] 뜨거운 물이 튀어서 화상을 일으킬 위험이 있습니다.



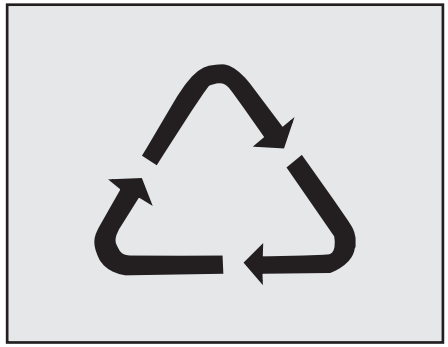
⚠ 경 고

머플러, 엔진 주위의 먼지를 치우십시오;

- 머플러나 엔진 주변에 지푸라기, 먼지, 연료 등이 부착되어 있지 않는지 매일 작업 전에 점검하십시오.

[지키지 않으면] 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.





⚠ 주 의

폐기물 처리 방법;

- 트랙터에서 발생되는 유해한 폐기물은 연료, 냉각수, 브레이크액, 오일, 여과기 및 배터리 등입니다.
- 교환한 오일은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문 처리업자에게 처리를 의뢰하는 등 적절한 방법으로 처리하십시오.

⚠ 주 의

머플러의 고온에 주의하십시오;

- 운전중 및 엔진정지 직후의 머플러는 고온이므로 접촉되지 않도록 하십시오.

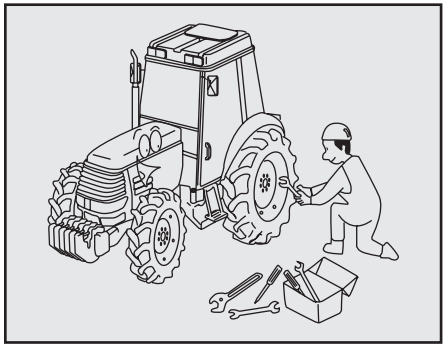
[지키지 않으면] 화상을 입을 위험이 있습니다.

⚠ 주 의

폐기물 처리 방법;

- 폐기물을 잘못 처분함으로써 환경이나 생태계를 위협할 수 있습니다.
- 연료 및 오일을 뺄 때 새지 않는 용기를 사용하고 식품용기나 음료수 용기는 사용하지 마십시오. 잘못하여 마실 수 있습니다. 폐기물은 땅속에 묻거나 하수구 등에 버리지 마십시오.

장기보관시 주의사항

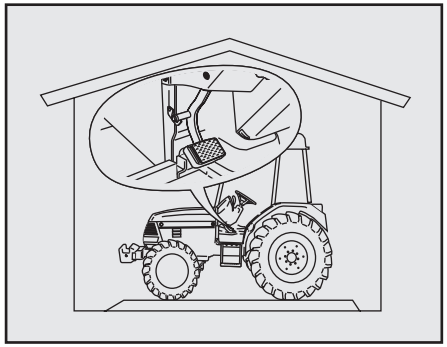


⚠ 주 의

작업 후 고장 난 부분은 즉시 수리하십시오;

- 고장 난 부분이 있으면 곧바로 수리, 교환하십시오.
  - 볼트나 너트가 느슨하면 즉시 조이십시오.

[지키지 않으면] 정비불량으로 예상치 못한 사고가 발생할 수 있습니다.

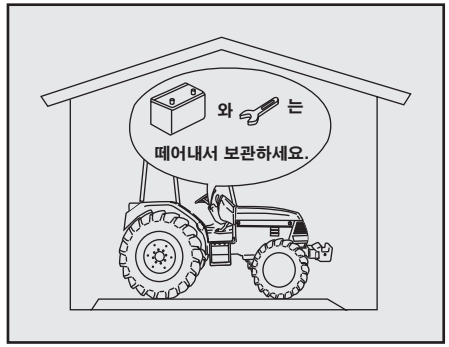


⚠ 주 의

장기 보관 시는 클러치를 끊어 주십시오;

- 장기간 보관 시는 반드시 클러치 페달을 고정「OFF」상태로 하십시오.

[지키지 않으면] 클러치가 끊어지지 않아서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경 고

장기 보관 시는 배터리와 키를 빼 내십시오;

- 각 부위를 물로 깨끗이 씻고 평탄한 장소에서 장기간 사용치 않고 보관할 경우는 배터리를 떼어 내고 키를 뽑아서 보관 하십시오.

[지키지 않으면] 배터리 방전으로 인하여 배터리의 내구성이 떨어지며 재사용시 시동이 걸리지 않을 수도 있습니다.

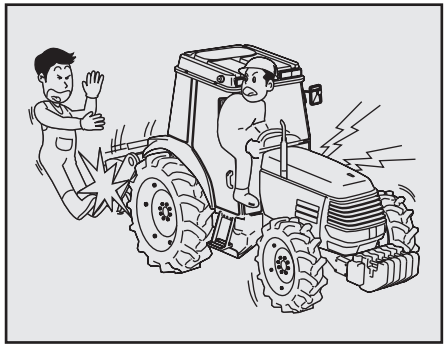


⚠ 주 의

배터리를 탈거하고 부착 할 때는 올바른 순서로 하십시오;

- 배터리를 장착할 때는 (+) 단자를 먼저 장착하고 탈거할 때는 (-) 단자부터 떼어 탈거하십시오.

[지키지 않으면] 합선 등으로 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

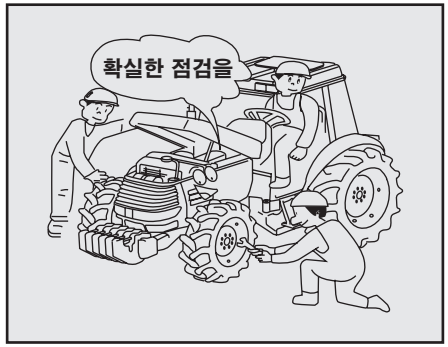


⚠ 경 고

엔진 시동 시는 작업기를 내려 놓았는지 확인하십시오;

- 엔진 시동 시는 컨트롤레버「최하」로 하여 작업기가 내려가 있는가를 확인 하십시오.

[지키지 않으면] 작업기가 갑자기 내려가서 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 주 의

정기 점검 정비를 받으십시오;

- 시즌 종료 후에는 정기 점검을 받으십시오.
  - 부품(배터리 등) 또는 기계를 폐기할 때는 대리점에 문의하십시오.

[지키지 않으면] 정비불량에 의한 사고나 기계고장을 일으킬 위험이 있습니다 .

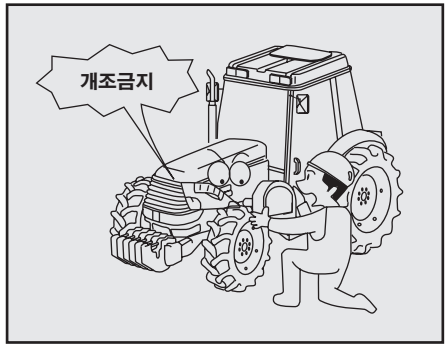
기타 주의사항

⚠ 경 고

작업자(수요자)가 조정 및 정비를 해서는 안 되는 사항;

- 엔진 연료분사 펌프의 분사량 및 분사시기
- 유압계통(안전밸브, 유압펌프, 브레이크 밸브, PST 실린더, SCV 밸브)의 조정 및 정비

[지키지 않으면] 상기 부품의 조정 및 정비는 필히 구입 대리점, 농협, 영업소에서 협의 후 행하여 주십시오. 임의 조정 및 정비로 인하여 고장 및 이상 발생시 사망사고나 중대한 상해, 기계파손을 일으킬 위험이 있으며, 보증의 대상이 되지 않을 수 있으니 주의하십시오.

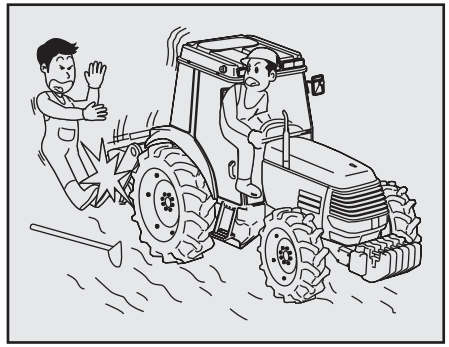


⚠ 주 의

기계의 개조를 금하십시오;

- 순정부품 이외나 지정 이외의 부속장치를 사용치 않도록 하십시오. 개조를 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 사고, 부상, 기계 고장을 일으킬 위험이 있습니다. 개조로 인한 기계 고장 시 보증의 대상이 되지 않을 수가 있으니 주의하십시오.

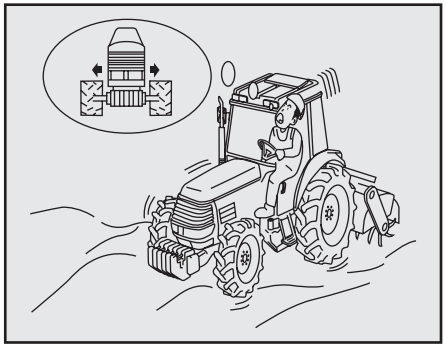


⚠ 경 고

작업기를 부착 했을 때는 선회에 주의하십시오;

- 작업기에 따라서 전체 길이가 매우 길게 될 수가 있으므로 선회 시는 주위의 사람이나 물건에 주의하십시오.

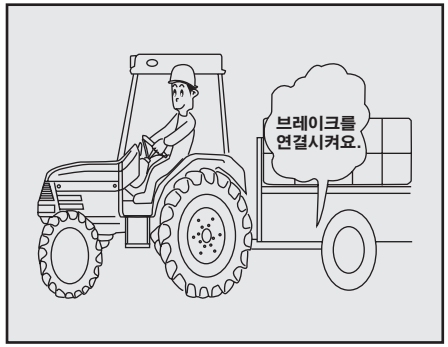
[지키지 않으면] 작업기가 충돌한다든가 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경 고

경사지나 견인작업을 할 때는 바퀴간 거리(좌/우 타이어 사이 폭)를 넓게 하십시오;

[지키지 않으면] 전복사고를 일으킬 위험이 있습니다.

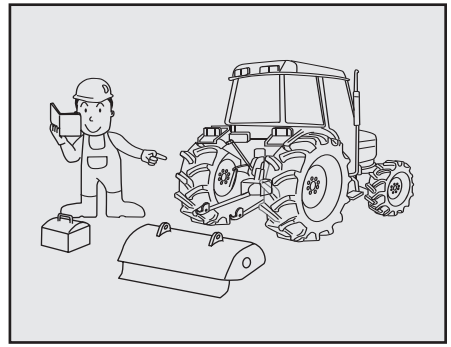


⚠ 경 고

트레일러를 견인 할 때는 주의하십시오;

- 트레일러 측의 브레이크와 트랙터의 브레이크를 연동시키십시오. 또한 언덕 길에서의 변속은 삼가하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

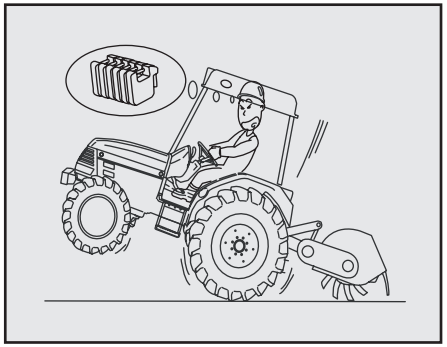


⚠ 경 고

트랙터에 작업기를 장착 할 때는 작업기의 사용설명서를 반드시 읽으십시오;

- 트랙터에 작업기를 장착할 때는 사전에 반드시 작업기의 사용설명서를 잘 읽어 주십시오.

[지키지 않으면] 상해사고나 기계파손을 일으킬 수 있습니다.

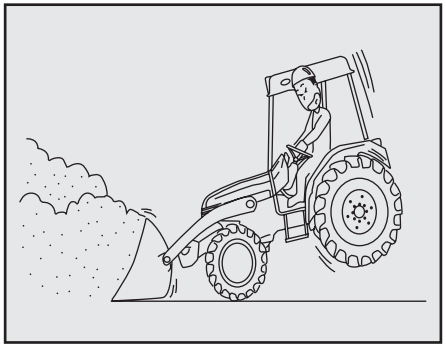


⚠ 경 고

무거운 작업기를 장착 할 때는 웨이트로 밸런스를 잡으십시오;

- 무거운 작업기를 장착할 때는 앞쪽에 밸런스 웨이트를 달아서 밸런스를 유지 시키십시오.

[지키지 않으면] 중심이 흐트러져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

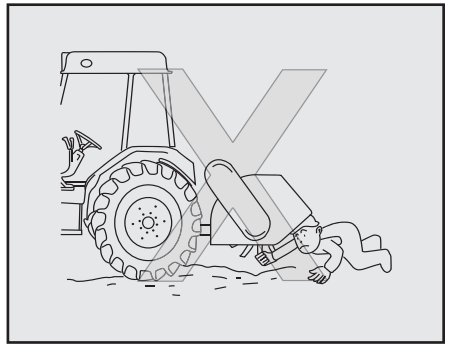


⚠ 경 고

로더작업 시는 전후 밸런스에 주의하십시오;

- 로더 작업시 어느 한쪽의 밸런스가 치우치지 않도록 웨이트 또는 작업기를 장착하십시오.

[지키지 않으면] 균형을 잃어버려 전복사고를 일으킬 위험이 있습니다.

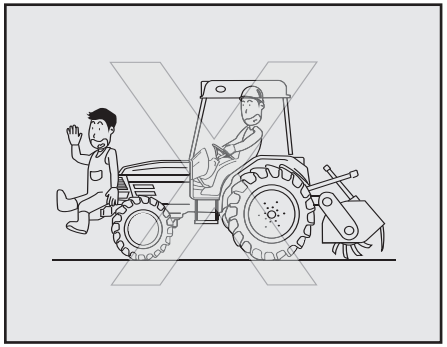


⚠ 경 고

작업기 아래에 들어간다든가 발을 넣지 마십시오;

- 작업기 아래에 들어 가거나 발을 넣지 마십시오.

[지키지 않으면] 작업기가 떨어지면 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

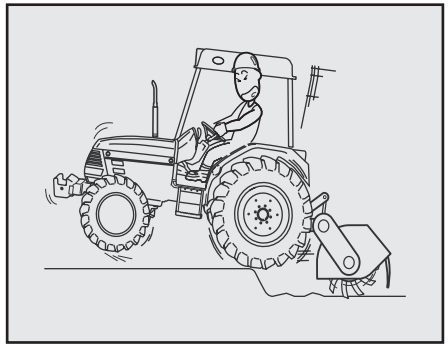


⚠ 경 고

사람이나 물건을 웨이트 대신으로 사용하지 마십시오;

- 밸런스 웨이트 대신에 사람이나 물건을 싣지 마십시오. 작업기에 맞는 순정 밸런스 웨이트를 사용하십시오.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

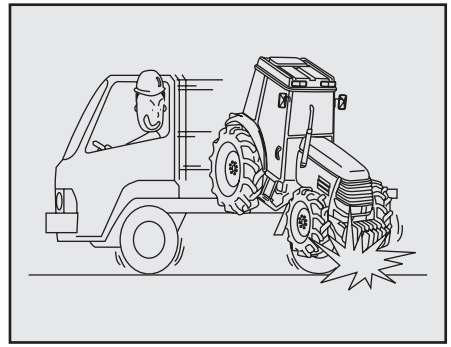


⚠ 경 고

로터리 작업 시는 밀려나감에 주의하십시오;

- 지반이 연약하거나 돌이 많은 곳에서는 로터리를 천천히 내려서 지면에 닿게 하십시오. 회전하는 경운날의 힘에 의해 기계가 생각하지 않은 방향으로 밀려 나갈 수 있습니다.

[지키지 않으면] 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

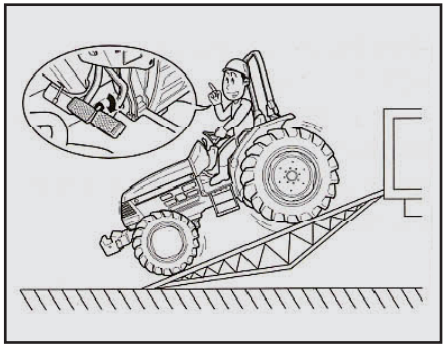


⚠ 경 고

로프로 트럭에 확실히 고정시키십시오;

- 트럭에 싣고 이동할 때는 주차브레이크를 걸고 기어를 넣고 충분한 강도를 갖춘 로프로 트럭에 고정시키십시오.

[지키지 않으면] 적재함에서 트랙터가 떨어진다든가 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

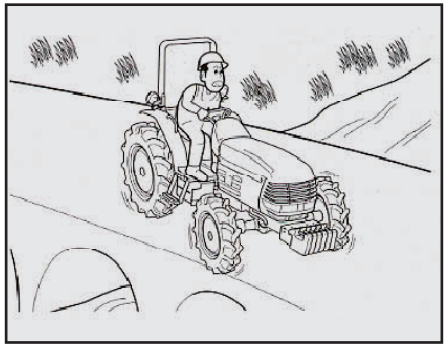


⚠ 위 험

싣고 내릴 때는 좌/우 브레이크 페달을 연결시키십시오;

- 싣고 내릴 때는 반드시 좌/우 브레이크 페달을 연결시키십시오.

[지키지 않으면] 긴급 시 브레이크 조작을 할 때 편 브레이크가 작동되어 떨어질 위험이 있습니다.



⚠ 경 고

선회 시는 차동 고정을 해제하십시오;

- 반드시 차동 고정을 해제하고 나서 선회하십시오.

[지키지 않으면] 중심을 잃어 전복될 위험이 있으며 상해를 일으킬 수 있습니다.

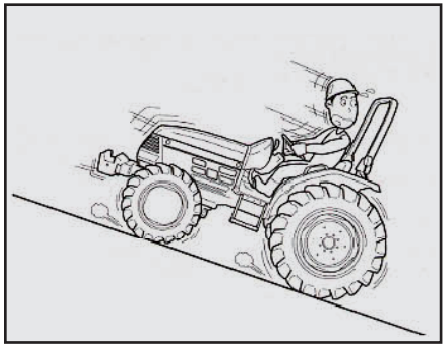


⚠ 경 고

견인작업은 반드시 드로우바를 사용하십시오;

- 견인작업은 반드시 드로우바를 사용하십시오. 톱링크나 로어링크 등으로는 절대로 견인하지 마십시오.

[지키지 않으면] 전복사고를 일으킬 수 있습니다.

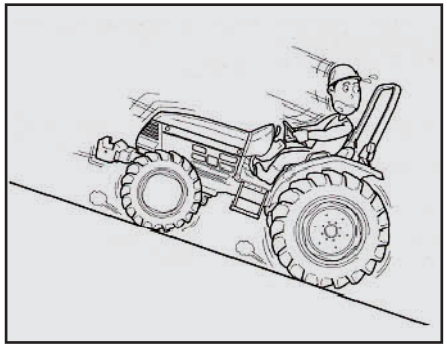


⚠ 경 고

이동 시는 갓길에 주의하십시오;

- 도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에 충분히 주의하십시오.

[지키지 않으면] 떨어지는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

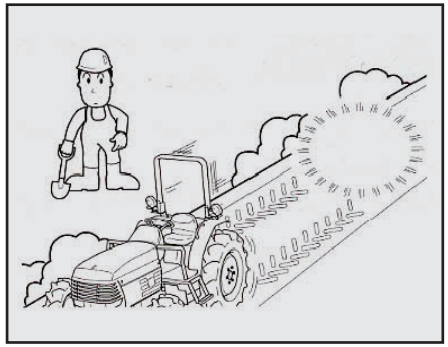


⚠ 경 고

언덕길 위에서는 평소 습관성 운전은 하지 마십시오;

- 언덕길 위에서는 주의해서 주행하십시오. 클러치를 밟는다든가 주변속, 부변속, 전후진변속을「중립」위치로 하는 등 평소의 습관성 운전은 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 미끄러져 내려져서 떨어지는 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

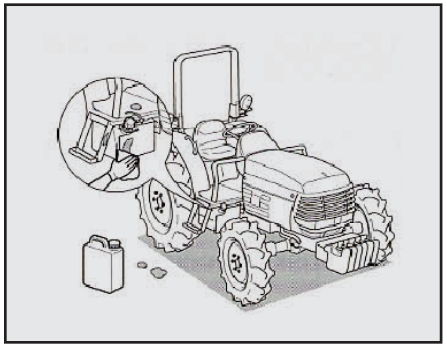


⚠ 경 고

기계에서 떠날 때는 평탄지에서 엔진을 끄십시오;

- 기계를 떠날 때는 평탄하고 안정된 장소에서 엔진을 끄고 반드시 주차브레이크를 걸어 주십시오. 또한 작업기를 지면에 닿게 하십시오.

[지키지 않으면] 트랙터가 움직여서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

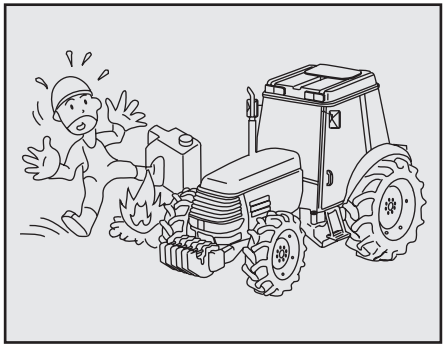


⚠ 경 고

연료캡을 닫고 흘린 연료는 닦으십시오;

- 연료를 보급한 다음은 연료 캡을 확실히 잠그고 흘린 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.

[지키지 않으면] 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

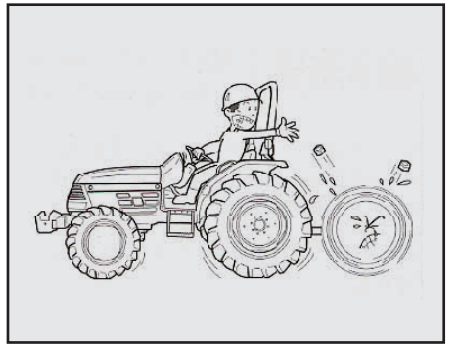


⚠ 경 고

주유, 급유는 엔진이 식고 난 다음에 하십시오;

- 엔진운전 중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유 급유를 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 연료 등에 인화되어 화재를 일으킬 위험이 있습니다.

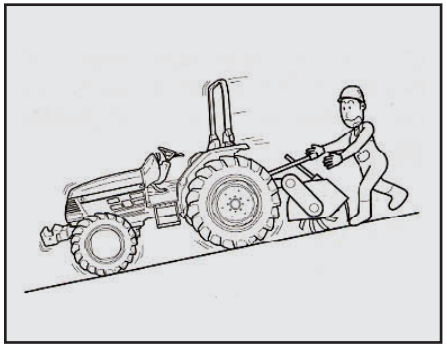


⚠ 경 고

작업기 지정 PTO 회전을 지키십시오;

- 저속용의 작업기를 고속용으로 사용하지 마십시오. 지정 PTO 회전속도를 꼭 지키십시오.

[지키지 않으면] 작업기 작동이 나빠지고 사고나 기계파손이 일어납니다.

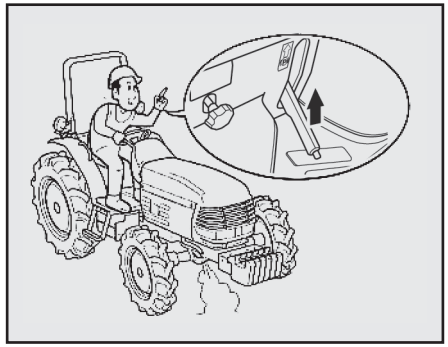


⚠ 경 고

작업기의 탈착은 평탄한 장소에서 하십시오;

- 작업기의 탈착은 평탄하고 안정된 장소에서 하십시오. 야간에는 적절한 조명을 사용하십시오.

[지키지 않으면] 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 주 의

난기운전 중은 주차브레이크를 걸어 주십시오;

[지키지 않으면] 트랙터가 움직여서 사고를 일으킬 위험이 있습니다



⚠ 주 의

경보등과 안전장치 사용에 대해서는 다음 사항을 준수하십시오;

- 작업기를 부착하거나 천천히 움직이는 트랙터의 경우 도로주행 시에는 도로상의 충돌사고를 피하기 위해 자주 후미의 교통현황을 점검하시기 바라며, 특히 방향 전환 시 주의하십시오. 이 경우 필요시 손으로 신호를 하거나 방향 지시등을 사용하십시오.

[지키지 않으면] 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

⚠ 주 의

경보등과 안전장치 사용에 대해서는 다음 사항을 준수하십시오;

- 전조등, 비상등 그리고 방향 지시등을 항상(밤낮) 켜고 다니십시오. 관련지역의 교통법규에서 요구하는 등이나 마크를 부착 후 주행하십시오. 라이트와 표시판은 항상 잘 보이도록 관리하십시오. 부서졌거나 망실된 라이트와 표시판은 즉시 수리하거나 부착하십시오. 작업기쪽 안전장치등 조합은 국제 영업소나 대리점에 문의하십시오.

[지키지 않으면] 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

⚠ 경 고

농약을 안전하게 사용하십시오;

- 농약살포 작업은 반드시 청명한 날 바람을 등지고 사용하십시오.
- 농약살포를 예고하고 주변에 피해가 없도록 하십시오.
- 농약살포 시 약제가 피부에 묻지 않도록 방제복(마스크, 장갑 등)을 입고 살포작업을 하십시오.
- 장비와 트랙터는 살포 직후 깨끗이 세척하십시오.

[지키지 않으면] 바람에 의해 농약에 노출될 수 있습니다

⚠ 위 험

전, 후진 후진시 다음사항을 주의하십시오;

- 본기대의 유압클러치 안전을 위해 주행속도가 10km 이상일 때 클러치를 밟지 않고 전후진 변속을 경우 작동 되지 않습니다. 반드시 클러치 및 브레이크를 밟아 속도를 감소 시킨 후 변속 하십시오.

[지키지 않으면] 전후진 클러치 소착 및 안전사고를 일으킬 위험이 있습니다.

⚠ 경 고

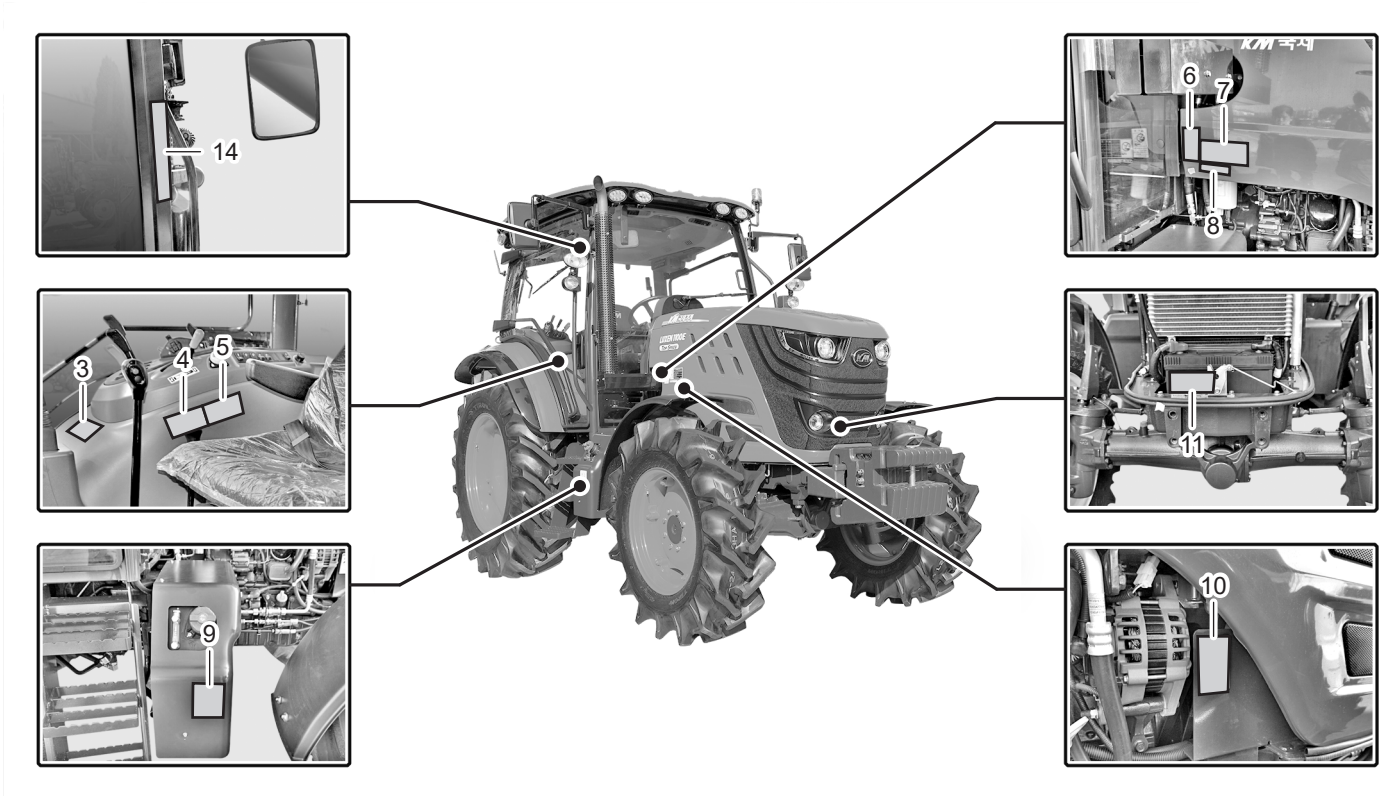
외부 유압장치 연결시에는 다음사항을 유의하십시오;

- 본기대는 전자유압식 클러치를 이용한 미션이기 때문에 이물질 등에 대해 민감합니다. 외부 유압작업기를 부착할 경우 작업기 내에 있는 유압오일을 새 오일로 교환하십시오. 또한 연결커넥트 부분은 반드시 세척후 연결하십시오.

[지키지 않으면] 유압작동이 되지 않으며, 클러치 소착이 발생됩니다.

안전명판 부착위치

안전하게 작업하기 위해 안전명판의 부착위치를 나타낸 것입니다.
안전명판은 항상 손상이 없도록 유지하고 또한 훼손, 분실한 경우는 새로운 것으로 교체 부착하여 주십시오.



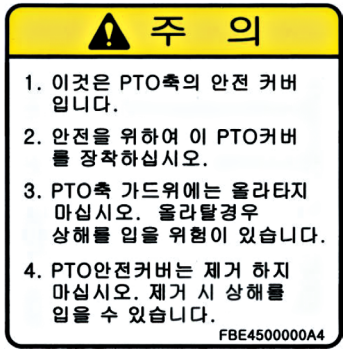

15
13
12
1
2

안전명판

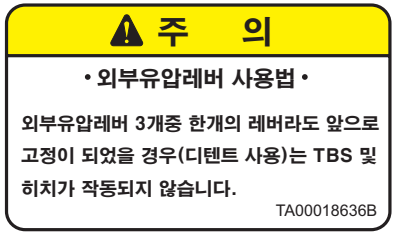
(1) 부품번호: TTE4520000A4



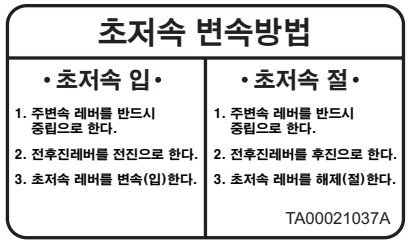
(2) 부품번호: FBE4500000A4



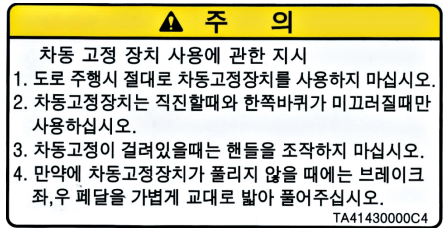
(3) 부품번호: TA00018636B



(4) 부품번호: TA00021037A



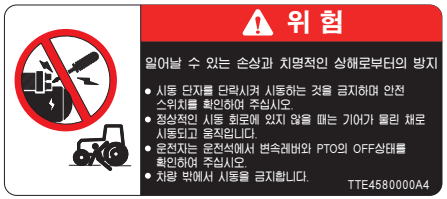
(5) 부품번호: TA41430000C4



(6) 부품번호: TH38450000A4



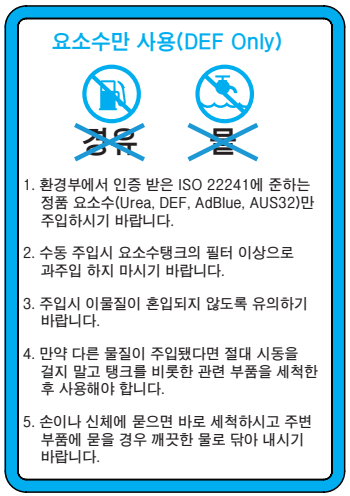
(7) 부품번호: TTE4580000A4



(8) 부품번호: TTE4570000B4



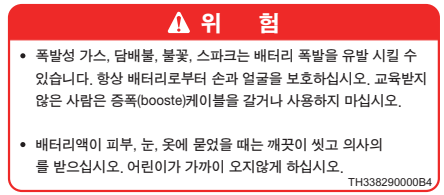
(9) 부품번호:



(10) 부품번호: TTE4550000B4



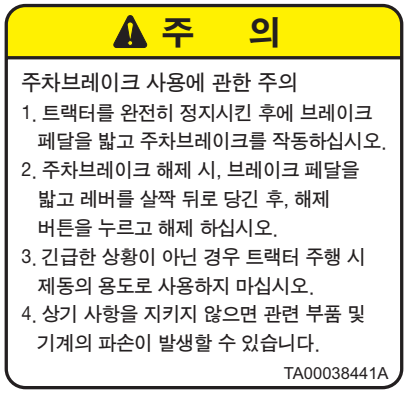
(11) 부품번호: TH338290000B4



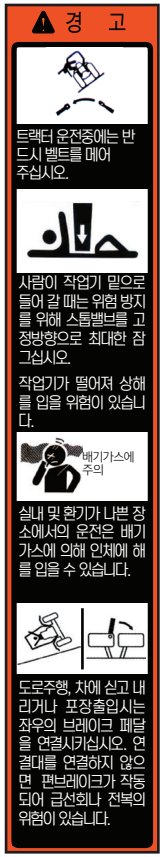
(12) 부품번호: CEK2420000A4



(13) 부품번호: TA00038441A



(14) 부품번호:



(15) 부품번호: CEK3330000A4



(16) 부품번호: TA00064433A



본네트 명판

KM사이드명판 LH : TA00060946A



KM사이드명판 RH:TA00060947A



LUXEN 1100E: TA00061922A



LUXEN 1200: TA00061873A



메 모

KM 국제 종합기계주식회사

2. 서비스 및 품질보증에 대해서

품질보증에 대해서 ····· 2-2

사후 서비스에 대해서 ····· 2-2

식별 일련번호 ····· 2-2

보수용 부품의 공급년한에 대해서 ····· 2-3

메이커 순정부품 및 오일에 대해서 ····· 2-3

품질보증에 대해서

본 제품에는「품질보증서」가 부록편에 첨부되어 있으므로 사용 전에 꼭 읽어 주십시오.

읽어 보신후 소중하게 보관하여 주십시오.「품질보증서」는 고객이 보증수리를 받을 때에 필요한 것입니다.

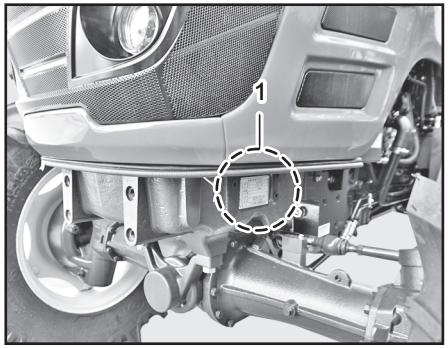
⚠ 경 고

- 장비의 개조는 위험하므로 개조하지 마십시오. 개조한 경우나 사용설명서에 기술한 바른 사용목적과 다른 경우에는 메이커 보증의 대상에서 제외되므로 주의하십시오.

사후 서비스에 대해서

식별 일련번호

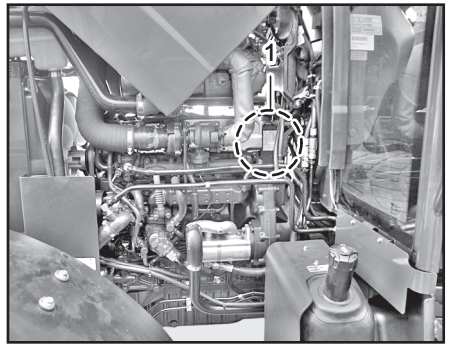
제조번호



(1) 형식명 및 제조번호

제조번호는 앞차축 브라켓 전방 좌측에 기대번호 명판이 부착되어 있습니다.

엔진번호



(1) 엔진번호

엔진번호 및 엔진모델, 규격관련 명판은 실린더 헤드 좌측 상단에 부착되어 있습니다.

▶사후봉사에 대해서

장비의 상태가 좋지 않을 때는 「고장진단」에 따라 점검 및 처리하여도 문제점이 해결되지 않으면 아래 제공정보와 함께 구입하신 판매 대리점이나 가까운 폐사의 정비업소로 연락하십시오.

▶연락할 때 준비할 내용

- 형식명과 제조번호
- 엔진의 경우 엔진번호
- 사용상황은? (어떤 속도로 어떤 작업을 하고 있었을 때)
- 어느 정도 사용하셨습니까?
  (약○○평 혹은 약○○시간 사용 후)
- 이상이 발생했을 때의 상황을 가능한 한 상세하게 알려주십시오.

보수용 부품의 공급년한에 대해서

본 제품의 보수용 부품의 공급년한(기간)은 제조후 9년 입니다.

단, 공급년한 이라도 특수부품에 대해서는 납기 등을 상담해야 하는 경우도 있습니다.

보수용 부품의 공급은 원칙적으로 상기 공급년한으로 종료하지만 공급년한 경과 후라도 부품공급의 요청이 있을 경우는 납기 및 가격에 대하여 상담하십시오.

메이커 순정부품 및 오일에 대해서

교환할 때에는 지정된 순정품으로!!



순정부품, 순정오일은 엄격한 시험을 거듭하여 품질검사에 합격한 제품에 대해서만 안심하고 사용할 수 있습니다.

부품 및 오일을 교환할 때는 반드시 폐사의 순정부품과 순정오일을 사용하십시오.

