



국제 존디어 트랙터

6415, 6615

사용 설명서



국제종합기계주식회사

국제-존디어 트랙터

6415, 6615

사용 설명서



목 차

1. 안전	7	·에어컨 장치	58
2. 안전하게 작업하기 위해서	22	·실내등	58
-일반적인 주의항목	22	·부가조작기구	58
-작업 전후의 확인시 주의항목	25	7.길내기 운전	59
-작업기에 관한 주의항목	29	·길내기 운전 동안 점검	59
-이동/포장 출입시의 주의항목	33	8.시동전 점검	61
-작업시의 주의항목	36	9.엔진운전	62
-작업이 끝난후 보관시의 주의항목	38	·엔진시동전	62
3. 안전표시	44	·엔진시동	63
4.제어조작기구 및 계기	46	·시동후 계기판 점검	64
·운전조작기구(SYNCRPLUS)	46	·오일압력지시계	64
·운전조작기구(POWREQUAD)	47	·수온계	65
·부속조작기구	47	·에어필 표시기	65
·계기판	48	·연료레벨점검	65
-연료계기판	48	·미션오일 필터지시계	65
-냉각수 온도 계기판	49	·미션오일압력게이지	66
-아우어 메터	49	·미션오일 온도 게이지	66
·핸들각도조절	49	·엔진속도 전환	66
·히터, 에어컨, 와이퍼조절	49	·난기운전	67
5.라이트	50	·엔진정지시 재시동	67
·라이트 스위치	50	·엔진정지	67
·라이트 사용	50	·보조배터리 사용	68
·작업등 및 방향지시등 사용	50	10.트랙터 운전	69
·후미등 조절	50	·트랙터 질주방지	69
·방향지시등 조절	51	·연료소비 절감	69
6.운전준비 (캐빈)	52	·올바른 타이어 공기압 유지	69
·안전프레임	52	·올바른 웨이트 선택	70
·안전벨트	52	·올바른 작업속도 선택	70
·운전석 위치조절	53	·싱크로 플러스 트랜스미션 변속	71
·운전석 쿠션조절	54	·주행속도	72
·사용 설명서	54	·파워쿼드 트랜스 미션 변속	73
·살충제와 접촉금지	55	·초저속 기어 변속(옵션)	74
·살충제의 차량 청소	56	·브레이크 사용	74
·창문 개방	56	·차동고정 사용	75
·원도우 와이퍼와 세척시스템	57	·4륜구동 작동 요령	76
·휠과 통풍기	57	·도로주행	77
·히터	57	·짐을 견인시 감속	78
		·트랙터 정지요령	80

목 차

11. 록샤프트와 3점 히치 -----	81	·웨이트 부착한 프론트 히치 -----	102
·록샤프트 조절 -----	81	·프론트 웨이트 장착 -----	102
·록샤프트 작동 -----	82	·타이어에 물을 주입하는 방법 -----	103
·히치 완충기능 -----	83	·타이어 물빼는 방법 -----	103
·높이조정 -----	83	·타이어 공기압 -----	104
·작업기 하강 정도 조정 -----	84	·4륜구동 프론트 작업기로 인한 최대	
·록샤프트 상/하강 스위치 -----	84	전차축 부하 -----	105
·록샤프트 리모드 컨트롤-----	84	14. 휠 타이어와 차륜거리 -----	106
·부하/깊이 조정-----	85	·전차축 조정 -----	106
·복합제어 -----	85	·전륜거리 조정 -----	106
·부하조정 -----	86	·토우인 점검 -----	107
·플로트 위치-----	86	·토우인 조절방법 -----	107
·직접작동 -----	87	·반대로 부착 가능한 림이 있는 트랙터의	
·3점히치 -----	87	전륜거리 조정 -----	108
·텔레스코픽 드레프트링크 -----	87	·반대로 부착가능한 림으로 전륜거리 교환--	109
·3점히치에 작업기 부착 -----	88	·전륜 조향 각도 제한 -----	110
·작업기 수평조절 -----	88	·전륜 부착 너트 체결 -----	110
·센터 링크 조절 -----	89	·전륜 토우인 점검 -----	111
·센터 링크 위치 -----	89	·전륜 토우인 조절 방법 -----	111
·리프트 링크-----	90	·웬더 조정 -----	112
·수직상승 조절 -----	90	·웬더 위치 -----	113
·고정봉 -----	90	·반대로 부착 가능한 림을 가진 후륜 휠	
12. 동력취출장치(PTO) -----	91	트래드를 조정 -----	114
·PTO -----	91	·림과 휠 디스크의 위치 -----	115
·PTO축 교환 -----	91	·랙-피니언 차축이 있는 차륜거리 조정 ---	116
·PTO구동 작업기 부착 -----	92	·휠 허브 돌리는 방법 -----	117
13. 웨이트(차체균형용 웨이트) -----	93	·랙-피니언 차축이 있는 림과 휠디스크의	
·웨이트 선택 -----	93	위치 -----	118
·웨이트 제한 -----	94	·타이어 공기압 -----	118
·웨이트 부착시 주행하기 -----	95	·타이어 안전 -----	119
·웨이트 결정 -----	95	15. 부가장치 -----	120
·웨이트 예 -----	96	·선택조절 밸브 -----	120
·액체웨이트 주입방법 -----	97	·선택조절 밸브용 조절레버 -----	121
·휠 슬립 -----	98	·선택조절 밸브에서 압력제한 조절 -----	122
·후륜휠 슬립 측정 -----	99	·커플러 -----	123
·크로노 미터로 휠 슬립 측정 -----	100	·스윙 드로우바 -----	123
·요동 영향 -----	101	·드로우바 길이 조정 -----	124
·플랜지 차축에 웨이트 장착 -----	101	16. 윤송 -----	125

·트랙터 운반 -----	125	22.500시간 마다 점검 -----	149
·트랙터 견인 -----	125	23.750시간 마다 점검 -----	150
·공공 도로의 주행시 -----	125	24.1250또는 2년 마다 점검 -----	152
17.연료, 윤활, 유압오일 및 냉각수-----	126	25.수시점검 -----	155
·연료의 취급 및 저장-----	126	26.문제 해결 -----	167
·연료의 안전 취급 및 화재예방-----	126	·유압 계통 -----	167
·디젤 연료 -----	127	·엔진 계통 -----	168
·유황 -----	127	·전기계통 -----	168
·주유 -----	128	27.트랙터 보관 -----	170
·디젤 엔진 오일 -----	129	·장기보관 -----	170
·오일 필터 -----	129	·보호장소에서 꺼낼때 -----	171
·그리스 -----	130	28.트랙터 사양 -----	172
·엔진 냉각수 -----	131	·6415, 6615 -----	172
·트랜스 미션 및 유압오일 -----	132	29.각종 일련 번호 -----	173
·순정 트랜스 미션 및 유압필터 -----	132	30.주유와 정비표-----	175
·전륜구동 차축 오일 -----	133		
18.윤활 및 정기점검 -----	134		
·윤활및 정기점검 -----	134		
·사이드 그릴 탈거-----	134		
·전면 그릴 탈거 -----	135		
·배터리 취급 -----	135		
·휴즈 취급(오픈, 캡)-----	135		
·발전기에대한 주요사항-----	136		
·점검품 -----	137		
·매일 또는 10시간 마다 점검-----	138		
·최초 100시간 동안 -----	138		
·최초 100시간 이후 -----	138		
·50시간 마다 점검 -----	139		
·250시간 마다 점검 -----	139		
·500시간 마다 점검 -----	139		
·750시간 마다 점검 -----	140		
·1250시간 마다 점검 -----	140		
·필요시 점검 -----	141		
19.일일 및 매 10시간 마다 점검 -----	142		
·엔진 오일량 점검 -----	142		
·기타 점검 -----	143		
20.50시간 마다 점검 -----	144		
21.250시간 마다 점검 -----	145		

국제 트랙터를 구입해주셔서 감사합니다.