2

메 모

국제 종합기계주식회사

3. 사양표

주요제원 ····· 3-2

주행속도 ····· 3-4

1100E,1200.indb 1 2022-04-05 오후 5:18:03

주요제원

주요 항목				LUXEN 1100E	LUXEN 1200
엔진	모델			D34P	4045HFK04(A)
	형식			입형 수냉 4사이클 4기통 터보디젤기관	직립형 수냉 4기통 4행정디젤기관
	실린더수			4	←
	내경 x 행정		mm / mm	98 x 113	106 x 127
	총배기량		cc	3,409	4,525
	정격 회전수		rpm	2,200	2,400
	최대 출력		kW(HP) / rpm	82 (110) / 2,200	86 (115) / 2,400
	압축비			17 : 1	←
	연료			디젤경유	←
용량	연료탱크		ℓ	160	160
	엔진 크랭크케이스		ℓ	9	13
	냉각수		ℓ	12.2	15.9
	트랜스미션케이스		ℓ	56	←
차량치수	전장		mm	4,070	4,020
	전폭		mm	2,270	←
	전고		mm	2,995	2,790
	축거		mm	2,360	←
	최저 지상고		mm	445	←
	륜거	전륜	mm	1,540	←
		후륜	mm	1,670	←

주요 항목			LUXEN 1100E	LUXEN 1200
주행장치	타이어 사이즈	전륜	13.6 - 24	←
		후륜	18.4 - 34	←
	클러치 방식		습식 원판식	←
	조향장치		전유압식	←
	변속장치		전후진 파워 리버스	←
	제동장치	정차시	습식 원판식	←
		주차시	도그 클러치식	←
	차동장치		베벨 기어식	←
유압장치	펌프 용량 ℓ/min	메인	67.2	75.4
		파워스티어링	33.6	36.4
	SC 밸브포트 전방/후방		6 / 6	←
PTO	축경(외경) mm		35	←
	회전속도	1단 rpm	522	569
		2단 rpm	719	785
		3단 rpm	949	1,035
견인장치			스윙드로바	←
중량 kg			4,135	4,080
주행속도		전진 km/h	2.05 ~ 35.28	0.16 ~ 33.18
		후진 km/h	2.11 ~ 36.31	0 .63 ~ 38 .28

※ 본 사양은 개선을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

주행속도

(km/h)

조작 레버			모델별 주행속도	
셔틀	부변속	주변속	LUXEN 1100E	LUXEN 1200
전진	초저속	1	-	0.16
		2	-	0.20
		3	-	0.87
		4	-	1.19
	저속(A)	1	2.05	2.22
		2	2.53	2.36
		3	3.18	3 .01
		4	4.39	4.12
	중속(B)	1	5.83	5.40
		2	7.20	6.71
		3	9.05	8.57
		4	12.48	11.73
	고속(C)	1	16.64	15.28
		2	20.34	18.98
		3	25.59	24.19
		4	35.28	33.18

(km/h)

조작 레버			모델별 주행속도	
셔틀	부변속	주변속	LUXEN 1100E	LUXEN 1200
후진	초저속	1	-	0 .63
		2	-	0 .79
		3	-	1.01
		4	-	1.38
	저속(A)	1	2.11	2.19
		2	2.60	2 .73
		3	3.27	3.48
		4	4.51	4 .77
	중속(B)	1	6.00	6 .24
		2	7.41	7.76
		3	9.32	9 .91
		4	12.85	13 .55
	고속(C)	1	16.97	17 .64
		2	20.94	21.91
		3	26.33	27 .98
		4	36.31	38 .28

※ 본 사양은 개선을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

메 모

KM 국제 종합기계주식회사

4. 작동 시스템 설명

외관도 ····· 4-3

스위치 및 레버 ····· 4-4

전면 계기판의 스위치 및 레버 위치 ····· 4-4
FOB 리모컨 버튼(LUXEN 1200 단독) ····· 4-5
원격 시동 버튼(LUXEN 1200 단독) ····· 4-5
엔진 시동 버튼(LUXEN 1200 단독) ····· 4-6
메인 키 스위치 ····· 4-7
텔레스코픽 조절 손잡이 ····· 4-7
틸트핸들 조작 레버 ····· 4-8
비상 스위치 ····· 4-8
방향지시/라이트 스위치 ····· 4-8
전후진 레버 ····· 4-9
4륜구동 / 배속 스위치 ····· 4-9

계기판 ····· 4-10

중앙 경고등 ····· 4-11
좌/우측 방향지시등 ····· 4-11
전진/후진/중립 표시등 ····· 4-11
하향등/상향등 ····· 4-12
편 브레이크등/AUTO PTO등 ····· 4-12
강제 재생등(DESOX) ····· 4-12
주차브레이크 표시등/수분분리기 경고등 ····· 4-13
예열 표시등/엔진오일 압력 경고등 ····· 4-13
배터리 충전 경고등/주유 표시등 ····· 4-14
트랜스미션 고장 경고등/리프트 상승 표시등 ····· 4-14
견인력 표시등/수평제어 표시등 ····· 4-14
4WD 표시등 ····· 4-15
요소수 표시등 ····· 4-15
연료계 ····· 4-15
엔진회전계/사용시간 적산계 ····· 4-16
속도계 ····· 4-16
수온계 ····· 4-16
에러코드 표시창 ····· 4-17
에러코드 리스트 ····· 4-18

발로 조작하는 장치 ····· 4-53

클러치 페달 ····· 4-54
브레이크 페달(좌/우) ····· 4-54
엑셀 페달 ····· 4-55

캐빈내 우측면 조작장치 ····· 4-56

죠이스틱 레버 ····· 4-57
주변속 레버 ····· 4-57

4. 작동 시스템 설명

부변속 레버 ····· 4-58
SCV 레버 ····· 4-58
액셀 레버 ····· 4-59
PTO ON/OFF 스위치 ····· 4-59
히치 컨트롤러 레버 ····· 4-60
원터치 스위치 ····· 4-60
견인력 설정 다이얼 ····· 4-60
하강유량 조절 다이얼 ····· 4-61
리모트 스위치 ····· 4-61
TBS 수동 스위치 ····· 4-61
후진상승 스위치 ····· 4-62
자동 PTO 스위치 ····· 4-62
수평제어 ON/OFF 스위치 ····· 4-62
PTO 상한 설정 ····· 4-63
작업기 상한 설정 ····· 4-63
수평조절 다이얼 ····· 4-63
감도조절 다이얼 ····· 4-64

캐빈내 좌측면 조작장치 ····· 4-65

PTO 변속 레버 ····· 4-66
주차브레이크 레버 ····· 4-66
차동고정 페달 ····· 4-66

기타 장치 ····· 4-67

음료수 보관함 / 전원 포트 ····· 4-67
선루프 ····· 4-67
냉온장고 ····· 4-67
의자 조정 ····· 4-68
블루투스 플레이어 ····· 4-70
와이퍼 ····· 4-70
작업등 ····· 4-71

냉난방 장치 ····· 4-72

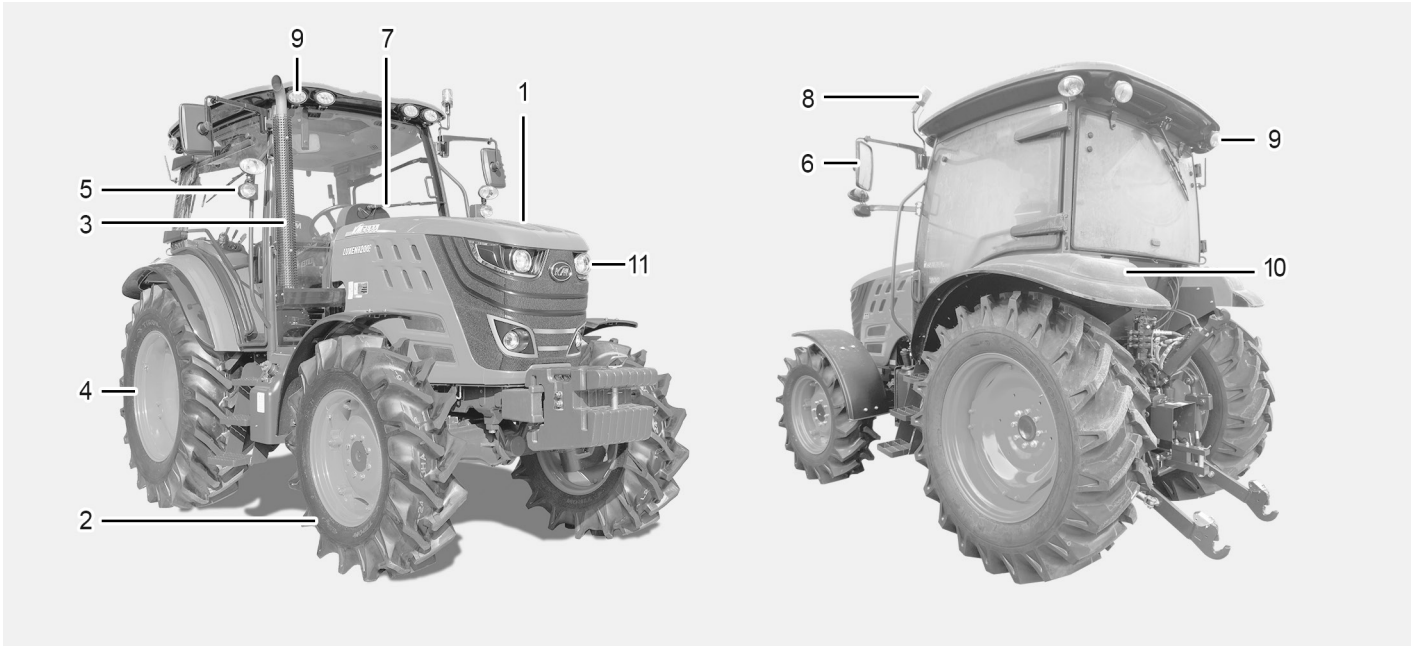
히터 및 에어컨 외관 ····· 4-72
전원 스위치 ····· 4-72
에어컨 스위치 ····· 4-73
외기 순환 스위치 ····· 4-73
내기 순환 스위치 ····· 4-73

후방 카메라(LUXEN 1200 단독) ····· 4-74

모니터 조작 패널 설명서 ····· 4-74
후방 카메라 ····· 4-75

트랙터 원격 진단 시스템 ····· 4-76

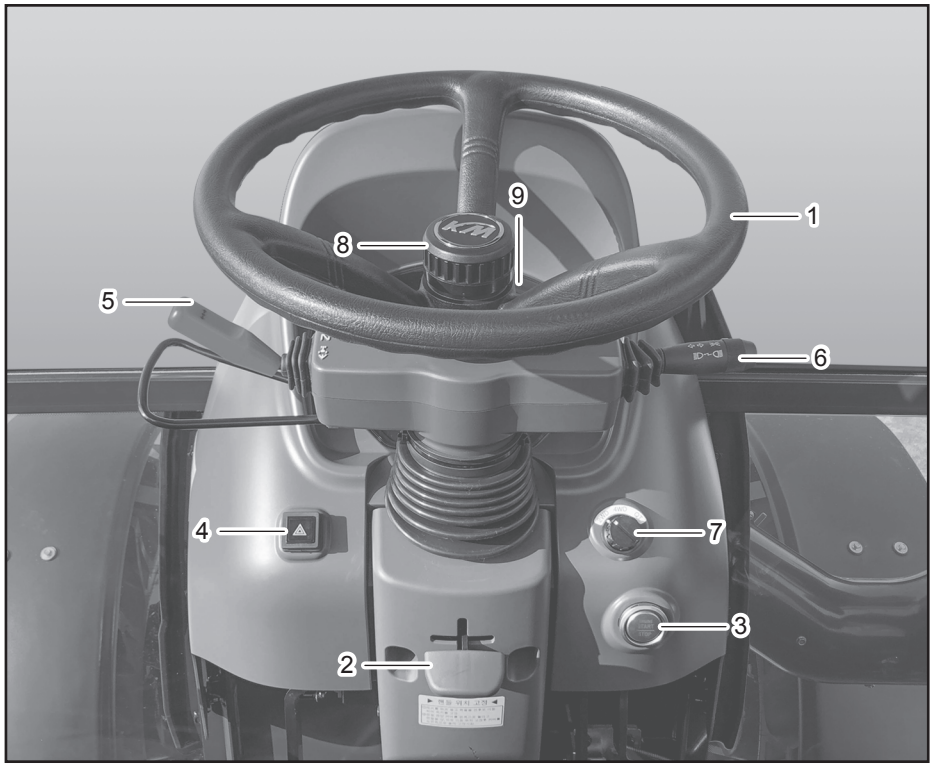
외관도



(1) 본네트
(2) 전륜 타이어
(3) 머플러
(4) 후륜 타이어
(5) 방향지시등
(6) 사이드미러
(7) 와이퍼
(8) 경광등
(9) 작업등
(10) 후면 콤비네이션 램프
(11) 전조등

스위치 및 레버

전면 계기판의 스위치 및 레버 위치



(1) 스티어링 휠(핸들)
(2) 틸트핸들 조작 레버
(3) 시동 스위치(LUXEN 1200단독)
(4) 비상등 스위치
(5) 전후진 셔틀레버
(6) 콤비네이션 레버
(7) 4륜구동 / 배속 스위치
(8) 핸들 텔레스코픽 손잡이
(9) 계기판

※ 세부 사용설명은 본문에 수록되어 있습니다.

FOB 리모컨 버튼(LUXEN 1200 단독)



(1) 원격 시동 버튼
(2) 히치 작동 버튼(상승)
(3) 히치 작동 버튼(하강)

엔진 시동 및 히치 작동에 사용합니다.

- 「원격시동버튼」2초 이상 길게 누름
  원격시동 중지 상태 : 원격 시동이 실행됩니다.
  원격시동 실행 상태 : 원격시동이 중지됩니다.
- 「히치(상승)작동버튼」짧게누름
  히치 단계별 상승.
- 「히치(상승)작동버튼」2초 이상 길게 누름
  히치 연속 상승.
- 「히치(하강)작동버튼」짧게누름
  히치 단계별 하강.
- 「히치(하강)작동버튼」2초 이상 길게 누름
  히치 연속 하강.

⚠ 주 의

- 히치 상승/하강버튼은 엔진 시동 또는 원격 시동 상태에서만 작동됩니다.

원격 시동 버튼(LUXEN 1200 단독)



(1) 스마트키 원격시동 버튼

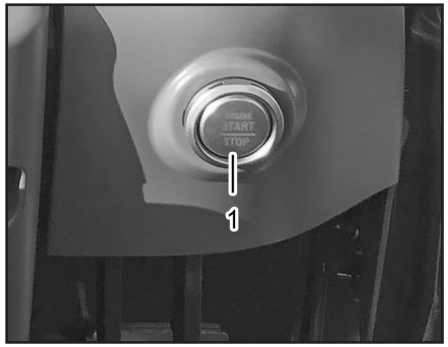
- 원격 시동 및 운행모드 전환
  1) 리모컨 원격시동 버튼을 2초 이상 길게 누르면 원격시동이 시작됩니다.
  2) 원격 시동 실행 중 탑승 후 브레이크 페달을 밟으면 사용자 인증 후 운행 모드로 전환됩니다.

⊕ 중 요

- 원격 시동 중에는 1초 간격으로 비상등 점멸됩니다.

- 원격 시동 정지
  1) 리모컨 원격시동 버튼을 2초 이상 길게 누르면 원격시동 정지됩니다.
- 원격 시동 유지 시간
  1) 별도의 중지 또는 운행을 시도 하지 않은 상태에서 10분간 원격 시동이 유지되며 10분 후 자동으로 원격 시동 종료

엔진 시동 버튼(LUXEN 1200 단독)



(1) 시동버튼(SSB)

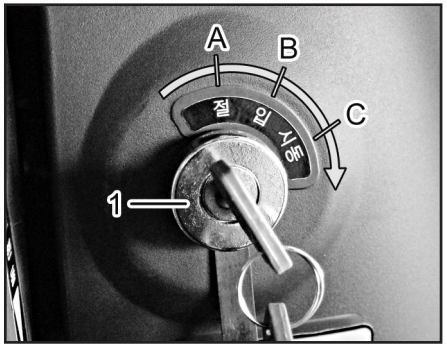
시동버튼을 통해 엔진 시동을 작동시킬 수 있습니다.할 수 있습니다.

- 「ON / OFF」전환
  1)「OFF」상태에서 브레이크 페달을 밟지 않고 시동버튼(SSB)을 누르면 전자ID인증을 진행하며,「ON」상태로 전환 시킬 수 있습니다.
  2)「ON」상태에서 브레이크 페달을 밟지 않고 시동버튼 누르면「OFF」상태로 전환시킬 수 있습니다.
- 엔진 시동
  1) 브레이크 패달을 밟고 전자 ID 인증을 진행합니다.
  2) 인증이 완료되면 계기판이 점등됩니다.
  3) 시동버튼을 누르면 엔진 시동이 실행됩니다.
  4) 기대 운행을 시작합니다.
- 엔진 정지 A
  1) 브레이크 패달을 밟습니다.
  2) 시동 버튼을 누르면 엔진이 정지됩니다.
- 엔진 정지 B
  1) 주차브레이크를 채웁니다.
  2) 시동버튼을 누르면 엔진이 정지됩니다.
- 비상 엔진 정지(비상 상황시 사용)
  1) 시동버튼을 3초이상 누르면 엔진이 정지합니다.

중 요

- 비상 엔진 정지 기능은 사고와 같은 비상 상황에서 브레이크 페달 밟음 없이 엔진을 정지하는 기능입니다.

메인 키 스위치



(1) 메인 키 스위치 (A) 절
(B) 입 (C) 시동

메인 키 스위치는 엔진을 시동하고 정지할 때 사용합니다.

- "절" 위치

  엔진이 정지되고 전기가 흐르지 않습니다.

- "입" 위치

  각 전장품 스위치로 전기가 흐릅니다.

- "시동" 위치

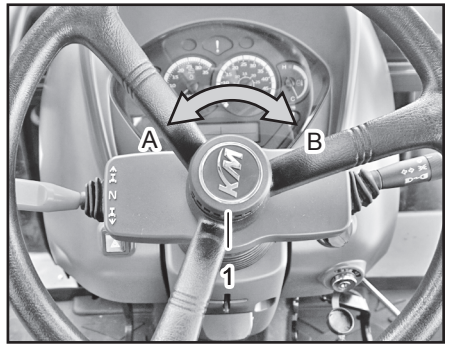
  시동모터가 회전하며 엔진이 시동됩니다. 엔진이 시동되면 키에서 손을 떼어주십시오.

키는 자동적으로 "입" 위치로 돌아가며 연속운전이 됩니다.

⚠ 주 의

- 안전장치 때문에 전후진 레버를 중립에 놓아야 시동이 걸립니다.

텔레스코픽 조절 손잡이



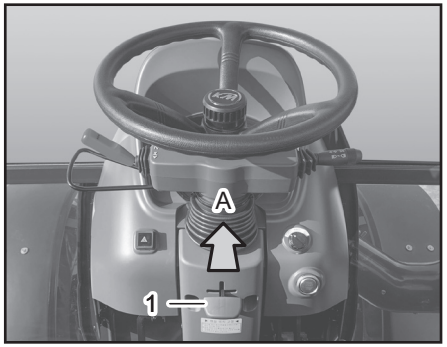
(1) 텔레스코픽 조절 손잡이
(A) 풀림 (B) 고정

핸들의 높이를 조절하기 위하여 텔레스코픽 조절 손잡이를 반시계방향으로 돌리고 나서 핸들을 상하로 움직여 원하는 위치에 고정한 후 텔레스코픽 조절 손잡이를 시계방향으로 돌려서 고정하십시오.

⚠ 주 의

- 운전 중에는 절대로 조정해서는 안 됩니다.

틸트핸들 조작 레버



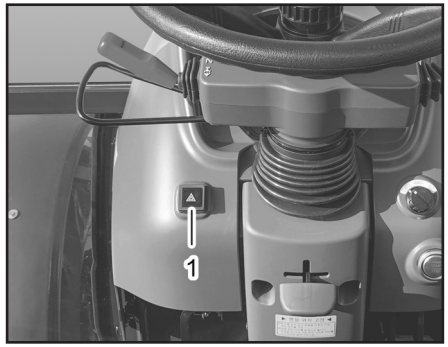
(1) 틸트핸들 조작 레버
(A) 위로 당김

핸들의 각도를 바꿀 때에 사용합니다. 틸트핸들 조작레버를 위로 당겨서 원하는 위치에 고정한 후에 조작레버를 놓으면 핸들의 각도가 고정이 됩니다.

⚠ 주 의

- 운전 중에는 절대로 조정해서는 안 됩니다.

비상 스위치



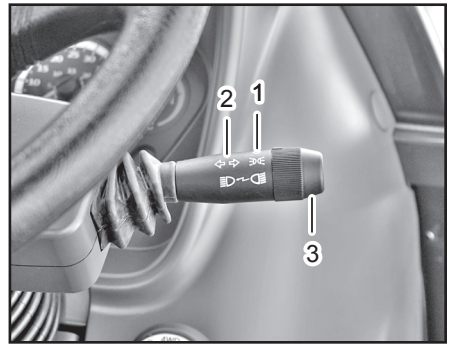
(1) 비상 스위치

다른 차량에 대한 경고 표시로 비상시에 사고를 방지하기 위하여 스위치를 눌러 사용합니다. 비상 경고등은 시동 스위치와 상관없이 작동하며 모든 방향 지시등이 일제히 점멸합니다. 다시 한번 누르면 해제됩니다.

⚠ 주 의

- 장시간 사용하면 많은 전기가 소모 됩니다. 때문에 긴급한 경우에만 사용해 주십시오. 배터리의 방전과 다른 차량 운전자의 혼돈을 방지하기 위하여 필요시에만 사용하십시오.

방향지시/라이트 스위치



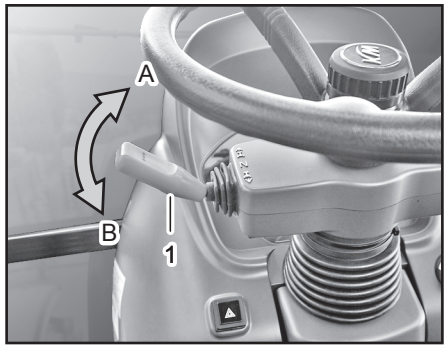
(1) 라이트 스위치 (2) 방향 지시등
(3) 혼 버튼

라이트 스위치를 시계방향으로 한번 돌리면 미등과 계기판이 점등됩니다. 그리고 한번 더 돌리면 상향등 또는 하향등 점등 됩니다.

방향 지시등은 레버를 앞으로 조작하면 우측, 뒤로 조작하면 좌측방향 지시등이 점멸됩니다.

혼을 사용할 경우 스위치 중앙부 혼 버튼을 누르면 혼이 작동이 됩니다.

전후진 레버



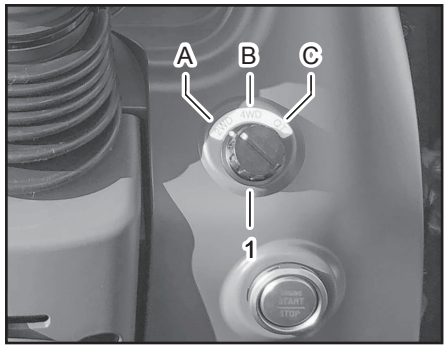
(1) 전후진 레버
(A) 전진 (B) 후진

트랙터를 전진 또는 후진시킬 때 사용합니다. 전후진 레버를 살짝 들어 올린 상태에서 전진, 또는 후진방향으로 변속하십시오.

⚠ 주 의

- 전자유압식 셔틀레버입니다. 클러치를 밟지 않고도 전후진이 됩니다. 변속시 항상 주의를 하여 주십시오.

4륜구동 / 배속 스위치



(1) 주행구동 스위치
(A) 2WD (B) 4WD
(C) QT

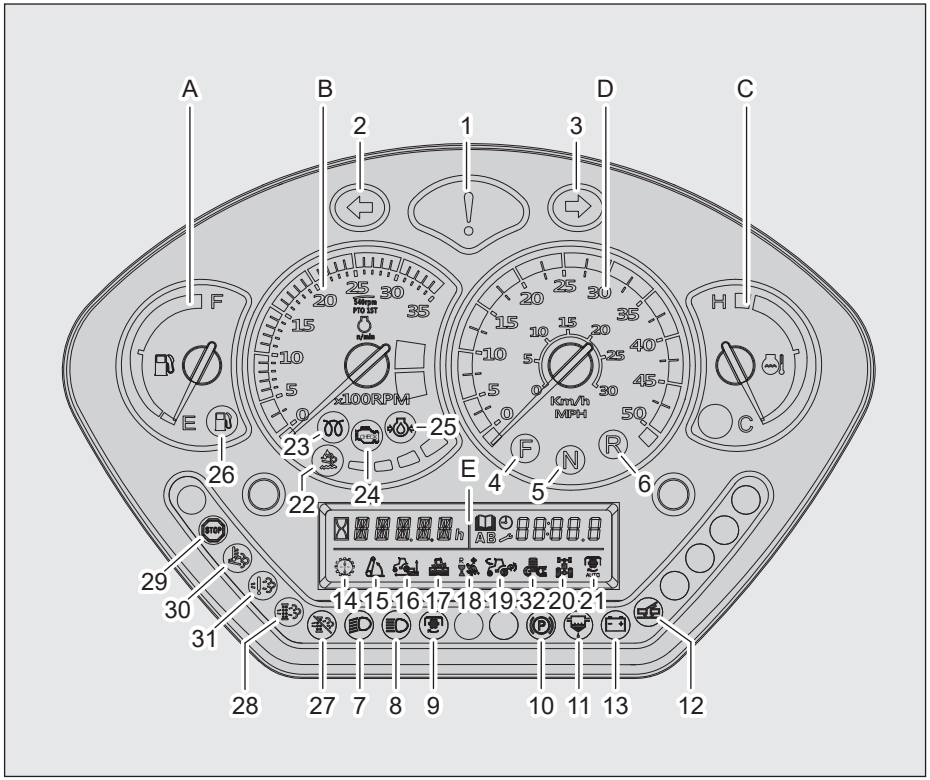
주행구동 스위치를 작동하여 아래와 같이 사용할 수 있습니다.

- 2WD : 4륜구동의 고부하 작업이 필요하지 않는 구간에서는 이 위치에 두고 주행하십시오. 그렇지 않을 경우 전륜 타이어의 조기마모가 올 수 있습니다.
- 4WD : 고부하 작업이 요구될 때「4WD」위치로 돌리십시오. 변속은 주행 중에 클러치를 사용하지 않고도 가능합니다. 트랙터의 주행속도가 15 km이상이 되면 자동으로「2WD」로 절환됩니다.
- QT: 배속턴 사용시에는「QT」위치로 돌리십시오.「4WD」상태와 동일하나 회전 시(일정각도) 전륜바퀴를 빠르게 하여 좁은 선회반경으로 주행됩니다. 단, 직진 시에는「4WD」상태와 동일하게 구동됩니다.

⚠ 주 의

- 배속턴은 밭, 물논 등의 로터리 작업 때 도움이 됩니다. 그러나 잘못 사용하면 전도등의 사고를 일으키는 원인이 되므로 주의를 하십시오. 배속턴은 주행중에는 사용하지 마십시오. 급경사나 급커브 길에서는 위험하므로 절대로 사용하지 마십시오.

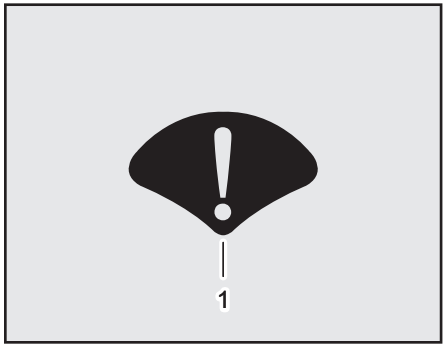
계기판



(A) 연료계
(B) 엔진회전계
(C) 수온계
(D) 속도계
(E) 에러코드 표시창/시계 /사용시간 적산계

(1) 중앙 경고등
(2) 좌측 방향 지시등
(3) 우측방향지시등
(4) 전진 표시등
(5) 중립 표시등
(6) 후진 표시등
(7)하향등
(8) 상향등
(9) PTO 표시등
(10) 주차브레이크 표시등
(11) 물 분리기 경고등
(12) 편브레이크 표시등
(13) 배터리 충전 경고등
(14) 트랜스미션 고장 경고등
(15) 후진상승 표시등
(16) 견인력 표시등
(17) 수평제어 표시등
(18) 리프트 상승 표시등
(19) 회전상승 표시등(미사용)
(20)4WD표시등
(21) AUTO PTO 표시등
(22) 요소수 표시등
(23)예열 표시등
(24)엔진점검 표시등
(25)엔진오일압력 경고등
(26)주유 표시등
(27)재생 금지표시등
(28) 재생 요청 표시등
(29)경고등
(30) 재생 표시등
(31) 재생 오류 표시등
(32)배속

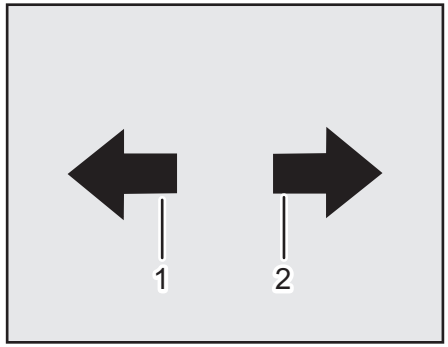
중앙 경고등



(1) 중앙 경고등

트랙터에 이상이 발생하는 경우에는 중앙 경고등이 점등되며 에러코드가 에러코드 표시창에 표시됩니다.

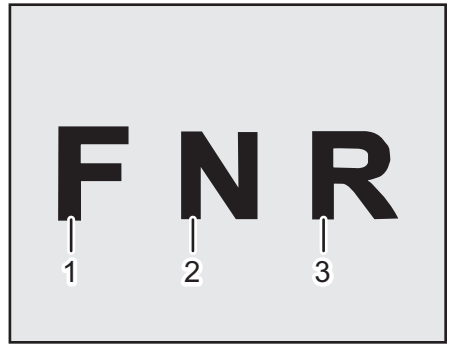
좌/우측 방향지시등



(1) 좌측 방향지시등 (2) 우측 방향지시등

방향지시등 레버를 위로 우측 방향지시등이 점등되고 아래로 하면 좌측 방향지시등이 점등됩니다.

전진/후진/중립 표시등

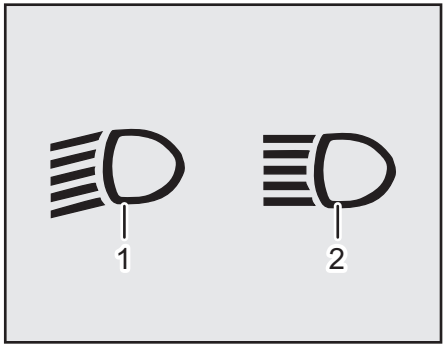


(1) 전진 표시등 (2) 중립 표시등
(3) 후진 표시등

전후진 레버를 앞쪽으로 밀면 전진 표시등이 점등되고 뒤쪽으로 밀면 후진 표시등이 점등됩니다.

중립 표시등은 전후진 레버를 가운데 위치 놓으면 중립 표시등이 점등됩니다.

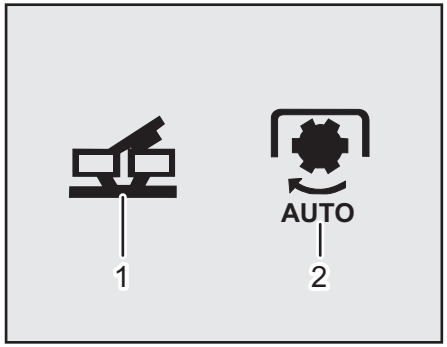
하향등/상향등



(1) 하향등 (2) 상향등

전조등 스위치를 시계방향으로 두번 돌리고 내리면 하향등 표시등이 점등되고 전조등 스위치를 시계방향으로 두번 돌리고 올리면 상향등 표시등이 점등됩니다.

편 브레이크등/AUTO PTO등

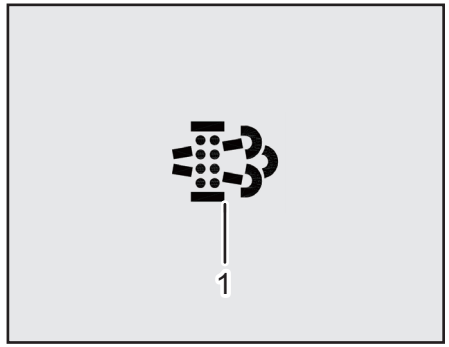


(1) 편 브레이크등 (2) AUTO PTO 표시등

편 브레이크등은 브레이크 페달 좌/우 고정 연결판이 해제가 되면 편 브레이크등이 점등됩니다.

AUTO PTO 표시등은 계기판에 PTO 자동스위치를「ON」하면 AUTO PTO 표시등이 점등됩니다.

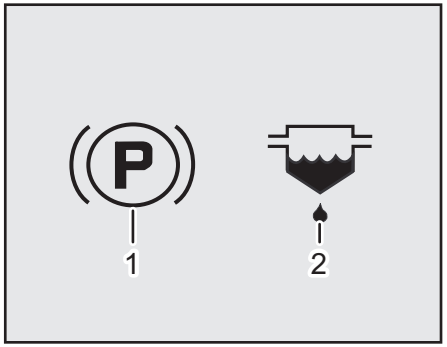
강제 재생등(DESOX)



(1) 강제 재생등

강제 재생등은 후처리장치 강제재생시에 점등됩니다.

주차브레이크 표시등/수분분리기 경고등

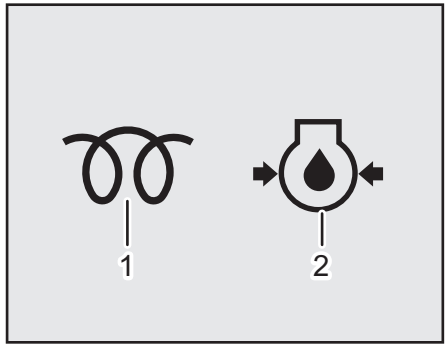


(1) 주차브레이크 표시등 (2) 수분분리기 경고등

주차브레이크 표시등은 주차브레이크가 당겨져 있을 때 점등됩니다. 이 때에는 전후진 레버로 변속을 하여도 주행이 되지 않습니다. 주차브레이크를 해제하고 전후진 변속을 하십시오.

수분분리기 경고등은 엔진회전중 수분 분리기에 물이 가득 고여 있을 경우에 점등 됩니다.

예열 표시등/엔진오일 압력 경고등



(1) 예열 표시등 (2) 엔진오일 압력 경고등

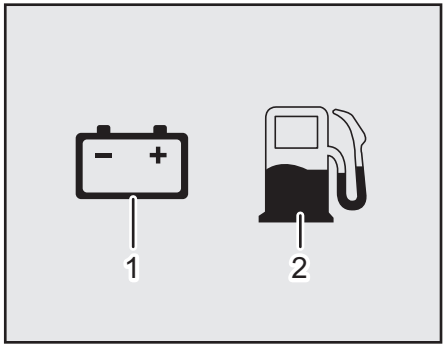
예열 표시등은 흡기 히터의 예열상태를 표시합니다. 시동 스위치를「ON」으로 하면 엔진 냉각수 온도에 따라 점등 및 소등이 되고 흡기 히터의 코일이 가열이 되면 소등이 됩니다. 표시등이 소등이 된 후에 시동을 걸어 주십시오.

겨울철 시동시 이 예열등이 소등되기 전에 시동을 걸면 시동성이 불리하며 또한 배터리의 조기방전을 초래합니다.

엔진오일 압력 경고등은 엔진오일의 압력이 낮은 경우에 점등됩니다. 최초 시동 스위치를「ON」으로 하면 점등 되었다가 시동이 걸리면 소등됩니다.

운행 중 점등이 되는 경우 엔진 시동을 끄고 엔진 오일량을 점검하십시오.

배터리 충전 경고등/주유 표시등

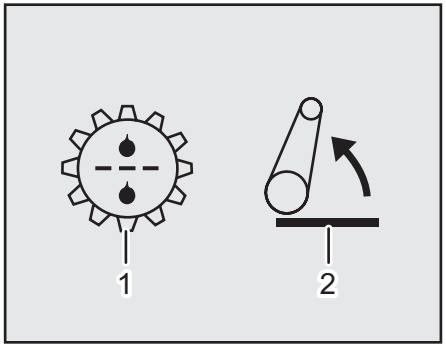


(1) 배터리 충전 경고등 (2) 주유 표시등

배터리 충전 경고등은 시동 스위치가 초기「ON」상태일 때 점등되었다가 시동이 걸리면 소등됩니다. 주행중 경고등이 켜지면 충전 계통에 이상이 있는 것이므로 우선 팬벨트 점검한 후 이상이 있으면 대리점에서 점검을 받으십시오.

주유 표시등은 연료탱크에 연료의 잔량이 얼마남지 않았을 경우에 점등됩니다. 연료 탱크에 연료가 빌 경우 공기가 흡입될 수 있으므로 즉시 연료를 보충하십시오.

트랜스미션 고장 경고등/리프트 상승 표시등

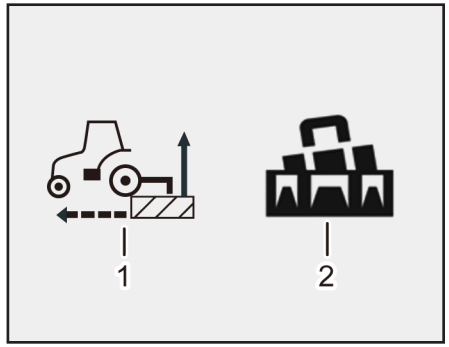


(1) 트랜스미션 고장 표시등 (2) 리프트 상승 표시등

트랜스미션 고장 표시등은 트랜스미션부의 전후진 이상이 발생하였을 때 점등됩니다.

리프트 상승 표시등은 원터치 상승, 후진 상승 및 회전 상승에 의해 리프트암이 상한 설정위치까지 상승을 하였을 경우에 점등됩니다.

견인력 표시등/수평제어 표시등

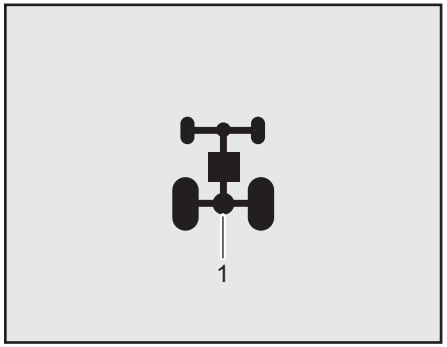


(1) 견인력 표시등 (2) 수평제어 표시등

견인력 표시등은 견인력 설정 다이얼을 원하는 견인력에 설정을 하면 점등됩니다.

수평제어 표시등은 계기판에 있는 수평제어 스위치를「ON」하면 점등됩니다.

4WD 표시등

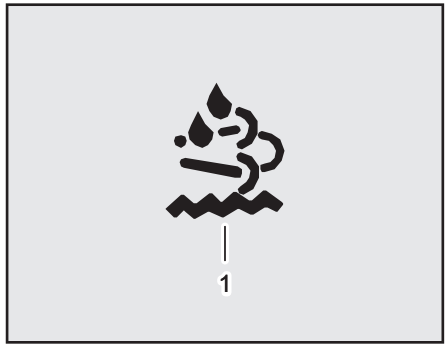


(1) 4WD 표시등

4WD 표시등은 컨트롤러 스위치를「4WD」,「QT」의 위치에 놓으면 점등됩니다.

「4WD」에 놓으면 주행 중에 차속이 15km/h 이상이 되면「4WD」가 자동해제되어서 4륜구동 표시등이 소등이 됩니다. 다시 차속이 15km/h 이하가 되면 점등이 됩니다.

요소수 표시등

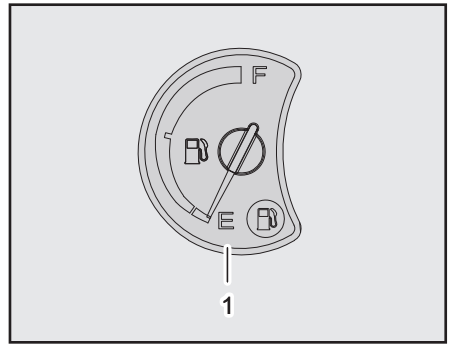


(1) 요소수 표시등

요소수 표시등은 요소수 탱크에 요소수의 잔량이 얼마 남지 않았을 경우에 점등됩니다.

요소수 탱크에 요소수가 없을 경우에는 엔진 출력이 떨어지므로 즉시 요소수를 보충하여 주십시오.

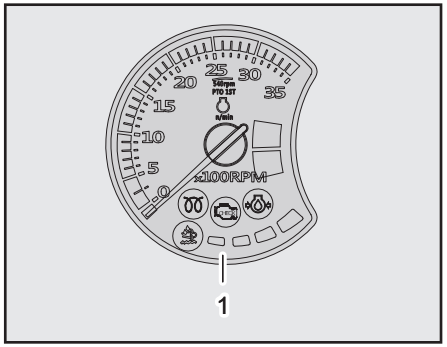
연료계

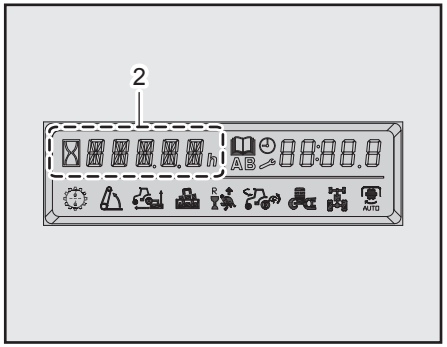


(1) 연료계
F: 가득 E: 부족

연료계는 연료의 잔량을 알려줍니다. 지침이 적색을 지시할 경우에는 즉시 연료를 보충하십시오.

엔진회전계/사용시간 적산계

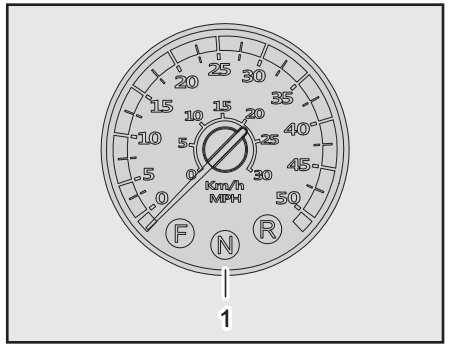




(1) 엔진회전계 (2) 사용시간 적산계

엔진 회전계는 1분당 엔진 회전수를 나타내고 사용시간 적산계는 실제 엔진 사용시간을 표시합니다.

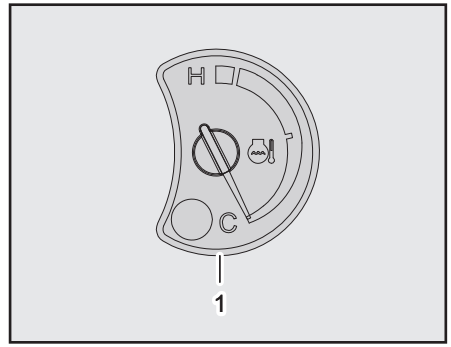
속도계



(1) 속도계

속도계는 차량의 주행 속도를 표시합니다.

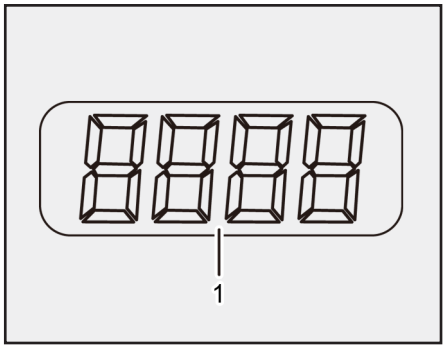
수온계



(1) 수온계
H: 고온 C: 저온

수온계는 운전 중의 냉각수 온도를 지침으로 표시합니다. 지침이 적색을 지시할 경우에는 작업을 중단하고 즉시 점검하십시오.

에러코드 표시창



(1) 에러코드 표시창

차량에 이상이 생겼을 경우에 관련 에러코드를 표시합니다.

에러코드 리스트
ECU 에러 - LUXEN 1100E

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
27-0	P0402	F_M_EGR_ERROR_AIR_HI	EGR 에어 High 고장	ON	LV 0
42762	P0401	F_M_EGR_ERROR_AIR_LO	EGR 에어 Low 고장	ON	LV 0
42821	P0406	F_M_EGR_FDB_POS_HI_FLT	EGR 위치센서 High 고장	ON	LV 0
42852	P0407	F_M_EGR_FDB_POS_LO_FLT	EGR 위치센서 Low 고장	ON	LV 0
43035	P046D	F_M_EGR_FDB_POS_NOI_FLT	EGR 위치센서 소음 고장	ON	LV 0
27-20	P0C17	F_M_EGR_CLOSE_POS_DRIFT	EGR 폐쇠 위치 학습추이 고장	ON	LV 0
27-30	P0C18	F_M_EGR_CLOSE_POS_RANGE	EGR 폐쇠 위치 학습범위 고장	ON	LV 0
29768	P2463	F_M_DPF_PLUGGED	서비스 DeSOx 필요 고장		LV 2
91-19	U0140	F_M_J1939_CAN_PEDAL	J1939 CAN 페달 고장	점멸	
34639	P0088	F_M_OVER_PRESSURE_IMV F_M_OVER_PRESSURE_UNDEF	과압 IMV 고장	점멸	LV 1
94-16	P0089	F_M_RPC_CTRL_ERROR_2_POS	레일압력 제어 안정성 High 고장		
94-18	P0089	F_M_RPC_CTRL_ERROR_2_NEG	레일압력 제어 안정성 Low 고장		
35490	P2267	F_M_WATER_IN_FUEL_FDB_SUP_2	연료센서내 수분 OC/SCB 고장	점멸	LV 1
35521	P2266	F_M_WATER_IN_FUEL_FDB_SUP_1	연료센서내 수분 SCG 고장	점멸	LV 1
97-31	P2269	F_M_WATER_IN_FUEL_SUP_0	연료내 수분 탐지 고장	점멸	LV 1
100-1	P0524	F_M_OIL_PRES_CAL_LO_RUN	오일압력 Low 고장	점멸	LV 1
100-3	P0523	F_M_OIL_PRES_HI	오일압력 센서 High 고장	ON	LV 0
100-4	P0522	F_M_OIL_PRES_LO	오일압력 센서 Low 고장	ON	LV 0
105-2	P0111	F_M_T2_TEMP_PLAU	흡기 매니폴드 온도 타당성 고장		
105-3	P0113	F_M_T2_TEMP_CNT_HI_SUP	흡기 매니폴드 온도센서 High 고장	ON	LV 0

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
105-4	P0112	F_M_T2_TEMP_CNT_LO_SUP	흡기 매니폴드 온도센서 Low 고장	ON	LV 0
105-10	P0114	F_M_T2_TEMP_NOI	흡기 매니폴드 온도센서 High 고장	ON	LV 0
106-3	P0108	F_M_MAP_SENSOR_HI	매니폴드 압력센서 High 고장	ON	LV 0
106-4	P0107	F_M_MAP_SENSOR_LO	매니폴드 압력센서 Low 고장	ON	LV 0
108-3	P2229	F_M_ATMOSP_HI	대기센서 High 고장	ON	LV 0
108-4	P2228	F_M_ATMOSP_LO	대기센서 Low 고장	ON	LV 0
110-2	P0116	F_M_COOLANT_PLAU	냉각수 온도 타당성 고장		
110-3	P0118	F_M_COOLANT_SENSOR_HIGH	냉각수 온도센서 High 고장	ON	LV 1
110-4	P0117	F_M_COOLANT_SENSOR_LOW	냉각수 온도센서 Low 고장	ON	LV 1
132-0	P00BD	F_M_AMF_PLAU_HI	MAF 타당성 High 고장	ON	LV 0
132-1	P00BC	F_M_AMF_PLAU_LO	MAF 타당성 Low 고장	ON	LV 0
132-3	P0103	F_M_AMF_SENSOR_HI	MAF 센서 High 고장	ON	LV 0
132-4	P0102	F_M_AMF_SENSOR_LO	MAF 센서 Low 고장	ON	LV 0
157-2	P0190	F_M_RAIL_PRES_GRAD	레일압력 센서 경사도 고장	점멸	LV 1
157-3	P0193	F_M_RAIL_PRES_HI F_M_RAILP_CAL_HIGH	레일압력 센서 High 고장	점멸	LV 1
157-4	P0192	F_M_RAIL_PRES_LO F_M_RAILP_CAL_LOW	레일압력 센서 Low 고장	점멸	LV 1
157-10	P0087	F_M_RPC_BUILD_NMTK	레일압력 생성 고장	ON	
157-11	P0191	F_M_RAILP_CAL_MED_TST_FLT	레일압력 추이 고장	점멸	LV 1
157-21	P0002	F_M_RPC_CTRL_ERROR_IO_NEG F_M_RPC_CTRL_ERROR_IO_POS	레일압력 제어 고장 (IMV 만)	점멸	LV 1

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
157-22	P0089	F_M_RPC_CTRL_ERROR_RD_NEG F_M_RPC_CTRL_ERROR_RD_POS	레일압력 제어 고장 (레일 방전)	점멸	LV 1
168-3	P0563	F_M_BATTERY_HI	배터리 전압 High 고장	ON	LV 0
168-4	P0562	F_M_BATTERY_LO	배터리 전압 Low 고장	ON	LV 0
172-2	P0074	F_M_INLET_AIR_TEMP_GRAD	입구 에어온도 변동 고장	ON	LV 0
172-3	P0073	F_M_INLET_AIR_TEMP_HI	입구 에어온도 센서 High 고장	ON	LV 0
172-4	P0072	F_M_INLET_AIR_TEMP_LO	입구 에어온도 센서 Low 고장	ON	LV 0
173-0	P2428	F_M_EXH_OVER_TEMP	배기 초과온도 고장	ON	LV 0
173-1	P0421	F_M_DOC_EXO	DOC 방열 효율성 고장		
174-2	P0181	F_M_FUEL_TEMP_GRAD	연료온도 변동 고장	ON	LV 0
174-3	P0183	F_M_FUEL_TEMP_HI	연료온도 센서 High 고장	ON	LV 0
174-4	P0182	F_M_FUEL_TEMP_LO	연료온도 센서 Low 고장	ON	LV 0
175-2	P0196	F_M_OIL_TEMP_PLAU	오일온도 타당성 고장		
175-31	P0195	F_M_OIL_TEMP	오일온도 센서 고장	ON	LV 0
629-12	P060B	F_M_ADC	아날로그에서 디지털로 변환 고장	점멸	
630-11	P0602	F_M_C2I_DATA_0 F_M_C2I_DATA_1 F_M_C2I_DATA_2 F_M_C2I_DATA_3 F_M_C2I_RAM_INTEGRITY	인젝터 코드 프로그램 고장	ON	LV 1
630-23	P0603	F_M_MEMORY_INTEGRITY_DATA	ECU 메모리 고장 (데이터 / Cal 상태)	점멸	
630-24	P0604	F_M_MEMORY_INTEGRITY_RAM	ECU 메모리 고장 (RAM 상태)	점멸	
630-25	P0605	F_M_MEMORY_INTEGRITY_CODE	ECU 메모리 고장 (코드 상태)	점멸	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
630-31	P062F	F_M_P_L_NVM_DEVICE	ECU 비휘발성 메모리 고장	점멸	LV 1
636-0	P0371	F_M_APS_CRANK_EARLY	크랭크 신호 조기 고장		
636-1	P0339	F_M_APS_GAP_MISSED	크랭크 신호 간격 고장	ON	
636-2	P0372	F_M_APS_CRANK_MISSING	크랭크 신호 누락 고장	ON	LV 0
636-8	P0374	F_M_APS_CRANK_LOST	크랭크 신호 망실 고장	ON	LV 0
636-11	P0335	F_M_APS_CRK_OVER_SPD	크랭크 신호 과속 고장	ON	
637-2	P0344	F_M_APS_CAM_MISSING	캠 신호 누락 고장	ON	LV 0
637-8	P0342	F_M_APS_CAM_LOST	캠 신호 망실 고장	ON	LV 0
637-20	P0341	F_M_APS_CAM_DRIFT	캠 신호 추이 고장		
637-30	P0340	F_M_APS_CAM_LEARNING	캠 신호 학습 고장		
639-19	U0100	F_M_CC_CAN_CONFIRMED_BUS_OFF	CAN Bus-off 확인 고장	ON	
639-19	U0140	F_M_J1939_CM1_TIMOUT	CM1 종료 (서비스 DeSOx 스위치)	점멸	LV 1
651-5	P0201	F_M_FCI_OC_INJ_0	인젝터 개방 고장 (실린더 #1)	ON	LV 0
651-6	P02EE	F_M_FCI_SC_INJ_0	인젝터 단락 고장 (실린더 #1)	ON	LV 0
651-20	P0262	F_M_BRC_HI_RES_DROP_0 F_M_BRC_HI_RES_LEVEL_0	배선 저항 High 고장 (실린더 #1)		
651-21	P0261	F_M_BRC_LO_RES_DROP_0 F_M_BRC_LO_RES_LEVEL_0	배선 저항 Low 고장 (실린더 #1)		
651-31	P029B	F_M_MDP_MIN_ABSOLUTE_0	인젝터 최소 구동펄스 추이 고장 (실린더 #1)	ON	
652-5	P0202	F_M_FCI_OC_INJ_3	인젝터 개방 고장 (실린더 #2)	ON	LV 0
652-6	P02EF	F_M_FCI_SC_INJ_3	인젝터 단락 고장 (실린더 #2)	ON	LV 0
652-20	P0265	F_M_BRC_HI_RES_DROP_3 F_M_BRC_HI_RES_LEVEL_3	배선 저항 High 고장 (실린더 #2)		

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
652-21	P0264	F_M_BRC_LO_RES_DROP_3 F_M_BRC_LO_RES_LEVEL_3	배선 저항 Low 고장 (실린더 #2)		
652-31	P029F	F_M_MDP_MIN_ABSOLUTE_3	인젝터 최소 구동펄스 추이 고장 (실린더 #2)	ON	
653-5	P0203	F_M_FCI_OC_INJ_1	인젝터 개방 고장 (실린더 #3)	ON	LV 0
653-6	P02F0	F_M_FCI_SC_INJ_1	인젝터 단락 고장 (실린더 #3)	ON	LV 0
653-20	P0268	F_M_BRC_HI_RES_DROP_1 F_M_BRC_HI_RES_LEVEL_1	배선 저항 High 고장 (실린더 #3)		
653-21	P0267	F_M_BRC_LO_RES_DROP_1 F_M_BRC_LO_RES_LEVEL_1	배선 저항 Low 고장 (실린더 #3)		
653-31	P02A3	F_M_MDP_MIN_ABSOLUTE_1	인젝터 최소 구동펄스 추리 고장 (실린더 #3)	ON	
654-5	P0204	F_M_FCI_OC_INJ_2	인젝터 개방 고장 (실린더 #4)	ON	LV 0
654-6	P02F1	F_M_FCI_SC_INJ_2	인젝터 단락 고장 (실린더 #4)	ON	LV 0
654-20	P0271	F_M_BRC_HI_RES_DROP_2 F_M_BRC_HI_RES_LEVEL_2	배선 저항 High 고장 (실린더 #4)		
654-21	P0270	F_M_BRC_LO_RES_DROP_2 F_M_BRC_LO_RES_LEVEL_2	배선 저항 Low 고장 (실린더 #4)		
654-31	P02A7	F_M_MDP_MIN_ABSOLUTE_2	인젝터 최소 구동펄스 추리 고장 (실린더 #4)	ON	
676-3	P0384	F_M_GP_RELAY_SC2V	예열 플러그 릴레이 SCB 고장	ON	
676-4	P0383	F_M_GP_RELAY_SC2G	예열 플러그 릴레이 SCG 고장	ON	
676-5	P0380	F_M_GP_RELAY_OC	예열 플러그 릴레이 OC 고장	ON	
731-20	P0325	F_M_FCI_ACC_DECODE_0	가속도계 센서 0 고장	ON	
731-21	P0330	F_M_FCI_ACC_DECODE_1	가속도계 센서 1 고장	ON	
1076-0	P0007	F_M_IM_CRT_CTRL_TRIM_HIGH	레일압력 제어 고장 (트림 High)	점멸	LV 1
1076-1	P0006	F_M_IM_CRT_CTRL_TRIM_LOW	레일압력 제어 고장 (트림 Low)	점멸	LV 1

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
1076-3	P0004	F_M_IM_CRT_FB_HIGH	IMV 전류 피드백 High 고장	점멸	LV 1
1076-4	P0003	F_M_IM_CRT_FB_LOW	IMV 전류 피드백 Low 고장	ON	LV 0
1076-15	P0259	F_M_IM_CTRL_QHI_HIGH	IMV 전류 트림추이 High 고장 (High 연료주입)	ON	LV 0
1076-16	P0254	F_M_IM_CTRL_QHI_LOW	IMV 전류 트림추이 High 고장 (Low 연료주입)	점멸	LV 1
1076-17	P0253	F_M_IM_CTRL_QLO_HIGH	IMV 전류 트림추이 Low 고장 (High 연료주입)	ON	LV 0
1076-18	P0258	F_M_IM_CTRL_QLO_LOW	IMV 전류 트림추이 Low 고장 (Low 연료주입)	ON	LV 0
1076-20	P0252	F_M_IM_CTRL_PWM_HIGH	레일압력 제어 PWM 고장	ON	LV 0
1076-31	P0251	F_M_IM_CONTROL_TRIM_CLAMPED	레일압력 제어 고장 (트림추이)	ON	LV 0
1180-2	P2080	F_M_TURB_IN_TEMP_PLAU	터빈 온도 타당성 고장t		
1180-3	P0546	F_M_TURB_IN_TEMP_CNT_TEMP_HI	터빈 온도센서 High 고장	ON	LV 0
1180-4	P0545	F_M_TURB_IN_TEMP_CNT_TEMP_LO	터빈 온도센서 Low 고장	ON	LV 0
1180-10	P2081	F_M_TURB_IN_TEMP_NOI	터빈 온도센서 소음 고장	ON	LV 0
1485-7	P0685	F_M_STUCK_CU_RELAY	메인 릴레이 고착 고장	ON	
1485-11	P068A	F_M_DROPOUT_CU_RELAY	메인 릴레이 낙하 고장	ON	
1612-3	P062D	F_M_FCI_BANK_SC2VBATT_0	인젝터 뱅크 1 SCB 고장	점멸	
1612-4	P062D	F_M_FCI_BANK_SC2G_0	인젝터 뱅크 1 SCG 고장	점멸	
1612-11	P062D	F_M_FCI_SPI_INJ_0	인젝터 뱅크 1 SPI 고장	ON	LV 0
1613-3	P062E	F_M_FCI_BANK_SC2VBATT_1	인젝터 뱅크 2 SCB 고장	점멸	
1613-4	P062E	F_M_FCI_BANK_SC2G_1	인젝터 뱅크 2 SCG 고장	점멸	
1613-11	P062E	F_M_FCI_SPI_INJ_1	인젝터 뱅크 2 SPI 고장	ON	LV 0
325492	P2145	F_M_EGR_HB_DRV_SC2VBATT	EGR H-브리지 드라이버 SCB 고장	ON	LV 0
325523	P2144	F_M_EGR_HB_DRV_SC2G	EGR H-브리지 드라이버 SCG 고장	ON	LV 0

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
325553	P2143	F_M_EGR_HB_DRV_OC	EGR H-브리지 드라이버 OC 고장	ON	LV 0
325645	P0404	F_M_EGR_CONTROL	EGR 위치제어 고장	ON	LV 0
587981	P0641	F_M_VEXT1_REG F_M_VEXT1_TEMP	5V 센서 공급 #1 고장	점멸	LV 0
588346	P0651	F_M_VEXT2_REG F_M_VEXT2_TEMP	5V 센서 공급 #2 고장	점멸	LV 0
588711	P0697	F_M_VEXT2AUX_REG F_M_VEXT2AUX_TEMP	5V 보조센서 공급 고장	점멸	LV 0
797021	P025D	F_M_IMV_DRIVE_SC2VBATT_PWM	IMV 구동 SCB 고장	점멸	LV 1
797052	P025C	F_M_IMV_DRIVE_SC2G_PWM	IMV 구동 SCG 고장	점멸	LV 1
797082	P025A	F_M_IMV_DRIVE_OC_PWM	IMV 구동 OC 고장	점멸	LV 1
1250652	P037F	F_M_GLOW_PLUG_DIAG_SUP0	예열 플러그 피드백 SCB 고장	ON	
1250683	P037E	F_M_GLOW_PLUG_DIAG_SUP3	예열 플러그 피드백 OC/SCG 고장	ON	
5246-0	P2BC4	F_M_J1939_IND_UR_MT	SCR 유도 고장		
5246-15	P2BC2	F_M_J1939_IND_UR_ESC	SCR 유도 고장		
5246-16	P2BC3	F_M_J1939_IND_UR_RTN	SCR 유도 고장		
5246-17	P2BC1	F_M_J1939_IND_UR_WRN	SCR 유도 고장		
5246-19	P2BD0	F_M_J1939_INDCCNTR_T	SCR 유도 고장	점멸	LV 1
5246-21	P2BB1	F_M_J1939_IND_EGR_BL	SCR 유도 고장		
5246-22	P2BB2	F_M_J1939_IND_DOSING	SCR 유도 고장		
5246-23	P2BB3	F_M_J1939_IND_REAG_C	SCR 유도 고장		
5246-24	P2BB4	F_M_J1939_IND_REAG_Q	SCR 유도 고장		
5246-25	P2BB5	F_M_J1939_IND_TAMPER	SCR 유도 고장		

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
5246-27	P2BD1	F_M_INDUC_LAMP_SLOW	SCR 유도 고장		
5246-28	P2BD2	F_M_INDUC_LAMP_FAST	SCR 유도 고장		
1221-3	P1690	F_M_ESM_QADC_SLOPE_HI	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-4	P1691	F_M_ESM_QADC_SLOPE_LO	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-11	P061B	F_M_ESM_0_TRQ	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P16D6	F_M_ESM_ENG_SPD	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P160C	F_M_ESM_ENGINE_OFF	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P16D8	F_M_ESM_GND_TRACK2	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1620	F_M_ESM_MM_L2_TRIP	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1624	F_M_ESM_NOMINAL	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-11	P1606	F_M_ESM_OP_MODE	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1630	F_M_ESM_PLS_CHK_BANK	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-11	P1631	F_M_ESM_PLS_CHK_C2I	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1632	F_M_ESM_PLS_CHK_INJNB	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1633	F_M_ESM_PLS_CHK_L1QT	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1634	F_M_ESM_PLS_CHK_NBR	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1635	F_M_ESM_PLS_CHK_TOFF	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1636	F_M_ESM_PLS_CHK_TON	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1637	F_M_ESM_PLS_CHK_TOOTH	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1638	F_M_ESM_PLS_CHK_TYPE	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1660	F_M_ESM_PULSE_CMP_ASSOC	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-11	P1661	F_M_ESM_PULSE_CMP_COUNT	ECU 안전 모니터링 고장		

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창	TRQ
1221-11	P1692	F_M_ESM_QST_TOUT	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-11	P16D2	F_M_ESM_REDUCED	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-11	P1219	F_M_ESM_VDG_ERR	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-19	P1606	F_M_ESM_COMMS_FAIL_SUP0	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-19	P1607	F_M_ESM_COMMS_FAIL_SUP1	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-26	P1611	F_M_ESM_DISABLE_INJ	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-26	P1612	F_M_ESM_FC_DISABL_INJ	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-26	P1602	F_M_ESM_MEM_INT_COL2	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-26	P1601	F_M_ESM_MEM_INT_DATL2	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-26	P1604	F_M_ESM_MEM_INT_RAML2	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-27	P162B	F_M_ESM_MM_DISABL_INJ	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-27	P1621	F_M_ESM_MM_L3_TRIP	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-27	P1622	F_M_ESM_MM_RESET	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-27	P1623	F_M_ESM_MM_TRIP	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-28	P1625	F_M_ESM_PFC_FAIL_SUP0	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-28	P1626	F_M_ESM_PFC_FAIL_SUP1	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-28	P1627	F_M_ESM_PFC_FAIL_SUP2	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-28	P1628	F_M_ESM_PFC_FAIL_SUP3	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-29	P1662	F_M_ESM_PWOFF_INJLCK	ECU 안전 모니터링 고장		
1221-29	P1663	F_M_ESM_PWOFF_RESET	ECU 안전 모니터링 고장	ON	
1221-31	P160B	F_M_ESM_QADC_MUX	ECU 안전 모니터링 고장	ON	

DCU 에러 - LUXEN 1200

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
158-22	P2530	DFC_T15SysProt	키 위치 에러	
171-0	P0071	DFC_EnvTPhyRngHi	주변온도가 너무 높음	
171-1	P0071	DFC_EnvTPhyRngLo	주변온도가 너무 낮음	
171-3	P0073	DFC_EnvTSRCMax	주변온도 센서 High	
171-4	P0072	DFC_EnvTSRCMin	주변온도 센서 Low	
444-0	P1563	DFC_BattUHi	배터리 전압 High	
444-1	P1562	DFC_BattULo	배터리 전압 Low	
444-2	P1561	DFC_DevLibBattUHiLo	배터리 전압 에러 (SCR)	
544-19	U1544	DFC_ComRefEngTrqSAE	SAE J1939 에러 (참조 토오크)	
639-28	U0401	DFC_ComUdsCanidCalError	UDS CAN ID 에러	
639-29	U010E	DFC_ComCILBusOffNodeA	CAN A Bus-off	
1761-0	P203B	DFC_UTnkLvlPhysRngHi	DEF 레벨이 너무 높음	
1761-1	P203B	DFC_UTnkLvlPhysRngLo	DEF 레벨이 너무 낮음	
1761-15	P203F	DFC_UDCRdcAgRmnWarnLo	DEF 레벨 경고	
1761-16	P203F	DFC_UDCRdcAgRmn	DEF 레벨 부족	Grp3
1761-19	P203A	DFC_SigUTnkLvl	DEF 레벨 신호 에러	
1761-20	P203E	DFC_SCRPODPlausUTnkLvlHi	DEF 보충 레벨 High	
1761-21	P203E	DFC_SCRPODPlausUTnkLvlLo	DEF 보충 레벨 Low	
3031-0	P205B	DFC_UTnkTPhysRngHi	DEF 온도가 너무 높음	
Jan-31	P205B	DFC_UTnkTPhysRngLo	DEF 온도가 너무 낮음	
3031-20	P205B	DFC_UTnkTVDPlausTempMax	DEF 온도 타당성 High	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
3031-21	P205B	DFC_UTnkTVDPlausTempMin	DEF 온도 타당성 Low	
3031-23	P205E	DFC_SCRPODMonTnkT	DEF 과열	
3031-27	P205A	DFC_SCRPODTnkTempResp	DEF 온도센서 에러	
3031-31	P205A	DFC_UTnkTSig	DEF 온도 신호 에러	
3216-4	P2202	DFC_HegnShCirB1S1	업스트림 Nox 센서 단락 회로	
3216-5	P2203	DFC_HegnOpCirB1S1	업스트림 Nox 센서 개방	
3216-19	U1216	DFC_ComNOxNoMCatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 Nox 농도)	Grp5
3217-0	P23C1	DFC_HegnO2PlausFullLoadB1S1	업스트림 Nox O2 타당성 (전부하)	
3217-3	P23A3	DFC_HegnSRCBinMaxB1S1	Binary Lambda Max (센서 1)	
3217-4	P23A5	DFC_HegnSRCBinMinB1S1	Binary Lambda Min (센서 1)	
3217-19	U1217	DFC_ComO2NoMCatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 산화지수)	Grp5
3217-21	P23C3	DFC_HegnO2PlausOvrRunB1S1	O2 오버런 타당성 (센서 1)	
3217-23	P23C5	DFC_HegnO2PlausPartLoadB1S1	O2 부품하중 타당성 (센서 1)	
3218-7	P23F0	DFC_RespDlyB1S1	업스트림 Nox 지연(O2 신호 High)	
3218-19	U1223	DFC_ComSensPwrNoMCatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 파워 신호)	Grp5
3218-23	P23E1	DFC_TranDlyB1S1	업스트림 Nox 지연 (O2 신호 Low)	
3219-19	U1219	DFC_ComSensTempNoMCatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 온도)	Grp5
3220-21	P23EE	DFC_HegnWireDiagB1S1	업스트림 와이어 모니터링 Nox 센서	
3220-22	P23EF	DFC_HegnWireDiagB1S2	다운스트림 와이어 모니터링 Nox 센서	
3220-23	P23D1	DFC_HighThresB1S1	업스트림 Nox 다이나믹 에러 (O2 신호 High)	
3220-24	P23D2	DFC_HighThresB1S2	다운스트림 Nox 다이나믹 에러 (O2 신호 High)	
3220-25	P23D3	DFC_LowThresB1S1	업스트림 Nox 다이나믹 에러 (O2 신호 Low)	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
3220-26	P23D4	DFC_LowThresB1S2	스트림 Nox 다이나믹 에러 (O2 신호 Low)	
3221-3	P23A7	DFC_HegnSRCLinMaxB1S1	선형 lambda SRC Max (센서 1)	
3221-4	P23A9	DFC_HegnSRCLinMinB1S1	선형 lambda SRC Min (센서 1)	
3223-2	P23A1	DFC_HegnSnsrSigRdnB1S1	센서 1의 센서 신호 기민성	
3224-0	P2391	DFC_HegnNoxOffsMaxB1S1	Nox 옵셋 max 에러 (센서 1)	
3224-1	P2393	DFC_HegnNoxOffsMinB1S1	Nox 옵셋 min error (센서 1)	
3224-3	P2395	DFC_HegnNOxSRCMaxB1S1	Nox 센서 1 SRC Max	
3224-4	P2397	DFC_HegnNOxSRCMinB1S1	Nox 센서 1 SRC Min	
3224-19	U1224	DFC_ComSensNOxNoMCatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 Nox 신호)	Grp5
3224-23	P239E	DFC_HegnNoxOffsUshtB1S1	Nox 언더슈트 에러 (센서 1)	
3225-19	U1234	DFC_ComSensO2NoMCatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 O2 신호)	Grp5
3226-4	P2215	DFC_HegnShCirB1S2	다운스트림 Nox 센서 단락회로	
3226-5	P2216	DFC_HegnOpCirB1S2	다운스트림 Nox 센서 개방	
3226-19	U1226	DFC_ComNOxNoCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 Nox 농도)	Grp5
3227-1	P23C2	DFC_HegnO2PlausFullLoadB1S2	다운스트림 Nox O2 타당성 (전부하)	
3227-3	P23A4	DFC_HegnSRCBinMaxB1S2	선형 Lambda Max (센서 2)	
3227-4	P23A6	DFC_HegnSRCBinMinB1S2	선형 Lambda Min (센서 2)	
3227-19	U1227	DFC_ComO2NoCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 Oxidation 산화지수)	Grp5
3227-22	P23C4	DFC_HegnO2PlausOvrRunB1S2	O2 오버런 타당성 (센서 2)	
3227-24	P23C6	DFC_HegnO2PlausPartLoadB1S2	O2 부품 하중 타당성 (센서 2)	
3228-7	P23F1	DFC_RespDlyB1S2	다운스트림 Nox 지연 (O2 신호 High)	
3228-19	U1233	DFC_ComSensPwrRngNoCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 파워 신호)	Grp5

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
3228-24	P23E2	DFC_TranDlyB1S2	다운스트림 Nox 지연 (O2 신호 Low)	
3229-19	U1229	DFC_ComSensTempNoCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 온도)	Grp5
3231-3	P23A8	DFC_HegnSRCLinMaxB1S2	선형 lambda SRC Max (센서 2)	
3231-4	P23AA	DFC_HegnSRCLinMinB1S2	선형 lambda SRC Min (센서 2)	
3233-2	P23A2	DFC_HegnSnsrSigRdnB1S2	센서 2의 센서 신호 기민성	
3234-0	P2392	DFC_HegnNoxOffsMaxB1S2	Nox 옵셋 max 에러 (센서 2)	
3234-1	P2394	DFC_HegnNoxOffsMinB1S2	Nox 옵셋 min 에러 (센서 2)	
3234-3	P2396	DFC_HegnNOxSRCMaxB1S2	Nox 센서 2 SRC Max	
3234-4	P2398	DFC_HegnNOxSRCMinB1S2	Nox 센서 2 SRC Min	
3234-19	U1225	DFC_ComSensNOxStabNoCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 Nox 신호)	Grp5
3234-24	P239F	DFC_HegnNoxOffsUshtB1S2	Nox 언더슈트 에러 (센서 2)	
3235-19	U1235	DFC_ComSensO2StabNoCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 O2 신호)	Grp5
3361-3	P2047	DFC_UDosVlvSCBLS DFC_UDosVlvSCHS	배터리쪽 도우징 밸브 단락회로	
3361-4	P2048	DFC_UDosVlvSCGOLLS	접지쪽 도우징 밸브 단락회로	
3361-5	P2049	DFC_UDosVlvSCBOLHS	배터리쪽 도우징 밸브 단락회로	
3361-12	P202E	DFC_UDosVlvOvrTemp	도우징 밸브 과잉 온도	
3361-22	P2064	DFC_UDosVlvEPHi	도우징 밸브 전류 초과	
3361-27	P208E	DFC_SCRPODPlausUDosVlv DFC_SCRPODPlausUDosVlvULo	도우징밸브 막힘	
3363-3	P202C	DFC_UHtrTnkSCB	DEF 탱크 히터 SCB	
3363-4	P202B	DFC_UHtrTnkSCG	DEF 탱크 히터 SCG	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
3363-5	P202A	DFC_UHtrTnkOL	DEF 탱크 히터 개방	
3363-12	P209F	DFC_UHtrTnkOvrTemp	DEF 탱크 히터 과잉 온도	
3492-12	P068A	DFC_MRlyErlyOpng	DCU 메인 릴레이이 (조기 개방)	
3492-31	P2510	DFC_MRlyStk	DCU 메인 릴레이 (고착)	
3509-23	P0659	DFC_ARlySCB_0	DCU 액츄에이터 릴레이0 SCB	
3509-24	P0658	DFC_ARlySCG_0	DCU 액츄에이터 릴레이0 SCG	
3510-23	P2671	DFC_ARlySCB_1	DCU 액츄에이터 릴레이1 SCB	
3510-24	P2670	DFC_ARlySCG_1	DCU 액츄에이터 릴레이1 SCG	
3511-23	P2686	DFC_ARlySCB_2	DCU 액츄에이터 릴레이2 SCB	
3511-24	P2685	DFC_ARlySCG_2	DCU 액츄에이터 릴레이2 SCG	
3512-23	P26E9	DFC_ARlySCB_3	DCU 액츄에이터 릴레이3 SCB	
3512-24	P26E8	DFC_ARlySCG_3	DCU 액츄에이터 릴레이3 SCG	
3516-0	P206B	DFC_UQlSensPhyRngHi	DEF 품질이 너무 높음	Grp4
3515-1	P206B	DFC_UQlSensPhyRngLo	DEF 품질이 너무 낮음	Grp4
3516-3	P206D	DFC_ErrUrQlySnsrOpenCir	DEF 품질센서 개방	Grp5
3516-4	P206C	DFC_ErrUrQlySnsrScg	DEF 품질센서 SCG	Grp5
3516-11	P206A	DFC_ErrUrQlySnsrFail	DEF 품질센서 Fail	Grp5
3516-31	P206A	DFC_UQlSensSig	DEF 품질신호 에러	Grp4
3532-3	P203D	DFC_ErrUrTankSnsrOpenCir	DEF 레벨센서 개방	Grp5
3532-4	P203C	DFC_ErrUrTankSnsrScg	DEF 레벨센서r SCG	Grp5
3532-11	P203A	DFC_ErrUrTankSnsrFail	DEF 레벨센서 고장	Grp5
4319-15	P27B3	DFC_SCRChkNOxDsPeakErr	다운스트림 Nox 피크 타당성 에러	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
4319-17	P27B4	DFC_SCRChkNOxDsStkErr	다운스트림 Nox 고착 에러	
4334-1	P20E8	DFC_UPmpPPhysRngLo	DEF 펌프압력이 너무 낮음	
4334-3	P204D	DFC_SRCMaxUPmpP	DEF 펌프압력 Max	
4334-4	P204C	DFC_SRCMinUPmpP	DEF 펌프압력 Min	
4334-19	P204F	DFC_SigUPmpP	DEF 펌프압력 신호 에러	
4334-20	P23BB	DFC_SCRPODPSnsrPlausHi	DEF 펌프압력이 너무 높음	
4334-21	P23BA	DFC_SCRPODPSnsrPlausLo	DEF 펌프압력이 너무 낮음	
4334-22	P204E	DFC_SCRPODPRednErr	압력감소 결함	
4335-0	P204D	DFC_SCRMonMetCtlOvrPresErr	미터링 제어 과잉압력	Grp5
4335-1	P204C	DFC_SCRMonMetCtlUndrPresErr	미터링 제어 과소압력	Grp5
4335-2	P204B	DFC_SCRMonPresBuildUpErr	압력생성 모니터링	
4335-12	P204D	DFC_SCRMonOvrPresErr	과잉압력 모니터링	
4339-12	P27F0	DFC_SCRFBCMon	Nox 컨트롤러 재설정 에러	
4340-3	P20C8	DFC_UHCMonScbErr	DEF 라인 히터 SCB	
4342-5	P20BD	DFC_UHCMonCirc3OpenLoadErr DFC_UHCMonCirc3ScgOrOpenLoadErr	DEF 라인 히터 3 SCG 또는 개방	
4344-2	P20C2	DFC_SCRMonDetModeBLPlaus	일반 역류라인 타당성 에러	Grp5
4344-5	P20C1	DFC_UHCMonCirc4OpenLoadErr DFC_UHCMonCirc4ScgOrOpenLoadErr	DEF 라인 히터 4 SCG 또는 개방	
4346-5	P20C5	DFC_UHCMonCirc5OpenLoadErr DFC_UHCMonCirc5ScgOrOpenLoadErr	DEF 라인 히터 5 SCG 또는 개방	
4353-3	P21C4	DFC_UHtrRlySCB	DEF 히터 릴레이 SCB	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
4353-4	P21C3	DFC_UHtrRlySCG	DEF 히터 릴레이 SCG	
4353-5	P21C2	DFC_UHtrRlyOL	DEF 히터 릴레이 개방	
4353-12	P21C2	DFC_UHtrRlyOvrTemp	DEF 히터 릴레이 초과 온도	
4355-2	P20BE	DFC_UHtrPLLoadFbPlaus	압력라인 히터 타당성 에러	
4355-3	P20C0	DFC_UHtrPLSCB	압력라인 히터 SCB	
4355-4	P20BF	DFC_UHtrPLSCG	압력라인 히터 SCG	
4355-5	P20BD	DFC_UHtrPLOL	압력라인 히터 Open	
4355-12	P20BE	DFC_UHtrPLOvrTemp	압력라인 히터 초과 온도	
4355-14	P20BE	DFC_UHCEnfShOffWiEmp	압력라인 히터 에러	
4356-2	P20C2	DFC_UHtrBLLoadFbPlaus	역류라인 히터 타당성 에러	
4356-3	P20C4	DFC_UHtrBLSCB	역류라인 히터 SCB	
4356-4	P20C3	DFC_UHtrBLSCG	역류라인 히터 SCG	
4356-5	P20C1	DFC_UHtrBLOL	역류라인 히터 개방	
4356-12	P20C2	DFC_UHtrBLOvrTemp	역류라인 히터 초과 온도	
4357-2	P20C6	DFC_UHtrSLLoadFbPlaus	흡입라인 히터 타당성 에러	
4357-3	P20C8	DFC_UHtrSLSCB	흡입라인 히터 SCB	
4357-4	P20C7	DFC_UHtrSLSCG	흡입라인 히터 SCG	
4357-5	P20C5	DFC_UHtrSLOL	흡입라인 히터 개방	
4357-12	P20C6	DFC_UHtrSLOvrTemp	흡입라인 히터 초과 온도	
4360-0	P0426	DFC_UCatUsTPhysRngHi	SCR 업스트림 온도가 너무 높음	
4360-1	P0426	DFC_UCatUsTPhysRngLo	SCR 업스트림 온도가 너무 낮음	
4360-3	P0428	DFC_UCatUsTSRCMax	SCR 업스트림 온도센서 신호 High	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
4360-4	P0427	DFC_UCatUsTSRCMin	SCR 업스트림 온도센서 신호 Low	
4360-20	P24F6	DFC_SCRPODPlausUCatUsTMax	SCR 업스트림 온도 타당성 Max	
4360-21	P24F5	DFC_SCRPODPlausUCatUsTMin	SCR 업스트림 온도 타당성 Min	
4360-22	P24F4	DFC_SCRPODPlausUCatUsTStat	SCR 업스트림 온도 정적 타당성	
4360-25	P0426	DFC_UCatUsTPosnTamper	SCR 업스트림 온도센서 템퍼링	
4363-0	P042B	DFC_UCatDsTPhysRngHi	SCR 다운스트림 온도 너무 높음	
4363-1	P042B	DFC_UCatDsTPhysRngLo	SCR 다운스트림 온도 너무 낮음	
4363-3	P042D	DFC_UCatDsTSRCMax	SCR 다운스트림 온도센서 신호 High	
4363-4	P042C	DFC_UCatDsTSRCMin	SCR 다운스트림 온도센서 신호 Low	
4364-0	P27B6	DFC_SCRChkNOxUsPlausMax	업스트림 Nox 타당성 Max	
4364-1	P27B5	DFC_SCRChkNOxUsPlausMin	업스트림 Nox 타당성 Min	
4364-16	P27B1	DFC_SCRChkAdapMax	장기 적용지수 Max	
4364-18	P27B0	DFC_SCRChkAdapMin	장기 적용지수 Min	
4364-20	P27C0	DFC_SCRChkEta	평균 효율성 에러 (적어도 범위 1)	
4364-21	P27C1	DFC_SCRChkEta1	평균 효율성 에러 (범위 1)	
4364-22	P27C2	DFC_SCRChkEta2	평균 효율성 에러 (범위 2)	
4364-23	P27C3	DFC_SCRChkEta3	평균 효율성 에러 (범위 3)	
4365-3	P115D	DFC_ErrUrTankT1OpenCir	DEF 온도센서 개방	Grp5
4365-4	P115C	DFC_ErrUrTankT1Scg	DEF 온도센서 SCG	Grp5
4365-11	P115A	DFC_ErrUrTankT1SnsrFail	DEF 온도센서 고장	Grp5
4374-23	P2A8D	DFC_UPmpMotratnPmpMax	DEF 펌프 모터속도 의무 High	
4374-24	P2A8C	DFC_UPmpMotratnPmpMin	DEF 펌프 모터속도 의무 Low	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
4374-28	P208B	DFC_UPmpMotNDvt	DEF 펌프 모터속도 이탈 에러	
4374-30	P201F	DFC_UPmpMotNDvtPerm	DEF 펌프 모터속도 이탈 에러 (영구적)	
4375-3	P208D	DFC_UPmpMotSCB	DEF 펌프모터 SCB	
4375-4	P208C	DFC_UPmpMotSCG	DEF 펌프모터 SCG	
4375-5	P208A	DFC_UPmpMotOL	DEF 펌프모터 Open	
4375-12	P208B	DFC_UPmpMotOvrTemp	DEF 펌프모터 초과 온도	
4375-23	P2B8D	DFC_UPmpMotratdcPmpMax	DEF 펌프모터 내적 의무 High	
4375-24	P2B8C	DFC_UPmpMotratdcPmpMin	DEF 펌프모터 내적 의 Low	
4376-3	P20FD	DFC_UrBackFlowPmpSCB	DEF 역류펌프 SCB	
4376-4	P20FC	DFC_UrBackFlowPmpSCG	DEF 역류펌프 SCG	
4376-5	P20FA	DFC_UrBackFlowPmpOL	DEF 역류펌프 개방	
4376-12	P20FB	DFC_UrBackFlowPmpOT	DEF 역류펌프 초과 온도	
4765-0	P2081	DFC_TOxiCatUsPhysRngHi	DOC 업스트림 온도가 너무 높음	
4765-1	P2081	DFC_TOxiCatUsPhysRngLo	DOC 업스트림 온도가 너무 낮음	
4765-3	P2080	DFC_TOxiCatUsSRCMax	DOC 업스트림 온도센서 신호 High	
4765-4	P2080	DFC_TOxiCatUsSRCMin	DOC 업스트림 온도센서 신호 Low	
5024-19	U1024	DFC_ComNOxHtrRatDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 히터 비율)	Grp5
5025-19	U1025	DFC_ComNOxCorGnDsSAE	SAE J1939 에러 (업스트림 신생부품 이탈 Nox 증가)	Grp5
5026-19	U1026	DFC_ComNOxCorOfsDsSAE	SAE J1939 Error (업스트림 신생부품 이탈 Nox 옵셋)	Grp5
5027-19	U1027	DFC_ComNOxCorPresLamDsSAE	SAE J1939 Error (람브다 압력 업스트림 교정)	Grp5
5028-19	U1028	DFC_ComNOxCorPresNOxDsSAE	SAE J1939 Error (Nox 압력 업스트림 교정)	Grp5
5029-19	U1029	DFC_ComNOxNO2CorDsSAE	SAE J1939 Error (NO2 업스트림 교정)	Grp5

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
5030-19	U102A	DFC_ComNOxNH3CorDsSAE	SAE J1939 에러 (NH3 업스트림 교정)	Grp5
5031-19	U102B	DFC_ComNOxHtrRatCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 히터 비율)	Grp5
5032-19	U102C	DFC_ComNOxCorGnCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 신생부품 이탈 Nox 증대)	Grp5
5033-19	U102D	DFC_ComNOxCorOfsCat2DsSAE	SAE J1939 에러 (다운스트림 신생부품 이탈 Nox 옵셋)	Grp5
5034-19	U102E	DFC_ComNOxCorPresLamCat2DsSAE	SAE J1939 Error (람브다 압력 다운스트림 교정)	Grp5
5035-19	U102F	DFC_ComNOxCorPresNOxCat2DsSAE	SAE J1939 Error (Nox 압력 다운스트림 교정)	Grp5
5036-19	U1030	DFC_ComNOxNO2CorCat2DsSAE	SAE J1939 Error (NO2 다운스트림 교정)	Grp5
5037-19	U1031	DFC_ComNOxNH3CorCat2DsSAE	SAE J1939 Error (NH3 다운스트림 교정)	Grp5
5435-10	P204B	DFC_SCRMonDetModePresStab	압력안정 에러	Grp5
5435-12	P204A	DFC_SCRMonDetModePresChk	일반 압력점검 에러	Grp5
5435-29	U040F	DFC_UPmpMotComRxFail	DEF 펌프모터 전송 고장	
5706-22	P23B2	DFC_SCRPODSMHtr	공급모듈 히터 타당성 에러	
5706-23	P25E1	DFC_UPmpMotratHTMax	공급모듈 히터 의무 High	
5706-24	P25E0	DFC_UPmpMotratHTMin	공급모듈 히터 의무 Low	
5706-26	P23B3	DFC_SCRPODSMHtrT	공급모듈 히터 온도 타당성 에러	
5706-27	P23B4	DFC_SCRPODSMTCldStrt	공급모듈 히터 온도 냉간시동 타당성 에러	
5707-3	P20BC	DFC_UHtrSupply ModuleSCB	공급모듈 히터 SCB	
5707-4	P20BB	DFC_UHtrSupply ModuleSCG	공급모듈 히터 SCG	
5707-5	P20B9	DFC_UHtrSupply ModuleOL	공급모듈 히터 개방	
5707-12	P20BA	DFC_UHtrSupply ModuleOvrTemp	공급모듈 히터 초과 온도	
5707-23	P25E3	DFC_UPmpMotratSupply ModuleTMax	공급모듈 온도 의무 High	
5707-24	P25E2	DFC_UPmpMotratSupply ModuleTMin	공급모듈 온도 의무 Low	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
5707-26	P23B5	DFC_SCRPODSupply ModuleT	공급모듈 온도 타당성 에러	
5707-27	P23B6	DFC_SCRPODSupply ModuleTCldStrt	공급모듈 온도 냉간시동 타당성 에러	
5713-2	P06EB	DFC_HegnSelfDiagB1S2	Nox 센서 2 내 자가진단	
5713-7	P06EB	DFC_HegnSelfDiagAbrtB1S2	Nox 센서 2 내 자가진단 중단	
5713-19	P06EB	DFC_HegnSelfDiagTimeoutB1S2	Nox 센서 2 자가진단 종료	
5714-2	P06EA	DFC_HegnSelfDiagB1S1	Nox 센서 1 내 자가진단	
5714-7	P06EA	DFC_HegnSelfDiagAbrtB1S1	Nox 센서 1 내 자가진단 중단	
5714-19	P06EA	DFC_HegnSelfDiagTimeoutB1S1	Nox 센서 1 자가진단 종료	
59904-19	U1904	DFC_ComNOxSensGlbReqTxTO	NOxSensGlbReqT 종료	Grp5
60160-19	U1646	DFC_ComDM1ECUBAM2PCKTO	DM1ECU BAM 종료	
60416-19	U1660	DFC_ComDM1ECUPCK2PCKTO	DM1ECU 패킷 종료	
61444-19	U1444	DFC_ComEEC1TO	EEC1 종료	
61454-19	U111A	DFC_ComAT1I1TO	AT1I1 종료	Grp5
61455-19	U116D	DFC_ComAT1O1TO	AT1O1 종료	Grp5
64639-19	U0300	DFC_SSwtSVarMngDatasetIdErr	데이터셋 에러	
		DFC_SSwtSVarMngDatasetSwtErr		
64639-31	P062F	DFC_SSwtSvarMngEEPErr	EEPROM 코드 단어 에러	
64782-19	U116F	DFC_ComAT1OGC2TO	AT1OGC2 종료	Grp5
64783-19	U116E	DFC_ComAT1OGC1TO	AT1OGC1 종료	Grp5
64784-19	U111C	DFC_ComAT1IGC2TO	AT1IGC2 종료	Grp5
64785-19	U111B	DFC_ComAT1IGC1TO	AT1IGC1 종료	Grp5
64800-19	U1800	DFC_ComA1DOCTO	A1DOC 종료	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
64889-19	U121A	DFC_ComAT1T1ITO	AT1T1I 종료	Grp5
64916-19	U1916	DFC_ComEEC7TO	EEC7 종료	
64923-19	U1923	DFC_ComA1DEFIRxTO	A1DEFI 종료	Grp5
65226-19	U1126	DFC_ComDM1ECUTO	DM1ECU 종료	
65226-21	U1661	DFC_ComDM1ECUSPN1	DM1ECUSPN1 종료	Grp1
65247-19	U1147	DFC_ComEEC3TO	EEC3 종료	
65262-19	U1162	DFC_ComET1TO	ET1 종료	
65269-19	U1169	DFC_ComAMBTO	AMB 종료	
65270-19	U1170	DFC_ComIC1TO	IC1 종료	
65296-19	U1196	DFC_ComPROSCR1TO	PROSCR1 종료	
65300-19	U1200	DFC_ComPROSCR3TO	PROSCR3 종료	
101239-7	P23B0	DFC_SCRPODLeakDetnNoDos	누출 감지	
101240-7	P23B1	DFC_SCRPODFilFull	필터 막힘 평가	
104332-7	P2381	DFC_HegnHtrRdnB1S1	히터 준비 에러 (센서 1)	
104332-9	P2383	DFC_HegnMntgPlausB1S1	장착 에러 (센서 1)	
104332-19	P2385	DFC_HegnNoxAvlDiagB1S1	신호 타당성 에러 (센서 1)	
104332-21	P237E	DFC_HegnHtrAvlB1S1	히터 No 가용성 (센서 1)	
104332-23	P2387	DFC_HegnNoxDynChkHighB1S1	다이나믹 High 에러 (센서 1)	
104332-24	P2388	DFC_HegnNoxDynChkLowB1S1	다이나믹 Low 에러 (센서 1)	
104385-7	P2382	DFC_HegnHtrRdnB1S2	히터 준비 에러 (센서 2)	
104385-9	P2384	DFC_HegnMntgPlausB1S2	장착 에러 (센서 2)	
104385-19	P2386	DFC_HegnNoxAvlDiagB1S2	신호 타당성 에러 (센서 2)	