먼저

- 이 사용설명서는 국제트랙터의 사용방법과 사용상의 주의 사항에 대해서 기재해 두었습니다.
사용 전에 반드시 이 사용설명서가 완전히 이해될 때 까지 읽은 후에 사용하셔서 올바르게 최상의 상태로 사용해주시오.
 - 읽으신 후에는 반드시 제품 가까이에 보관하십시오.
 - 제품을 빌려줄 경우는 이 사용설명서를 제품과 같이 빌려주십시오.
 - 이 사용설명서를 분실 또는 손상시켰을 때는 빨리 당사 또는 영업소, 대리점에 주문 하십시오.
 - 또한 · 품질성능 혹은 안전상의 이유로 사용부품의 변경을 하는 수가 있습니다.
이런 경우 본책의 내용 및 사진 · 그림 등의 일부가 본제품과 차이가 날 경우가 있으므로 양해해주시기바랍니다.
 - 확실히 이해가 되지 않는 내용이 있으시면 당사의 영업소, 대리점, 농협 등에 상담하시기 바랍니다.
- 표시의 다음 마크는 안전상 특히 중요한 항목이므로 반드시 지켜 주십시오.



위험

이 경고문에 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 수 있다는 것을 나타냅니다.



경고

이 경고문에 따르지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 위험이 있다는 것을 나타냅니다.



주의

이 경고문에 따르지 않을 경우 부상을 입을 위험이 있다는 것을 나타냅니다.

- 이 사용설명서에 안전한 작업을 할 수 있도록 안전상의 포인트 「안전하게 작업을 하기 위해서」를 기재해 두었습니다. 사용 전에 반드시 읽어 주십시오.
- 본 사용 설명서는 「안전을 위해 사전에 읽어 주세요」

안전표시의 이해

- 이 표시는 안전주의표시이며 트랙터에서나 취급설명서에 표시된 경우 인사사고 가능성에 대비하여 주십시오.
- 지시되어있는 사전 주의사항과 안전조작법에 따르십시오.



TS1399 -UN-07DEC08

안전수칙 이행

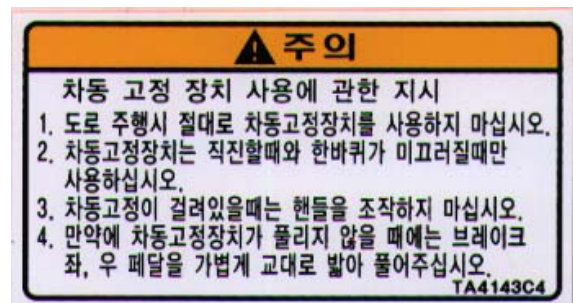
- 본 책자와 트랙터 안전표시에 있는 모든 안전주의사항 주의깊게 읽으시고 안전표시를 잘 간수하여 주십시오. 안전표시가 훼손되었거나 없어졌을 경우 교체하고 새부품이나 수리부품이 현재의 안전표시가 부착되어 있는지 확인하십시오.
- 트랙터 조작방법과 각종제어장치 사용법을 배우고 지시없이 누구도 트랙터를 조작하지 않게 하십시오.
- 트랙터는 항상 적절하게 사용하고 트랙터를 임의로 개조함으로써 성능을 떨어뜨리거나 안전 및 기계수명에 영향을 끼칠 수 있음을 유의하십시오.
- 본 책자의 내용을 이해하지 못하시거나 도움이 필요하면 당사영업소 및 대리점에 연락하십시오.



TS201 -UN-23AUG88

위험신호문자의 이해

- 영문으로 DANGER, WARNING 또는 CAUTION등과 같은 표시는 안전주의 표시와 함께 사용되며 DANGER(위험)은 가장 심각한 위험을 의미합니다.
- DANGER(위험) 또는 WARNING(경고)등의 표시는 특정 위험이 가까이 있다는 것이며 일반 사전주의 사항은 CAUTION(주의) 표시로 되어있습니다. CAUTION(주의)는 이 취급설명서에 있는 안전주의사항을 참조하시기 바랍니다.



트랙터 질주방지

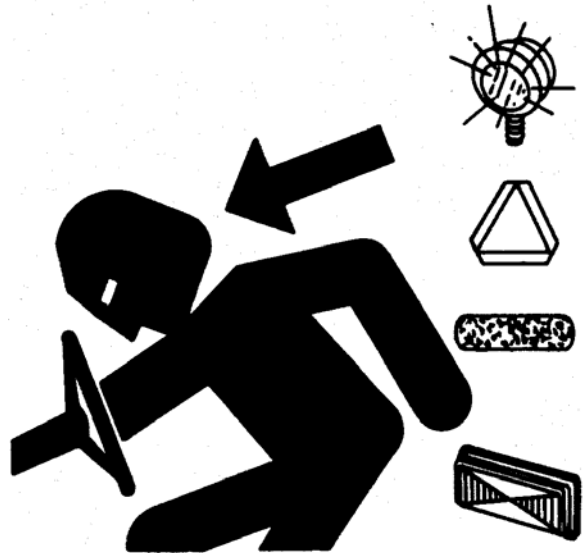
- 트랙터질주로 인해 발생 가능한 인명사고를 예방하십시오.
- 시동모터의 단자를 합선 시켜 시동을 걸지 마십시오.
- 차 외부에서 시동을 걸지 마시고 시동은 반드시 운전석에서만 걸고 트랜스미션은 중립 또는 주차위치 상태에 두십시오.



TS177 -UN-11JAN89

경보등과 안전장치 사용

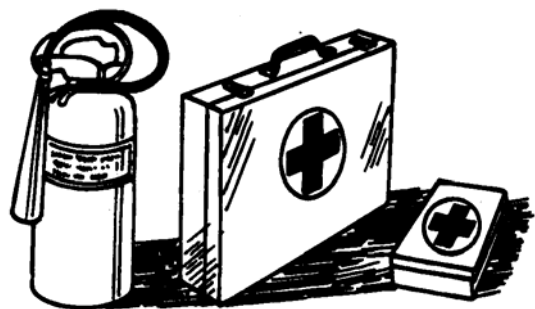
- 작업기를 부착하거나 천천히 움직이는 트랙터의 경우 도로주행 시에는 도로상의 충돌사고를 피하기 위해 자주 후미의 교통현황을 점검하시기 바라며, 특히 방향 전환시 주의하시기 바랍니다. 이 경우 필요시 손으로 신호를 하거나 방향 지시등을 사용하십시오.
- 헤드라이트, 비상등 그리고 방향 지시등을 항상(밤낮) 켜고 다니십시오. 관련지역의 교통법규에서 요구하는 등이나 마크를 부착 후 주행하십시오. 라이트등과 표시판은 항상 잘 보이도록 관리하십시오. 부서졌거나, 없어진 라이트와 표시판은 즉시 수리하거나 부착하십시오. 작업기쪽 안전장치등 조합은 국제 영업소나 대리점에 문의하십시오.



TS951 -UN-12APR90

긴급상황대비

- 화재 발생에 대비하여서 긴급구호약과 소화기구를 준비하십시오.
- 의사, 앰블런스, 병원과 소방서의 긴급전화번호를 항상 가까이 두십시오.



TS291 -UN-23AUG88

신체보호장구착용

- 작업에 적절한 안정장구 및 몸에 맞는 옷을 입으십시오.
- 소음에 장시간 노출되면 청각장애나 손실을 가져 올 수 있습니다.
- 소음예방책으로 귀마개 등 청각보호대를 착용하십시오.
- 트랙터의 안전운전은 작업자의 많은 주의가 필요하므로 작업시 카세트 라디오의 헤드폰을 쓰지 마십시오.



TS206 -UN-23AUG88

연료의 안전취급 및 화재예방

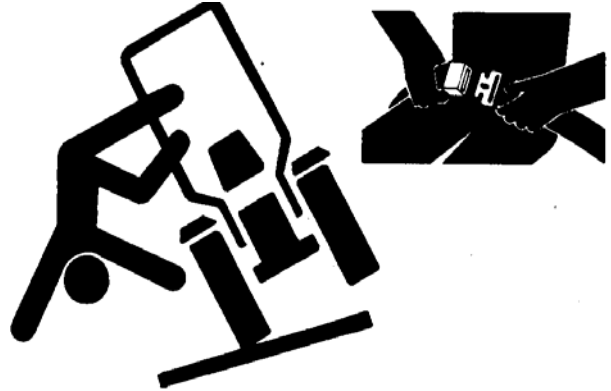
- 연료는 인화성 물질이므로 주의해서 취급하시고 담배를 피우거나 근처 불씨등이 있을 시에는 트랙터에 연료를 주입하지 마십시오.
- 항상 시동을 끈 다음에 연료를 주입하십시오.
- 지푸라기, 그리스, 먼지등은 항상 깨끗이 제거하여 화재를 예방토록 하고 흘러넘친 기름은 깨끗이 닦으십시오.



TS227 -UN-23AUG88

안전벨트 사용법

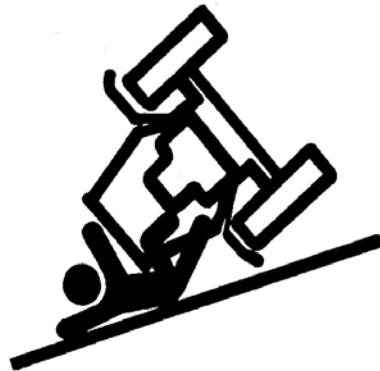
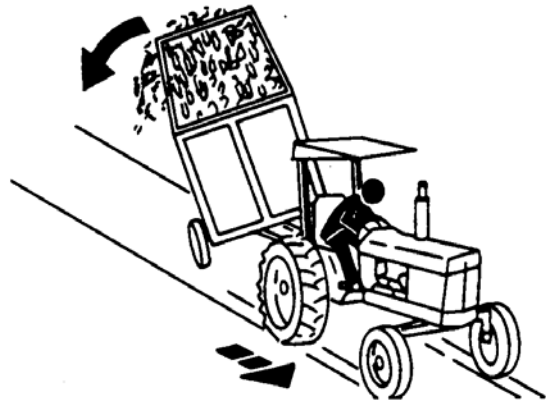
- 캐빈형이나 안전프레임(ROPS)이 있는 트랙터를 운전 할 때는 트랙터 전복과 같은 사고로부터 상해위험을 최대한 줄이기 위해 안전벨트를 착용하십시오.
- 취부장치, 버클, 벨트 등이 손상이 있으면 안전벨트를 전체로 교환하십시오.
- 안전벨트와 취부장치를 최소 일년에 일회 이상 확인 하십시오.



TS205 -JUN-23AUG88

트랙터 안전운전법

- 도로점검 및 사용전 트랙터의 일반안전운전수칙 사항을 점검하십시오.
- 모든 안전용구가 정위치에 부착되어있는지 확인 후 운전하십시오.
- 트랙터를 운전하기 전에 주의를 살피고 충분한 공간을 확보하십시오.(어린이 조심)
- 지면상태를 고려해서 적절한 속도를 선택하고 경사지를 오르고 내릴때 또는 회전시 급회전을 금하십시오. 차동장치가 고정된 상태에서는 선회를 하지 마십시오. 경사지를 내려갈 때는 클러치를 밟거나 변속하지 마십시오.
- 규정된 드로우바나 히치를 사용했을 때에만 트랙터에 작업기나 트레일러를 부착하십시오.
- 작업기가 장착되었거나 견인되는 상태에서 회전시에는 작업기의 폭과 관성을 항상 고려하십시오.
- 경사지나 울퉁불퉁한 지면을 운전하거나 급회전할 때에는 속도를 줄이고 언덕을 내려오기 전에 기어를 바꾸십시오. 무리하게 급한 경사지에서의 운행은 삼가하십시오.
- 트랙터의 전복위험이 많은 곳에서는 주행을 피하고 언덕에서는 주의하여 운전하십시오.
- 전륜구동은 견인력을 크게 증가시켜 보다 가파른 경사지에도 운전할 수 있으나 전복의 위험성은 더 커집니다.
- 웅덩이를 벗어나거나 가파른 경사지를 올라갈때 트랙터가 뒤로 전복될 수 있으므로 언제든지 이런 상황에서는 후진으로 운전하십시오.
- 도랑이나 가파른 제방 가까이의 운전은 하지 마십시오.



TS216 -UN-23AUG88

RW13093 -UN-07DEC88

트랙터 안전취급법



TS213 -UN-23AUG88

- 트랙터를 부주의하게 사용하다가 사고를 당할수 있으므로 트랙터를 운전할때는 위험사항에 대해 주의하십시오.
- 사고원인을 이해하고 예방할 수 있는 모든 사전조치를 취하십시오.
- 가장 흔한 사고는 다음과 같은 경우에 발생합니다.
 1. 트랙터가 전복되었을 때
 2. 올바르게 않은 시동절차 때
 3. 히치작업시 파손되거나 잘못연결하였을 때
 4. 다른 차량과의 충돌시
 5. PTO축에 감길경우
 6. 트랙터에서 떨어지는 경우

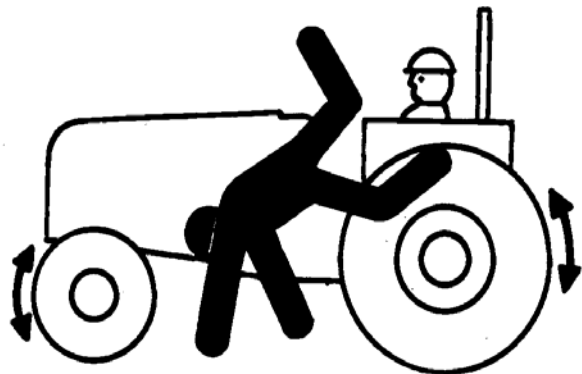


TS276 -UN-23AUG88

- 다음의 사전조치로 사고를 예방하십시오.
 1. 하차전 주차브레이크를 걸어두십시오.
 2. 엔진이 정지된 상태에서 주차상태로 하지 않으면 트랙터가 움직일 수 있습니다.
 3. 시동걸기전에 트랙터에 장착된 작업기로 부터 떨어져 있으십시오.
 4. 움직이는 트랙터에 승하차 하지 마십시오.
 5. 트랙터를 사용하지 않을 때는 주차한 다음 작업기는 지면으로 내려놓고 엔진을 끄고 키를 빼십시오.

승차금지

- 운전자외에는 트랙터에 탑승시키지 마십시오.
- 탑승시켰을 경우 외부 물체에 의해 다치거나 트랙터 위에서 떨어질 수도 있으며 탑승자가 운전자의 시야를 방해함으로써 불안전하게 트랙터를 운전할 수 있습니다.



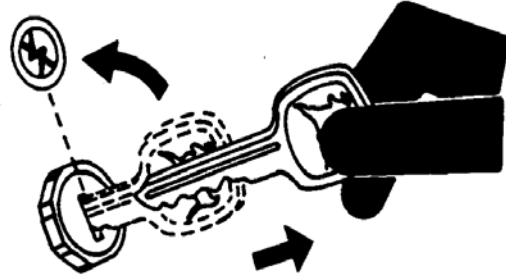
TS290 -UN-23AUG88

안전주차

안전한 주차를 위하여:

- 리버스레버는 주차(P)로 부변속레버는 중립(N)으로 하십시오.
- PTO를 정지시키십시오.
- 작업기를 지면에 닿게 내리십시오.
- 주차브레이크를 거십시오.
- 엔진을 정지시키시고 키를 빼십시오.

- 운전석을 떠나기전 엔진과 작업기가 멈추었는지 확인하고 떠나십시오.



TS230 -JUN-24MAY89

회전구동축 작동시 접근금지

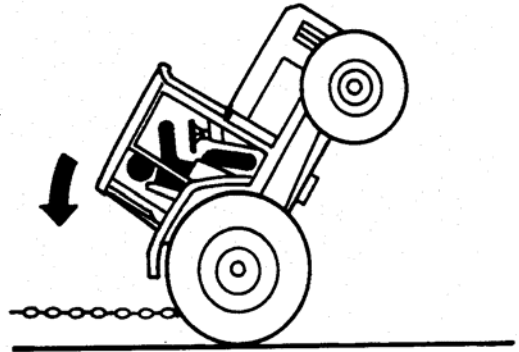
- 회전구동축에 감기는 사고가 발생할 수 있습니다.
- 항상 트랙터의 안전커버를 설치하여 회전부가 작동 하여도 안전하게 하십시오.
- 몸에 맞는 옷을 입고, 엔진을 끄고 PTO구동축이 정지된 상태에서 조정이나, 연결, PTO구동장비를 세척하십시오.