에러코드	DTC	에러 명칭	에러 내용	표시창
104385-22	P237F	DFC_HegnHtrAvlB1S2	히터 No 가용성 (센서 2)	
105644-13	P160C	DFC_SWReset_0	DCU 재설정 0	
105645-13	P160D	DFC_SWReset_1	DCU 재설정 1	
105646-13	P160E	DFC_SWReset_2	DCU 재설정 2	
520698-12	P160C	DFC_MoCComErrCnt	DCU 모니터링 에러 (쿼리-/응답-통신)	
520699-12	P160D	DFC_MoCComSPI	DCU 모니터링 에러 (SPI 통신)	
520700-12	P160E	DFC_MoCROMErrXPg	DCU 모니터링 에러 (ROM-테스트)	
520701-12	P160F	DFC_Pmd_PeriMon	주변 모니터링 에러	
521602-12	P1602	DFC_SSp2Mon	센서 공급 에러	

ECU 에러 - LUXEN 1200

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
27	3	엔진 배기가스 재순환 밸브 위치	EGR 밸브 위치전압 OOR High	W:On
27	4	엔진 배기가스 재순환 밸브 위치	EGR 밸브 위치전압 OOR Low	W:On
27	7	엔진 배기가스 재순환 밸브 위치	EGR 밸브 무응답 또는 조정 불능	W:On
91	3	가속페달 위치	쓰로틀 전압 OOR High	W:On
91	4	가속페달 위치	쓰로틀 전압 OOR Low	W:On
94	3	엔진 연료공급 압력	연료압력 전압 OOR High	W:On
94	4	엔진 연료공급 압력	연료압력 전압 OOR Low	W:On
94	18	엔진 연료공급 압력	연료압력 Low - 보통수준 레벨	W:On
97	0			S:On
97	3	연료 표시계내 수분	연료전압내 수분 OOR High	W:On
97	4	연료 표시계내 수분	연료전압내 수분 OOR Low	W:On
97	16	연료 표시계내 수분	연료내 수분 감지	S:On
100	1	엔진오일 압력	오일압력 Low - 가장 심한 레벨	S:On
100	2	엔진오일 압력	제로 엔진속도에서 오일압력 감지	W:On
100	3	엔진오일 압력	오일압력 전압 OOR High	W:On
100	4	엔진오일 압력	오일압력 전압 OOR Low	W:On
100	18	엔진오일 압력	오일압력 Low - 보통수준 레벨	W:On
101	0	엔진 크랭크케이스 압력	한계점보다 더 높은 압력	S:On
101	3	엔진 크랭크케이스 압력	크랭크케이스 압력 전압 OOR High	W:On
101	4	엔진 크랭크케이스 압력	크랭크케이스 압력 전압 OOR Low	W:On
101	16	엔진 크랭크케이스 압력	한계점보다 더 높은 압력	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
102	3	엔진 흡기매니폴드 #1 압력	부스트 압력 전압 OOR High	W:On
102	4	엔진 흡기매니폴드 #1 압력	부스트 압력 전압 OOR Low	W:On
102	7	엔진 흡기매니폴드 #1 압력	엔진 가동중 부스트 압력 모델 불일치/ 시동 OFF 또는 ON, 미가동상태에서 불일치 교차점검 측정	W:On
103	0	엔진 터보챠저 1 속도	터보속도 High - 보통수준 레벨	W:On
105	0	엔진 흡기매니폴드 1 온도	매니폴드 에어온도 High - 가장 심한 레벨	S:On
105	3	엔진 흡기매니폴드 1 온도	매니폴드 에어온도 전압 OOR High	W:On
105	4	엔진 흡기매니폴드 1 온도	매니폴드 에어온도 전압 OOR Low	W:On
105	15	엔진 흡기매니폴드 1 온도	매니폴드 에어온도 High - 최소 심각 레벨	W:On
105	16	엔진 흡기매니폴드 1 온도	매니폴드 에어온도 - 보통수준 레벨	W:On
107	0	엔진 에어필터 차동압력	공기 흡기장치에서의 압력강하는 0.5초 이상 11kPa를 초과함	S:On
107	15	엔진 에어필터 차동압력	공기 흡기장치에서의 압력강하는 30초 이상 제 1 임계값 테이블 (6.25kPa)를 초과함	W:On
107	16	엔진 에어필터 차동압력	공기 흡기장치에서의 압력강하는 30초 이상 제 1 임계값 테이블 (7.5kPa)를 초과함	W:On
108	2	기압	기압이 잘못됨	W:On
108	7	기압	센서 교차점검	W:On
110	0	엔진 냉각수 온도	냉각수 온도 High - 가장 심한 레벨	S:On
110	3	엔진 냉각수 온도	냉각수 온도 전압 OOR High	W:On
110	4	엔진 냉각수 온도	냉각수 온도 전압 OOR Low	W:On
110	15	엔진 냉각수 온도	냉각수 온도 High - 최소 심각 레벨	W:On
110	16	엔진 냉각수 온도	냉각수 온도 High - 보통수준 레벨	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
110	17	엔진 냉각수 온도	냉각수 온도 Low - 최소 심각 레벨	W:On
111	1	엔진 냉각수 레벨	냉각수 온도가 >95℃ 동안에 냉각수 레벨이 손실 스위치 아래에 있음	S:On
111	17	엔진 냉각수 레벨	전원을 켰을 때 냉각수 온도가 25℃ 일 경우 냉각수 레벨이 서비스 스위치 아래에 있음	W:On
157	1	엔진 인젝터 미터링 레일 1 압력	레일압력이 3초동안 설정점에서 25Mpa 임	S:On
157	2	연료압력	범위내 연료압력이 잘못됨	S:On
157	3	연료압력	연료압력 전압 OOR High	S:On
157	4	연료압력	연료압력 전압 OOR Low	S:On
157	12	연료압력	불량 레일압력 센서	S:On
157	16	엔진 인젝터 미터링 레일 1 압력	레일압력이 15초동안 설정점보다 10Mpa 높음	W:On
157	17	엔진 인젝터 미터링 레일 1 압력	크랭킹 중에 레일압력이 발생하지 않음 (8초내 10Mpa)	W:On
158	12	키스위치 배터리 포텐셜	ECU가 전원을 끌 수 없음	W:On
168	1	배터리 포텐셜/ 전원 입력	엔진이 가동모드이고 스위치가 없는 배터리 전압공급이 10v인 경우	W:On
168	16	배터리 포텐셜/ 전원 입력	배터리 전압이 정상 이상 - 보통수준 레벨	W:On
168	18	배터리 포텐셜/ 전원 입력	배터리 전압이 정상작동 레벨 이하 - 보통수준의 레벨	W:On
174	0	엔진 연료온도	연료온도 High - 보통수준 레벨	S:On
174	3	엔진 연료온도	연료온도 전압 OOR High	W:On
174	4	엔진 연료온도	연료온도 전압 OOR Low	W:On
174	16	엔진 연료온도	연료온도 High - 보통수준 레벨	W:On
189	31	엔진 정격속도	엔진 출력이 저하되는 조건이 있음	W:On
190	0	엔진속도	엔진속도 High - 보통수준 레벨	S:On
190	16	엔진속도	엔진속조가 감속되는 이유가 있음	S:On
412	0	배기가스 재순환 온도	EGR 온도 High - 보통수준 레벨	S:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
412	3	배기가스 재순환 온도	EGR 온도센서의 전압이 정상 온도센서 범위보다 높음. 조건 준수: 냉가수 온도 80℃ 이상, 지연시간 5분 (예열), 인터쿨러 출구온도 5℃, MAT 25℃.	W:On
412	4	배기가스 재순환 온도	EGR 온도 전압 OOR Low	W:On
412	15	배기가스 재순환 온도	EGR 온도 High – 최소 심각 레벨	W:On
412	16	배기가스 재순환 온도	EGR 온도 High – 보통수준 레벨	W:On
611	3	시스템 진단코드	인젝터 라인 배터리 단락	W:On
611	4	시스템 진단코드	인젝터 라인 접지 단락	W:On
612	3	시스템 진단코드 #2	인젝터 라인 배터리 단락	W:On
612	4	시스템 진단코드 #2	인젝터 라인 접지 단락	W:On
613	3	시스템 진단코드 #3	와이어링 고장	W:On
613	4	시스템 진단코드 #3	와이어링 고장	W:On
613	31	시스템 진단코드 #3	내부 ECU 고장	W:On
629	12	컨트롤러	지능형 장치 또는 부품 불량	W:On
636	2	엔진 위치센서	엔진 위치센서 소음 감지	W:On
636	5	엔진 위치센서 (캠)	엔진 위치센서 전류가 정상 또는 개방회로보다 낮음	W:On
636	6	엔진 위치센서 (캠)	엔진 위치센서 전류가 정상 또는 접지회로보다 높음	W:On
636	8	엔진 위치센서 (캠)	엔진 위치센서 신호 누락	W:On
636	10	엔진 위치센서 (캠)	엔진 위치센서 패턴 에러 감지	W:On
637	2	타이밍 센서 (크랭크)	타이밍 센서 소음 감지	W:On
637	5	타이밍 센서 (크랭크)	타이밍 센서 전류가 정상 또는 개방회로보다 낮음	W:On
637	6	타이밍 센서 (크랭크)	타이밍 센서 전류가 정상 또는 접지회로보다 높음	W:On
637	7	타이밍 센서 (크랭크)	타이밍 센서 / 엔진 위치센서 불일치	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
637	8	타이밍 센서 (크랭크)	타이밍 센서 신호 누락	W:On
637	10	타이밍 센서 (크랭크)	타이밍 센서 패턴 에러 감지	W:On
651	2	엔진 인젝터 실린더 #1	인젝터 #1 품번 오류	W:On
651	5	엔진 인젝터 실린더 #1	실린더 #1의 인젝터로 흐르는 전류가 예상보다 적음	W:On
651	6	엔진 인젝터 실린더 #1	실린더 #1에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
651	13	인젝터 실린더 #1	인젝터 #1 QR 코드 문자열 오류	W:On
651	18	엔진 인젝터 실린더 #1	실린더 #1에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
652	2	엔진 인젝터 실린더 #2	인젝터 #2 품번 오류	W:On
652	5	엔진 인젝터 실린더 #2	실린더 #1의 인젝터로 흐르는 전류가 예상보다 적음	W:On
652	6	엔진 인젝터 실린더 #2	실린더 #2에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
652	13	인젝터 실린더 #2	인젝터 #2 QR 코드 문자열 오류	W:On
652	18	엔진 인젝터 실린더 #2	실린더 #2에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
653	2	엔진 인젝터 실린더 #3	인젝터 #3 품번 오류	W:On
653	5	엔진 인젝터 실린더 #3	실린더 #3의 인젝터로 흐르는 전류가 예상보다 적음	W:On
653	6	엔진 인젝터 실린더 #3	실린더 #3에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
653	13	인젝터 실린더 #3	인젝터 #3 QR 코드 문자열 오류	W:On
653	18	엔진 인젝터 실린더 #3	실린더 #3에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
654	2	엔진 인젝터 실린더 #4	인젝터 #4 품번 오류	W:On
654	5	엔진 인젝터 실린더 #4	실린더 #4의 인젝터로 흐르는 전류가 예상보다 적음	W:On
654	6	엔진 인젝터 실린더 #4	실린더 #4에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On
654	13	인젝터 실린더 #4	인젝터 #4 QR 코드 문자열 오류	W:On
654	18	엔진 인젝터 실린더 #4	실린더 #4에서 인젝터 연료유량이 예상보다 낮음	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
676	5	엔진 예열 플러그 릴레이	예열 플러그 릴레이로 흐르는 전류가 예상보다 적음	W:On
676	6	엔진 예열 플러그 릴레이	예열 플러그 릴레이로 흐르는 전류가 예상보다 높음	W:On
676	14	예열 플러그 릴레이	릴레이 작동시 예열 플러그 출력이 낮음	W:On
676	31	예열 플러그 릴레이	릴레이 미작동시 예열 플러그 출력이 높음	W:On
970	31	차량 도난방지장치 (JD 상표)	도난방지장치 입증 응답이 부정확, 도난방지장치 입증 종료 또는 도난방지장치 입증 초기 신호를 설정할 수 없음	W:On
1075	6	엔진 연료공급용 엔진일렉트릭 리프트 펌프	예상보다 높은 전류	W:On
1109	31			S:On
1110	31	엔진 보호장치 차단	엔진 사용불가 또는 조건 종료	S:On
1136	0	엔진 ECU 온도	ECU 온도 High - 보통수준 레벨	S:On
1136	2	엔진 ECU 온도	ECU 온도 착오	W:On
1136	16	엔진 ECU 온도	ECU 온도 High - 보통수준 레벨	W:On
1172	12	엔진 터보챠저 1 콤프레셔 입구온도	에러 조건을 나타내는 센서	W:On
1176	7	엔진 터보챠저 1 콤프레셔 흡기압력	MAP, BAP 및 배기압력 센서의 교차점검은 범위내 고장을 나타냄	W:On
1176	12	엔진 터보챠저 1 콤프레셔 흡기압력	에러 조건을 나타내는 센서	W:On
1180	0	터보챠저 1 터빈 입구온도	에러 조건을 나타내는 센서	S:On
1180	16	터보챠저 1 터빈 입구온도	배기온도는 현재 작동조건보다 높음 - 가장 심한 경우	W:On
1209	3	엔진 배기가스 압력	배기 압력센서의 전압이 정상 압력센서 범위보다 높음	W:On
1209	4	엔진 배기가스 압력	배기 압력센서의 전압이 정상 압력센서 범위보다 낮음	W:On
1209	7	엔진 배기가스 압력	센서와 모델사이의 불일치	W:On
1321	9	스타터 솔레노이드 록아웃 릴레이 드라이버 회로	스타터 솔레노이드 제어 요청신호 누락	W:On
1321	16	스타터 솔레노이드 록아웃 릴레이 드라이버 회로	너무 길다	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
1347	5	엔진 연료펌프 가압조합	펌프 솔레노이드 #1쪽의 회로가 열려 있거나 접지쪽 단락 또는 과부하 상태	S:On
1347	6	엔진 연료펌프 가압조합	고압펌프 SCV쪽의 전류가 예상보다 높음	S:On
1569	31	엔진보호 저하	엔진이 감속되는 조건이 있음	W:On
1639	1	팬 속도	팬 속도 Low – 가장 심한 레벨	W:On
			ECU 제로 팬 속도 감지	
1639	16	팬 속도	팬 속도 신호가 대체로 높음. ECU는 원하는 것 보다 높은 팬 속도 감지	W:On
1639	18	팬 속도	팬 속도 대체로 낮음. ECU는 원하는 것 보다 낮은 팬 속도 감지	W:On
1761	1	DEF 탱크 레벨	DEF 탱크 비어 있음	W:On
1761	3	DEF 탱크 레벨	센서 전압이 예상보다 높음	W:On
1761	4	DEF 탱크 레벨	센서 전압이 예상보다 낮	W:On
1761	17	DEF 탱크 레벨	탱크 레벨값이 약 10%보다 낮음	W:On
1761	18	DEF 탱크 레벨	탱크 레벨값이 0% 임	W:On
2630	0	충전 에어쿨러 출구온도	충전 에어쿨러 온도 High – 가장 심한 레벨	S:On
2630	3	충전 에어쿨러 출구온도	충전 에어쿨러 센서 전압 OOR High	W:On
2630	4	충전 에어쿨러 출구온도	충전 에어쿨러 센서 전압 OOR Low	W:On
2630	15	충전 에어쿨러 출구온도	충전 에어쿨러 온도 High – 최소 심각 레벨	W:On
2630	16	충전 에어쿨러 출구온도	충전 에어쿨러 온도 High – 보통수준 레벨	W:On
2659	2	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 질량 유량	델타 온도 및/또는 델타 압력 사이의 EGR 모델 불일치	W:On
2659	3	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 질량 유량	EGR 델타 압력센서 전압 OORH	W:On
2659	4	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 질량 유량	EGR 델타 압력센서 전압 OORL	W:On
2659	15	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 질량 유량	EGR 유량이 예상보다 높음 – 최저 심각 레벨	W:On
2659	17	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 질량 유량	EGR 유량이 예상보다 낮음 – 최저 심각 레벨	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
2790	16	터보챠저 콤프레셔 출구온도	컴프레셔 출구온도 High - 보통수준 레벨	W:On
2791	5	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 밸브제어	EGR 밸브쪽 전류가 예상보다 적음	W:On
2791	6	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 밸브제어	EGR 밸브쪽 전류가 예상보다 높음	W:On
2791	7	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 밸브제어	EGR 밸브 무응답 또는 조정 불능	W:On
2791	13	엔진 배기가스 재순환 (EGR) 밸브제어	EGR 밸브 교정 불능	W:On
2797	3	인젝터 그룹 1	고전압 드라이버가 켜져 있음	W:On
2797	5	인젝터 그룹 1	인젝터 홀드 드라이버가 정지	W:On
2797	6	인젝터 그룹 1	인젝터 홀드 드라이버가 켜져 있음	W:On
2798	3	인젝터 그룹 2	고전압이 켜져 있음	W:On
2798	5	인젝터 그룹 2	인젝터 홀드 드라이버가 정지	W:On
2798	6	인젝터 그룹	인젝터 홀드 드라이버가 켜져 있음	W:On
3031	3	DEF 탱크온도 센서	센서 전압이 예상보다 너무 높음	W:On
3031	4	DEF 탱크온도 센서	센서 전압이 예상보다 너무 낮음	W:On
3216	9	DPF 출구 NOx 센서	통신 상실	W:On
3216	12	DPF 출구 NOx 센서	센서 고장	W:On
3216	14	DPF 출구 NOx 센서	센서값이 예상대로 변하지 않음	W:On
3226	9	SCR 출구 NOx 센서	통신 상실	W:On
3226	12	SCR 출구 NOx 센서	센서 고장	W:On
3226	14	SCR 출구 NOx 센서	센서 고장	W:On
3361	3	디젤 배기 작동유 도우징 인젝터	진단 전압이 예상보다 높음	W:On
3361	4	디젤 배기 작동유 도우징 인젝터	DEF 분사밸브 전압 OOR Low	W:On
3361	5	디젤 배기 작동유 도우징 인젝터	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
3361	6	디젤 배기 작동유 도우징 인젝터	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 높음	W:On
3361	7	디젤 배기 작동유 도우징 인젝터	솔레노이드가 작동하면 임피던스 변화가 감지 되지 않음	W:On
3361	31	DEF 도우징 밸브	시스템이 작동되면 DEF 분사밸브가 열리고 DEF 공급압력이 모니터링 됨. 압력이 주어진 량만큼 감소되지 않으면 압력라인이 막혔거나 DEF 분사밸브가 열리지 않았으며 DEF 전달 시스템이 나머지 키 사이클 동안 정지됨. 이 진단은 키 사이클마다 한번 실행됨	W:On
3465	5	배기 쓰로틀 (엔진 쓰로틀 밸브 2 위치)	배기 쓰로틀 밸브쪽의 전류는 예상보다 적음	W:On
3465	6	배기 쓰로틀 (엔진 쓰로틀 밸브 2 위치)	배기 쓰로틀 밸브쪽의 전류는 예상보다 높음	W:On
3465	7	배기 쓰로틀 (엔진 쓰로틀 밸브 2 위치)	배기 쓰로틀 무응답 또는 조정 불능	W:On
3465	13	배기 쓰로틀 (엔진 쓰로틀 밸브 2 위치)	배기 쓰로틀 교정 불능	W:On
3509	3	센서공급 전압 1	센서공급 전압 OOR High	S:On
3509	4	센서공급 전압 1	센서공급 전압 OOR Low	S:On
3510	3	센서공급 전압 2	센서공급 전압 OOR High	W:On
3510	4	센서공급 전압 2	센서공급 전압 OOR Low	W:On
3511	3	센서공급 전압 3	센서공급 전압 OOR High	W:On
3511	4	센서공급 전압 3	센서공급 전압 OOR Low	W:On
3512	3	센서공급 전압 4	센서공급 전압 OOR High	W:On
3512	4	센서공급 전압 4	센서공급 전압 OOR Low	W:On
3513	3	센서공급 전압 5	센서공급 전압 OOR High	W:On
3513	4	센서공급 전압 5	센서공급 전압 OOR Low	W:On
3514	3	센서공급 전압 6	센서공급 전압 OOR High	W:On
3514	4	센서공급 전압 6	센서공급 전압 OOR Low	W:On
3597	1	ECU 파워 출력 공급전압 #1	고전압 공급이 너무 낮음	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
3673	3	배기 쓰로틀 위치	배기 쓰로틀 밸브제어 전압 OOR High	W:On
3673	4	배기 쓰로틀 위치	배기 쓰로틀 밸브제어 전압 OOR Low	W:On
3673	7	배기 쓰로틀 위치	배기 쓰로틀 무응답 또는 조정 불능	W:On
3711	14	디젤 입자필터 작동 재생이 저 배기가스 온도로 인해 금지	기생 하중을 가진 ETM중에 DOC 입구온도 목표에 도달하지 못함	W:On
3711 3719	31 0	디젤 입자필터 작동 재생이 저 배기가스 온도로 인해 금지	ETM 중에 DOC 입구온도 목표에 도달하지 못함. 그을음 레벨 high-가장 심한 레벨	W:On
3719	15	입자 트랩 #1 그을음 하중 백분율	그을음 레벨 high-최소 심각 레벨	M:Fast 점멸
3719	16	입자 트랩 #1 그을음 하중 백분율	그을음 레벨 high-보통수준 레벨	M:Fast 점멸
4334	0	DEF 도우징 압력센서	언제든지 모듈압력을 최대 압력이상으로 공급	W:On
4334	1	DEF 도우징 압력센서	압력센서값이 비정상적으로 낮음	W:On
4334	3	DEF 도우징 압력센서	센서전압이 예상보다 높음	W:On
4334	4	DEF 도우징 압력센서	센서전압이 예상보다 낮음	W:On
4334	11	DEF 도우징 압력센서	정지 시퀀스 또는 프라임 재시도 시퀀스 중에 공급모듈이 시스템 압력을 경감시키지 못함	W:On
4334	16	DEF 도우징 압력센서	임계점을 초과하는 모듈압력을 공급하며 도우징 중에만 감지	W:On
4334	18	DEF 도우징 압력센서	압력센서값이 비정상적으로 낮음	W:On
4334	31	DEF 도우징 압력센서	DEF 시스템을 프라밍하는 동안에 감지모드 상태에서 공급압력이 임계값을 초과함	W:On
4341	5	DEF 도우징 유니트 압력라인 히터	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On
4341	6	DEF 도우징 유니트 압력라인 히터	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 높음	W:On
4343	5	DEF 라인 히터 - 흡입라인 (공급라인)	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On
4343	6	DEF 라인 히터 - 흡입라인 (공급라인)	측정 전류가 예상보다 높음	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
4345	5	DEF 라인 히터 – 리턴라인 (역류라인)	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On
4345	6	DEF 라인 히터 – 리턴라인 (역류라인)	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 높음	W:On
4360	7	SCR 입구온도 센서	센서 예상대로 무응답	W:On
4360	12	SCR 입구온도 센서	SCR 온도모듈과의 통신 손실 또는 모듈이 온도값에 에러가 있음을 나타냄	W:On
4364	1	SCR 변환 효율성	SCR에서 측정된 NOx와 비교하여 SCR로 환원되지 않으며 재생이 완료되었지만 문제를 정정하지 않음	W:On
4364	18	SCR 변환 효율성	SCR에서 측정된 NOx는 SCR에서 측정된 NOx와 비교하여 감소하지 않음	W:On
4366	5	DEF 탱크 히터 제어밸브	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On
4366	6	DEF 탱크 히터 제어밸브	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 높음	W:On
4366	16	DEF 탱크 히터 제어밸브	DEF 탱크온도가 예상보다 높음	W:On
4366	18	DEF 탱크 히터 제어밸브	DEF 탱크 가열/ 서리제거 시간이 너무 길다	W:On
4376	5	DEF 공급모듈 역전밸브	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On
4376	6	DEF 공급모듈 역전밸브	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 높음	W:On
4376	14	DEF 공급모듈 역전밸브	아이들링 상태에서 온도가 1000 ℃ 이상이면 압력은 100kPa 이상 임. 키 오프 후 추가 10 초를 기다리는 동안 이 고장은 압력이 75 kPa 이상이면 설정됨	W:On
4490	12	특정 습도	에러 조건을 나타내는 센서	W:On
4765	0	DOC 입구온도	높은 입구온도. 범위내 센서 고장	W:On
4765	12	입자 트랩 흡기가스 온도	센서에서 에러가 발생	W:On
4766	12	입자 트랩 중간가스 온도	센서에서 에러가 발생	W:On
4766	15	입자 트랩 중간가스 온도	DOC 출구온도 High	W:On
4766	16	입자 트랩 중간가스 온도	DOC 출구온도가 너무 자주 한번 키를 눌러 예상보다 높음	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
4766	17	입자 트랩 중간가스 온도	원하는 온도가 600 초 후에 도달하지 않음	W:On
4766	18	입자 트랩 중간가스 온도	원하는 온도가 600 초 후에 도달하지 않고 5번 발생	W:On
4795	13	디젤 입자필터	교정 문자열이 예상한 것과 일치하지 않음	W:On
5018	0	디젤 산화 촉매 시스템 처리후	재생이 작동되지 않고 DOC가 300℃인 경우 DOC out >x+C DOC가 너무 많이 발생	S:On
5018	16	디젤 산화 촉매 시스템 처리후	재생이 작동되지 않고 DOC가 300℃인 경우 DOC out >xC DOC가 너무 많이 발생	W:On
5125	3	센서공급 전압 7	센서공급 전압 OOR High	W:On
5125	4	센서공급 전압 7	센서공급 전압 OOR Low	W:On
5126	3	센서공급 전압 8	센서공급 전압 OOR High	W:On
5126	4	센서공급 전압 8	센서공급 전압 OOR Low	W:On
5127	3	센서공급 전압 9	통신공급 전압 OOR High	W:On
5127	4	센서공급 전압 9	통신공급 전압 OOR Low	W:On
5128	6	센서공급 전압 10	드라이버가 작동시 전류가 예상보다 높음	W:On
5246	0	SCR 운영자 유도 심각성 처리후	유도저하 조건 이전 10분 남았을 때 경고	W:On
5246	13			W:On
5246	14	SCR 운영자 유도 심각성 처리후	최종 유도 시작전 20분 남았을 때 울리는 경고	S:On
5246	15	SCR 운영자 유도 심각성 처리후	유도저하 조건 이전 30분 남았을 때 경고	W:On
5246	16	SCR 운영자 유도 심각성 처리후	유도저하 조건 이전 20분 남았을 때 경고	W:On
5246	31	SCR 운영자 유도 심각성 처리후	최종 유도가 시작될 때 경고	S:On
5298	1	디젤 산화 촉매변환 효율성 처리후	완전작동 deep clean 재생 끝에서 DPF delta T를 확인하고 DPF out T가 너무 많이 발생하면 입구보다 100℃ 큰지 확인	W:On
5298	18	디젤 산화 촉매변환 효율성 처리후	완전작동 deep clean 재생 끝에서 DPF delta T를 확인하고 DPF out T가 입구보다 100℃ 큰지 확인	W:On

SPN	FMI	의심부분	고장원인 조건	표시창
5435	6	DEF 도우징 유니트 펌프	출력이 작동할 때 측정 전류가 예상보다 높음	
5435	9	DEF 도우징 유니트 펌프	통신 손실	W:On
5435	11	DEF 도우징 유니트 펌프	프라밍시 펌프가 압력을 형성할 수 없음	W:On
5435	14	DEF 도우징 유니트 펌프	DEF 공급모듈 제어라인 피드백이 임계값을 초과	W:On
5435	31	디젤 배기 작동유 도우징 인젝터	DEF 공급압력이 불안정	W:On
5571	5	고압 커먼레일 연료압력 릴리프 밸브	회로저항이 예상보다 높음	W:On
5571	6	고압 커먼레일 연료압력 릴리프 밸브	회로저항이 예상보다 낮음	W:On
5745	5	DEF 도우징 유니트 히터	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 낮음	W:On
5745	6	DEF 도우징 유니트 히터	출력이 작동할 때 측정된 전류가 예상보다 높음	W:On
5745	18	DEF 도우징 유니트 히터	범위 내 온도센서 고장 또는 배선 고장	W:On
5745	31	DEF 도우징 유니트 히터	DEF 공급모듈로부터 받은 듀티 사이클이 유효하지 않는 경우 이 고장이 설정됨. (이 고장은 DEF 시스템이 압력을 적극적으로 제어하지 않는 경우에만 확인)	
520629	31	불법 입력맵 구조	불법 입력맵 구조	W:On
522494	9	엔진 터보챠저 1 컴프레셔 입구센서	제한시간내 CAN 메세지가 수신되지 않음	W:On
522495	9	엔진 배기필터 온도	통신 손실	W:On
523653	1	ECU #3	저전압이 ECU 공급 #3에서 감지	W:On
523653	14		DEF 분사 스시템이 완전 정지(라인 비우기)되기 전에 수동 배터리 정지 스위치로 배터리 전원을 제거	
523665	1	ECU 파워 입력공급 전압 #1	저전압이 ECU 공급 #1에 감지됨	W:On
523666	1	ECU 파워 입력공급 전압 #2	저전압이 ECU 공급 #2에 감지됨	W:On

발로 조작하는 장치



(1) 클러치 페달
(2) 좌측 브레이크 페달
(3) 우측 브레이크 페달
(4)` 엑셀 페달

※ 세부 사용설명은 본문에 수록되어 있습니다.

클러치 페달

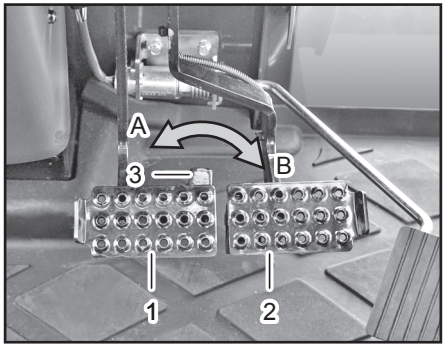


(1) 클러치 페달

클러치 페달을 밟으면 동력전달이 끊어지게 됩니다. 전후진 레버를 사용하여 주행방향을 변경할 경우 클러치 페달을 밟지 않고도 가능합니다.

클러치 페달을 밟으면 주/부변속 변속이 가능합니다. 부드러운 출발을 위해 클러치 페달에서 발을 부드럽게 떼십시오.

브레이크 페달(좌/우)



(1) 브레이크 페달(좌) (2) 브레이크 페달(우)
(3) 연결 브라켓
(A) 해제 (B) 연결

브레이크 페달은 좌우 독립되어 있으며 포장내에서 작은 선회 할 경우에 선회하고자 하는 쪽의 페달을 밟으면 밟는 쪽의 후륜에 브레이크가 걸려서 작은 선회가 됩니다.

도로 주행시는 반드시 연결판으로 페달을 연결하여 주행하십시오.

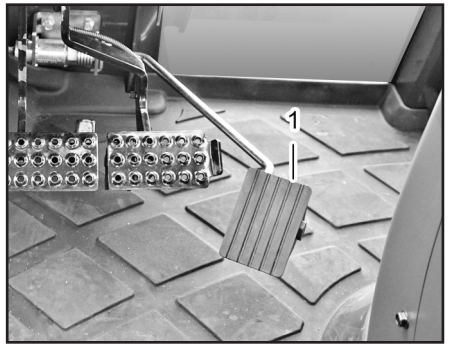
「2WD」에 놓고 주행중에 차속이 5 km 이상일 때 브레이크 페달(좌우동시)을 밟으면 자동으로「4WD」로 구동 되면서 계기판에 4WD 표시등이 점등됩니다. 이는 제동거리 축소를 위함입니다.

엑셀 페달

⚠ 경 고

- 이동 주행시 반드시 좌/우 브레이크 페달을 연결 브라켓으로 연결 하십시오.

[지키지 않으면] 의도한 방향으로 선회되지 않아 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



(1) 엑셀 페달

엑셀 페달은 엑셀 레버와 분리되어 있습니다. 페달을 밟으면 엔진회전이 빨라지고 페달에서 발을 떼면 아이들 상태가 됩니다.

주행시는 이 페달을 이용해서 주행하십시오.

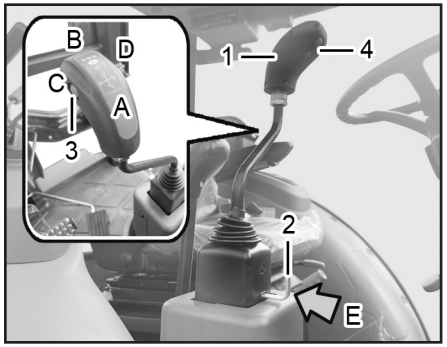
캐빈내 우측면 조작장치



(1) 죠이스틱 레버(혼)
(2) 주변속 레버(De-클러치)
(3) 부변속 레버
(4) 엑셀 레버
(5) SCV 레버(I, II,III)
(6) 히치 컨트롤레버
(7) PTO ON/OFF 스위치
(8) TBS 수동 스위치
(9) 작업기 조작 스위치조합
(10) DPF 재생 스위치
(11) 전후진 감도조절 다이얼

※ 세부 사용설명은 본문에 수록되어 있습니다.

죠이스틱 레버



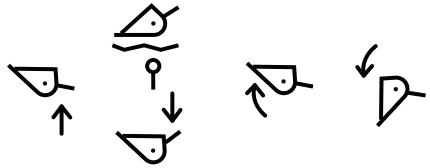
(1) 죠이스틱 레버 (2) 버튼
(3) 혼 (4) 추가 유압포트 버튼
(E) 고정

프론트 로더 전용 죠이스틱 밸브가 부착되어 있으며 조작레버는 운전석 전면 우측에 부착되어 있습니다.

앞쪽으로 밀면 로더가 하강이 되고 뒤쪽으로 당기면 로더가 상승이 됩니다. 좌측으로 당기면 버켓이 상승하고 우측으로 밀면 버켓이 하강합니다.

집게작업 시 버튼을 조작하십시오. 로더를 상승하고 주행시에는 반드시 죠이스틱레버를 고정하여 주십시오. 사고의 위험이 있습니다.

▶ 조이스틱 레버 조작 방향



(A) 붐 상승 (B) 붐 하강 (C) 버켓 상승 (D) 버켓 하강

⚠ 주 의

- 프론트 로더를 장착하여 사용할 경우는 붐과 버켓을 동시에 작동하지 마십시오. 동시 작동시 유량 부족으로 인하여 로더의 이상작동을 초래할 수 있습니다.

주변속 레버



(1) 주변속 레버 (2) De- 클러치

주변속 레버는 기본 4단(1, 2, 3, 4)으로 변속이 됩니다.

주행속도를 1, 2, 3, 4단으로 변속할 수 있으며 싱크로메쉬 방식으로 주행 중에 클러치 페달을 밟거나 De-클러치를 눌러 이용하시면 변속이 가능합니다.

▶ D-CLUTCH 버튼

풋클러치 페달과 동일한 역할을 하며, 주행중 버튼을 누르고 주변속 레버를 조작할 수 있습니다. (풋 클러치 페달을 밟지않은 상태)

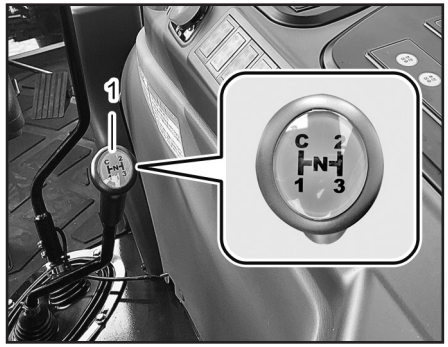
⚠ 경 고

- 경사지 출발 시 반드시 클러치 페달을 사용하여 트랙터 구동 및 출발상태를 조절하십시오. De-클러치만 사용할 경우 사고의 위험이 있습니다.

  De-클러치는 주행 중 변속 시에만 사용하십시오.

[지키지 않으면] 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

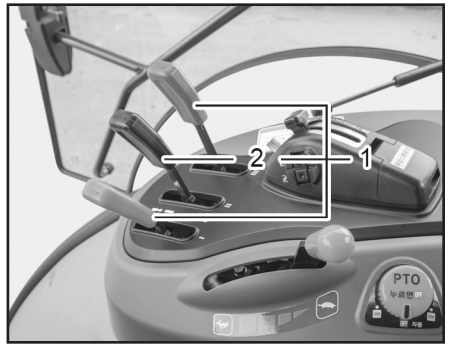
부변속 레버



(1) 부변속 레버

부변속 레버는 기본 4단(초저속, 1, 2, 3)으로 변속이 됩니다. 칼라시프트 방식이기 때문에 반드시 정지 상태에서 변속을 하여 주십시오. 그렇지 않으면 변속기어가 파손될 수 있습니다.

SCV 레버



(1) SCV 레버 (2) 고정기능(디텐트)

작업기(쟁기, 비료살포기)의 부속장치 사용시 작업기쪽 호스와 연결하여 용도에 맞게 사용을 합니다.

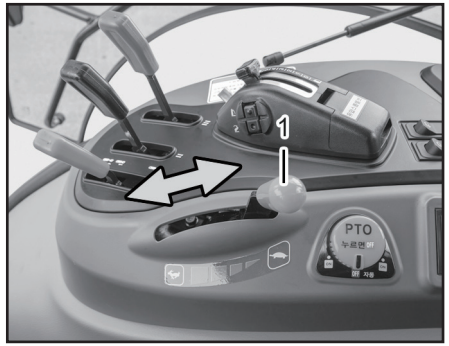
▶고정기능(디텐트)

후방 SC밸브를 연속사용할 때 편리하도록 하기 위해 장착되어 있습니다. 단, 레버가 후방 작업기를 사용하지 않고 고정상태가 되어 있을 경우에는 전방로더 및 작업기 상승, TBS가 작동되지 않습니다.

▶각 레버별 고정위치

기종	1번	2번	3번
ALL	전방	전, 후방	X

액셀 레버



(1) 액셀 레버

고속 저속

엔진을 빠르게 회전시킨다든가 느리게 할 경우에 사용합니다. 이 레버는 작업시 엔진의 회전을 일정하게 한 상태에서 작업을 할 경우 사용합니다.

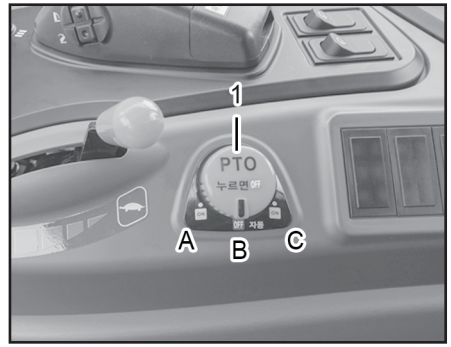
방향은 엔진회전이 빠르게 됩니다.

방향은 엔진회전이 느리게 됩니다.

주 기

- 주행 중에는 액셀 레버를 사용하지 마시고 액셀 페달을 이용하여 주십시오.

PTO ON/OFF 스위치

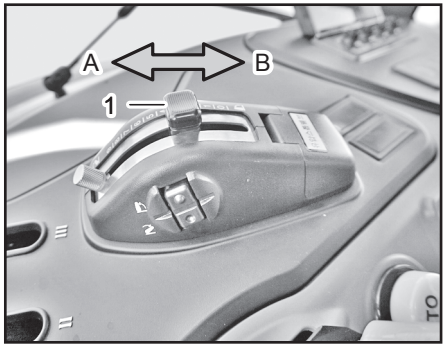


(1) PTO ON/OFF 스위치 (A) ON(독립)
(B) OFF (C) ON(연동)

[ON]: PTO 작동을 하기 위해서는 스위치를 눌러서 시계방향으로 돌리면「ON」이 되면서 PTO가 구동이 됩니다.

[OFF]: PTO를 멈추기 위해서는 스위치를 가볍게 누르면 스위치가 반시계 방향으로 회전을 하면서 PTO가「OFF」됩니다. PTO 스위치「ON」시 계기판에 PTO 표시등이 점등됩니다.