TS198 -JUN-23AUG88

수령 탈출

- 진흙에 빠진 트랙터가 그림과 같이 뒤쪽으로 기울 수 있습니다. 끌리는 트랙터는 뒤집히고 토우체인 혹은 토우바 (케이블은 안됨)는 연장된 조건으로 부터 되감아야 합니다. 만약 진흙에 빠지게 되면 트랙터를 뒤로 빼내십시오. 작업기는 풀어놓으십시오.
- 후륜으로 부터 진흙을 파내십시오. 타이어에 단단한 발판의 역할을 하는 보드판을 놓으십시오. 그리고 천천히 뒤로 빼십시오. 만일 필요하다면, 모든 바퀴의 앞에 진흙을 파십시오. 그리고 천천히 전방으로 움직이십시오.
- 만약 또 하나의 장치로 끌려면, 토우바 혹은 긴 체인을 사용하십시오. 체인에 문제가 있는지 조사하십시오. 장치를 끄는 모든 부품들은 적절한 사이즈이고 부하를 조종할 수 있는 충분한 힘이 있어야 합니다.
- 항상 끄는 장치인 드로우 바를 연결하십시오. 프론트 바에 푸시바 장착 지점을 연결하지 마십시오. 이동하기 전에 사람이 있는지 확인하십시오. 천천히 작업하십시오 그러지 아니하면 위험을 초래할수 있습니다.



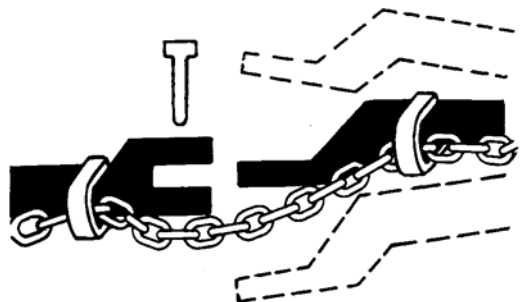
TS1645 -UN-15SEP05



TS263 -UN-23AUG88

안전체인 사용

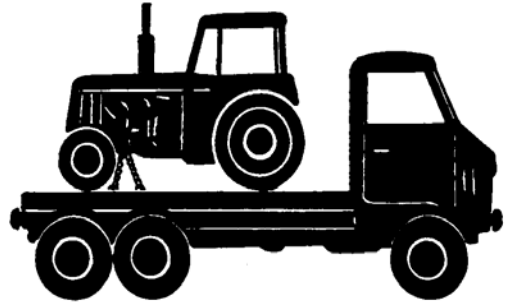
- 만약에 사고로 장비가 드로우바와 분리되면, 안전체인은 끌려지는 장비를 통제할 수 있습니다.
- 적절한 아답타 부품을 사용할 때, 체인을 트랙터 드로우바에 부착하거나 혹은 다른 명시된 고정위치에 부착하십시오. 단지 회전시 체인에 충분히 느슨하게 하십시오.
- 끌려지는 기계의 총무게보다 더 크거나 혹은 상당하는 힘의 비율로 체인에 관한 내용을 대리점이나 회사에 확인하십시오.



TS217 -UN-23AUG88

트랙터 운반

- 고장난 트랙터는 운반차로 주의하여 수송하십시오.
고장난 트랙터는 운반차까지 안전하게 가도록 체인을 사용하십시오. 체인은 전차축과 트랙터 프레임에 고정하여 사용하십시오.
- 낮은 로더 트럭 위에 트랙터를 수송하거나 혹은 평평한 베드레일 트럭에 트랙터를 수송하기 전에 후드가 트랙터의 엔진에 안전하게 고정되어 있는지 확인하고, 지붕해치와 윈도우가 잘닫혀 있는지 확인하십시오.

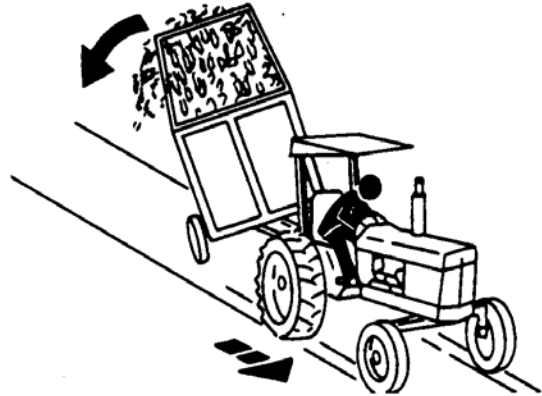


RW13090 -UN-07DEC88

10km/h(6mph)이상보다 더 빠른 속도로 트랙터를 끌지 마십시오.
작동자가 끌때 조향과 브레이크를 사용해야 합니다.

짐을 견인시의 감속

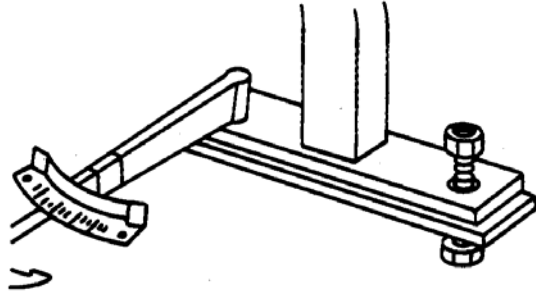
- 운반 작업중 운행속도에서 브레이크를 작동시킬경우 짐이 떨어지거나 전복될 수가 있습니다.
- 견인되는 짐의 중량이 트랙터보다 무겁거나 트레일러에 브레이크가 장착되어있지 않은 경우에는 감속하십시오.
- 아래와 같이 속도와 중량비율의 지침을 따르십시오.
 - 견인되는 짐의 중량이 트랙터와 동일하거나 가벼울 경우, 최대 속도는 32km/h
 - 견인되는 짐이 트랙터 중량의 2배까지일 경우는 16km/h
 - 트랙터 중량의 2배이상의 짐을 견인하지 마십시오.
 - 지면사정이 좋지 않거나 회전시 또는 경사지에서 짐을 견인할 경우에는 보다 주의하여 주십시오.



TS216 -UN-23AUG88

안전 프레임 설치 방법

- 안전프레임(ROPS)이 풀려져 있거나 특별한 이유로 탈거한 경우는 모든 부품들이 올바르게 재조립되었는지 확인하십시오.
- 볼트는 적절하게 죄십시오.
- 안전프레임(ROPS)이 구조상 손상을 입었거나 전복사고, 용접, 구부림, 구멍을 뚫음, 절단 등 상태가 변형이 되었다면 안전이 위협 받을 수 있으므로 재사용하지 마시고 교체하십시오.



TS212 -UN-23AUG88

안전정비

- 정비 시작전 점검절차를 이해하고 주위를 깨끗하게 청소 하십시오.
- 기계가 작동중에는 절대로 윤활유를 주유하거나 정비 하지 마시고 구동부위로부터 손, 발 옷을 멀리 하십시오.
- 모든 동력을 끄고 유압 압력을 낮추십시오.
- 작업기를 지면에 닿게 내린 다음, 시동을 끄고 키를 뺀 후 트랙터를 냉각시키십시오.
- 모든 부품을 잘 보관하고 올바르게 장착하십시오.
- 파손부위는 즉시 고치고, 낡았거나 부서진 부품은 교환하십시오. 그리스나 기름, 오염물질 등을 제거하십시오.
- 전기계통의 점검이나 트랙터에 용접을 할 경우 사전에 배터리의 (-) 단자를 뽑아 놓으십시오.



TS218 -UN-23AUG88

용접 또는 가열전 페인트 제거

- 유독가스나 먼지는 피하십시오.
- 용접을 할 경우는 페인트가 타서 유독성 가스가 발생됩니다.
- 옥외나 환기가 잘되는 지역에서 작업을 하고 사용 후 페인트나 용해제를 잘 처분하십시오.
- 용접 또는 가열 전 페인트 제거 방법
 1. 페인트를 샌딩 또는 그라인딩 할 때에는 승인된 마스크를 착용하십시오.
 2. 용해제나 페인트 벗기는 액을 사용할 경우는 사용 전 비누로 깨끗이 닦으십시오.
- 용해제 용기나 페인트 제거액 용기, 기타 인화성물질은 채운 다음 적어도 15분 정도는 가스가 날아가도록 해 두십시오.



TS220 -UN-23AUG88

유압회로 근처의 가열금지

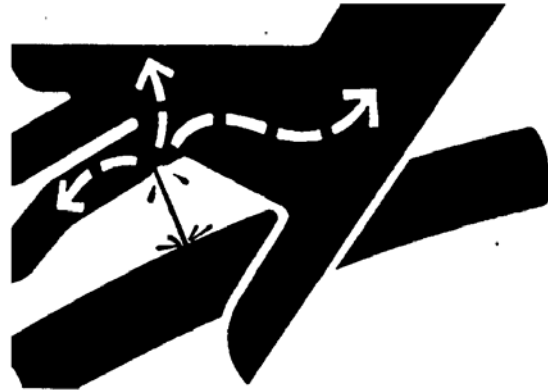
- 유압회로 근처를 가열 할 경우 인화되어 운전자나 주위에 있는 사람이 심한 화상을 입을 수 있습니다.
- 유압회로 또는 연료 가까이에서 용접기등을 사용하면 가열에 의해서 파이프 등이 터질 수 있습니다.



TS953 -UN-15MAY90

고압 연료와 기름주의

- 압력을 받아 새어 나오는 고압의 연료와 기름이 피부에 침투하여 심한 상처를 낼 수 있습니다.
- 유압 또는 다른 선을 차단하기 전에 압력을 낮춤으로서 위험을 피하시고 압력을 넣기 전에 모든 연결 부위를 조이십시오.
- 마분지등으로 새는 곳을 찾고 고압유체로 부터 손과 발을 보호하십시오.
- 사고 발생시 즉시 의사의 치료를 받으십시오.
- 피부에 주입된 유체는 몇시간내에 수술로 제거되지 않으면 피부가 썩을 수 있습니다.



X9811 -UN-23AUG88

배터리 폭발 예방

- 배터리가 폭발될 우려가 있으니 스파크,ライター불 또는 불씨를 배터리 근처에 두지 마십시오.
- 단자들 사이에 금속을 가로질러 배터리 충전 확인을 하지 마십시오.
- 얼은 배터리는 온도를 16℃로 올려서 충전을 하십시오.



*S204 -UN-23AUG88

타이어 안전정비

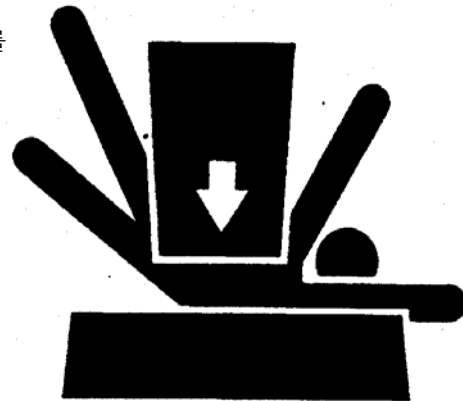
- 적절하지 않은 타이어와 림의 조립과 분해는 사고를 일으킬 수 있습니다.
- 항상 규정된 타이어 공기압을 지키십시오.
- 휠과 타이어에 열을 가하면 공기압이 증가하여 폭발할 위험이 있습니다.
- 타이어 조립 위나 앞에서 작업을 하지 마십시오.



TS952 -UN-12APR90

안전사고 예방

- 항상 여러분이 기계에서 일하기 전에 부착기 혹은 작업기를 지면까지 낮추십시오. 만약 기계 혹은 부착기가 올려지는 일이 있으면, 그들을 지지 할 수 있는 것을 확보하십시오. 만일 올려진채 남겨진다면, 유압으로 지지 되는 장치는 안치 될 수 있도록하고 누유부를 막으십시오.
- 콘크리트위에 기계를 지지 시키거나 혹은 움푹 파인 타일 혹은 지주대에 지지 시키지 마십시오. 잣으로만 지지 되는 기계아래서 일하지 마십시오. 이 사용자 설명서를 따르십시오.
- 작업기 혹은 부착기가 기계와 함께 사용될때, 항상 작업기 혹은 부착기 사용자 설명서에 등록된 안전예방책을 따르십시오



TS229 -UN-23AUG88

통풍이 잘되는 장소에서 작업

- 엔진에서 배출되는 연기는 건강에 매우 해롭습니다.
- 엔진을 밀폐된 곳에서 운전해야 할 경우에는 엔진배출 파이프를 연장시켜서 외부로 연기가 빠지도록 하십시오.
- 만약 엔진배출 파이프가 없으면 문을 열어 환기를 시키십시오.



TS220 -UN-23AUG88

냉각계통 정비

- 가압된 냉각계통에서 나온 액체가 중화상을 일으킬 수 있습니다.
- 엔진을 끄고 손으로 만져도 충분한 정도로 냉각되었을 때 캡을 천천히 여십시오.



*S281 -UN-23AUG88

안전한 작업기 보관

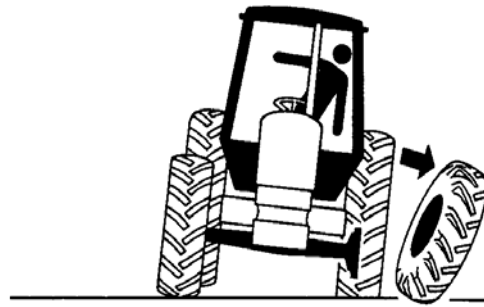
- 로더와 같은 작업기를 안전하게 보관하여야 합니다. 작업기가 넘어질 경우 상해를 일으킬 수 있습니다.
- 아이들을 작업기 보관장소 근처에서 놀게 하지 마십시오.



TS219 -UN-23AUG88

바퀴 너트 고정

- 바퀴의 너트를 정확한 토크로 죄어주십시오. 너트가 풀릴 경우에 주행 시 바퀴가 빠질 위험이 있습니다.



L124 516

L124516 -UN-03JAN95

안전하게 작업하기 위해서

여기에 기재 되어 있는 주의항목을 지키지 않으면 사망을 포함한 부상사고나 기계의 파손이 일어날 위험이 있습니다.

• 사용 전에 관한 사항

⚠ 경고 충분히 환기가 되는 장소

엔진 배기가스, 도장품의 풀림, 도료를 샌드페이퍼로 연마하는 등의 작업은 충분히 환기가 되는 장소에서 작업할 것.

[지키지 않으면]

유독가스나 먼지를 흡입하여 인체에 매우 위험하게 됨

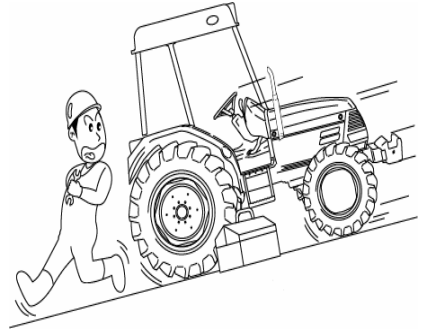


⚠ 경고 충분히 넓고 평탄한 장소

점검이나 정비를 하는 정비공장(장소)의 바닥 면적은 충분히 넓고 구멍등이 없이 평탄할 것.

[지키지 않으면]

전도 등 생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있음



⚠ 경고 청소 정리 정돈이 된 장소

바닥면에 먼지, 진흙, 기름, 부품등을 방치하지 않을 것.