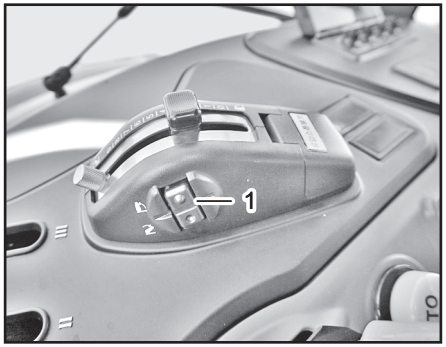
히치 컨트롤러 레버



(1) 히치 컨트롤러 레버
(A) 하강 (B) 상승

위치제어 레버는 작업시 일정한 작업깊이를 유지시켜 줍니다. 승강암에 장착된 작업기를 내리기 위해서는 레버를 전방으로 밀고 올리기 위해서는 레버를 후방으로 당깁니다.

원터치 스위치



(1) 원터치 스위치

원터치 승하강 스위치는 작업기 상한 설정다이얼에 의해 설정된 높이까지 한번에 상승을 하며 하강할 경우에는 컨트롤 레버 위치까지 하강합니다.

견인력 설정 다이얼



(1) 견인력 설정 다이얼

견인력 설정 다이얼은 후방 작업기에 걸리는 하중에 따라 작업기가 자동으로 상승하게 하는 장치입니다.

다이얼을 시계방향으로 돌릴수록 더 큰 부하에서 작동합니다. 다이얼을 반시계방향으로 완전히 돌려서 계기판에 견인력 표시등이 점등되지 않으면 수동으로 작동합니다.

하강유량 조절 다이얼

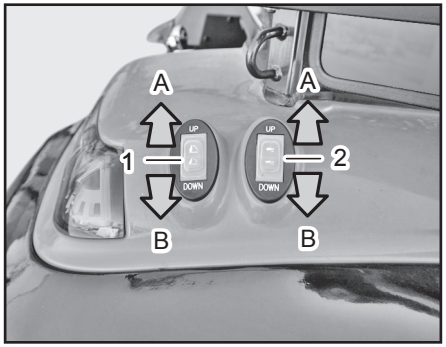


(1) 하강유량 조절 다이얼

작업기의 하강속도를 조절 합니다.

하강속도는 하강유량 조절 다이얼와 작업기의 무게에 의해 변할 수 있습니다. 작업기가 무거우면 하강속도는 빨라집니다.

리모트 스위치

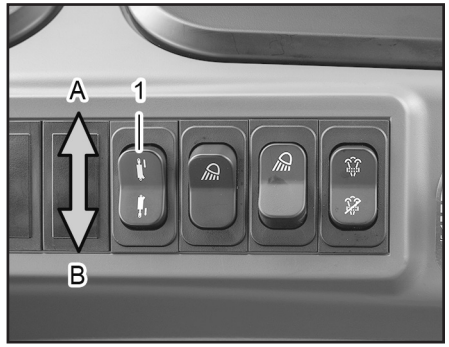


(1) 리모트 스위치 (유압 승강 실린더)
(2) 리모트 스위치 (수평제어)
(A) 상승 (B) 하강

리모트 스위치는 우측 휀더 후방에 부착이 되어 있으면 우측은 수평제어용이며 좌측은 유압 승강 실린더용입니다.

원하는 방향의 스위치를 조작하면 수평제어 실린더나 유압승강 실린더가 작동을 합니다.

TBS 수동 스위치



(1) TBS 수동 스위치
(A) 상승 (B) 하강

TBS 수동 스위치는 작업기를 자유롭게 승,하강 하강시킬 때 사용합니다. 수평제어 스위치를「OFF」하고 수동으로 TBS 실린더를 조작할 경우 사용하십시오.

앞으로 밀면 상승하고 뒤쪽으로 밀면 하강합니다.

후진상승 스위치



(1) 후진상승 스위치

후진을 할 경우에 작업기를 상승시키는 기능을「ON/OFF」하는 스위치입니다.

후진상승을 사용하기 위해서는 후진상승 스위치를「ON」해야 합니다.

계기판에 상기 표시창이 점등됩니다.

자동 PTO 스위치



(1) 자동 PTO 스위치

PTO 자동 스위치를「ON」후 사용하면 PTO 상한 설정 스위치에 의해 정해진 높이로 작업기가 상승을 하면 PTO는 작동을 하지 않습니다.

작업기가 PTO 상한 설정 스위치에 의해 정해진 높이 이하로 하강을 하면 PTO는 작동을 합니다. 계기판에 상기 표시창이 점등됩니다.

수평제어 ON/OFF 스위치



(1) 수평제어 ON/OFF 스위치

작업 중에 수평제어을 사용할 경우에 수평제어 기능을「ON/OFF」하는 스위치입니다.

작업 중에 사용하기 위해서는 수평제어 스위치를「ON」하여야 합니다.

계기판에 상기 표시창이 점등됩니다.

PTO 상한 설정



(1) PTO 상한 설정다이얼

자동 PTO 사용 중에 작업기가 상승할 경우에 PTO 작동을 중지시킬 높이를 조절하는 스위치이며 원하는 위치에 고정을 하십시오.

작업기 상한 설정



(1) 작업기 상한 설정 다이얼

로터리 작업 중에 원터치 상승, 후진상승 및 회전상승을 하여 로터리가 상승할 경우에 로터리 상승을 중지시킬 높이를 조절하는 스위치이며 원하는 위치에 고정하십시오

수평조절 다이얼

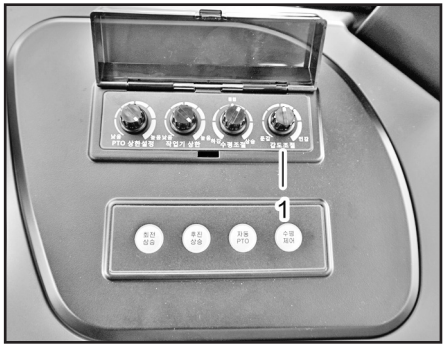


(1) 수평조절 다이얼

사용자 임의로 수평을 설정하여 사용할 경우에 좌우 수평조절할 수 있는 다이얼 입니다.

반시계방향으로 돌리면 실린더가 상승을 하고 우측으로 돌리면 실린더가 하강을 하면서 수평기준을 변경합니다.

감도조절 다이얼

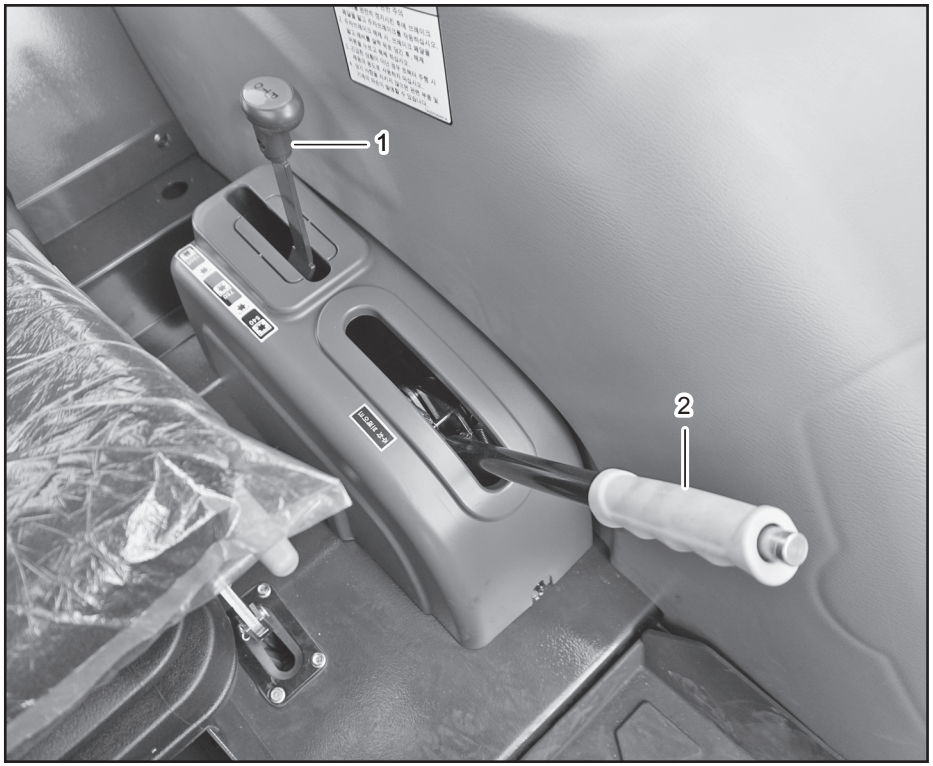


(1) 감도조절 다이얼

수평제어를 사용할 경우에 수평의 제어정도(민감도)를 조정하는 다이얼입니다.

정밀한 수평제어를 사용하려면 다이얼을 시계방향으로 돌려 주십시오.

캐빈내 좌측면 조작장치



(1) PTO 변속 레버
(2) 주차브레이크 레버

※ 세부 사용설명은 본문에 수록되어 있습니다.

PTO 변속 레버



(1) PTO 변속 레버

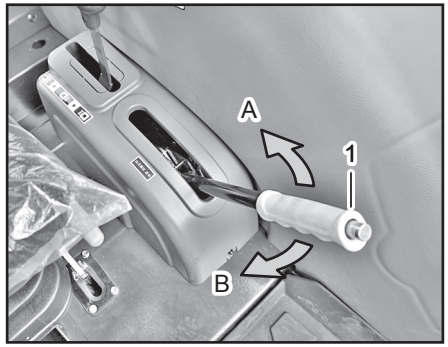
PTO 축의 회전수를 3단계로 변속합니다. 변속할 때는 PTO ON/OFF 스위치를「OFF」상태로 하고 변속을 하십시오.

구분	회전수(rpm)	
	LUXEN 1100E	LUXEN 1200
1단	540	569
2단	754	754
3단	1035	1035

⚠ 경 고

- 작업기에서 지정한 PTO 속도를 지켜주십시오.

주차브레이크 레버

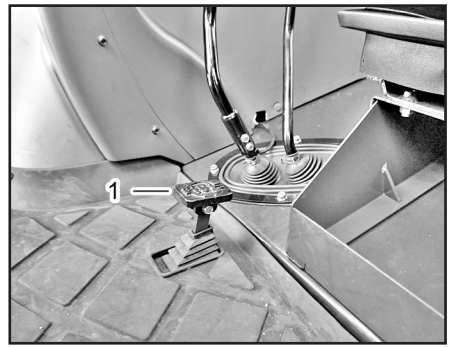


(1) 주차브레이크 레버
(A) 잠금 (B) 해제

레버를 위로 당기면 주차브레이크가 걸리며 해제 할 때는 레버의 끝의 버튼을 눌러 레버를 내립니다.

주차브레이크를 당긴 상태에서 전후진 셔틀 레버를 넣으면 주행하지 않고 경보음이 울립니다.

차동고정 페달



(1) 차동고정 페달

후륜의 한 쪽이 공회전 할 경우 양쪽바퀴를 일체로 구동시키는 장치로서 미끄럼 방지의 역할을 합니다.

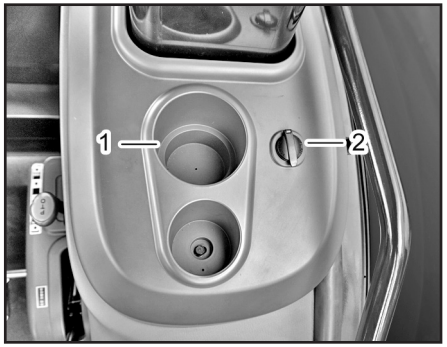
그리고 핸들은 타이어가 반드시 직선위치로 되었을 경우만 사용하시고 그렇지 않을 경우에는 차동장치가 파손됩니다.

⚠ 경 고

- 선회시 반드시 차동고정을 풀고 선회하십시오.

기타 장치

음료수 보관함 / 전원 포트

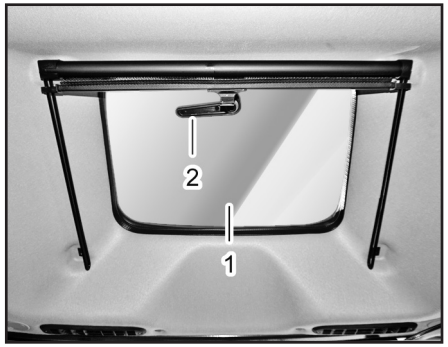


(1) 음료수 보관함 (2) 전원 포트

음료수의 사이즈별 보관함을 별도로 만들어 놓았습니다.

12V 전원 사용을 위한 별도의 전원 포트가 준비되어 있습니다.

선루프

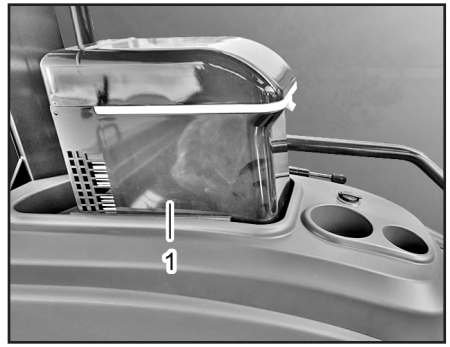


(1) 선루프 (2) 걸림장치

선루프를 사용하면 실내로 신선한 공기가 들어옵니다. 선루프를 개방할 경우에는 손잡이를 돌려서 밀어 주십시오. 선루프를 닫을 경우에는 손잡이를 돌려서 걸림장치에 완전히 걸리도록 돌려 주십시오.

만약 걸림장치에 걸리지 않고 주행할 경우에는 선루프가 열려 파손될 경우가 있습니다. 개폐를 할 경우에 무리한 힘을 가하지 마십시오.

냉온장고



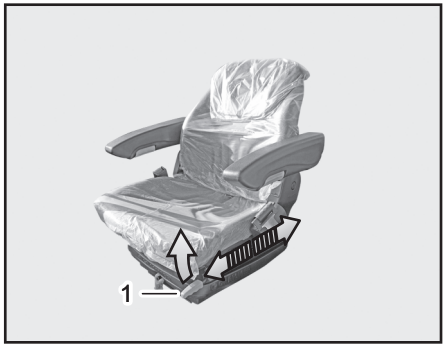
(1) 냉온장고

냉온장고는 캐빈 내부에 냉온장고를 설치할 수 있습니다.

냉온장고 설치시 고정고무를 커버의 좌우측 및 전후방에 부착하십시오.

의자 조정

의자 전후 위치



(1) 의자 조정 레버

의자를 전후 위치로 조정하기 위해서는 의자의 좌측 아래에 있는 레버를 위로 당기고 원하는 위치에 의자를 이동한 후 레버를 놓으십시오.

조정한 후에는 의자를 부드럽게 흔들어 확실하게 고정되었는지 확인하십시오.

⚠ 주 의

- 의자를 조정할 때 의자 아래 움직이는 부분에 손을 넣지 마십시오. 예기치 않는 상처를 입을 수 있습니다.

의자 등받이 각도



(1) 등받이 조정 레버

의자 등받이 각도를 조정할 때는 좌측 팔걸이 아래의 레버를 위쪽으로 당기면 앞쪽으로 기울여집니다. 레버를 앞쪽으로 당긴 상태에서 원하는 각도로 등받이를 조정하고 레버를 놓으십시오.

조정이 완료되면 레버가 원래 위치로 되돌아왔는지 의자가 확실하게 고정되었는지 확인하십시오.

의자 좌우 회전



(1) 회전 조정 레버

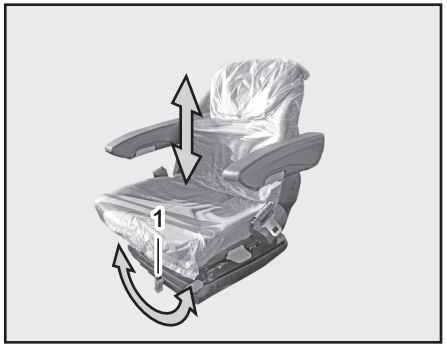
의자에 앉은 상태로 좌측 시트 옆쪽 레버를 들어올려 원하는 방향으로 몸을 돌리면 의자가 회전합니다.

조정한 후에는 의자를 부드럽게 흔들어 확실하게 고정되었는지 확인하십시오.

⚠ 주 의

- 주행 중에는 해당 기능을 사용하지 마십시오. 사고의 위험이 있습니다.

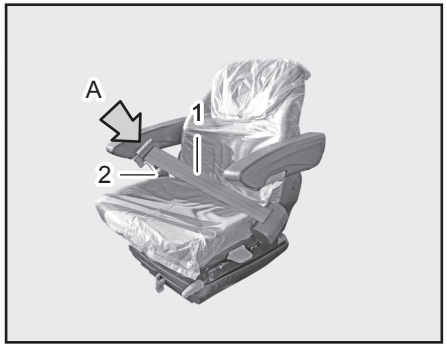
의자 서스펜션 감도 조절



(1) 쿠션 조정 손잡이

의자가 중간에 위치한 상태에서 의자 가운데 쪽 아래에 있는 레버를 손잡이에서 빼내고 (+)(-) 방향으로 돌리면 서스펜션 감도를 조절할 수 있습니다.

안전벨트



(1) 안전벨트 (2) 해제버튼
(A) 해제

안전벨트는 수동식입니다. 주행하기 전에 반드시 안전벨트를 착용하십시오. 해제버튼(적색)을 누르면 안전벨트가 해제됩니다.

⚠ 경 고

- 안전벨트가 꼬인 상태로 착용하지 마십시오. 제 기능을 할 수 없어 위험합니다.

⚠ 경 고

- 안전프레임을 접었을 때는 절대로 안전벨트를 착용하지 마십시오.
- 접은 상태에서는 안전프레임의 역할을 할 수 있습니다. 트랙터를 운전할 때는 반드시 안전 벨트를 착용하고 안전프레임을 접지 마십시오.

⚠ 경 고

- 의자를 운전자세의 위치로 맞추고 윗몸을 바로 세웁니다. 허리에 벨트를 맞추고 버클을 끼워서 찰칵소리가 날 때까지 끼우십시오. 풀 때는 버클의 「누름」 버턴을 눌러 주십시오.

[지키지 않으면] 전복 시 사망 또는 중상의 위험이 있습니다.

블루투스 플레이어



(1) 블루투스 플레이어

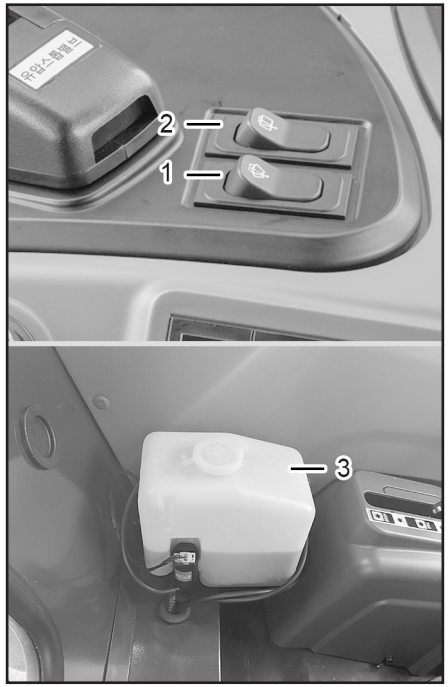
MP3, 라디오, 전화 통화가 가능합니다. 블루투스 기능을 이용하실수 있습니다.

▶주요기능

- MP3, WMA, 라디오
- 세미 컨덕터레이저, 프론트 AUX단자
- 리모트 컨트롤 시스템
- I POD연결(별도케이블구입)
- 휴대폰 통화

세부적인 사용방법에 대해서는「블루투스 플레이어 제조사의 사용설명서」를 참조하십시오.

와이퍼

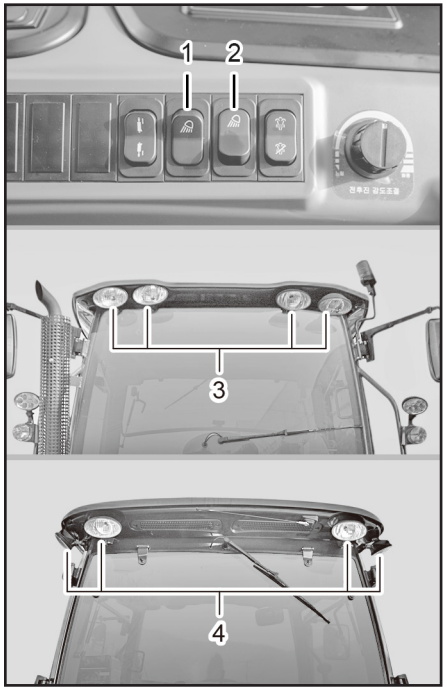


(1) 전방 와이퍼 스위치 (2) 후방 와이퍼 스위치
(3) 워셔액 저장탱크

와이퍼 스위치 위쪽버튼을 누르면 와이퍼블레이드가 작동합니다. 스위치를 한 번 더 누르면 와이퍼와 동시에 와셔액이 분출됩니다.

세척을 위한 워셔액 저장탱크는 캐빈 외부 후방 우측에 부착되어 있습니다.

작업등



(1) 전방 작업등 스위치
(2) 후방 작업등 스위치
(3) 작업등(전방)
(4) 작업등(후방)

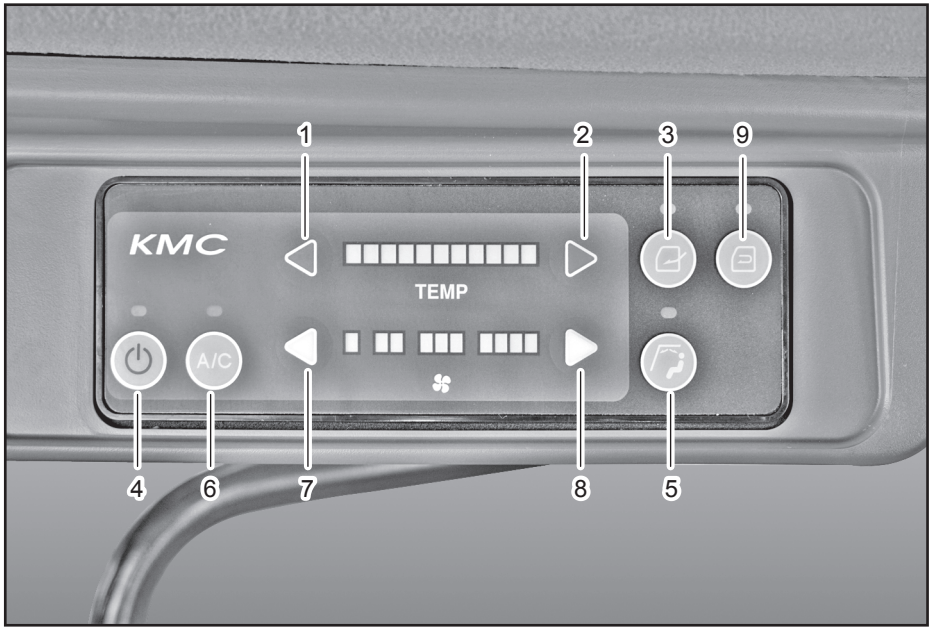
전방 및 후방의 캐빈 상부에 있는 작업등을 점등시킵니다.

⚠ 경 고

- 야간 도로주행 시에는 전/후방 차량 운전자 시야를 방해하여 사고를 일으킬 수 있으니 야간 도로주행 시 작업등을 끄십시오.

냉난방 장치

히터 및 에어컨 외관



(1) 온도내림 스위치
(2) 온도올림 스위치
(3) 외기도입 스위치
(4) 전원 스위치
(5) 벤트 스위치
(6) 에어컨 스위치
(7) 풍량내림 스위치
(8) 풍량올림 스위치
(9) 내기도입 스위치

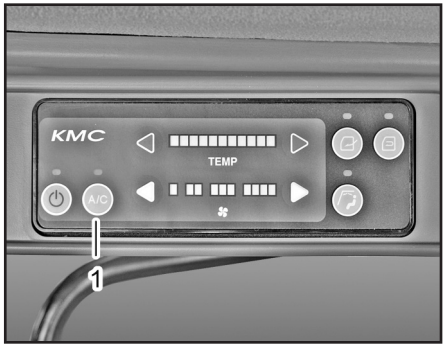
전원 스위치



(1) 전원 스위치

히터 및 에어컨 시스템에 전원을 공급하며 히터 및 에어컨 시스템을 작동 또는 정지시에 사용합니다. 작동시 램프가 점등됩니다.

에어컨 스위치



(1) 에어컨 스위치

에어컨 작동시는 에어컨 스위치를 누르십시오.

외기 순환 스위치



(1) 외기 순환 스위치

캐빈 내부에 순환되는 공기를 외부공기로 전환할 수 있습니다. 외부공기 사용시는 외기 스위치를 누르십시오.

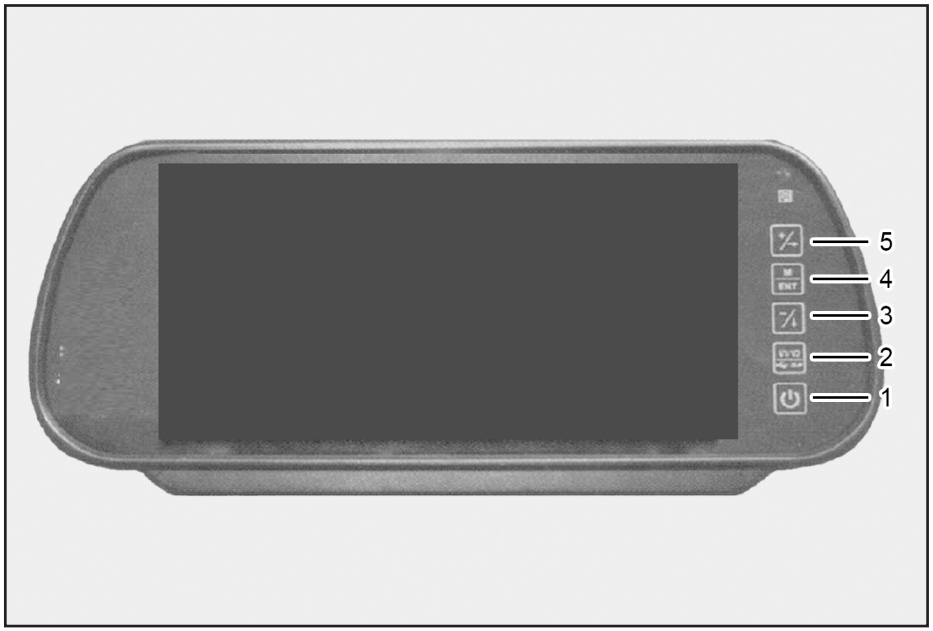
내기 순환 스위치



(1) 내기 순환 스위치

캐빈 내부에 순환되는 공기를 내부공기로 전환 할 수 있습니다. 내부공기 사용시는 내기 스위치를 누르십시오

후방 카메라(LUXEN 1200 단독)
모니터 조작 패널 설명서

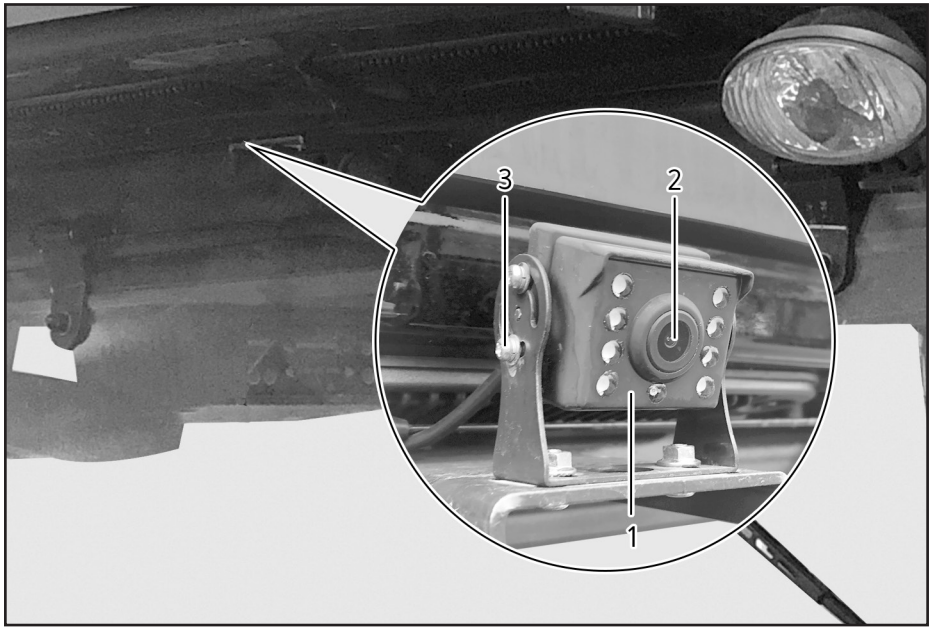


(1) 전원 ON/OFF
(2) AV1/AV2 변환스위치
(3) 메뉴 아래
(4) 메뉴 설정
(5) 메뉴 위로

1. 전원스위치(1)을 터치하면 모니터가 켜집니다. 초기 모니터가 작동하기 위해서는 약 1~3초의 시간이 걸릴 수 있습니다.
2. 모니터의 밝기나 해상도를 변경하려면 메뉴(4) 버턴을 사용 하십시오.
3. 초기 한번 전원을 ON한 상태로 기대의 전원을 OFF하면 이후 기대를 기동시키면 모니터는 자동으로 켜집니다. (모니터를 수동으로 OFF 시키면 기대를 기동한 후 모니터 전원을 켜야 합니다.)
4. 본 제품은 초기 AV1에 후방카메라가 설치되어 있습니다. AV2를 사용하여 듀얼 모니터를 사용하기 위해서는 별도의 카메라를 추가 설치 하셔야 합니다.

   *추가 카메라는 국제종합기계㈜ A/S에 신청 하시면 됩니다.

후방 카메라



(1) 후방 카메라 (2) 카메라 렌즈 (3) 각도조정 고정 볼트

1. 카메라를 먼저 설치 후 모니터를 보면서 각도를 조정한 후 브라켓 고정볼트로 고정하여 주십시오.
2. 카메라 렌즈 부분에 이물질이 묻으면 후방이 보이지 않습니다. 항상 청결을 유지해 주십시오.

⚠ 주 의

- 본 카메라는 야간 식별을 위한 적외선 LED를 적용한 제품으로 야간에서도 후방 20M까지 사물의 식별이 가능한 카메라입니다. 카메라의 렌즈 부분은 항상 청결하게 유지해 주십시오. 이물질이 묻을 경우 후방식별이 되지 않습니다.

트랙터 원격 진단 시스템



원격 진단 시스템은 별도의 장비 등록 절차가 필요하므로 자세한 사항은 구매처 및 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.

5. 운전방법

시동 전 일상점검 ····· 5-3

예비운전 점검 ····· 5-3

예비운전 ····· 5-3
엔진 시동 전 ····· 5-3
길들이기 운전 ····· 5-4

엔진 시동 ····· 5-4

시동방법 ····· 5-4
한랭 시동방법(LUXEN 1200) ····· 5-7
한랭 시동방법(LUXEN 1100E) ····· 5-7
보조 배터리 사용 ····· 5-8

엔진 정지 ····· 5-8

LUXEN 1200 엔진정지 ····· 5-8
LUXEN 1100E 엔진 정지 ····· 5-8

트랙터 운전 ····· 5-9

웨이트 부착시 트랙터 운전 ····· 5-9
짐을 견인시 감속 운전 ····· 5-9
운전방법 ····· 5-10
정지방법 ····· 5-13
주차 ····· 5-13
7핀 소켓 ····· 5-14
차동고정장치 ····· 5-15

전자제어 유압장치 작동 ····· 5-15

컨트롤 레버 및 원터치 스위치 ····· 5-15
락샤프트 작동 ····· 5-16
작업깊이 조정방법 ····· 5-16
리모트 컨트롤 스위치 ····· 5-17
후진상승 스위치 ····· 5-17
PTO 관련 스위치 ····· 5-18
하강유량조절 다이얼 ····· 5-19

작업기 부착장치 ····· 5-20

부착위치 ····· 5-20
톱링크 조정 ····· 5-22
작업기 부착 ····· 5-22
스테빌라이져바 조정 ····· 5-23
수직상승 조정 ····· 5-24

5. 운전방법

TBS 실린더 로드 조정 ····· 5-24
드로우바 위치선정 ····· 5-24
PTO 구동 작업기 부착 ····· 5-25

유압장치 제어 및 작동 ····· 5-26

SCV 컨트롤 레버와 커플러 ····· 5-26
실린더 호스 연결하기 ····· 5-26
후방 SCV를 이용한 작업하기 ····· 5-26
타이어, 휠 및 밸러스트 ····· 5-27
타이어 ····· 5-27
체결 토오크 ····· 5-27
휠/차축 고정 ····· 5-28
전차축 스윙 스톱퍼 치수확인 ····· 5-28

시동 전 일상점검

1. 엔진 오일량을 점검하십시오.

   오일 게이지를 닦은 다음 완전히 꼽았다가 다시 뽑으십시오. 오일이 검유봉의 상한과 하한 사이에 묻어 있으면 안전합니다.

   오일 게이지의 하한선보다 아래쪽에 오일이 묻어 있으면 엔진을 작동하지 마십시오. 오일 주입구를 통하여 계절에 맞는 등급의 오일을 보충하십시오.

2. 물이 깊은 곳이나 진흙이 많은 곳에서 작업시 10시간 간격으로 아래에 표시된 부분에 윤활유를 바르십시오.
   - 전차축 핀
   - 스티어링 축과 실린더 끝단
   - 타이로드 양 끝단
   - 전차축 써포터
3. 고압 세차 후에 필요하다면 아래의 지점에 윤활유를 바르십시오.
   - 본네트 래칫
   - 의자 슬라이드 레일

예비운전 점검

예비운전

엔진 작동을 유심히 관찰하십시오.

중 요

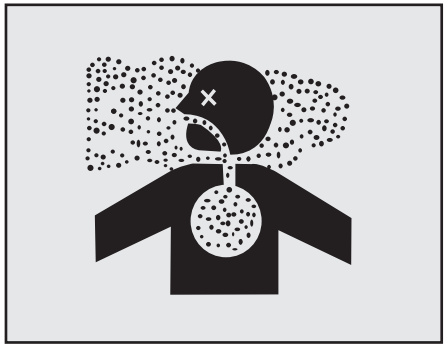
- 엔진은 일반적인 사용에 설정되어 있습니다. 새로 구입한 트랙터에 익숙해질 때까지 최초 100시간은 특히 주의를 기울여 주십시오.

- 난기운전을 반드시 하십시오. 배터리 충전등과 오일 압력 게이지의 경고 지시등과 냉각수 온도 게이지를 점검하십시오.
- 불필요한 엔진 공회전은 하지 마십시오.
- 엔진 오일, 냉각수, 트랜스미션 오일과 기계식 앞차축(옵션) 오일량을 자주 점검하십시오. 누유가 되는지 확인을 하십시오.

주 기

- 엔진 오일을 보충할 경우에는 계절에 맞는 등급의 오일을 사용하십시오. 폐사가 지정한 순정오일만 사용하십시오.

엔진 시동 전



주 의

- 밀폐된 장소에서 엔진을 작동하지마십시오. 엔진에서 배출되는 연기는 건강에 매우 해롭습니다. 밀폐된 장소에서 운전해야 할 경우에는 엔진 배출 파이프를 연장시켜서 외부로 연기가 빠지도록 하십시오.

길들이기 운전

중 요

- 트랙터 파손방지를 위해 휠 타이어를 단단히 조이십시오. 운전하기 전 휠 타이어 체결 토오크를 점검하십시오. 초기 운전시 10시간마다 2번 점검하고 이후 50시간 운전 후 그리고 주기적으로 점검하십시오. 초기 100시간 사용 후에 오일과 필터를 교환하여 주십시오.

▶초기 10시간 운전시

- 매일 또는 매 10시간 마다 점검
- 휠 장착부를 조이십시오.

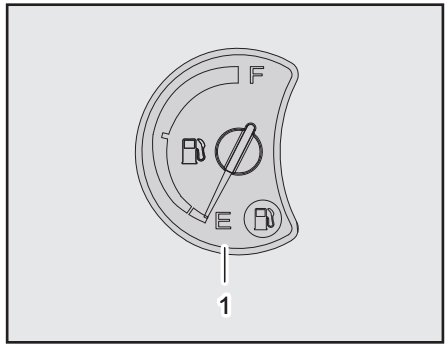
▶초기 50시간 운전시

- 휠, 디스크 및 허브를 조이십시오.
- 알터네이터, 팬 벨트의 장력 점검, 에어 주입구 냉각계통 호스 클램프를 조이십시오.
- 50시간 수리 점검

▶초기 100시간 운전시

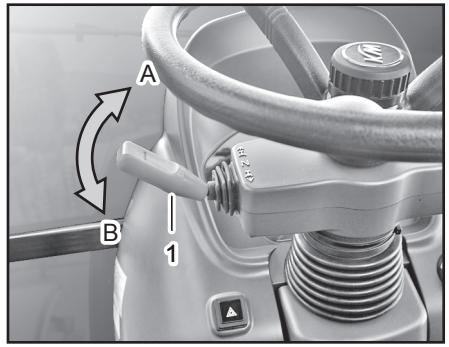
- 트랜스미션, 유압필터 교환
- 엔진오일 및 필터 교환

엔진 시동
시동방법



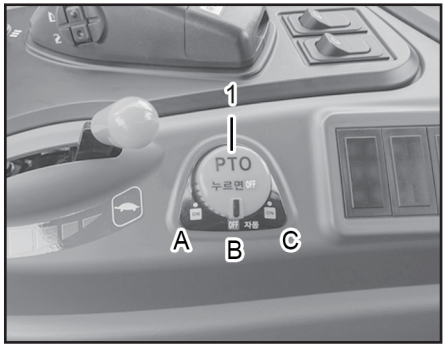
(1) 연료계
F: 가득 E: 부족

1. 연료게이지를 확인하십시오. 연료게이지를 살펴서 연료가 충분히 있는지 확인하십시오.



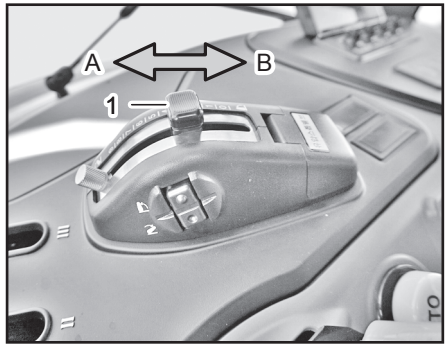
(1) 전후진 레버
(A) 전진 (B) 후진

2. 전후진 레버를 중립위치에 놓으십시오. 전후진 레버가 중립위치에 있지 않으면 시동이 걸리지 않습니다.



(1) PTO ON/OFF 스위치 (A) ON(독립)
(B) OFF (C) ON(연동)

3. PTO 스위치가「OFF」상태인지 확인하십시오. PTO 스위치가 해제상태가 아니면 시동이 걸리지 않습니다. PTO 스위치를 눌러서 해제상태로 하십시오.



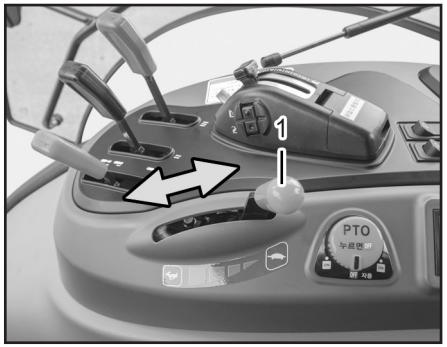
(1) 히치 컨트롤러 레버
(A) 하강 (B) 상승

4. 작업기 위치를 확인하면서 컨트롤 레버를 앞쪽으로 밀어서 작업기를 지면에 내려 주십시오.



(1) 주변속 레버 (2) De- 클러치

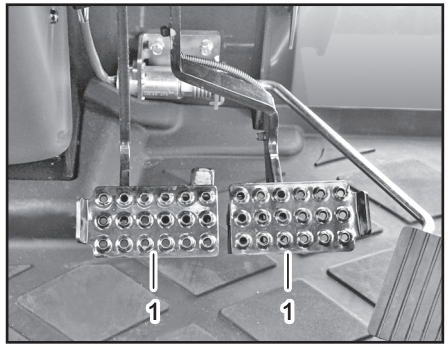
5. 주변속 레버를 중립에 놓으십시오.



(1) 액셀 레버

고속 저속

6. 액셀 레버의 위치를 최저위치로 해주십시오.



(1) 브레이크 패달

7. 브레이크 패달을 밟고 전자 ID인증(키와 기대가 일치하는지 확인하는 과정)을 진행합니다.
8. 인증이 완료되면 계기판이 점등됩니다.

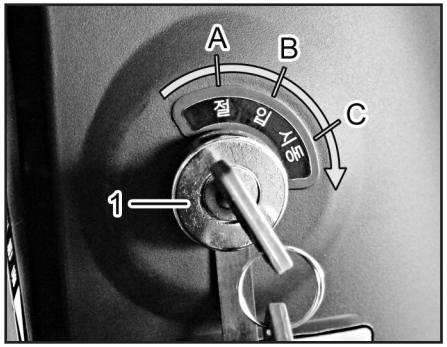
중 요

- LUXEN 1200의 경우 스마트키와 기대가 일치하지 않아 전자ID 인증이 실패할 경우 브레이크 패달을 밟아도 계기판이 점등되지 않습니다.



(1) 시동버튼(SSB)

9. (LUXEN 1200)시동버튼을 누르면 엔진 시동이 실행됩니다.



(1) 메인 키 스위치 (A) 절
(B) 입 (C) 시동

9. (LUXEN 1100E)메인스위치를 시동위치로 돌려주십시오.엔진이 시동이 되면 키로부터 손을 떼어 주십시오.

중 요

- 한번에 20초 이상 스타터 모터를 작동시키지 마십시오. 엔진시동이 걸리지 않는다면 모터가 식을 때까지 적어도 2분 기다렸다가 다시 시동을 걸어 주십시오.

한랭 시동방법(LUXEN 1200)

1. 스마트키의「원격시동버튼」을2초 이상 길게 눌러주십시오.
2. 예열이 될 때 까지 기다려 주십시오.
3. 예열이 완료되면 엔진 시동이 실행됩니다.

주 의

- 스마트키 시동장치는 예열이 끝난 후에만 시동이 걸립니다. 예열이 끝나지 않을 시 시동이 걸리지 않을 수 있습니다.

한랭 시동방법(LUXEN 1100E)

1. 한랭 시동시 키를「입」위치로 돌려 놓고예열램프가「OFF」될 때까지 기다리십시오.
2. 안전하게 작동하기 위해서 클러치 페달을 밟고 키를 스타트 위치로 돌려 주십시오.
3. 엔진이 부드럽게 작동되지 않으면 엔진이 부드럽게 작동될 때까지 상기의 방법을 반복하십시오.
4. 엔진이 작동 온도까지 데워질 때까지 엔진을 1,200 rpm으로 공회전 시켜 주십시오.