[지키지 않으면]

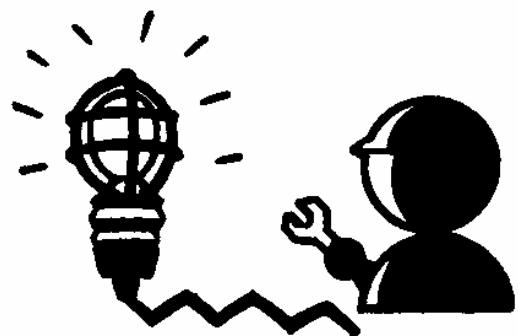
생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있음.

⚠ 경고 밝고 안전하게 조명을 할 수 있는 장소

작업장을 충분히 밝게 조명 할 것. 기계 내부나 아래에서 작업을 할 경우는 휴대용 안전등을 사용할 것. 이 경우 전구나 와이어 게이지로 보호된 것을 사용 할 것.

[지키지 않으면]

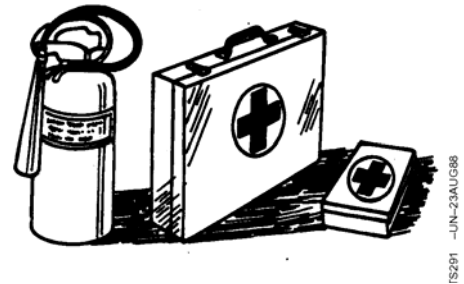
우발적인 전구의 깨어짐, 흘러 있는 기름에 인화 될 수 있음



안전하게 작업하기 위해서

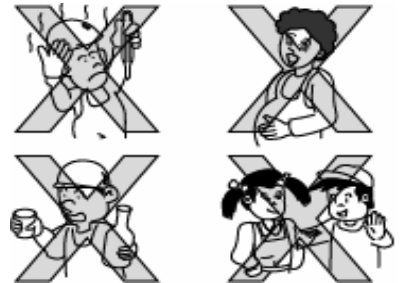
⚠ 경고 소화 설비가 있는 장소

불이 났을 때를 위해서 구급상자나 소화기를 가까이 두고 작업을 할 것.



⚠ 경고 이런 경우에는 운전하지 마십시오.

- 과로, 질병, 약물복용, 기타 이유로 작업에 집중이 안될 때
- 술을 마셨을때
- 임신중
- 18세 미만의 사람

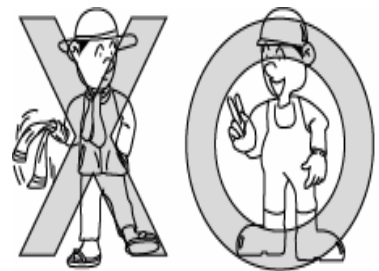


⚠ 경고 작업에 적합한 옷을 입는다.

머리띠, 물수건, 허리에 수건을 감는 것은 금지 하십시오.
안전모, 미끄럼 방지가 된 신을 착용하고 작업에 적합한
방호구 등을 하고 간편하고 활동이 자유로운 복장을 하십시오

[지키지 않으면]

기계에 감긴다든가 미끄러져 떨어질 위험이 있습니다.



⚠ 경고 기계 성능과 규격에 맞게 작업 하십시오.

트랙터의 성능이나 규격에 맞게 작업기를 사용 하십시오.

[지키지 않으면]

기계 손상이나 신체 장애를 입을 수 있습니다.



⚠ 경고 안전벨트를 반드시 매십시오

안전벨트를 반드시 매십시오.

[지키지 않으면]

전복 사고가 일어난 경우 사망이나 중상을 입을 위험이 있습니다

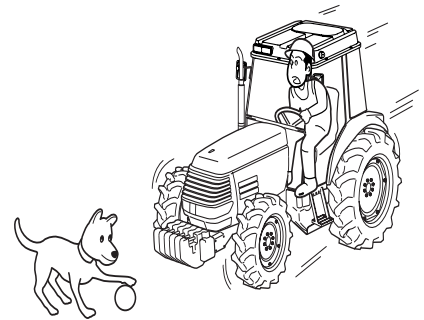


⚠ 경고 주위의 안전을 확인하고 천천히 출발한다.

주위의 안전을 확인하고나서 엔진을 시동한 다음 천천히 출발 하십시오.

[지키지 않으면]

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

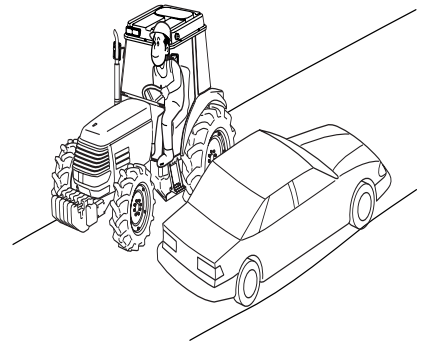


⚠ 경고 이동시는 갓길에 주의

도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에 충분히 주의하십시오.

[지키지 않으면]

떨어지는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

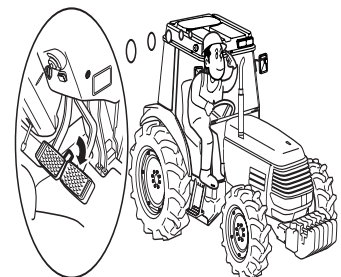


⚠ 경고 이동주행시는 좌우브레이크 페달을 연결시킨다.

이동 주행시는 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결시키십시오.

[지키지 않으면]

브레이크 조작시 편브레이크가 작동하여 급선회나 전복의 위험이 있습니다.

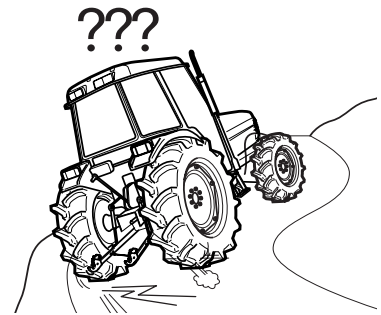


⚠경고 급한출발, 정지, 선회나 과속금지

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

[지키지 않으면]

전복 등의 사고나 기계파손을 일으킬 위험이 있습니다.

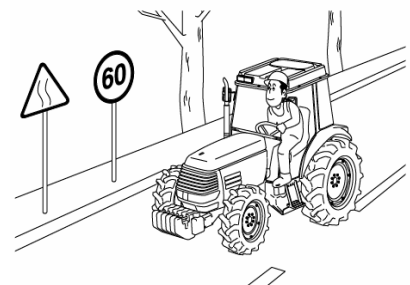


⚠경고 관계법규를 지켜 안전운전을 한다.

도로주행시는 관계법규를 지키고 안전모를 착용하십시오.

[지키지 않으면]

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



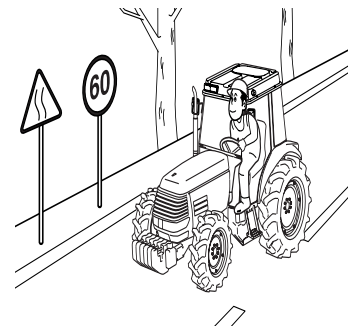
⚠경고 도로주행을 할때는 도로교통법규를 꼭 지켜

주십시오.

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

[지키지 않으면]

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



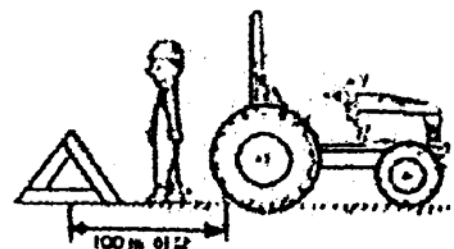
⚠경고 도로 주행중 고장 발생시 고장 차량표시

(비상용 삼각판)설치.

도로 주행중 고장 발생시 자동차 관리법 시행규칙에 따라 고장차량표지(비상용 삼각판)를 기계 후방 100m~200m뒤쪽 도로상에 설치하여 주십시오.

[지키지 않으면]

다중 차 추돌 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



안전하게 작업하기 위해서

경고 운전자 이외의 사람은 탑승금지

이 트랙터의 승차 정원은 한 사람입니다. 운전자 이외의 사람은 탑승시키지 마십시오.

* 특히 어린이를 탑승 시키지 마십시오.

[지키지 않으면]

생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



경고 트랙터와 작업기 주변에 사람의 접근금지

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

[지키지 않으면]

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



경고 가까이 어린이가 오지 않도록.

어린이에게 충분히 주의시키고 가까이 오지 않도록 하십시오.

[지키지 않으면]

상해 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



위험 연료누유의 주의

연료호스 및 파이프가 파손되면 연료 누유가 일어나므로 반드시 점검하십시오

[지키지 않으면]

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



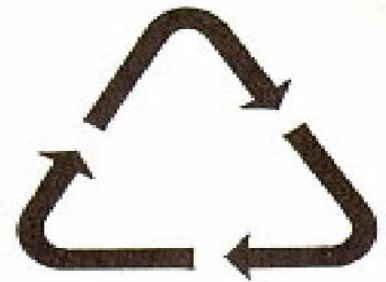
경고 농약을 안전하게 사용하십시오.

살균제, 제초제, 살충제, 농약, 쥐약 그리고 비료와 같은 농업용 화학약품은 주의깊게 사용을 하지 않으면 인체와 자연 환경에 유해 할 수 있습니다.

항상 농업용 화학약품은 효과적이고, 안전하게 그리고 법적인 사용을 위하여 모든 라벨의 지시 사항을 지켜주십시오.
노출이나 상해의 위험을 줄여 주십시오.

폐기물 처리 방법

- 폐기물을 잘못 처분함으로써 환경이 생태계를 위협할 수 있습니다.
- 트랙터에서 발생되는 유해한 폐기물은 연료, 냉각수, 브레이크액, 오일, 여과기 및 배터리 등입니다.
- 연료 및 기름을 뺄 때 새지 않은 용기를 사용하고 식품용기나 음료수 용기는 사용하지 마십시오. 잘못하여 마실 수 있습니다. 폐기물은 땅속에 묻거나 하수구등에 버리지 마십시오.
- 교환한 기름은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문 처리 업체에게 처리를 의뢰하는 등 적절한 방법으로 처리하십시오.



위험 연료보급시는 화기엄금

연료 보급시는 담배불이나 성냥,ライター 사용을 절대 금지 하십시오.

[지키지 않으면]

화재로 인한 화상을 입을 위험이 있습니다.



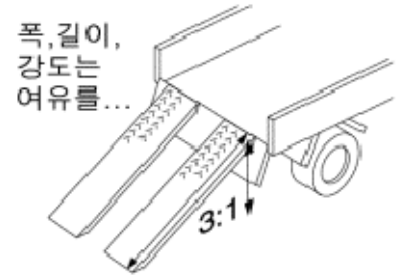
• 운반 차량에 싣고 내릴 때 주의 사항

⚠ 경고 강도, 길이, 폭이 충분한 상차대를 사용한다.

싣고 내릴 때는 평탄하고 안전한 장소에서 트랙터의 엔진을 끄고 주차 브레이크를 걸어주십시오. 사용하는 상차대는 폭, 길이, 강도가 충분하며 미끄러지지 않는 것을 사용하십시오.

[지키지 않으면]

떨어지는 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

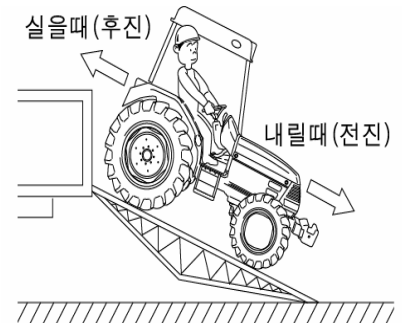


⚠ 경고 올라갈때는 후진, 내려갈때는 전진으로 한다.

트럭에 실을 때는 후진으로, 내릴때는 전진으로 하십시오.

[지키지 않으면]

중심이 깨어져 떨어지는 등 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

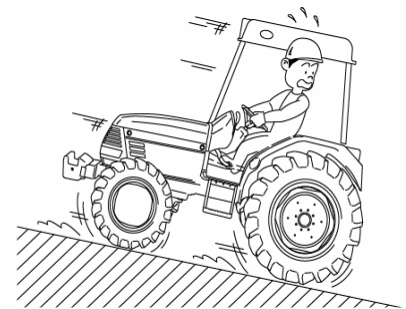


⚠ 경고 상차대 위에서 운전에 주의한다.

상차대 위에서의 주행은 충분한 주의를 해서 하십시오. 클러치를 밟는다면 주변속, 부변속, 전·후진레버를 「중립」 위치로 한다든가 하는 평소 습관된 운전은 하지 마십시오.

[지키지 않으면]

기계가 미끄러져 내려가거나 떨어지는 등 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

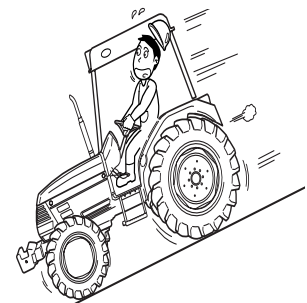


⚠ 경고 언덕길, 상차대 위에서의 변속금지

언덕길이나 상차대 위에서는 변속하지 마십시오.

[지키지 않으면]

미끄러 내려져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



안전표시

안전표시화보

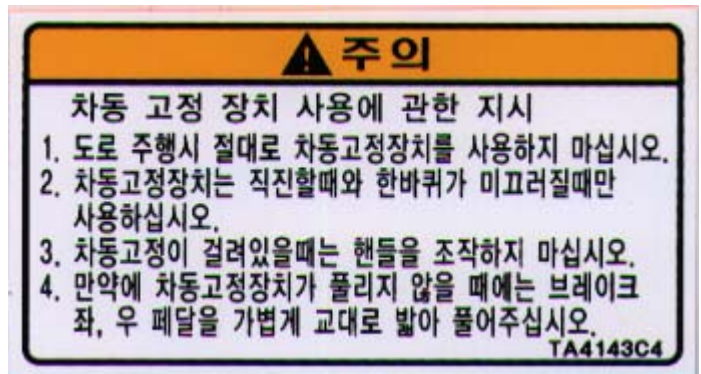
- 트랙터의 여러 중요한 부위에 잠재적인 위험을 알리기 위해 안전표시가 부착되어 있습니다.
- 위험은 삼각형의 경고화보로 확인되며 근처그림은 상해를 예방하는 요령을 알려줍니다.
- 트랙터나 간단한 설명서상에 나타난 안전표시나 그것의 위치는 아래에서 보여주는 바와 같습니다.



TS231 -19-07OCT88

주의

- 주의 표시판은 캐빈의 내부에 붙어 있습니다.



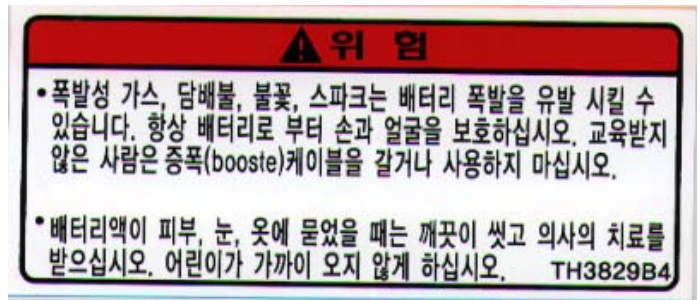
경고

- 경고 표시판은 본넷 우측에 부착되어 있습니다.
- 냉각팬을 수리 할 경우 지시사항에 따라 주십시오.



위험

- 경고 표시판은 오른쪽에 붙어 있습니다.
- 배터리 교환 전에 필독을 하십시오.



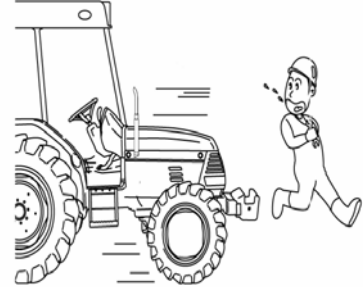
• 작업 전 점검에 관한 사항

⚠ 주의 점검 정비중은 엔진 정지

점검, 정비, 수리 또는 청소를 할 때는 반드시 엔진을 정지시키십시오.