주 의

- 냉시동장치가 부착된 트랙터에는 시동오일을 사용하지 마십시오.

보조 배터리 사용

1. 빨간색 케이블을 스타트의 (+)단자와 보조 배터리의 (+) 단자에 연결하여 주십시오.
2. 검정색의 접지를 보조 배터리의 (-) 단자와 엔진의 접지(B)와 연결하여 주십시오.
3. 시동버튼을 눌러주십시오.
4. 엔진 시동이 걸리면 (-)단자를 먼저 분리하고, 파워 케이블을 분리하여 주십시오.

⚠ 주 의

- 배터리에서 방출되는 가스는 폭발성이 강하므로 화기나 불씨를 멀리하십시오. 배터리를 연결하기 전에 전극(+, -)를 확인 후 연결하십시오.

⊕ 중 요

- 배터리를 연결하기 전에 극성을 확인하여주십시오. 배선을 반대로 연결하면 전기 시스템에 손상을 주거나 배터리의 폭발을 발생시킬 수 있습니다.

엔진 정지

LUXEN 1200 엔진정지

- 엔진 정지 A
  1) 브레이크 패달을 밟습니다.
  2) 시동 버튼을 누르면 엔진이 정지됩니다.
- 엔진 정지 B
  1) 주차브레이크를 채웁니다.
  2) 시동버튼을 누르면 엔진이 정지됩니다.
- 비상 엔진 정지 (비상 시 사용)
  1) 시동버튼을 3초이상 누르면 엔진이 정지합니다.

⊕ 중 요

- 비상 엔진 정지 기능은 사고와 같은 비상상황에서 브레이크 페달 밟음 없이 엔진을 정지하는 기능입니다.

⚠ 주 의

- 안전장치 때문에 전후진 레버를 중립에 놓아야 시동이 걸립니다.

LUXEN 1100E 엔진 정지

- 엔진 정지 LUXEN 1100E

1) 엑셀레버를 저속회전 위치로 하여 엔진 회전수를 줄이고 브레이크 페달을 밟아 주십시오.
2) 클러치 페달을 밟고 변속레버를 중립으로 놓아 주십시오.
3) 메인 스위치를「절」위치로 하면 엔진이 정지됩니다.

트랙터 운전

웨이트 부착시 트랙터 운전

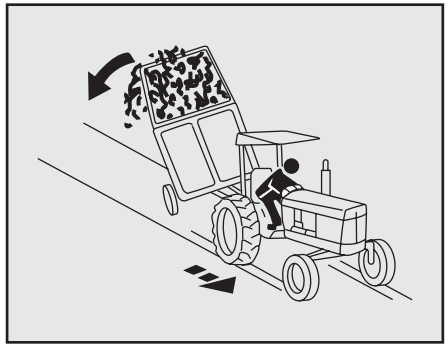


⚠ 주 의

- 무거운 짐을 견인하면서 도로를 주행하지 마십시오. 상해나 장비의 손상을 일으킬 수 있습니다.

1. 고르지 못한 지면을 주행하는 경우 천천히 운전 하십시오.
2. 안정성과 안전한 선회를 위하여 필요시 프론트 웨이트를 추가하여 주십시오.
3. 무거운 짐이나 작업기를 견인하는 경우에 전륜이 들릴 수 있으므로 주의하십시오.

짐을 견인시 감속 운전



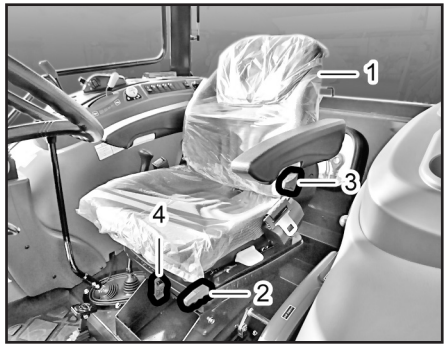
⚠ 주 의

- 정지거리는 경사지에서 속도와 견인 짐의 중량과 비례하게 길어집니다. 피견인하중이 트랙터 이상으로 무게가 나가고 브레이크가 장착되어 있지 않다면 속도를 줄이십시오. 견인속도와 중량추천 비율에 대한 지침을 따르십시오.

아래와 같이 속도와 중량비율의 지침을 따르십시오.

1. 견인되는 짐의 중량이 트랙터와 동일하거나 가벼울 경우에는 최대속도를 26 km/h 로 유지하십시오.
2. 견인되는 짐이 트랙터 중량의 2배까지일 경우는 최대속도를 13 km/h 로 유지하십시오.
3. 트랙터 중량의 2배 이상의 짐을 견인하지 마십시오.
4. 지면 사정이 좋지 않거나 회전시 또는 경사지에서 짐을 견인할 경우에는 보다 주의하십시오.

운전방법



(1) 의자 (2) 의자전후 조정레버
(3) 등받이 각도조정 레버 (4) 쿠션 강약조정 레버

1. 의자를 조정하고 안전벨트 착용십시오. 페달과 핸들에 쉽게 접근할 수 있는 위치로 의자를 조정하십시오.

   안전벨트는 골반부가 아닌 복부나 허리에 착용하면 충돌 시 예기치 않은 상해를 입으실 수 있으니 정확하게 착용을 하십시오.

   운전자의 신체 조건에 맞게 핸들을 조절해 주십시오.

⚠ 경 고

- 주행 중에는 절대로 스티어링 휠, 틸트레버, 손잡이를 조정하지 마십시오. 조향능력을 상실하게 되어 사고가 날 수 있습니다.

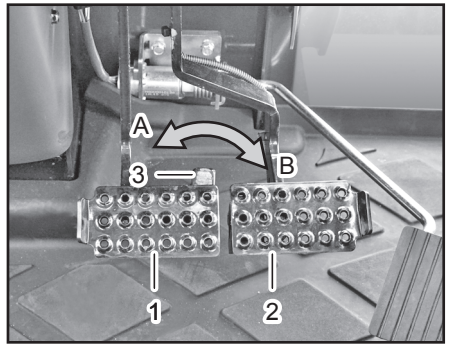
⚠ 주 의

트랙터를 통제하지 못하면 상해나 목숨까지 잃어버릴 수 있습니다. 도로주행 시 아래사항을 준수하십시오.

- 브레이크 페달을 함께 연결하여 주십시오.
- 액셀 페달을 사용하십시오.
- 빙판길이나 습지, 자갈길을 주행할 때 감속운전을 하십시오.
- 적당한 웨이트를 부착하십시오.
- 주행속도를 줄이는 경우 브레이크를 가볍고 주의깊게 사용하십시오.

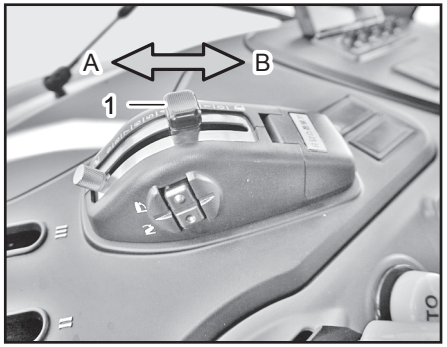
중 요

- 브레이크 수명을 연장하기 위해서 브레이크 페달 위에 불필요하게 발을 얹어 놓지 마십시오.



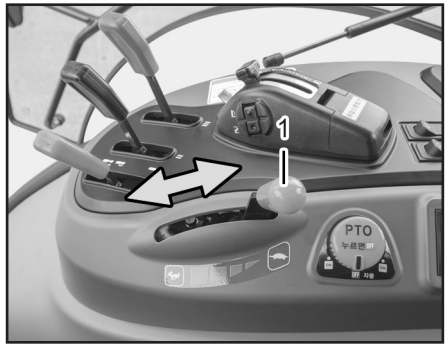
(1) 브레이크 페달(좌) (2) 브레이크 페달(우)
(3) 연결 브라켓
(A) 해제 (B) 연결

2. 좌우 브레이크 페달이 연결되었는지 확인해 주십시오.



(1) 히치 컨트롤러 레버
(A) 하강 (B) 상승

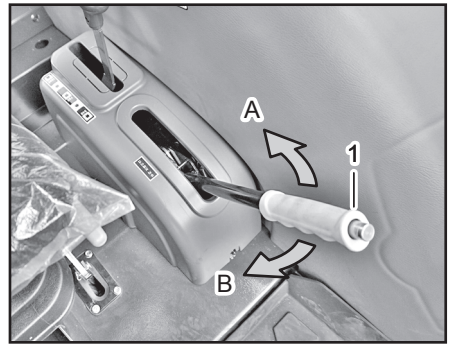
3. 작업기를 상승시켜 주십시오. 부착되어 있는 작업기를 올리기 위해 컨트롤 레버를 후방으로 당기거나 원터치 상승 스위치를 조작하여 주십시오.



(1) 액셀 레버
최고 최저

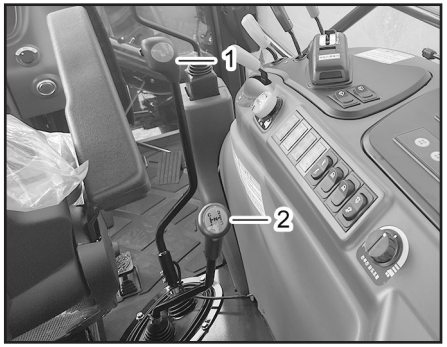
4. 액셀 레버를 조작하십시오. 엔진 rpm을 저속에서 중, 고속으로 천천히 증가시키십시오.

   전후진 셔틀레버를 중립시키거나 클러치 페달을 최대한 밟아 주십시오.



(1) 주차브레이크 레버
(A) 잠금 (B) 해제

5. 주차브레이크를 해제하십시오. 주차브레이크 레버의 끝단에 있는 버튼을 누르고 레버를 앞쪽으로 밀어 주십시오.

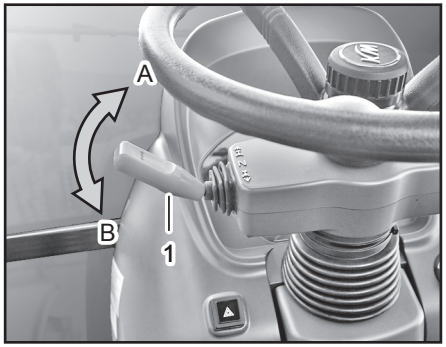


(1) 주변속 레버 (2) 부변속 레버

6. 원하는 변속 단수를 조작하기 위하여 주변속 및 부변속 레버를 조작하여 주십시오

⚠ 주 의

- 부변속 레버는 정지상태에서 변속하십시오. 주행 중 변속시 파손의 우려가 있습니다.



(1) 전후진 레버
(A) 전진 (B) 후진

7. 전후진 레버를 조작하십시오. 트랙터를 전진 또는 후진시킬 때 사용합니다.

   클러치를 조작하지 않아도 전후진이 됩니다. 만일 클러치를 밟고 있다면 클러치를 천천히 놓으면 트랙터가 움직이기 시작합니다.

⚠ 주 의

- 운전 중에 클러치 위에 발을 놓지 마십시오. 그렇게 하면 클러치가 슬립위치에 머물러 조기마모의 원인이 됩니다.
- 안전을 위해 갑작스런 속도 변화는 피하여 주십시오.
- 트랙터를 움직이기 전에 전후 및 좌우방향에 유의하십시오. 조심하지 않으면 상해를 입을 수 있습니다.
- 가파른 비탈길을 주행할 경우나 차량으로부터 물건을 싣거나 내릴 경우 작업장으로 갈 때에는 주변속 레버에서 손을 떼어 주십시오. 만일 기어가 반정도 들어가면 위험합니다. 그러므로 사전에 저속위치에서 기어를 넣어야 합니다.

정지방법

1. 브레이크 페달과 클러치 페달을 사용하여 트랙터를 정지시키십시오.
2. 주변속 기어를 중립에 두십시오.
3. 전후진 레버를 중립위치에 두십시오.
4. 모든 작업기를 지면까지 내려주십시오.
5. 모든 SCV 레버를 중립위치에 두십시오.
6. PTO 스위치를「OFF」하십시오.
7. 엑셀 레버를 뒤로 당겨 천천히 아이들 위치로 옮기고 엔진을 1~2분 동안 무부하 상태로 놓으십시오.
8. 주차브레이크를 확실히 걸어 주십시오.
9. 메인 스위치를「절」위치에 놓으면 엔진이 정지하게 됩니다.(LUXEN 1100E)
9. 「시동버튼」을 누르면 엔진이 정지하게 됩니다.(LUXEN 1200)

⚠ 주 의

- 트랙터에서 내리기 전에 전후진 레버를 중립위치에 두십시오. 엔진이 정지되었으나 전후진 레버가 중립위치에 있지 않으면 트랙터가 움직일 수 있습니다.

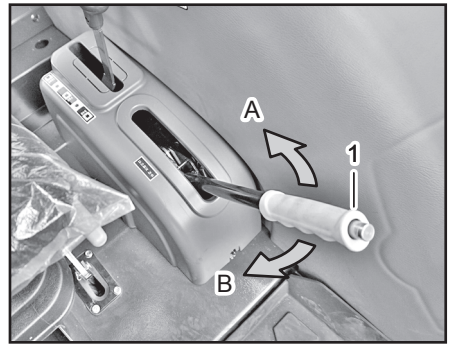
중 요

- 변속하기 전에 트랙터는 정지되어야만 합니다. 트랙터가 움직이는 상태에서 주차브레이크를 작동시키면 미션이 파손될 수 있습니다.
- 엔진오일에 의해 엔진 각 부분이 냉각됩니다. 가열된 엔진을 갑자기 중지함으로써 과열 또는 윤활유 부족으로 인해 관련 부품에 파손을 유발할 수 있습니다.

⚠ 주 의

- 미숙련자의 운전을 예방하기 위해 시동키를 뽑으십시오.

주차



(1) 주차 브레이크 레버
(A) 잠금 (B) 해제

트랙터를 주차나 정차할 경우에는 주차브레이크 레버를 확실하게 당겨 고정해 주십시오. 주차브레이크 레버가 고정된 상태에서 레버를 아래로 내리면 해제가 됩니다.

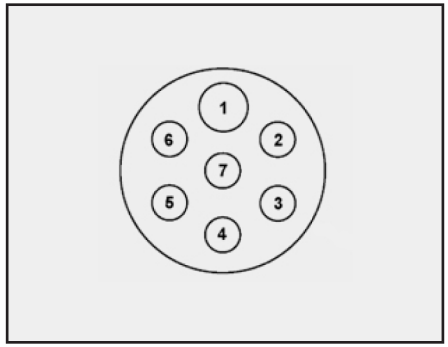
⚠ 주 의

- 주차브레이크를 해제하지 않고서 운전을 하면 미션이 파손됩니다. 주차할 경우 주차브레이크를 걸고 후륜에 버팀목을 놓아 주십시오.

7핀 소켓



(1) 7핀 소켓



1. 7핀 소켓은 라이트, 방향지시등, 트레일러 및 작업기의 장치 등의 연결을 위해 사용됩니다. 작업기를 견인할 경우 트랙터의 후미등과 다른등이 어떤 물체에 가려 잘 보이지 않을 때는 항상 보조등을 사용하십시오.
2. 작업기의 배선이 소켓에 정확하게 연결되어 있다면 작업기의 라이트는 트랙터의 경고등이나 방향지시등과 동시에 작동이 됩니다.

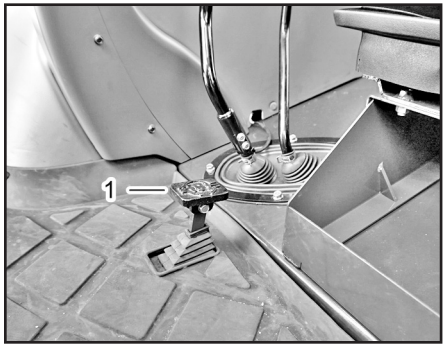
▶7핀 소켓의 기능

터미널	기능
1	방향 지시등(왼쪽)
2	안개등
3	접지
4	방향 지시등(오른쪽)
5	미등
6	정지등
7	미등

⚠ 주 의

- 연결 플러그는 국제 대리점을 통하여 구할 수 있습니다.

차동고정장치



(1) 차동고정 페달

1. 한 쪽 바퀴 힘이 감소되기 시작하면 페달를 밟아 차동고정을 시키십시오.
2. 바퀴 힘이 균등하지 못하면 차동고정상태가 유지되며 균등해질 때 자동적으로 고정상태가 풀리게 됩니다. 고정이 풀리지 않으면 브레이크 페달을 좌우로 각각 밟아 주십시오.
3. 만약 타이어가 반복해서 헛돌면 차동고정 조작을 다시 시도해 보십시오.

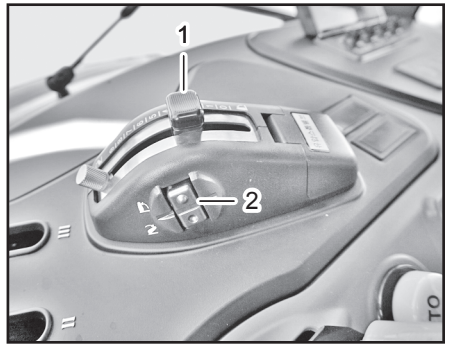
⚠ 주 의

- 차동고정 상태로 고속운전을 하거나 회전을 하지 마십시오.

중 요

- 파워 트레인 손상을 막기 위해서 한쪽바퀴는 돌고 다른 바퀴는 정지된 상태에서는 차동고정장치를 사용하지 마십시오.

전자제어 유압장치 작동
컨트롤 레버 및 윈터치 스위치



(1) 컨트롤 레버 (2) 윈터치 스위치

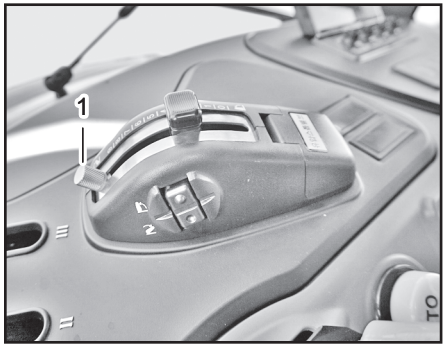
1. 컨트롤 레버는 작업기를 자유로이 상승, 하강시킬 수 있습니다.
2. 락샤프트는 컨트롤 레버와 윈터치 스위치에 의해 조절됩니다.
3. 원터치 상승시, 원터치 상승높이는 작업기 상한 설정 다이얼에 설정된 높이까지 상승합니다.
4. 컨트롤 레버는 작업기를 상승시키거나 하강시킬 경우에 사용하며 레버를 뒤쪽으로 잡아 당기면 상승하고 앞쪽으로 밀면 하강합니다.

5

⚠ 주 의

- 인체 손상을 피하기 위하여 작업기를탈/부착할 경우에 컨트롤 레버 및 리모트 스위치를 사용하십시오. 원터치 스위치를 사용하지 마십시오.

락샤프트 작동



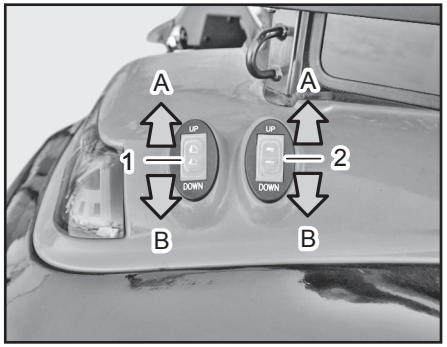
(1) 스톱퍼

1. 엔진 시동을 걸어 주십시오.
2. 락샤프트 작동이 되지 않으면 컨트롤 레버를 로어링크의 위치와 같게 위치시켜 주십시오.
3. 컨트롤 레버나 원터치 스위치에 의해 락샤프트가 작동 됩니다.

작업깊이 조정방법

1. 손잡이의 스톱퍼를 풀어서 원하는 위치에 고정하여 주십시오.
2. 작업기를 상승 시킨 후, 컨트롤 레버를 스톱퍼까지 밀면 작업기는 하강시 동일한 작업 깊이까지 하강합니다.
3. 원터치 스위치는 작업기를 작업기 상하 설정 다이얼의 설정된 높이까지 신속하게 상승시키고 하강 시킬수 있습니다.
4. 락샤프트는 작업기 상한 설정 다이얼의 설정값보다 아래에서만 작동이 가능합니다.
5. 원터치 스위치에 의해 상승이 된 경우에는 원터치 스위치를 누르면 락샤프트는 컨트롤 레버의 위치까지 하강을 합니다.
6. 작업기는 원터치 스위치에 의해 컨트롤 레버와 무관하게 작동이 됩니다. 이것은 포장 끝에서 작업을 하고 회전할 경우에 편리합니다.

리모트 컨트롤 스위치



(1) 리모트 스위치 (유압 승강 실린더)
(2) 리모트 스위치 (수평제어)
(A) 상승 (B) 하강

휀더에 부착된 리모트 스위치는 외부에서 작업자가 락샤프트를 작동시킬 수 있도록 만들어 졌습니다.

안정상 락샤프트의 상승과 하강은 느린속도로 진행되도록 만들어 졌으며 높이와 깊이설정은 무시되었습니다.

주행중에 리모트 컨트롤 스위치를 조작하면 사고의 위험이 있으므로 사용을 하지 마십시오.

락샤프트를 움직이기 위해 스위치를 누르십시오.

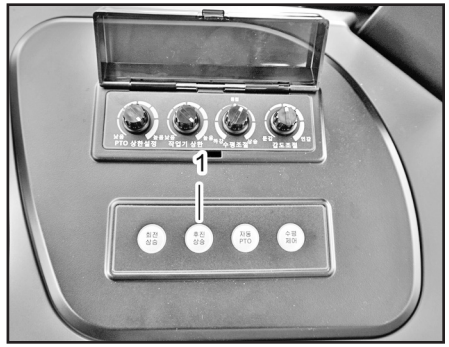
- 위쪽 스위치를 누르면 상승합니다.
- 아래쪽 스위치를 누르면 하강합니다.

리모트 컨트롤 스위치로 작동을 하면 컨트롤 레버로 작동이 되지 않습니다. 다시 움직이기 위해서는 컨트롤 레버와 로어링크의 위치를 일치시켜 주십시오.

⚠ 주 의

- 트랙터의 움직임에 의해 인체 상해를 피하기 위하여 리모트 컨트롤 스위치를 사용하는 경우에는 주차브레이크가 작동이 되어있는지 확인하십시오.

후진상승 스위치



(1) 후진상승 스위치

작업시 후진을 할 경우, 작업기를 작업기 상한

설정 다이얼에 의해 설정된 높이까지 상승 시킵니다.

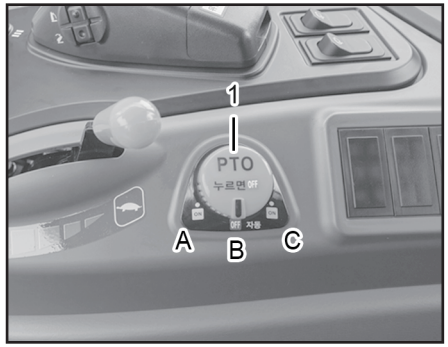
후진상승 스위치를 「ON」할 경우 계기판 리프트 램프가 점등되며, 후진을 할 경우 작업기가 자동으로 상승됩니다.

후진상승 스위치를 「OFF」할 경우 계기판 리프트 램프가 점멸되며, 후진을 할 경우 작업기가 자동으로 상승되지 않습니다.

5

상승된 작업기를 하강시키기 위해서는 원터치 하강스위치를 누르거나, 컨트롤 레버를 최상단으로 올렸다가 원하는 위치로 조절하면 됩니다.

PTO 관련 스위치



(1) PTO ON/OFF 스위치 (A) ON(독립)
(B) OFF (C) ON(연동)

PTO ON/OFF 스위치가「ON」위치에 있을 경우 시동이 걸리지 않습니다. 시동을 걸기 전에 PTO「ON/OFF」스위치를 해제에 위치시켜 주십시오.

PTO를 구동시키기 위해서는 PTO「ON/OFF」스위치를 누르며 「ON」위치로 돌려주십시오.



(1) 자동 PTO 스위치

PTO 절환 스위치는 PTO 클러치를 변환 할 경우에 사용됩니다.

- 독립(IND) : 독립 PTO로 되며 클러치 페달을 밟아도 PTO 회전이 정지되지 않습니다.
- 연동(LINK) : 클러치 페달을 밟을 경우에만 PTO 회전이 정지합니다. 또한 PTO가 회전할 경우에는 계기판의 램프가 점등하지만 클러치 페달을 밟아서 PTO가 정지하면 램프는 꺼집니다.

「자동 PTO 스위치」를「ON」할 경우에는 로타리 작업시 로터리가「PTO 상한 설정」다이얼에 의해 설정된 높이 이상으로 상승하면 자동으로 PTO 회전을 정지시킵니다.

하강유량조절 다이얼



(1) 하강유량조절 다이얼

작업기의 하강속도는 하강유량조절 다이얼에 의해 조정됩니다.

하강속도는 하강유량조절 다이얼과 작업기의 무게에 의해 변할 수 있습니다. 작업기가 무거우면 하강속도는 빨라집니다.

다이얼을 시계방향으로 돌리면 하강속도는 빨라집니다.

반시계방향으로 끝까지 돌리면 작업기는 하강을 하지 않습니다.

⚠ 주 의

- 과도한 하강속도는 인체 상해나 트랙터와 작업기의 손상을 일으킬 수 있습니다. 최상단에서 최하단까지의 작업기 하강속도는 2초가 적당합니다.

5

작업기 부착장치
부착위치
LUXEN 1100E



(1) TBS 실린더
(2) 리프트 링크
(3) 스테빌라이져바
(4) 외장형 실린더
(5) 로어링크
(6) 톱링크(LUXEN 1100E 단독)
(7) 드로우바

LUXEN 1200



(1) TBS 실린더
(2) 리프트 링크
(3) 스테빌라이져바
(4) 외장형 실린더
(5) 로어링크
(6) 톱링크(실린더형)
(7) 드로우바

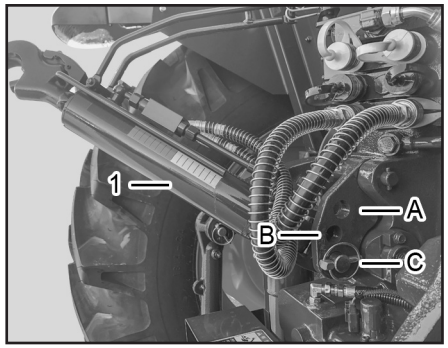
5

⚠ 주 의

트랙터의 동력과 작업기의 동력을 일치시키십시오;

- 트랙터의 동력은 작업기의 크기와 일치하여야 합니다. 초과되는 동력은 작업기를 손상시킬 수 있습니다. 너무 큰 작업기는 트랙터를 손상시킬 수 있습니다. 작업기를 트랙터에 부착하기 전에 최대와 최소 필요 동력을 확인하십시오.

톱링크 조정



(1) 톱링크 (A) 고부하 견인
(B) 중부하 견인 (C) 저부하 견인

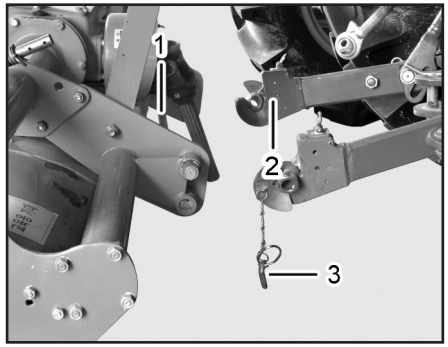
톱링크는 작업종류에 따라 3가지 다른 위치에 장착할 수 있습니다.

A: 가장 높은위치에 부착을 하면 가장 작은 압력을 얻으므로 천공기와 같은 기계를 사용시 에 적용 됩니다.

B: 로타리는 중간구멍이 표준장착 구멍입니다.

C: 가장 낮은위치에 부착을 하면 가장 큰 압력을 얻을 수가 있으며 쟁기를 사용시에 적용 됩니다.

작업기 부착



(1) 작업기 (2) 로어링크
(3) 로크핀

1. 3점히치 위치를 맞추기 위하여 트랙터를 작업기 가까이로 움직여 주십시오.
2. 주차브레이크를 걸고 엔진 시동을 꺼주십시오.
3. 작업기 히치 핀을 로어링크에 삽입을 하고 로크 핀으로 고정을 하십시오.

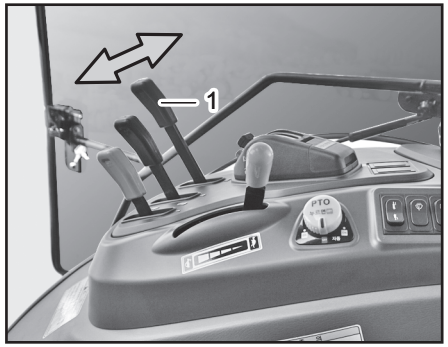
⚠ 경 고

- 록샤프트의 예측하지 않은 움직임을 방지하기 위하여 히치에 작업기 부착하기 전에 견인 콘트롤을 「OFF」시켜 주십시오.

⚠ 경 고

전자유압 락샤프트 제어;

- 히치의 움직임이나 가능한 인체 손상을 피하기 위하여 작업기를 부착하거나 탈거할 경우 견인력 설정 다이얼을 반시계 방향으로 완전히 돌려주십시오.
- 가능한 인체 손상을 피하기 위하여 작업기를 부착하거나 탈거할 경우 히치 콘트롤 레버만 사용하십시오. 원터치 스위치는 절대로 사용하지 마십시오.



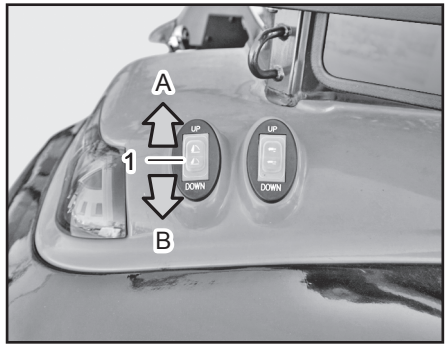
(1) SCV 컨트롤 레버

4. 톱링크를 작업기의 톱 마스트에 부착하여 주십시오.
5. 필요시 톱링크와 로어링크의 길이를 조정하여 주십시오.

   (SCV컨트롤 레버를 통해 톱링크 길이조절 가능)

⚠ 주 의

- 작업기, 작업기 퀵-커플러, 다른 부착물을 3점히치에 부착할 때마다 심각한 인체상해나 기계의 손상을 피하기 위하여 간섭이 되는지 확인하십시오.



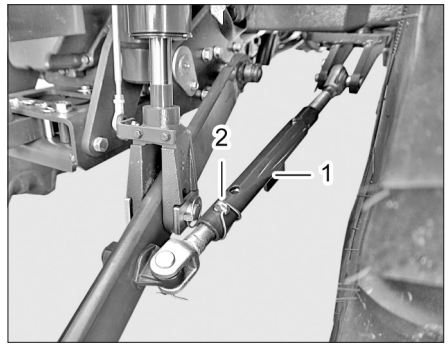
(1) 리모트 스위치 (유압 승강 실린더)
(A) 상승 (B) 하강

6. 엔진 시동을 걸고 히치 컨트롤 레버를 사용하여 천천히 작업기를 상승 및 하강시켜서 간섭이 되는지 확인 하십시오.

⚠ 주 의

- 전자유압시스템이 장착되었다면 휀더 부착 외부 리모트 스위치를 사용하여 작업기를 상승 및 하강시키면서 간섭을 확인할 수 있습니다.

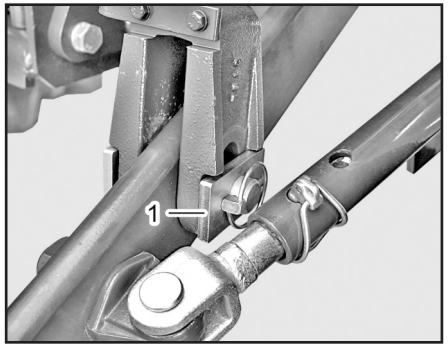
스테빌라이져바 조정



(1) 스테빌라이져바 (2) 링핀 조합

- 스테빌라이져바를 사용할 경우 먼저 링핀 조합을 탈거후 로어링크가 자유롭게 움직이게 합니다.
- 작업기를 장착후 작업기 중심과 트랙터의 중심이 일치하도록 한 후에 링핀을 스테빌라이져바의 로드와 파이프 홀이 일치하는 위치에 조립합니다.
- 반대편 스테빌라이져바도 같은 위치로 조정을 하여 주십시오.

수직상승 조정



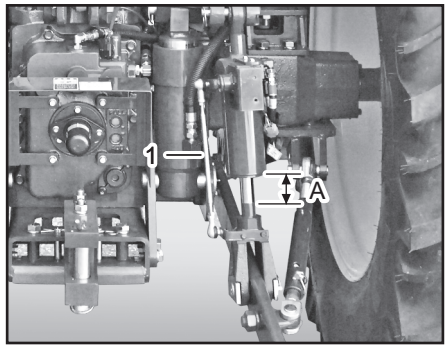
(1) 사각철판

1. 작업기가 지면의 형상에 따라 로어링크를 상승시키기 위하여 사각철판을 수직위치로 돌려 주십시오.
2. 작업기를 고정하기 위하여 사각철판을 수평위치로 돌려 주십시오.

중 요

- 톱링크를 조절범위 이상으로 과도하게 확장하지 마십시오. 톱링크 몸체의 나사산이 손상될 수 있습니다.

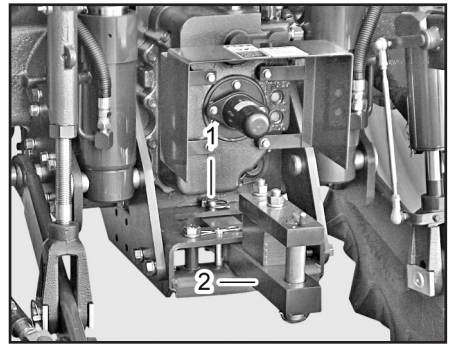
TBS 실린더 로드 조정



(1) TBS 실린더 로드
(A) 조정길이: 약 50mm

1. TBS 실린더의 길이는 출하시 조정되어 출하됩니다. (A= 약 50mm)
2. 작업기의 타입에 따라 로드의 길이를 변경할 경우에는 수동으로 조절한 후 좌측의 리프트 링크도 동일한 길이로 조정하십시오.
3. 조정이 완료된 이후에 고정너트로 고정하십시오.
4. TBS를 자동으로 하였을 경우 로드 길이가 기준치수와 동일하지 않을 경우 대리점에 문의하여 조정하십시오.

드로우바 위치선정



(1) 드로우바 (2) 두부핀

견인작업기를 사용할 경우에는 반드시 드로우바를 사용하십시오.

1. 본기대의 드로우바는 회전타입 입니다.
2. 드로우바의 높이는 1가지 방법으로 조절이 가능합니다.
3. 두부핀을 빼신 후, 드로우바를 180도 회전하여 조립하면 됩니다.
4. 높이는 115mm 차이가 납니다

PTO 구동 작업기 부착

⚠ 경 고

- PTO 구동 작업기 부착 시는 두부핀을 빼고 드로우바를 탈거하십시오. 그렇지 않을 경우 트랙터 및 작업기의 파손 혹은 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

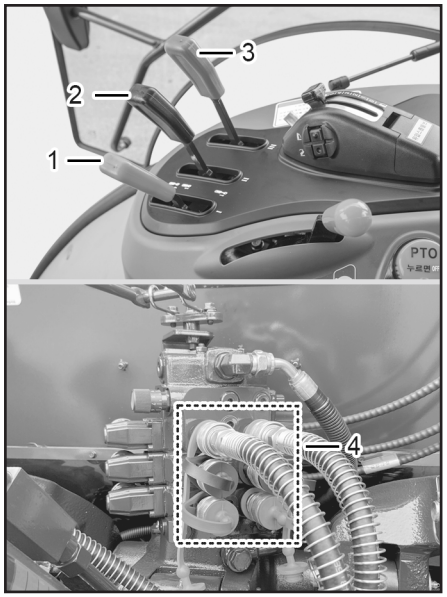
1. 트랙터에 작업기를 장착하십시오.
2. 작업기가 지면에서 떨어질 때 까지 상승시키십시오.
3. 엔진을 정지하고 좌측 아래 부분의 PTO 변속 레버를 중립위치에 두십시오.
4. PTO 커버를 올린 다음 스플라인을 정렬하기 위하여 손으로 PTO 축을 돌려서 연결 죠인트를 연결하십시오.
5. PTO 축에 잠겨져 있다는 것을 확인하기 위해 죠인트를 잡아 당겨셔 핀이 원래위치로 돌아 갔는지를 확인하십시오.
6. PTO 커버를 원위치까지 내려 주십시오.
7. 작업속도에 맞게 PTO 변속 레버를 변속하십시오.
8. PTO구동 작업기 부착시에는 드로우바를 탈거한 후 사용 하십시오.
9. 보호대가 정위치에 있고 좋은 환경에 있는지 확인하십시오. 마스터 보호대가 적절히 설치되어 있지 않았다면 PTO를 작동시키지 마십시오. 엔진이 정지한 상태에서 축이 자유롭게 회전 한다는 것을 확인함으로써 전체 보호대를 확인하십시오. 필요하면 고치거나 주유하십시오.
10. 간섭이 되지 않는지 확인하십시오.

⚠ 주 의

- 회전하는 부분에 감기는 것은 심각한 상해를 입을 수 있습니다. 보호구와 구동라인 보호구를 항상 장착하여 주십시오. 몸에 꼭 맞는 옷을 입으십시오.
- PTO 구동축에 장착된 보호커버는 임의로 제거하지 마십시오. 보호커버가 제거된 상태로 작업을 할 경우 인체에 심각한 상해를 줄 수 있습니다. 커버의 명판을 참조하십시오.

유압장치 제어 및 작동

SCV 컨트롤 레버와 커플러



(1) SCV 컨트롤 레버 1 (2) SCV 컨트롤 레버 2
(3) SCV 컨트롤 레버 3 (4) 커플러

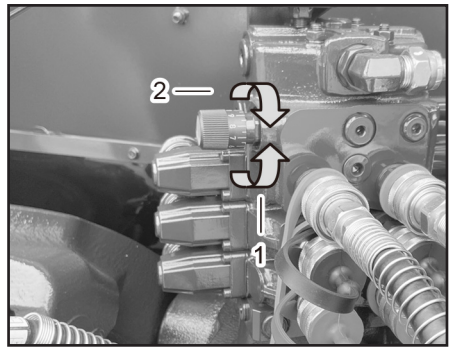
레버(1, 2, 3)는 트랙터 후방에 위치한 SCV 밸브오일의 흐름 및 유량을 조정합니다.

좌측의 커플러는 확장, 우측의 커플러는 수축입니다.

실린더 호스 연결하기

1. 확장과 수축하는 호스를 구별하여 주십시오. 확장하는 호스는 좌측의 커플러에 연결되어야 합니다. 수축하는 호스는 우측의 커플러에 연결되어야 합니다.
2. 호스의 끝단으로부터 먼지 캡을 제거하여 주십시오.
3. 커플러 캡을 열어 주십시오.
4. 호스의 끝 단과 커플러가 깨끗한지 확인을 하십시오. 호스 팁을 커플러에 정확히 삽입하여 주십시오. 정확하게 호스가 커플러에 삽입되었는지 확인을 하기 위하여 호스를 한 번 당겨 주십시오.
5. 레버의 손잡이 색상과 밸브의 캡 색상을 동일하게 하여 같은 색상끼리 연결하도록 되어 있습니다.
6. 외부 유압호스를 연결할 경우 이물질 유입이 되지 않도록 유의하여 주십시오. 반드시 연결 커넥트는 세척하여 깨끗한 상태에서 조립하여 주십시오.

후방 SCV를 이용한 작업하기



(1) 평상시 사용조건의 K nob 위치 [0]
(2) 랩핑 작업시 K nob 위치 [6] 또는 [7]

외부 유압을 이용한 작업과 승강작업을 동시에 진행하실 수있습니다.

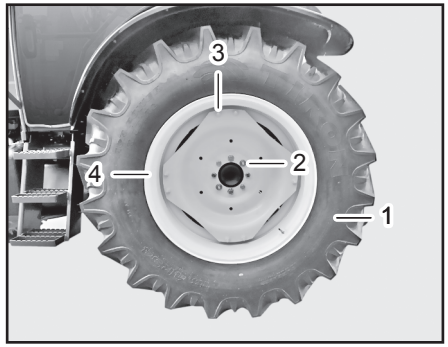
- 평상 작업시 K nob 위치: 시계 방향으로 완전히 돌려 숫자「0」의 위치에 오도록 한다.
- 랩핑 작업시 K nob 위치: 반시계 방향으로 돌려 숫자「6」또는「7」의 위치에 오도록 한다.

타이어, 휠 및 밸러스트

타이어

⚠ 주 의

- 압력을 받아 새어 나오는 고압의 오일이 피부에 침투하여 심한 상처를 낼 수 있습니다. 유압 또는 다른 선을 차단하기 전에 압력을 낮춤으로써 위험을 피하시고 압력을 넣기 전에 모든 연결부위를 조여 주십시오.
- 마분지 등으로 새는 곳을 찾고 고압 유체로부터 손과 발을 보호하십시오.
- 사고 발생 시 즉시 의사의 치료를 받으십시오. 피부에 주입된 유체는 몇 시간 내에 수술로 제거되지 않으면 피부가 썩을 수 있습니다.
- 유압 호스는 물리적 손상, 노화와 폭발로 인하여 손상될 수 있습니다. 호스를 정기적으로 점거하십시오. 호스가 손상을 입으면 즉시 교체하여 주십시오.



(1) 타이어 (2) 휠 너트
(3) 림 볼트 (4) 림

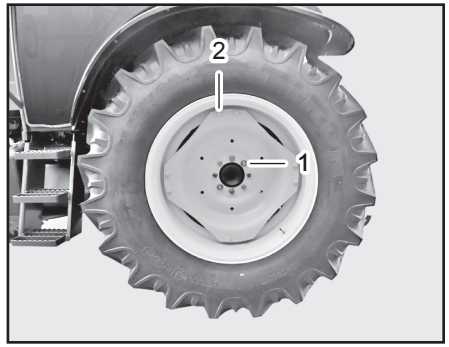
타이어 압력은 생산시 규정된 레벨로 맞추어져 있지만 시간이 경과함에 따라 자연적으로 빠지는 수가 있습니다.

따라서 일상점검을 하고 필요에 따라 공기를 주입해야 합니다.

▶적정 공기압

적용 구분		규격	공기압 (㎏/㎠)
LUXEN 1100E/1200	전륜	13.6 ~ 24	3.0
	후륜	18.4 ~ 34	2.0

체결 토오크



(1) 휠 너트 (2) 림 볼트

구분	휠 너트	림 볼트
전륜/ 후륜	40 (kgf.m)	35 (kgf.m)

휠/차축 고정

휠/차축이 느슨해지면 규정된 토오크로 고정하십시오.

1. 약 100 m트랙터를 운전 후 명시된 토오크까지 고정 시키십시오.
2. 10시간 후 그리고 3시간 일한 후에 휠/차축을 점검하십시오.
3. 모든 휠/차축을 빈번히 체크하고 그것을 단단히 체결하십시오.

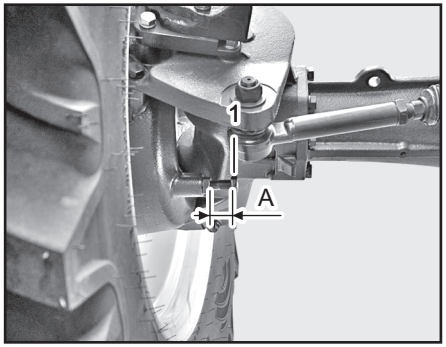
⚠ 주 의

- 림, 바퀴, 허브 혹은 축이 느슨한 채로 트랙터를 구동하지 마십시오.

주 기

- 새로운 트랙터가 처음 사용되거나 혹은 바퀴가 빠졌을 때 상기 확인 과정을 따르십시오.

전차축 스윙 스톱퍼 치수확인



(1) 전차축 스톱퍼 볼트
(A) 62 mm

전차축의 스윙제한 스톱퍼 볼트 길이 : 47~48mm (케이스 가공면에서 볼트의 목부분 까지 거리) 좌우 동일한 길이로 조정하여 주십시요.

로더 장착 시에는 로더 프레임에 타이어가 간섭받을 수 있으므로 로더 장착 시에는 반드시영업소나 본사에 문의하여 A 치수를 조정하기바랍니다

⚠ 주 의

- 이 치수 이하가 되면 회전 시 타이어가 본네트 측면에 닿아 본네트가 파손될 수 있습니다.

  또한 임의로 타이어의 사양을 변경할 경우 이 치수로도 본네트에 손상을 줄 수 있습니다. 타이어 사양 변경시 반드시 영업소나 본사에 문의 바랍니다.

6. 정비점검

윤활유 및 작동유 일람표 ····· 6-4

적용 사양 및 용량 ····· 6-4

정기점검 ····· 6-5

본네트 개폐방법 ····· 6-5
엔진오일 점검 및 교환 ····· 6-5
미션오일 점검 및 교환 ····· 6-6
전차축오일 점검 및 교환 ····· 6-7
엔진오일 필터 교환 ····· 6-8
미션 오일필터 교환 ····· 6-9
냉각수 점검 및 교환 ····· 6-9
부동액 취급 ····· 6-10
연료의 점검 및 급유 방법 ····· 6-10
배터리 점검 ····· 6-11
파이프류 점검 ····· 6-11
전기 배선의 점검 ····· 6-12
그리스 주입 ····· 6-12
핸들 점검 및 조정 ····· 6-13
브레이크 점검 및 조정 ····· 6-13
주차브레이크 레버 조절 ····· 6-14
배기가스 색 ····· 6-15
퓨즈 및 퓨즈블링크 점검 ····· 6-15
토우인 점검 및 조정 ····· 6-15
팬 벨트의 점검 및 조정 ····· 6-16
전차축 스윙각 조정 ····· 6-16
요소수의 점검 및 급유 방법 ····· 6-17
터보차져 취급 주의사항 ····· 6-18

6-2 국제 트랙터

정기점검 일람표

※범례= ○: 점검, △: 교환, ◎: 청소, ☆: 보충

순번	점검항목	50시간	100시간	150시간	200시간	250시간	300시간	350시간	400시간	450시간	500시간	550시간	600시간
1	엔진오일 교환										△		
2	미션오일 점검 및 교환	△	○	○	○	△	○	○	○	△	○	○	○
3	전차축 오일점검 및 교환	△	○	○	○	△	○	○	○	△	○	○	○
4	엔진오일 휠터 교환						△						△
5	미션오일 휠터 교환	△				△				△			
6	에어클리너 엘리먼트 점검 및 교환	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	방진망 먼지막힘 청소	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	냉각팬, 라디에이터 먼지막힘 청소	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
9	냉각수점검 및 교환	일할때마다 점검(1년마다 교환)											
10	라디에이터 내부청소	냉각수 교환 시(◎)											
11	연료필터 세척		◎		◎		△		◎		◎		△
12	베터리 액량 점검	일할때마다 점검(○)											
13	배터리액 비중 점검 및 보충	○☆	○☆	○☆	○☆	○☆	○☆		○☆	○☆	○☆	○☆	○
14	연료파이프 및 결합부 점검	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
15	라디에이터 호스 점검 교환	2년마다 교환(△)											

※범례= ○: 점검, △: 교환, ◎: 청소, ☆: 보충

순번	점검항목	50시간	100시간	150시간	200시간	250시간	300시간	350시간	400시간	450시간	500시간	550시간	600시간
16	유압부 호스 점검 교환	2년마다 교환(△)											
17	연료파이프, 전기배선 교환	2년마다 교환(△)											
18	전기배선 점검	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	각부 그리스 주입	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
20	핸들 각부 조임 점검		○		○		○		○		○		○
21	중요볼트, 너트 점검	일할때마다 점검(더조임)(○)											
22	냉각 팬벨트의 점검	○	○		○		○		○		○		○
23	엔진 블리드 파이프 점검	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	엔진 크랭크 케이스 세척						◎						◎
25	흡배기 밸브 틈새 점검												○
26	연료분사 밸브 점검												○
27	발전기 시동 전동기 점검	○	○			○				○			
28	유압장치 점검	○	○			○				○			

중 요

- 50시간마다 점검을 기본으로 하지만 사용시간이 많지 않을 경우는 1년마다 하십시오.
- 교환이 필요한 것은 사용시간이 되지 않도록 2년마다 교환하십시오.
- 유압핸들의 고압호스는 2년마다 교환하십시오.

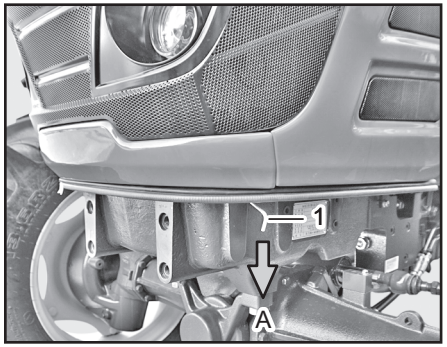
윤활유 및 작동유 일람표
적용 사양 및 용량

순번	윤활유	용량(ℓ)		적용 사양	비고
		LUXEN 1100E	LUXEN1200		
1	연료	160		디젤경유(KS2호)	여름용 : S 겨울용: W
2	엔진오일	14	13	SAE 15W-40(LUXEN 1100E) PLUS50-II(LUXEN1200)	CJ-4급 이상
3	그리스	약간		KSM2130의 고하중용 NO.2	다목적용
4	부동액	-		국제 순정 부동액	KSM2142의 2종 상당, 퍼머넨트 타입
5	미션오일(유압핸들 겸용)	56		TF500	TEXCO TDH OIL, 1893 CHEVRON TRACTOR HYDRAULIC FLUID
6	전차축 케이스	12		SAE #90	TF50
7	전처축 최종감속	1.5		SAE #90	TF50

⚠ 경 고

- 정기적으로 오일량을 점검하십시오. 필요한 경우 운행하기 전에 오일량을 보충하십시오.
- 항상 트랙터를 평탄한 장소에서 오일을 보충하고 점검하십시오.

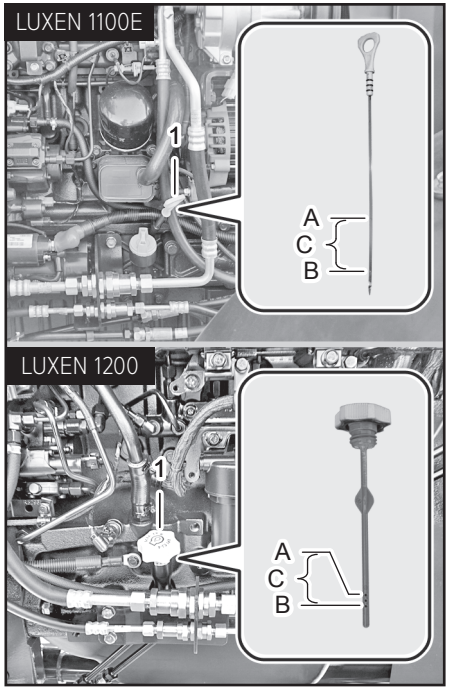
정기점검
본네트 개폐방법



(1) 오픈 레버
(A) 당김

1. 본네트 오픈 레버를 당기면 본네트 고정이 해제됩니다.
2. 양손으로 본네트를 가볍게 들어 올리면 가스 스프링에 의해 본네트는 자동 상승합니다.
3. 본네트를 닫을 때는 본네트를 잡고 가볍게 손으로 「찰칵」소리가 날때까지 누르십시오.
4. 본네트를 닫은 다음 위로 들어 올려서 본네트가 확실히 고정되어 있는가를 확인하십시오.

엔진오일 점검 및 교환
점검방법



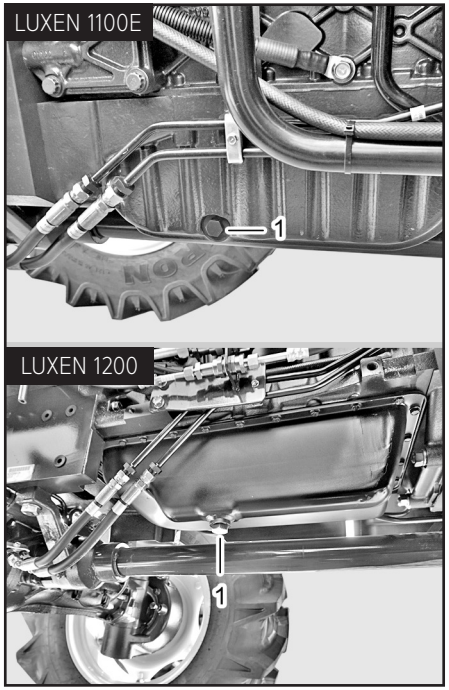
(1) 오일 게이지
(A) 상한
(C) 규정량
(2) 급유구
(B) 하한

엔진부의 오일 게이지를 뽑아서 끝을 깨끗이 닦은 후 다시 꼽아서 게이지의 상한과 하한 사이에 오일이 있는지 매 50시간마다 점검하십시오.

부족할 경우에는 반드시 아래 국제 순정품 엔진 오일 품번을 오일게이지의 규정량까지 보충하십시오.

- 두산엔진: TA00034871A
- 존디어 엔진: ZZZZ0000004L

교환방법



(1) 퇴유 플러그

엔진 아래쪽의 퇴유 플러그로 퇴유하십시오. 급유는 엔진의 급유구로 하십시오. 엔진오일은 매 500시간 또는 1년마다 교환하십시오. 엔진 오일 교환시에는 반드시 Tier4 전용 엔진 오일을 사용하십시오.

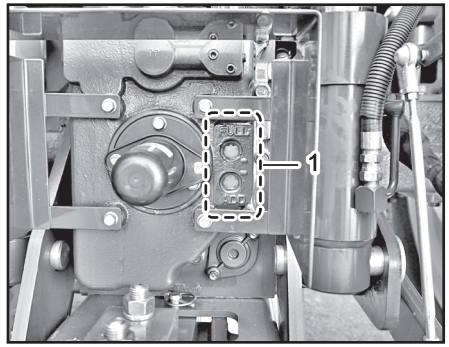
<엔진오일 교환주기>

기종	교환시기
1100E	최초 50시간 이후 500시간 마다
1200	1. 표준오일 : 250시간 마다 2. JD프리미엄오일 : 500시간 마다

⚠ 주 의

- Tier4 전용 엔진오일 미 사용시 엔진 출력 저하 또는 관련 부품의 성능저하를 일으킬 수 있습니다.

미션오일 점검 및 교환 점검방법

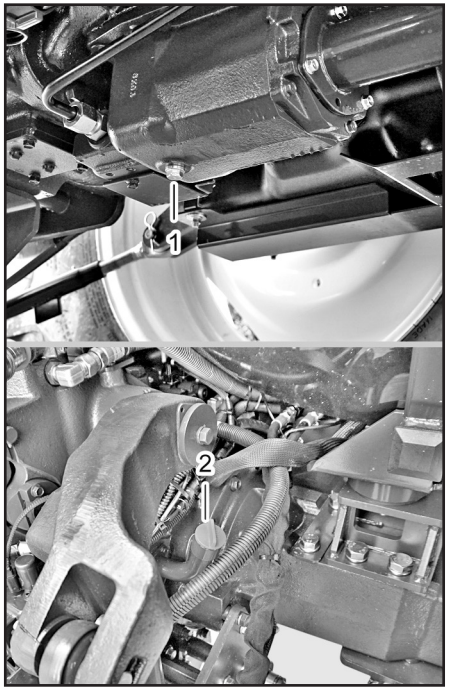


(1) 점검창

트랙터 PTO 케이스에 있는 게이지의 상한 1/3지점까지 오일이 있는지 점검하십시오.

부족할 경우에는 급유기로 규정위치까지 넣어 주십시오.

교환방법



(1) 퇴유 플러그 (2) 급유구

전륜구동 케이스 또는 후차축 케이스 아래쪽의 퇴유 플러그로 퇴유 하십시오. 급유는 미션의 급유구로 급유를 하고 미션오일은 정기적으로 교환함과 동시에 국제 순정 미션오일을 사용 하십시오.

<미션오일 교환주기>

기종	교환시기
1100E	최초 50시간 이후 300시간 마다
1200	

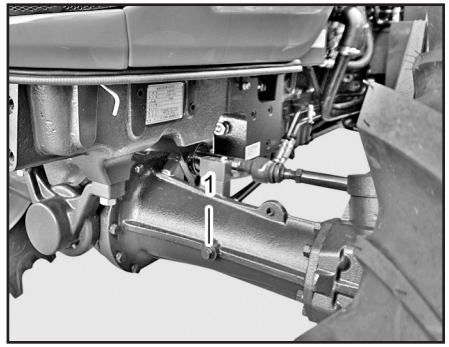
⚠ 위 험

- 점검시 오일 게이지를 뺄 경우에는 반드시 메인 스위치를「OFF」로 하여 엔진이 정지된 다음 하십시오.

⚠ 주 의

- 퇴유는 오일이 따뜻할 때에 하여 주십시오. 단, 오일이 너무 뜨거울 경우 퇴유시 화상위험이 있으니 주의하여 주십시오.

전차축오일 점검 및 교환
점검방법



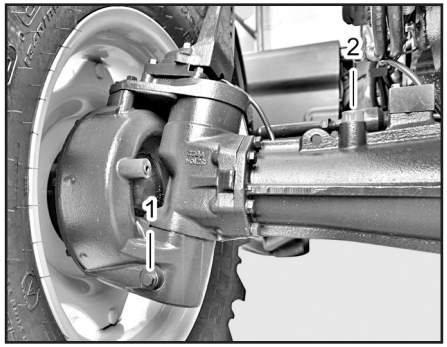
(1) 점검 볼트

전차축 케이스는 케이스 안쪽부의 볼트를 풀고 오일량을 확인합니다. 오일이 볼트 구멍까지 와야 합니다.

최종 감속케이스는 볼트의 위치가 수평이 되게한 후 볼트를 풀고 오일량을 확인하십시오. 오일이 볼트 구멍까지 와야 합니다.

6

교환방법



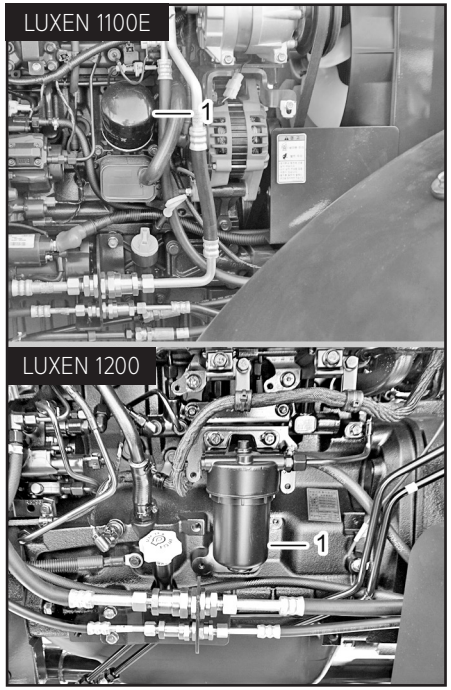
(1) 퇴유 플러그 (2) 급유구

전차축 전방 아래부분의 퇴유 플러그를 각각 풀고 배유하십시오.

<전차축오일 교환주기>

기종	교환시기
1100E	최초 50시간 이후 300시간 마다
1200	

엔진오일 필터 교환



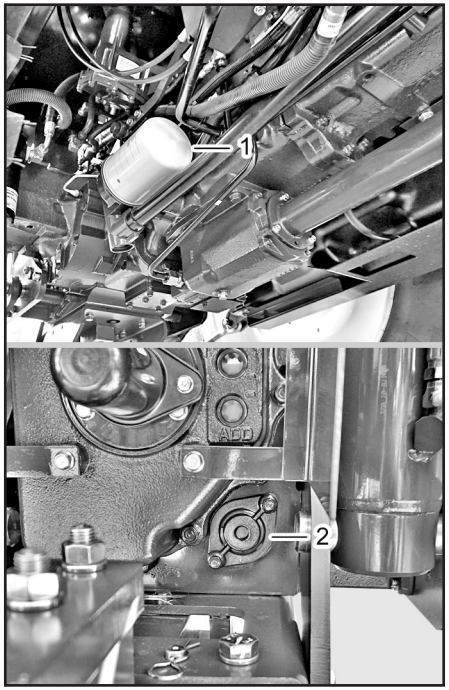
(1) 오일필터 카트리지

1. 엔진오일을 뺀 다음 카트리지를 필터 렌치로 좌측으로 돌려서 탈거하십시오.
2. 새 카트리지의 바닥면에 있는 고무링에 오일을 얇게 바르고 확실하게 장착하십시오.
3. 엔진오일 교환 후 엔진 시동을 걸어서 유압 파일럿 램프가 꺼질 때까지 돌려 주십시오.
4. 유압 파일럿 램프가 꺼지면 다시 한번 오일 게이지로 오일량을 점검해서 부족하면 보충하십시오.

주 기

- 트랙터 구동 최초 50시간에 엔진 오일필터를 교체하십시오.

미션 오일필터 교환

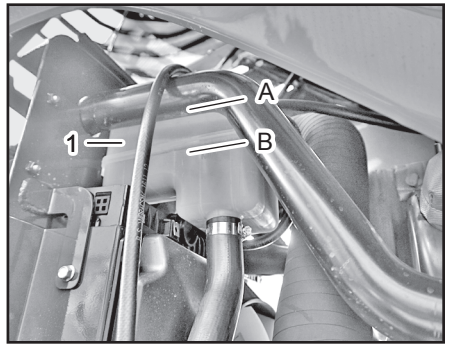


(1) 오일필터 카트리지 (2) 스트레이너 커버

1. 미션오일을 빼고 난 다음 오일 스트레이너, 필터를 좌측으로 돌려서 뺍니다.
2. 새 오일필터의 바닥면 고무링에 오일을 얇게 바르고 확실하게 취부하십시오.
3. 미션오일 교환 후 엔진 시동을 걸어서 오일을 순환시킨 다음 엔진을 끄십시오.
4. 오일 게이지로 오일량을 점검하고 부족할 경우에는 보급하십시오. (오일필터 교환시 미션내의 스트레이너 또한 청소 또는 교환하여 주십시오)

냉각수 점검 및 교환

점검



(1) 냉각수 보조탱크
(A) MAX(가득) (B) MIN(부족)

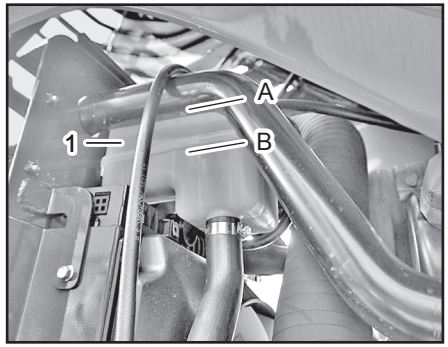
본네트를 열어 보조탱크내의 냉각수가 「MAX」과「MIN」의 중간위치에 있는가 확인합니다. 부족할 경우에는 보조탱크의 급수구로 보충하십시오.

6

교환 방법

1. 라디에이터 캡과 드레인 플러그를 풀어 라디에이터 내의 냉각수를 완전히 뺍니다.
2. 수돗물로 먼지나 녹이 나오지 않을 때까지 라디에이터를 세척 합니다.
3. 부동액을 라디에이터 입구까지 넣습니다.
4. 냉각수 보조탱크에 냉각수를「MAX」까지 넣고 시동을 5분간 걸어주십시오. 이때 에어컨의 히터스위치를 눌러 히터가 작동되게 하십시오. 시동을 끄고 냉각수 보조탱크의「MAX」과「MIN」의 중간 위치에 냉각수가 오도록 보충 또는 배수하십시오.

부동액 취급



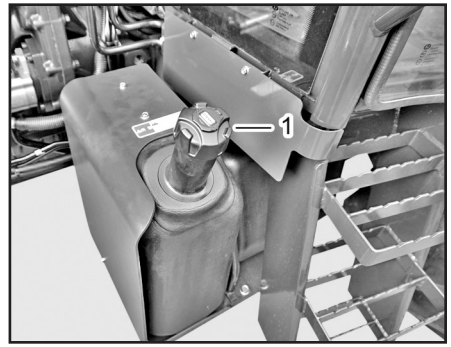
(1) 부동액 보조탱크
(A) FULL(가득) (B) LOW(부족)

부동액은 물의 동결온도를 낮추는 효과를 가지고 있습니다. 출하시는 국제 순정 부동액이 들어 있습니다

⚠ 주 의

- 새 냉각수로 교환시 방청액을 넣고 5분간 공회전을 시켜 방청액을 혼합시키십시오.
- 냉각수가 자연감소할 때는 깨끗한 수돗물만 보충하십시오.
- 부동액 유효 기간은 1년이며 매년 새 부동액으로 교환하십시오.

연료의 점검 및 급유 방법



(1) 연료 캡

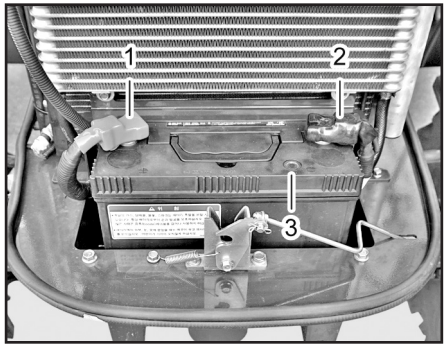
메인 스위치를「ON」위치로 하고 연료가 사선 구역을 지시하면 연료캡을 열고 급유구로 연료 탱크를 가득 채우십시오.

또한 엔진 사이드 커버를 열고 연료의 누유가 없는가를 조사해 주십시오.

⚠ 위 험

- 연료 보충시는 담뱃불이나 라이터 등의 화기를 절대로 가까이 하지 마십시오.
- 연료 보충 후 연료 캡를 확실히 잠그고 넘친 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.
- 연료탱크를 밟고 올라서지 마십시오.

배터리 점검



(1) 굵은 붉은선(+) (2) 접지선(-)
(3) 점검창

배터리는 엔진 시동 시 시동모터에 전원을 공급해 주는 역할을 하므로 매우 중요한 소모품입니다. 방전이 되지 않도록 일상점검을 하고 배터리 수명과 전해액 상태를 정기적으로 점검하십시오.

⚠ 위 험

- 배터리 점검 및 충전시는 화기를 가까이 하지 마십시오.

[지키지 않으면] 폭발로 화상을 입을 위험이 있습니다.

⚠ 주 의

- 배터리 케이블의 연결은 (+)선을 먼저하고 분리는 (-)선부터 하십시오.
- 배터리의 각 셀에 액을 너무 많이 넣으면 충전시 배터리의 액이 넘쳐서 트랙터 금속부를 부식시킵니다.
- 급속 충전은 가능한 피해 주십시오.
- 배터리를 충전할 때는 배터리를 본기에서 탈거해서 충전하십시오.
- 배터리를 교환할 경우는 국제순정 배터리를 사용하십시오.

파이프류 점검

연료 호스, 유압핸들 호스(파이프), 라디에이터 호스 등이 손상되어 누유, 누수가 없는지, 체결 볼트가 풀어져 있지 않은지를 조사하십시오. 손상되지 않아도 2년마다 교환하십시오.

⚠ 위 험

- 연료 호스가 파손되어 연료가 흘러내리면 위험하므로 반드시 점검하십시오.

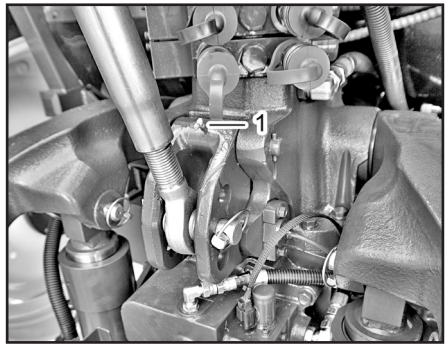
전기 배선의 점검

본네트를 열고 전기 배선 코드가 딴 부품에 접속되어 피복이 벗겨지거나 손상 또는 접촉부가 풀어져 있는지를 점검하십시오. 손상된 경우는 대리점, 영업소 등에서 수리하십시오. 손상되지 않아도 사용시간 50시간 마다 또는 1년마다 정기점검을 받으십시오.

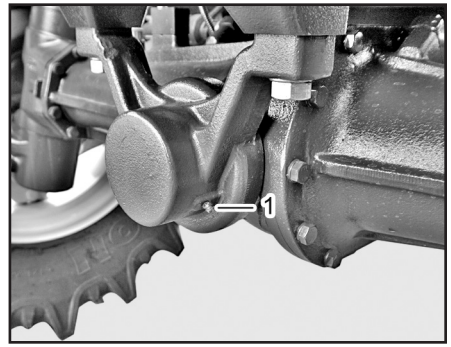
⚠ 위 험

- 배선코드가 다른 부품과 접촉되지 않는지 피복이 벗겨지거나 손상 또는 접속부가 빠져 있지 않은지를 매일 작업 전에 점검하십시오.
- 배터리나 배선에 묻은 지푸라기나 먼지는 작업 전, 작업 후에 깨끗이 제거하십시오.

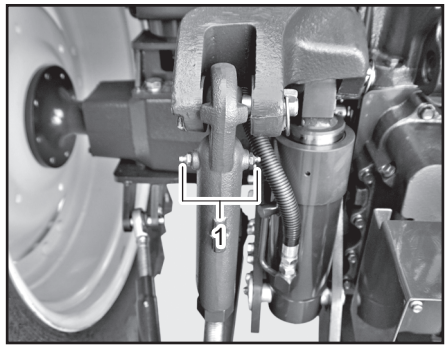
그리스 주입



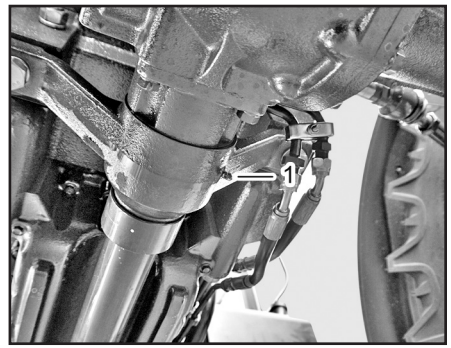
(1) 톱링크 힌지



(1) 전차축 지지(전)



(1) 리프트 링크(좌)

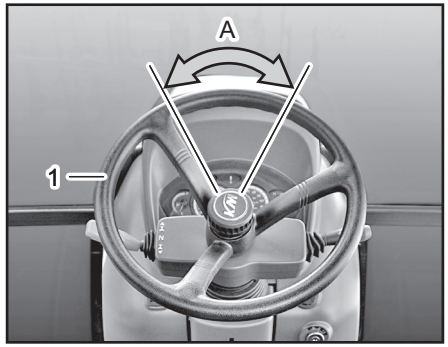


(1) 전차축 지지(후)

그리스 주입은 50시간마다 작업에 들어가기 전에 각각 그리스 주입 개소를 점검하여서 필요하면 그리스 주입하십시오.

또한 써레작업 등 물 논에서 작업하였을 때는 작업이 끝난 다음 반드시 그리스를 주입하십시오.

핸들 점검 및 조정



(1) 핸들 (A) 핸들 유격

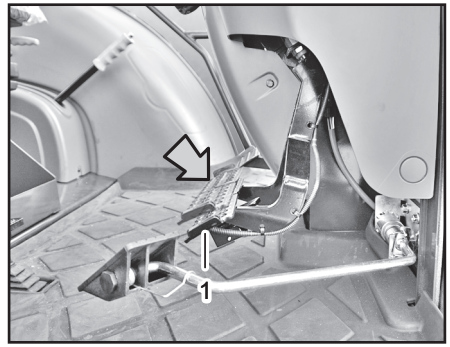
핸들을 가볍게 좌우로 돌렸을 때 유격이 20 ~ 50 mm 범위인지를 확인하십시오.

유격이 적정하지 않으면 핸들이 무거워지든가 직진성이 나빠집니다. 유격이 적정하지 않을 때는 대리점이나 영업소에서 정비하십시오.

⚠ 경 고

- 핸들이 심하게 흔들리거나 유격이 없는지 점검하십시오.

브레이크 점검 및 조정



(1) 브레이크 페달(유격량 5~10mm)

브레이크는 유압식이므로 오일 내에 공기가 혼입되면 작동 불량을 일으킵니다. 이 경우에는 다음 요령으로 공기빼기를 하십시오.

▶공기빼기 방법

1. 엔진 시동을 걸어서 엔진 회전수를 1,500 rpm으로 합니다.
2. 뒷차축 상부의 공기빼기 파이프에 튜브를 끼우고 튜브 반대 입구를 미션오일 급유구에 넣으십시오.
3. 공기빼기 밸브 개방용 볼트를 풀어 주십시오.



4. 브레이크 페달을 밟으면 미션내의 오일이 흘러 들어 가므로 오일 중의 거품이 없어질 때까지 계속해서 브레이크 페달을 밟아 주십시오.
5. 공기빼기가 끝나면 개방용 볼트를 조이고 튜브를 빼내십시오. (좌우 동일하게 함)

⚠ 경 고

- 대시보드를 분해 후 조절부의 고정너트를 풀어서 스톱퍼 볼트를 조절하여 스토퍼 볼트의 머리와 브레이크 페달 암의 틈새가 0~0.5mm가 되도록 볼트를 조절하고 고정너트를 고정시키십시오.

브레이크 페달의 유격량은 5~10mm 이며 항상 좌우 양쪽을 동시에 조절하십시오.

주차브레이크 레버 조절



(1) 주차브레이크 레버

1. 주차브레이크를 해제시킨 상태에서 주차브레이크 로드의 두부핀을 제거하여 주십시오.
2. 주차브레이크 로드의 고정너트를 조이고 주차브레이크 레버 끝에서 유격량이 20~25 mm 가 되는 위치에서 고정너트를 고정하십시오.

배기가스 색

엔진 시동시 약간 검은색의 배기가스가 발생하지만 일반적으로 무색입니다.

- 흑색: 연료가 많이 들어 가서 불완전 연소
- 백색: 엔진 오일이 연소.

단, 기온이 낮은 경우에는 수증기가 희게 보이는 수도 있습니다.

흑색, 백색의 배기가스가 부하를 받아도 계속 나올 때는 대리점 또는 영업소에서 정비를 받으십시오.

퓨즈 및 퓨즈블링크 점검



(1) 퓨즈박스

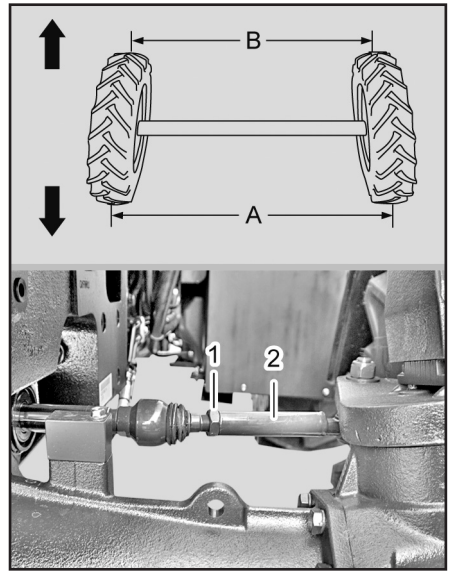
퓨즈를 교환할 경우에는 반드시 규정 용량의 것을 사용하고 다른 것은 사용하지 마십시오. 냉온장고 밑의 퓨즈박스 커버를 열고 퓨즈를 점검하십시오. 끊어져 있으면 규정 용량의 퓨즈로 교환하십시오. 또한 엔진을 정지시키고 메인퓨즈를 점검하십시오.

퓨즈를 교환해도 곧바로 끊어질 경우는 대리점, 영업소에서 점검을 받으십시오.

⚠ 주 의

- 퓨즈를 교환할 때는 반드시 규정 용량을 사용하십시오.

토우인 점검 및 조정



(1) 고정너트 (2) 실린더 로드

토우인 조정이 나쁘면 핸들이 돌아 가거나 이상진동이 발생하는 수가 있습니다.

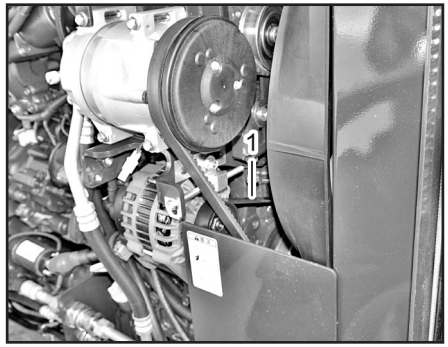
조정을 앞바퀴의 A 치수와 B 치수를 측정하여 A-B가 4~8 mm 인지를 점검하십시오.

6

규정 치수가 아닐 경우에는 좌/우 실린더 로드앤드의 고정너트를 풀어서 나사길이를 조절하십시오.

토우인이 4~8 mm가 되면 고정너트를 조이십시오. 좌/우 동일한 길이로 조정하십시오.

팬 벨트의 점검 및 조정



(1) 팬 벨트

발전기 취부 볼트를 풀고 발전기를 이동시켜서 장력을 조정하십시오.

발전기를 최대한 이동시켜도 벨트가 미끄러질 때는 새 벨트로 교환하십시오.

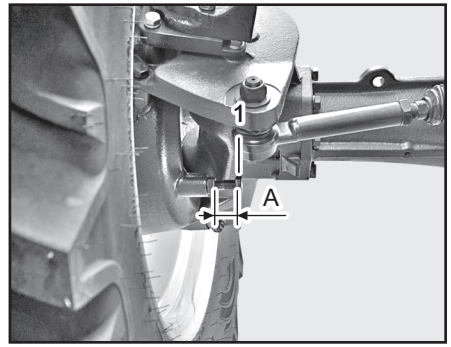
새 벨트는 교환 후 매 50시간 마다 반드시 점검하십시오.

⚠ 주 의

- 엔진이 충분히 식은 상태에서 하십시오.

[지키지 않으면] 화상을 입을 위험이 있습니다.

전차축 스윙각 조정



(1) 전차축 스톱퍼 볼트
(A) 스윙제한 길이

전차축의 스윙제한 스톱퍼 볼트 길이(A= 케이스 가공면에서 볼트의 목부분 까지 거리)는 47~48mm로 좌우 동일하게 조정하십시오.

로더장착시에는 로더프레임에 타이어가 간섭받을 수 있으므로 로더장착시에는 반드시 영업소나 본사에 문의하여 A 치수를 조정하기 바랍니다.

요소수의 점검 및 급유 방법

> **⚠ 주 의**
>
> - 이 치수 이하가 되면 회전시 타이어가 본네트 측면에 닫아 본네트가 파손될수 있습니다.
>
> 또한 임의로 타이어의 사양을 변경할 경우 이 치수로도 본네트에 손상을 줄수 있습니다. 타이어 사양 변경시 반드시 영업소나 본사에 문의 바랍니다.



(1) 요소수 탱크 (2) 급유구

1. 요소수는 무색 무취의 투명한 액체로 엔진의 배출 가스 중 인체에 우해하고 환경오염을 일으키는 녹스(Nox) 를 무해한 질소와 물로 환원시켜 대기 오염을 줄이고 운전 환경을 쾌적하게 유지합니다.
2. 요소수는 경유 100 리터당 3~5리터(작업부하에 따라 변동) 의 요소수가 소모 됩니다. 일일 작업량에 따른 연료 소비량을 예측하여 적당량의 요소수를 미리 준비한 후 필요 시 보충하십시오.
3. 보충하는 방법은 요소수가 사선 구역을 지시하면 메인 스위치를「ON」위치로 하고 급유구로 요소수 탱크를 가득 채우십시오. 요소수 탱크 용량은 다음과 같습니다.
   - LUXEN 1100E : 30 ℓ
   - LUXEN 1200 : 17 ℓ
4. 요소수 부족시에는 계기판에 심볼이 점등됨과 동시에 엔진 출력이 자동적으로 떨어져 작업이 곤란하게 되므로 즉시 요소수를 보충하십시오.
5. 또한 본네트를 열고 연료의 누유가 없는지를 점검하십시오.

⚠ 위 험

- 연료 보급 후 연료캡을 확실하게 잠그고 넘친 연료는 깨끗이 닦아 주십시오.
- 요소수탱크를 밟고 올라서지 마십시오.

⚠ 주 의

- 요소수를 물로 희석하여 사용하거나 정품 요소수 대신 유사물질을 주입 또는, 실수로 연료나 오일류를 주입하여 사용 할 경우 엔진의 배출가스 제어장차에 심각한 문제를 일으킬 수 있으며 자체 보호 프로그램에 의해 출력 저하가 발생 할 수 있습니다.
- 엔진 시동 정지 직후(시동 Key off 상태) 요소수 공급라인 내에 잔존하는 요소수를 탱크로 보내기 위해 펌프가 작동됩니다. 이때 "따다닥" 하는 펌프 작동음이 1~2분간 발생합니다. 요소수 리턴 펌프가 작동하는 동안에는 절대로 배터리 케이블을 분리하지 마십시오. 분리 시 요소수 공급 계통의 고장 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주 의

- 요소수를 자가 제조하여 사용하는 것은 법으로 엄격히 금지되어 있습니다. 환경부 인증을 획득하고 ISO 22241품질 규정에 부합하는 정품 요소수만 사용 하십시오.

터보차져 취급 주의사항

터보차져 보호를 위해 작업 시작 전 1~2 분 난기 운전하기와 시동 끄기 전 1~2분 공회전 하기를 습관화 하여 주십시요.

7. 고장진단 및 대책

엔진관련 고장진단 ····· 7-2

클러치 및 브레이크 고장진단 ····· 7-5

유압관련 고장진단 ····· 7-6

전장 관련 고장진단 ····· 7-7

1100E,1200.indb 1 2022-04-05 오후 5:18:19

엔진관련 고장진단

상황	점검개소	조치방법
1. 키스위치를 돌려도 시동 모터가 돌지 않는다.	● 클러치 페달은 밟고 있습니까?	● 클러치 페달을 완전히 밟고 메인 스위치를「시동」으로 돌려 주십시오
	● 배터리 액은 규정량이 들어 있거나 방전되어 있지 않습니까?	● 배터리액을 규정량 보급하고 충전시키십시오.
	● 배터리 단자부가 풀려져 있거나 부식되어 있지는 않습니까?	● 단자부를 청소하고 확실하게 장착하십시오. 그리스를 잘 발라서 방청처리를 하십시오.
	● 메인 퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	● 새 퓨즈로 교환하십시오.
	● 키 스위치가 고장나 있지 않습니까?	● 대리점, 영업소 내에서 수리 또는 교환하십시오.
	● 시동모터가 고장나 있지 않습니까?	● 대리점, 영업소 내에서 수리 또는 교환하십시오.
2. 시동모터는 돌아 가지만 엔진시동이 걸리지 않는다.	● 연료탱크에 연료가 들어 있습니까 ?	● 연료를 가득 채우고 공기빼기를 하십시오.
	● 연료에 공기가 혼입되고 있지 않습니까 ?	● 연료의 공기빼기를 하십시오.
	● 감압을 당기면 돌아가지만 놓으면 돌아가지 않습니까 ?	● 배터리 충전 부족이므로 충전하십시오.
3. 엔진이 불규칙적으로 회전한다.	● 연료계통에 공기가 혼입되고 있지 않습니까 ?	● 공기빼기를 하십시오.
	● 연료에 물이 혼입되어 있지 않습니까 ?	● 물을 빼고 새 경유로 교환하십시오.
	● 분사 노즐이 막혀있지 않습니까 ?	● 수리 또는 교환하십시오.

상황	점검개소	조치방법
4. 엔진이 불규칙적으로 회전한다.	• 연료 필터가 막혀 있지 않습니까 ?	• 세척 또는 교환하십시오.
5. 엔진이 과열된다.	• 냉각수가 부족하지 않습니까?	• 냉각수를 보충하십시오.
	• 팬 벨트가 느슨하거나 파손되어 있지 않습니까?	• 벨트의 장력 조정 또는 교환하십시오.
	• 라디에이터 핀이 막혀 있지 않습니까?	• 청소해 주십시오.
	• 엔진 오일이 부족하지 않습니까?	• 오일을 보충 하십시오.
	• 과부하 운전을 하고 있지 않습니까?	• 부하를 줄여 주십시오.
6. 엔진 힘이 나지 않는다.	• 에어 클리너가 막혀있지 않습니까?	• 에어클리너를 점검하십시오.
	• 노즐이 소착되어 있지 않습니까?	• 대리점 영업소에서 수리하십시오.
	• 압축력이 부족하지 않습니까?	• 연료계통을 점검하십시오.
	• 밸브 클리어런스의 조정은 적당합니까?	• 엘리먼트를 청소하십시오.
	• 분사 시기가 나쁘지 않습니까?	• 엘리먼트를 청소하십시오.

상황	점검개소	조치방법
7. 운전중에 라디에이터의 냉각수량 램프가 켜졌다.	• 보조 탱크의 냉각수 양이 적지 않습니까?	• 냉각수를 보충하십시오
8. 운전중에 엔진 오일 압력 램프가 켜졌다.	• 오일량이 부족하지 않습니까?	• 오일을 규정량까지 보충하십시오.
	• 엔진 오일의 점도가 낮지 않습니까?	• 적정 점도의 오일로 교환하십시오.
	• 압력 스위치가 고장이나 있지 않습니까?	• 스위치를 교환하십시오.
	• 오일 펌프가 고장이나 있지 않습니까?	• 대리점 영업소에서 수리하십시오.
9. 서머스타트 램프가 켜지지 않는다.	• 퓨즈가 끊어져 있지 않습니까?	• 새 퓨즈로 교환하십시오.
10. 운전 중에 충전 램프가 켜졌다.	• 레귤레이터(커런트 리밋)가 고장이나 있지 않습니까?	• 대리점 영업소에서 수리하십시오.
	• 팬 벨트가 느슨하거나 파손되어 있지 않습니까?	• 벨트의 장력조정 또는 교환하십시오.

클러치 및 브레이크 고장진단

상황	점검개소	조치방법
1. 클러치가 미끄러지거나 끊어지지 않는다.	● 페달 유격량은 적정합니까?	● 페달 유격량을 조정하십시오.
2. 브레이크가 잘 안듣고 편브레이크가 잡히다.	● 브레이크 유격량이 적정합니까?	● 페달 유격량을 조정하십시오.
3. 브레이크 페달의 되돌림이 나쁘고 브레이크 소리가 난다.	● 브레이크 리턴 스프링이 파손되어 있지 않습니까?	● 스프링을 교환하십시오.
	● 각 습동부에 그리스가 없지 않습니까?	● 녹을 닦고 그리스를 주입하십시오.

유압관련 고장진단

상 황	점검개소	조치방법
1. 작업기가 올라가지 않는다.	● 유량 조절 다이얼이 잠겨 있지 않습니까?	● 유량조절 다이얼을 열어 주십시오.
	● 미션 오일이 부족하지 않습니까 ?	● 규정량까지 보충 하십시오.
	● 흡입 파이프 계통에서 공기가 흡입되지 않습니까 ?	● 필터 케이스나 취부부 등을 더 조이고 파이프에 균열이 발생되어 있거나 O링이 파손되었으면 교환하십시오.
	● 오일 필터가 막혀 있지 않습니까 ?	● 청소 또는 교환 하십시오.
	● SC레버가 고정위치에 있지 않습니까?	● SC레버를 중립으로 하여 주십시오.
	● 유압펌프가 고장나지 않았습니까 ?	● 대리점, 영업소에서 수리하십시오.
	● 실린더가 파손되지 않았습니까 ?	● 대리점, 영업소에서 수리하십시오.
2. 작업기가 내려가지 않는다.	● 유량조절 다이얼이 잠겨 있지 않습니까 ?	● 유량조절 다이얼을 열어 주십시오.
3. 작업기 승강레버를「내림」으로 해도 작업기가 내려가지 않는다.	● 작업기가 내려가지 않는다.	● 대리점, 영업소에서 수리하십시오.
	● 컨트롤 레버가「가장 얕은 위치」로 되어 있지 않습니까 ? 컨트롤 레버를 이동 시키십시오.	● 컨트롤 레버를 이동 시키십시오.

전장 관련 고장진단

상 황	점검개소	조치방법
1. 헤드램프가 켜지지 않는다.	• 전구가 끊어지지 않았습니까?	• 전구를 교환하십시오.
	• 퓨즈가 끊어지지 않았습니까?	• 퓨즈를 교환하십시오.
	• 소켓에서 배선이 빠지지 않았습니까?	• 점검하십시오.
	• 접촉이 나쁘지 않았습니까?	• 접지및 터미널의 점검 청소하십시오.
2. 방향지시등이w 켜지지 않는다.	• 전구가 끊어지지 않았습니까?	• 전구를 교환하십시오.
	• 퓨즈가 끊어지지 않았습니까?	• 퓨즈를 교환하십시오.
	• 소켓에서 배선이 빠지지 않았습니까?	• 점검하십시오.
	• 접촉이 나쁘지 않았습니까?	• 접지및 터미널의 점검 청소하십시오.
3. 램프가 켜지지 않는다.	• 전구가 끊어지지 않았습니까?	• 전구를 교환하십시오.
	• 퓨즈가 끊어지지 않았습니까?	• 퓨즈를 교환하십시오.
	• 배선의 접속이 나쁘지 않습니까?	• 점검하여 확실하게 접속하십시오.
	• 스위치가 고장나지 않으셨습니까?	• 스위치를 교환하십시오.

메 모

KM 국제 종합기계주식회사

8. 보관 및 폐기

트랙터 보관 ····· 8-2

일상보관 ····· 8-2
장기보관 ····· 8-2
장기보관 후 사용 ····· 8-3
사용 및 폐기방법 ····· 8-4

1100E,1200.indb 1 2022-04-05 오후 5:18:20

트랙터 보관

일상보관

1. 트랙터는 깨끗하게 청소하여 보관해야하고 특히 써래, 습전작업 후에는 깨끗하게 세척하십시오.
2. 작업기는 반드시 내려 주십시오.
3. 가능한 한 실내에 보관하고 실외 보관시는 커버를 덮어 주십시오.

⚠ 경 고

- 밀폐된 장소에서 트랙터를 가동할 때에는 배기가스를 방출시키기 위해 신선한 공기로 통풍이 잘 되게하여 외부로 배기가스를 방출하십시오. 배기가스는 색깔이 없고 눈에 띄지않아 인체에 손상을 입힐 수 있습니다.

4. 동절기에는 배터리를 분리하여 실내에 보관하면 시동성이 좋아 집니다..
5. 겨울철에는 라디에이터의 동파방지를 위해 부동액을 보충하여 사용하십시오.
6. 시동키는 항상 빼서 보관하십시오.

장기보관

트랙터는 깨끗하게 청소하여 다음의 요령으로 보관하십시오.

01. 엔진오일을 새 오일로 교환하고 5분 정도 엔진을 운전하여 각부에 오일이 골고루 퍼지도록 하십시오.
02. 라디에이터 냉각수를 빼주십시오. 배수 후 "냉각수 없음" 태그를 만들어 핸들에 묶어 놓으십시오. 단, 부동액이 들어가 있는 경우는 빼지 않아도 됩니다.
03. 각부의 볼트, 너트 등이 풀린 것이 없는지 확인하고 필요시 조여주십시오.
04. 정기점검 일람표를 참조하여 각부에 급유해 주십시오.
05. 차체에 녹슬기 쉬운 부분에 그리스나 오일을 엷게 발라 주십시오.
06. 타이어 공기압은 표준보다 조금 많게 보충하십시오.
07. 웨이트는 떼어내고 부착된 작업기는 떼어내거나 지면에 내려 주십시오.
08. 좌/우 뒷바퀴의 앞뒤에 고임목을 괴어 주십시오.
09. 트랙터로부터 배터리를 떼어 내거나 (-) 선을 배터리에서 분리시켜 주십시오.
10. 클러치를 끊은 상태로 하여 보관하십시오. 클러치를 접속한 상태에서 장기 보관시는 클러치 디스크가 산화하여 끊어지지 않는 경우가 생길 수 있습니다.
11. 타이어를 보호하기위해 타이어 밑에 나무를 놓아 주십시오.
12. 장기 보관중, 2개월에 1회씩 배터리를 보충 충전하십시오.
13. 보관장소는 비가 맞지 않는 건조한 장소를 선정하여 기대커버를 덮어 주십시오.
14. 마모 또는 손상부품은 교체하십시오.
15. 모든 제어장치는 중립으로 두십시오.
16. 열려져 있는 소음기를 막으십시오.

⚠ 주 의

인체의 손상을 막기 위하여

- 엔진을 회전시키면서 기대를 청소하지 마십시오.
- 배기가스 중독을 막기 위하여 적절한 환기장치가 없는 실내공간에서는 엔진을 회전하지 마십시오.
- 보관중 타인이 트랙터를 운전하여 인체 피해가 생기지 않도록 키를 스위치로부터 빼내십시오.

⊕ 중 요

- 트랙터를 청소할 때 엔진을 끄십시오. 청소 전에 엔진이 냉각될 때까지 충분한 여유를 가지십시오.
- 소음기와 엔진이 냉각된 후 트랙터에 커버를 덮으십시오.

장기보관 후 사용

장기 보관후 사용은 특히 다음 내용에 주의하십시오.

01. 운전전 점검을 확실하게 하십시오.
02. 엔진의 성능과 수명을 유지하기 위해 엔진시동 후 아이들링 회전으로 30분정도 운전하십시오.
03. 타이어 공기압을 확인하고 적당한 공기를 주입하십시오.
04. 배터리를 설치하십시오. 배터리 설치 전에 완전히 충전되었는지 점검하십시오.
05. 팬 벨트 장력을 점검하십시오.
06. 모든 오일량(냉각수)을 확인하십시오. (엔진오일, 트랜스미션/유압오일, 엔진 냉각수)
07. 노출된 실린더 로드부의 그리스를 제거하십시오.
08. 윤활지점에 그리스를 주입하십시오.
09. 소음기의 마개를 탈거하십시오.
10. 트랙터에 탑승하여 시동을 거십시오.
11. 계기판과 각부장치가 정확하게 작동되는지를 관찰하면서 몇분동안 엔진을 가동하십시오.
12. 트랙터를 밖으로 움직이고 정확한 작동을 하는지 점검하십시오. 일단 밖에서 트랙터를 주차하고 최소한 5분정도 엔진을 공회전시켜 주십시오. 엔진을 끄고 트랙터를 둘러보고 오일 또는 물이 누수되는 곳이 없는지 살피십시오.
13. _엔진시동을 걸고 주차브레이크를 해제한 후 브레이크를 밟아 적절한지 테스트하십시오. 필요시 브레이크 유격을 조정하십시오.
14. 엔진을 멈추고 누유를 점검하십시오. 필요시 수리하십시오.

⚠ 주 의

- 배터리를 탈거하지 않을 때는 최소한(-) 단자를 분리하십시오. 설치류 등에 의한 배선이 손상되어 화재의 위험이 있습니다.

8

사용 및 폐기방법

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

1. 과부하 작업 시 발생하는 불완전연소된 배기가스는 대기오염의 주된 원인이 되므로 과부하작업은 삼가해 주십시오.
2. 고객께서 직접 오일 (엔진, 미션, 유압, 냉각수)을 교환하여 사용하신다면 오일을 흘리지 않도록 주의하고 폐오일은 적법하게 폐기되도록 협조하여 주십시오. 폐오일은 토양과 수질을 크게 오염시키므로 주의하십시오.
3. 구입한 제품이나 다른 기계류가 수명이 다한 경우에는 함부로 방치하거나 버리지 말고 대리점이나 허가받은 폐 농기계 수거업체에서 적법하게 처리 하십시오.

9. 부록

품질보증서 ····· 9-2

지점 안내 ····· 9-5

실수요자 교육 확인서(회사 회수용) ····· 9-17

실수요자 교육 확인서(대리점 용) ····· 9-19

실수요자 교육 확인서(수요자 확인용) ····· 9-21

PDI 체크시트 ····· 9-23

출하증명서 ····· 9-25

1100E,1200.indb 1 2022-04-05 오후 5:18:20

품질보증서

품 질 보 증 서

국제기계에서 생산 및 판매한 모든 제품은 엄격한 품질 관리하에서 농기계 관련제반 법규정에 적합하도록 설계, 제작 되었 으므로 사용설명서에 명시된 점검 및 정비주기와 사용지침에 따라 관리, 사용하시면 본 제품은 항상 최적의 상태와 최상의 성능 발휘를 하면서 안전하게 유지될 것을 확신하며 관련법규에 의거 다음과 같이 보증하여 드립니다.

1. 보증의 범위

귀하가 구입하신 농업기계를 폐사에서 교부한 "사용설명서" 의 점검 및 정비주기와 사용지침에 따라 정상적으로 관리, 사용한 상태 에서 보증기간 내에 해당하고, 보증사용시간 미만이고, 농업기계를 구성하는 각 부품의 재질 또는 제조상의 결함에 의한 고장임이 기술적 분석에 의하여 밝혀진 경우 해당 부품을 수리 및 신품 또는 폐사가 인정한 조립품으로 무상 교환하여 드립니다.

2. 보증기간 및 관련부품

보증기간은 농업기계를 구입한 일로부터 적용되며 사용기간 또는 사용시간 중 먼저 도래한 것을 보증기간의 만료로 간주합니다.

구 분	보증 수리 기간	해당 부분
트랙터	1. 사용기간 5년 또는 사용 시간 1,500시간 이내	- 엔진(엔진주변장치 및 전장부 제외) - 미션(단속, 변속, 제동, 감속, 앞. 뒤차축 조합부) - 씰 및 가스켓류(엔진 및 미션)
	2. 1항 외 기타 부분은 1년 또는 사용시간 500시간 이내	- 엔진주변 장치: 연료장치(분사펌프, 노즐 및 연료펌프), 터보차져, 전장품(발전기, 시동모터, 예열 및 배선류), 엔진외장부(라디에이터, 냉각팬 등) - 유압계통(유압펌프, 실린더, 전기 및 밸브류) - 의장부(미션을 제외한 외장부) - 전장부(각종 스위치 및 배선 스테레오 등) - 캐빈부(냉, 난방 관련부품) - 조향장치조합(핸들관련 부품) - 작업기, 결속부

KM

3. 농업기계 소유자의 의무

(1) 사용설명서에 규정된 점검 및 정비주기와 사용방법에 따라 관리, 사용하십시오.

(2) 부적절한 점검, 정비나 부품의 사용은 농업기계의 각종 구성품 성능을 저하시키거나 배출가스 정화장치의 기능을 마비시켜 치명적인 손상을 초래하 므로 사용설명서와 품질보증서에 규정된 점검 및 정비를 실시하여야 합니다.

4. 보증에서 제외되는 항목(보증기간 이내라도 다음 각 사항에 해당되는 경우)

구 분	보증 수리 기간
1. 정상적인 기대관리를 위하여 사용설명서의 점검주기표에 따라 정기적으로 실시해야 할 점검사항	연료계통의 청소 브레이크 점검 및 조정 등
2. 농업기계 운행에 소요되는 소모성 부품으로 내구수명이 다하였거나 교환시기가 경과된 정상 마모품 (단, 제조상 결함인 경우는 예외)	필터류, 엘리먼트, 고무제품, 비닐제품류, 경운날, 전구류, 퓨즈, 벨트류, 와이어류, 클러치 디스크, 수망, 급치, 예취날, 절단날류 등
3. 지정된 유류를 사용하지 않아 발생된 고장이나 결함으로 인정되는 경우 (불량연료 또는 오염된 연료사용)	
4. 사용설명서, 주의 명판 등의 명시된 사실을 불이행 및 관리가 되지 않아 발생한 고장이나 이에 대한 점검 및 정비하지 않았음을 폐사가 입증한 경우	
5. 제품의 구조, 기능 등을 임의로 개조 또는 변형하거나, 순정품을 사용하지 않아 발생된 고장	
6. 농업 기계의 보관, 관리 부주의에 의한 동파 및 열파, 방전된 고장일 경우	
7. 일반적인 품질 및 기능상 영향이 없다고 인정되는 관능적인 현상 (가벼운 소음, 진동, 냄새, 외관, 작동감각 등)	
8. 농업기계(엔진, 기대, 밋션번호 등)의 이력이 전산등록 내용과 상이한 경우	
9. 시간누적계 고장인 채로 사용하였거나, 변조되어 사용시간을 판별할 수 없는 경우	
10. 천재지변과 재해에 의한 고장인 경우	

1100E,1200.indb 3 2022-04-05 오후 5:18:21

5. 보증수리 절차

보증수리 실시 장소는 폐사의 AS팀(영업소나 지정된 대리점, 센터)에서 정상근무 시간에 보증 수리 담당자가 실시합니다.

6. 기 출고 된 농업 기계와 동종 제품에 대하여 제작 상 사양 변경에 따른 설계 변경 적용 의무가 없습니다.

7. 보증의 계승

보증기간 내에 농업 기계의 매매, 기증 등으로 인하여 소유자가 변경된 경우에는 잔여 보증기간에 한하여 보증을 계승할 수 있으니 해당 농업 기계에 대한 보증서도 필히 인수하여야 합니다. (단, 클레임 없는 조건으로 판매된 농업기계는 제외됨)

※ 폐사는 위에서 기술한 보증사항에 한해서 성실하게 처리해 드리겠으며, 만일 폐사의 AS팀 (영업소나 지정대리점 수리센터)에서 수리를 받으신 후에 불만사항이 있으시면 폐사 고객서비스 콜센터(1588-2119)로 연락하여 주시면 정성껏 지원하여 드리겠습니다.

KUKJE MACHINERY CO., LTD.

(29036) 충북 옥천군 옥천읍 서부로 49 국제기계, Tel. 043-730-1000 / FAX. 043-730-1493

고객상담실 1588-2119, www.kukjemachinery.co.kr

대리점 및 지점 안내

▶지점 및 정비공장

(2022년 4월 기준)

도별	주소	우편번호	전화번호	Fax 번호
경기	경기 광주시 오포읍 오포로 538-10	12774	031-768-6663~5	031-768-6676
강원	강원 횡성군 우천면 한우로 1297	25246	033-734-3617	033-343-3618
충북	충북 청주시 청원구 북이면 충청대로 1343	28134	043-211-3031~2 (AS:211-4397)	043-211-1620
충남	충남 공주시 우성면 백제큰길 2459	32529	041-852-8285	041-852-9400
전북	전북 전주시 덕진구 신복로 132	54842	063-212-8334~5	063-211-3991
전남	전남 나주시 남평읍 세남로 1709	58227	061-820-8215	061-332-4883
경북	경북 군위군 군위읍 군청로 82	39020	054-382-0321~4	054-382-0320
경남	경남 함안군 산인면 송산로 10	52049	055-584-2400~2	055-584-2403

1100E,1200.indb 5 2022-04-05 오후 5:18:21

▶경기

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
강화	김태훈	강화대리점	인천시 강화군 선원면 중앙로 131-12	032-934-4989	032-932-7664	010-6392-4989
고양	김지필	고양대리점	고양시 일산서구 송산로 217-9	031-923-1426	031-923-1424	010-5337-1427
김포	유영섭	김포대리점	김포시 김포대로 1216번길 84-7	031-984-2148	031-983-4533	010-5320-2148
안성	류진영	안성국제대리점	안성시 미양면 서미로 326-4	031-671-6233	031-671-6234	010-4853-3420
안성	송인숙	동안성대리점	안성시 일죽면 금일로 495-34	031-884-7338	031-884-7339	010-3158-6656
양주	류찬희	양주대리점	양주시 광적면 삼일로 288-11	031-878-0859	031-879-0859	010-5221-0859
양평	이정수	양평대리점	양평군 양평읍 공산이길 41-1	031-775-7061	031-775-7051	010-5462-7061
연천	유태준	연천대리점	연천군 전곡읍 은대로 19	031-832-3314	031-832-3329	010-3575-8281
용인	심운섭	용인대리점	용인시 처인구 양지면 중부대로 1959	031-335-7999	031-335-7599	010-8946-7599
용인	김성우	새용인대리점	용인시 처인구 백암면 삼백로 581	031-337-4034	031-337-4035	010-5241-3072
이천	이창호	이천신둔대리점	이천시 신둔면 수남리 둔터로 78	031-638-8360	031-638-8361	010-5445-3914
이천	김문식	장호원대리점	이천시 장호원읍 어석로 290	031-642-2223	031-642-2351	010-5352-2211
평택	김동석	평택대리점	평택시 신평로 161	031-655-7200	031-651-4043	010-2221-7200
평택	김의환	안중국제대리점	평택시 안중읍 서동대로 1639-8	031-681-6004	031-682-9309	010-8797-8005
포천	장성남	포천대리점	포천시 신북면 호국로 1899-35	031-533-4744	031-536-4224	010-6252-4744
파주	김화영	파주대리점	파주시 문산읍 사목로 187	031-945-8679	031-943-8676	010-3110-8678
화성	이광재	화성대리점	화성시 팔탄면 온천로 284-3	031-353-3727	031-353-3702	010-4351-4654

▶강원

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
강릉	박종담	신강릉대리점	강릉시 주문진읍 주문진서당길 32	033-662-3603	033-662-7273	010-5373-1235
고성	김창식	고성대리점	고성군 죽왕면 동해대로 6495-6	033-681-2455	033-681-5072	010-9852-3288
삼척	김상찬	신삼척대리점	삼척시 중앙시장2길 22-19	033-574-3327	033-573-1880	010-5378-3789
양양	최현탁	양양대리점	양양군 손양면 동해대로 2493-1	033-672-6915	033-673-6915	010-9005-6915
영월	조완용	영월주천대리점	영월군 주천면 송학주천로 1377	033-372-8547	033-375-8547	010-7148-8729
인제	안지송	인제원통대리점	인제군 북면 원통로 102	033-461-4254	033-462-4254	010-5371-3254
춘천	정덕수	춘천대리점	춘천시 동내면 고은길8 가동	033-251-4175	033-252-4175	010-5424-4175
평창	조남원	평창대리점	평창군 대화면 금당계곡로 16	033-332-8557	033-333-8557	010-5361-8557
홍천	안상현	홍천대리점	홍천군 북방면 성동로 149-4	033-434-2063	033-433-2063	010-5509-5063
횡성	전병수	횡성대리점	횡성군 우천면 추용로 56	033-342-0014	033-342-0104	010-3680-5694
원주	최종안	원주대리점	원주시 흥업면 대안로 595-9		033-763-2436	010-6346-2436

1100E,1200.indb 7 2022-04-05 오후 5:18:21

▶충북

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
괴산/증평	이용희	괴산/증평대리점	괴산군 문광면 모래재로원터3길 29-21	043-833-2751	043-833-2752	010-8830-2753
보은	이돈영	신보은대리점	보은군 보은읍 남부로 4743	043-544-3334	043-543-3334	010-8161-1196
옥천	오운희	옥천/영동대리점	옥천군 청산면 남부로 2175	043-733-0829	043-733-0124	010-5468-6964
음성	임명규	신음성대리점	음성군 금왕읍 유삼길 13	043-878-2662	043-878-2552	010-5036-7415
제천/단양	권석기	제천/단양대리점	제천시 청풍호로 179	043-645-1847	043-645-1848	010-9363-7413
진천	조장주	신진천대리점	진천군 진천읍 문화10길 1	043-536-5775	043-536-5776	010-5455-3103
청주	정종근	청주대리점	청주시 서원구 가장로 338	043-285-3344	043-284-3040	010-5461-2105
충북총판	송해대	충북부품총판	청주시 청원구 내수읍 구성새동네길 73	043-211-4398 043-212-4397~8	043-212-6526	010-3461-1240

▶충남

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
공주	박정헌	공주대리점	공주시 미나리 1길 11-2	041-855-3603	041-858-3603	010-5426-3148
신공주	하종주	신공주대리점	공주시 의당면 청룡리 310-1	041-858-8283	041-858-8284	010-8585-7289
금산	이준용	금산대리점	금산군 금산읍 뒷담말길 15	041-751-2307	041-754-2307	010-5402-2308
논산	김영성	신논산대리점	논산시 광석면 논산평야로 687-1	041-736-6982	041-736-6989	010-8826-8596
당진	육근범	당진대리점	당진시 구봉로 19	041-354-5666	041-354-5777	010-5209-5756
당진	채인산	당진남부대리점	당진시 신평면 서해로 6926-4	041-363-6337	041-363-0312	010-6404-6337
부여	이호현	신부여대리점	부여군 규암면 흥수로 492	041-836-3114	041-836-8114	010-4553-7114
서산	최재운	서산동부대리점	서산시 벌말1길 53	041-669-0944	041-668-0944	010-2765-7653
아산	심경석	신아산대리점	아산시 염치읍 염성길 70-27	041-543-3350	041-543-3250	010-9588-2962
예산	강권호	예산서부대리점	예산군 오가면 황금뜰로 1253	041-333-0866	041-333-0867	010-5434-0866
천안	김인호	천안대리점	천안시 서북구 공단로 78-21	041-621-7883	041-564-7882	010-3919-6967
태안	최종환	신태안대리점	태안군 태안읍 동백로 206	041-674-0088	041-673-2436	010-5457-6864
홍성	성명희	홍성대리점	홍성군 홍성읍 홍장북로 244	041-633-6488	041-633-6489	010-2402-6488
충남총판	강선구	충남부품총판	대전시 유성구 현충원로 187	042-825-4501	042-825-4503	010-5430-0606

1100E,1200.indb 9 2022-04-05 오후 5:18:21

▶전북

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
고창	이영재	고창대리점	고창군 고창읍 녹두로 1307	063-562-8552	063-564-8553	010-3658-2567
군산	이창환	신군산대리점	군산시 개정면 개정안길 45	063-452-7845	063-451-7845	010-3678-7845
김제	김문식	김제새만금대리점	김제시 월촌공단길 187	063-544-1189	063-544-1159	010-5131-8001
남원	윤선호	남원대리점	남원시 주생면 중동리 801	063-625-2409	063-635-2409	010-3677-2409
무주	정재환	무주대리점	무주군 안성면 안성로 248	063-323-0364	063-323-1235	010-9428-4982
부안	태도섭	신부안대리점	부안군 부안읍 용암로 192	063-584-2030~1	063-583-4542	010-3656-1960
순창	정도성	순창대리점	순창군 유등면 향가로 43	063-653-5223	063-653-6223	010-3677-5223
익산	박은순	익산남부대리점	익산시 춘포면 궁성로 253	063-291-6979	063-291-6978	010-4643-6979
익산	조택민	익산함열대리점	익산시 함열읍 함열중앙로 102	063-862-2127~8	063-862-2259	010-9375-4610
전주/완주	장학규	전주완주대리점	완주군 삼례읍 삼례역로 192-210	063-291-9042~3	063-211-2313	010-3683-4153
정읍	박만수	신정읍대리점	정읍시 해평복룡길 7	063-533-3554	063-536-6554	010-3655-2858
진안	서오남	진안대리점	진안군 진안읍 진무로 887	063-433-0180	063-433-1888	010-3674-5395
전북총판	윤수현	전북부품총판	전주시 덕진구 신복로 132	063-214-0171	063-214-0179	010-8627-9711

▶전남

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
강진	이태준	신강진대리점	강진군 강진읍 보은로 56	061-433-5858	061-433-5979	010-3648-4788
고흥	이형식	고흥A대리점	고흥군 고흥읍 고흥로 1589-3	061-835-1411	061-835-2411	010-8819-1750
곡성	허견	곡성1대리점	곡성군 옥과면 곡순로 2252-7	061-363-1733	061-363-1734	010-4798-1735
광주	신준호	광주대리점	광주시 서구 용두길 46	062-382-0947	062-382-0948	010-7462-2133
구례	박승희	신구례대리점	구례군 구례읍 용방로 21	061-782-6789	061-783-6780	010-4118-5795
나주	이대헌	나주대리점	나주시 왕곡면 불로길 5	061-333-3355	061-333-3356	010-3609-2921
담양	양오동	담양대리점	담양군 월산면 봉명길 15	061-383-4954	061-383-4953	010-8604-4959
보성	송연준	신보성대리점	보성군 미력면 미력반룡길 10	061-852-8206	061-852-8208	010-2612-7206
순천	강동원	순천대리점	순천시 녹색로 1206	061-742-6400	061-742-5097	010-3645-1941
신안	최문경	새신안대리점	신안군 압해읍 압해로 1317	061-279-8121	061-278-8122	010-3114-8121
영광	김경수	새영광대리점	영광군 영광읍 천년로 1418	061-351-8860	061-351-8861	010-9530-4462
영암	이동호	영암대리점	영암군 영암읍 월출로 29-11	061-473-6543	061-473-6542	010-3642-9527
무안	김수진	무안A대리점	무안군 무안읍 영산로 3064	061-454-7484	061-454-7483	010-8620-7484
완도	명종필	신완도대리점	완도군 완도읍 망석길 12	061-554-2170	061-554-0398	010-6603-0948
장흥	김병남	신장흥대리점	장흥군 장흥읍 흥성로 275-8	061-862-2363	0504-492-2363	010-8932-2363
장성	박동철	장성대리점	장성군 장성읍 문화로 21-158			010-8621-9772
진도	한근우	진도대리점	진도군 진도읍 남산로 60-3	061-542-9998	061-544-9995	010-3889-3376

▶전남

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
함평	구세원	신함평대리점	함평군 함평읍 함장로 1202-62	061-322-2245	061-322-3731	010-4921-5386
해남	고려승	해남대리점	해남군 해남읍 읍학동길 2	061-537-8245	061-537-8246	010-4643-4885
화순	홍용식	화순대리점	화순군 화순읍 시장길 4	061-372-1673	061-374-2341	010-3603-1673
전남총판	윤종현	전남부품총판	나주시 산포면 등수길 143	061-337-3111 061-337-7111	061-337-0118	010-2898-2898

▶경북

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
7111	김민혜	경주대리점	경주시 승삼신리길 75	054-744-8484	054-745-6928	010-7354-4579
고령	김경환	고령대리점	고령군 다산면 호촌길 43-2	054-956-3081	054-956-3082	010-8599-7858
구미	위종진	구미대리점	구미시 고아읍 선산대로 1045	054-481-5568	054-481-5569	010-5462-7117
김천	서봉기	김천대리점	김천시 아포읍 대신길 168	054-431-5700	054-434-0911	010-8595-2402
군위	김남렬	군위대리점	군위군 군위읍 중앙길 187	054-383-0046	054-383-5653	010-6413-0046
문경	김영락	문경대리점	문경시 산양면 중앙로 389	054-554-0321	054-554-0322	010-4910-6369
봉화	김중우	새봉화대리점	봉화군 봉화읍 봉화로 975	054-674-2670	054-674-1670	010-4930-2670
상주	서순임	상주대리점	상주시 중앙로 375	054-535-4188	054-533-2100	010-5535-5980
성주	채영미	성주대리점	성주군 성주읍 성주로 3163	054-931-4888	054-931-4887	010-3517-1157
안동	신영수	안동대리점	안동시 와룡면 퇴계로 669-10	054-853-0531	054-853-0532	010-8544-0531
영천/경산	정용태	영천경산대리점	영천시 화산면 장수로 1094	054-335-0994	054-335-0995	010-9360-0994
예천	김명섭	예천대리점	예천군 예천읍 지내길 83-7	054-654-3383	054-655-3383	010-8582-3383
의성	최원석	의성대리점	의성군 안계면 도안로 2178	054-862-8886	054-862-8885	010-2590-8887
청도	박세억	청도대리점	청도군 청도읍 새마을로 1361-25	054-372-9397	054-372-9392	010-4533-9399
청송	김연화	청송대리점	청송군 진보면 진보로 47	054-874-2342	054-873-4959	010-3522-7089
칠곡	강현규	칠곡대리점	칠곡군 북삼읍 시덕로 306	054-977-1865	054-977-1868	010-6402-1865
포항	최창규	포항대리점	포항시 북구 청하면 청하로 125	054-243-3118	054-244-3118	010-3525-3118

1100E,1200.indb 13 2022-04-05 오후 5:18:22

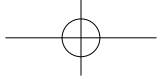
▶경남

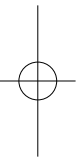
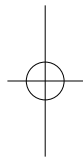
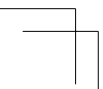
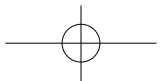
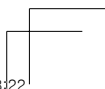
지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
거창	염영환	신거창대리점	거창군 거창읍 거함대로 3451	055-944-0504	055-943-1504	010-4656-0504
고성	이재범	뉴고성대리점	고성군 고성읍 죽계1길 61	055-674-7080	055-674-7079	010-8539-7072
남해	박춘식	신남해대리점	남해군 남해읍 스포츠로 201	055-864-2420	055-863-0594	010-3576-3179
밀양	김정수	밀양대리점	밀양시 무안면 사명로 716	055-352-9890	055-353-9891	010-4764-8388
밀양	정용철	새밀양대리점	밀양시 안인로 35-1	055-354-4254	055-354-4255	010-4548-4253
사천	박인권	뉴사천대리점	사천시 노례길 13	055-853-0065	055-832-1065	010-5141-1961
산청	박영인	새산청대리점	산청군 단성면 강누방목로 17-13	055-974-3350	055-972-2229	010-3845-0441
울산	김지태	새울산대리점	울산시 울주군 웅촌면 초천길 34	052-243-6833	052-243-6834	010-9807-5183
의령	신해식	의령대리점	의령군 용덕면 덕암로 60	055-573-9941	055-573-9942	010-5310-6421
진주	강진식	새진주대리점	진주시 공단로 170	055-759-0060	055-755-1008	010-3579-1461
진주	강진옥	뉴진주대리점	진주시 진성면 동부로 1307번길 47 주2동	055-752-6630	055-752-0911	010-6630-1170
창녕	임성원	뉴창녕대리점	창녕군 창녕읍 여초길 130	055-533-9152	055-533-9153	010-9656-9151
하동	김태남	하동대리점	하동군 진교면 진양로 81	055-883-8655	055-883-8656	010-3867-4583
함안	조수일	뉴함안대리점	함안군 가야읍 함안대로 766	055-585-2892	055-584-2892	010-6510-2892
함양	강철호	뉴함양대리점	함양군 안의면 거함대로 1611	055-962-0015	055-962-0140	010-7479-7558
합천	김남범	합천대리점	합천군 합천읍 대야로 1192	055-931-5575	055-931-5576	010-8700-5575
경남총판	정원규	경남부품총판	함안군 산인면 송산로 10	055-584-3927	055-584-2405	010-3571-9289

▶제주

지역	대표자	대리점 상호	주소	전화 번호	FAX 번호	휴대폰 번호
제주서부	김형근	제주서부 대리점	제주시 한림읍 한상로 19	064-713-7811	064-713-7810	010-3169-0679
신제주	김영만	신제주 대리점	제주시 구좌읍 김월남길 122	064-784-0465	064-783-6983	010-7373-6497
제주	박창구	제주대리점	제주시 서광로 190	064-755-3877	064-757-3877	010-4046-3866

1100E,1200.indb 15 2022-04-05 오후 5:18:22

실수요자 교육 확인서(회사 회수용)

국제기계 제품을 구입하신 고객님께 진심으로 감사 드립니다.
본 교육 확인서는 고객님께서 구입하신 폐사 제품에 대하여 제품 사용시 안전하고 올바르게 사용 하기 위해 실시한 교육에 대한 확인용 이며, 향후 고객님에 대한 사후봉사에 신속하게 대응하고자 아래의 굵은 선 안의 내용을 전산 등록 관리하고자 하오니 제품 구입시 기록하여 주시면 고맙겠습니다.
※ 본 교육 확인서 기록 내용이 폐사 고객관리 데이터베이스에 등록되면 충분한 사후봉사를 받을 수 있습니다.

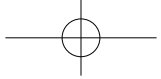
수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소		전화번호 : - -		판매처	
			휴대폰 : - -		기종명(모델명)	
	기 종 명		엔진번호		선택사양	
	기 존 사 용 기 대	• 회사명 : • 기종명 : • 모델명(규격) : • 마력 : 조				
		• 구입년 : • 처리내역 : 폐기 ( ), 중고판매( ) • 기타보유기종 :				
교육실시자	소속	지 점 대리점 농 협	성 명	(인)	교육장소	

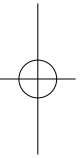
교육항목	교육내용	확인(√)	교육항목	교육내용	확인(√)
각부기능 조 작 작동요령 교 육	1. 시동, 운전, 정지요령		안전주의 교 육	1. 기대 상하차 시 주의사항	
	2. 레버 조작요령 및 주의사항			2. 급유 및 정지 시 주의사항	
	3. 고장시 조치사항			3. 작업 시 주의사항	
	4. 작업요령 및 선택사양 부착 요령			4. 도로주행시 주의사항	
주기적 점검부위 및 점검요령 교 육	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			5. 각종 주의명판(라벨) 설명	
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목			6. 각종 커버류 탈부착 요령	
	3. 이상 문제 발생시 점검사항		품질보증 환경교육	1. 품질보증에 관한 사항	
	4. 전기 계통의 점검			2. 환경보존과 기대사항 및 폐기에 관한 사항	

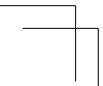
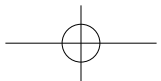
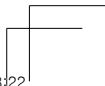
위 제품 사용에 대한 교육을 성실히 받았음을 확인합니다.

20 년 월 일

사용자 : (인)



실수요자 교육 확인서(대리점 용)

국제기계 제품을 구입하신 고객님께 진심으로 감사 드립니다.
본 교육 확인서는 고객님께서 구입하신 폐사 제품에 대하여 제품 사용시 안전하고 올바르게 사용 하기 위해 실시한 교육에 대한 확인용 이며, 향후 고객님에 대한 사후봉사에 신속하게 대응하고자 아래의 굵은 선 안의 내용을 전산 등록 관리하고자 하오니 제품 구입시 기록하여 주시면 고맙겠습니다.
※ 본 교육 확인서 기록 내용이 폐사 고객관리 데이터베이스에 등록되면 충분한 사후봉사를 받을 수 있습니다.

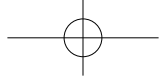
수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소	전화번호 : - -			판매처	
		휴대폰 : - -			기종명(모델명)	
	기 종 명		엔진번호		선택사양	
	기 존 사 용 기 대	• 회사명 : • 기종명 : • 모델명(규격) : • 마력 : 조 • 구입년 : • 처리내역 : 폐기 ( ), 중고판매( ) • 기타보유기종 :				
교육실시자	소속	지 점 대리점 농 협	성 명	(인)	교육장소	

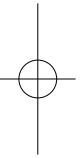
교육항목	교육내용	확인(√)	교육항목	교육내용	확인(√)
각부기능 조 작 작동요령 교 육	1. 시동, 운전, 정지요령		안전주의 교 육	1. 기대 상하차 시 주의사항	
	2. 레버 조작요령 및 주의사항			2. 급유 및 정지 시 주의사항	
	3. 고장시 조치사항			3. 작업 시 주의사항	
	4. 작업요령 및 선택사양 부착 요령			4. 도로주행시 주의사항	
주기적 점검부위 및 점검요령 교 육	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			5. 각종 주의명판(라벨) 설명	
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목			6. 각종 커버류 탈부착 요령	
	3. 이상 문제 발생시 점검사항		품질보증 환경교육	1. 품질보증에 관한 사항	
	4. 전기 계통의 점검			2. 환경보존과 기대사항 및 폐기에 관한 사항	

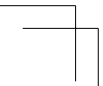
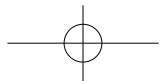
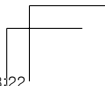
위 제품 사용에 대한 교육을 성실히 받았음을 확인합니다.

20 년 월 일

사용자 : (인)



실수요자 교육 확인서(수요자 확인용)

국제기계 제품을 구입하신 고객님께 진심으로 감사 드립니다.
본 교육 확인서는 고객님께서 구입하신 폐사 제품에 대하여 제품 사용시 안전하고 올바르게 사용 하기 위해 실시한 교육에 대한 확인용 이며, 향후 고객님에 대한 사후봉사에 신속하게 대응하고자 아래의 굵은 선 안의 내용을 전산 등록 관리하고자 하오니 제품 구입시 기록하여 주시면 고맙겠습니다.
※ 본 교육 확인서 기록 내용이 폐사 고객관리 데이터베이스에 등록되면 충분한 사후봉사를 받을 수 있습니다.

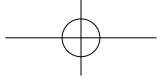
수요자	성명		생년월일		구입일	
	주소	전화번호 : - -			판매처	
		휴대폰 : - -			기종명(모델명)	
	기 종 명		엔진번호		선택사양	
	기 존 사 용 기 대	• 회사명 : • 기종명 : • 모델명(규격) : • 마력 : 조				
		• 구입년 : • 처리내역 : 폐기 ( ), 중고판매( ) • 기타보유기종 :				
교육실시자	소속	지 점 대리점 농 협	성 명	(인)	교육장소	

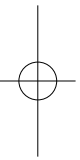
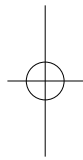
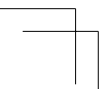
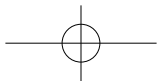
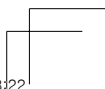
교육항목	교육내용	확인(√)	교육항목	교육내용	확인(√)
각부기능 조 작 작동요령 교 육	1. 시동, 운전, 정지요령		안전주의 교 육	1. 기대 상하차 시 주의사항	
	2. 레버 조작요령 및 주의사항			2. 급유 및 정지 시 주의사항	
	3. 고장시 조치사항			3. 작업 시 주의사항	
	4. 작업요령 및 선택사양 부착 요령			4. 도로주행시 주의사항	
주기적 점검부위 및 점검요령 교 육	1. 사용 전/후 및 장기보관시 주의사항			5. 각종 주의명판(라벨) 설명	
	2. 정기점검 및 주유, 급유 항목			6. 각종 커버류 탈부착 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

[트랙터]

판 매 처	(대리점,농협)	인 수 일	
기 종 명		기 대 번 호	

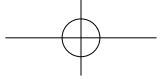
항목	점 검 내 용	점검결과	항목	점 검 내 용	점검결과
엔 진	1. 시동 및 정지성		유압장치	1. 작업기 유압 상승, 하강 작동	
	2. 작동 소리(소음)			2. PTO 작동	
	3. 오일량 및 누유		조향장치	1. 파워스티어링 작동	
	4. 냉각수 용량		전기장치	1. 배터리 단자 연결 상태	
	5. 스로틀 레버 및 페달 작동			2. 시동 안전장치	
	6. 에어컨, 팬벨트 장력			3. 각종 라이트 지시등 작동	
밋 션	1. 앞차축 누유			4. 독립 PTO 작동상태	
	2. 밋션 오일량(로더 장착시) 및 누유			5. 작업등 점등 상태	
주 행, 조작장치	1. 전, 후진 및 주, 부변속 레버류 작동		계기장치	1. 계기판 작동 점등	
	2. 각부 조작 레버류 작동			2. 경고음, 경고등 작동	
	3. 주클러치 작동			3. 라디오 작동이 될것	
	4. 전, 후 타이어 공기압		기 타	1. 각부 볼트, 너트류 풀림이 없을것	
제동장치	1. 주차 브레이크 작동			3. 에어컨, 히터 작동	
경고라벨	1. 각부 명판이 있을것(사용 설명서 기재됨)		부대공구	1. 책자, 공구, 부품 유무	

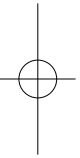
범례 : 양호 v 부적합 x 부적합수정 ⓧ

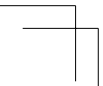
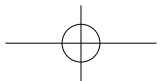
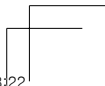
제품인도전 이상이 없음을 확인함.

점검일 : 20 년 월 일

점검자 : (인)



1100E.1200.indb 25

출 하 증 명 서

(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		
사용유종		상용출력		제조번호 (기대번호)	

년 월 일

국제기계 (인)

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

년 월 일

신고인

주소 :

성명 : (인)

농업협동조합 귀하

※ 농기계판매대리점(농협)

주소 :

상호 :

대표자 : (인)

2022-04-05 오후 5:18:23