[지키지 않으면]

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 위험 주유, 급유는 엔진이 식고난 다음한다.

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

[지키지 않으면]

연료 등에 인화되어 화재를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 위험 배터리 점검시는 화기엄금

배터리 점검 • 충전시는 화기엄금 하십시오.

[지키지 않으면]

배터리 인화, 폭발 등으로 화상을 일으킬 위험이 있습니다.

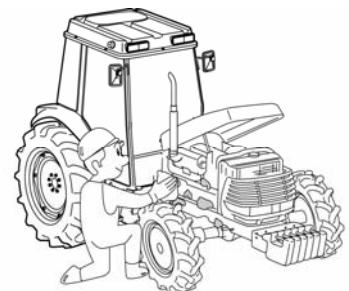


⚠ 경고 머플러•엔진 주위의 먼지는 깨끗이 청소한다.

머플러나 엔진 주변에 지푸라기, 먼지, 연료 등이 부착되어 있지 않은가 매일 작업전에 점검하십시오.

[지키지 않으면]

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경고 전기부품·코드를 반드시 점검

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

[지키지 않으면]

합선에 의해서 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다



⚠ 주의 규정된 최대 공기압 이상으로 공기를 넣지 마십시오.

타이어에는 공기를 넣을 때는 규정된 최대 공기압 이상으로 공기를
넣지 마십시오

[지키지 않으면]

타이어가 파열되어 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

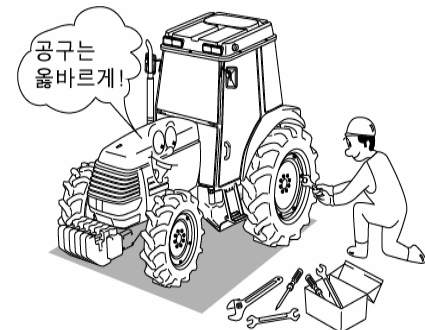


⚠ 주의 목적에 맞는 공구를 올바르게 사용한다.

점검 정비에 필요한 공구류는 적절한 관리를 하고 목적에 맞는
공구를 올바르게 사용하십시오. 또 점검 조정에 필요한 공구는
트랙 터에 항상 준비 하십시오.

[지키지 않으면]

정비불량으로 사고날 위험이 있습니다.



⚠ 주의 커버류는 반드시 장착해 둔다.

점검·정비등으로 떼내어 둔 커버류는 반드시
장착하십시오.

[지키지 않으면]

기계에 감기거나 상해사고를 일으킬 위험이
있습니다.



⚠ 주의 배터리를 부착하거나 떼어낼 때는 순서를 지킨다.

배터리 부착할 때는 + 측을 먼저 붙이고 떼어낼 때는 - 측을 먼저 떼어내십시오.

[지키지 않으면]

합선에 의해서 화상이나 화재사고를 일으킬 위험이 있으며
감전사고를 일으킬 수 있습니다.



⚠ 경고 브레이크·핸들의 점검을 반드시 한다.

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

[지키지 않으면]

사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 위험 배터리 액은 몸에 묻지 않도록 하십시오.

배터리액이 몸이나 옷에 묻지 않도록 하십시오.

만일 묻었을 때는 즉시 물로 씻어 주십시오.

[지키지 않으면]

화상을 입거나 옷이 떨어질 위험이 있습니다.

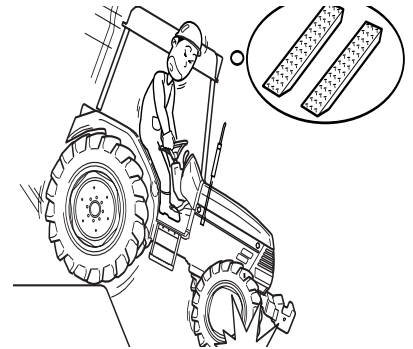


• 작업중 주의에 관한 사항

⚠경고 도랑 및 독을 건널 때는 상차대를 사용한다

포장 출입시 도랑, 독을 넘을때나, 연약한 장소를 통과할 때는 반드시 상차판을 사용하십시오. 상차판은 폭•길이•강도가 기계에 적합한 것을 사용하십시오.

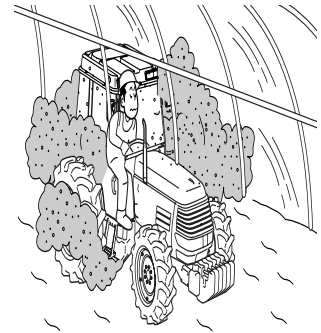
[지키지 않으면]
미끄러지거나 전복에 의한 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠경고 하우스내에서의 작업은 환기를 충분히 한다.

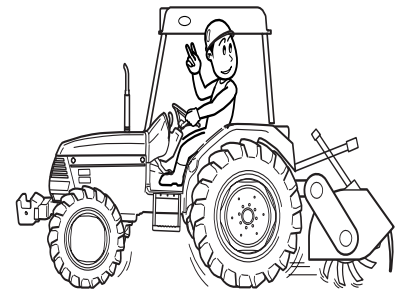
배기가스가 차지 않도록 충분히 환기시키십시오.

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



⚠경고 옆눈질, 손을 놓고는 운전하지 않는다.

[지키지 않으면]
상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠경고 트랙터와 작업기 주변에 사람의 접근금지

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

[지키지 않으면]
상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

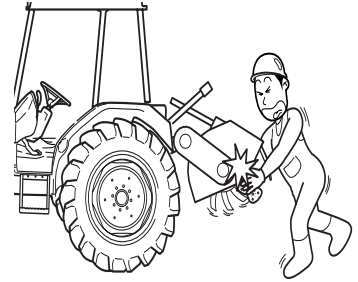


⚠ 경고 로터리에 감긴 풀등을 제거할때는 엔진정지.

경운날에 감긴 풀등을 제거시에는 엔진을 정지시키고
작업기가 내려가지 않도록 유압스톱밸브를 잠궜 주십시오.

[지키지 않으면]

기계에 감긴다든가 작업기의 하강으로 중상을 입을 위험이
있습니다.



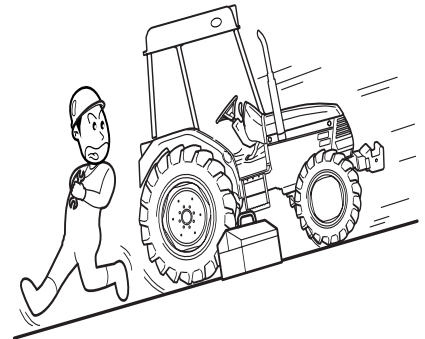
• 사용후에 관한 사항

⚠ 경고 점검 정비는 평탄하고 안정된 장소에서 한다.

교통의 위험이 없고 기계가 움직이지 않는 평탄하고 안정된
장소에서 트랙터의 앞뒤바퀴에 고임 장치를 하고 나서 점검
정비를 하십시오.

[지키지 않으면]

기계 전복 등 생각하지 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

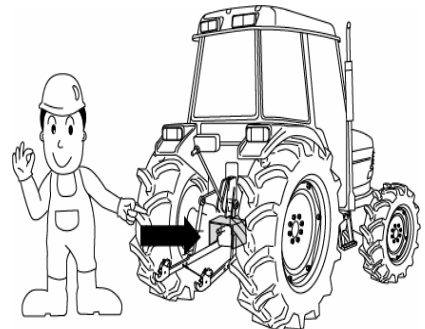


⚠ 주의 사용하지않는 PTO축에는 커버를 씌운다.

PTO축을 사용하지 않을 때에는 그리이스를 바르고
커버를 씌우십시오.

[지키지 않으면]

감기거나 상해 사고를 일으킬 위험이 있으며 산화로 인한
조인트 조립시 어려움이 발생할 수 있습니다.



⚠ 주의 점검 정비는 과열된 곳이 충분히 식은 다음 한다.

머플러나 엔진등 과열부가 충분히 식은 다음 점검 정비를
하십시오.

[지키지 않으면]

화상을 입을 위험이 있습니다.



⚠ 주의 고압오일에 주의

유압 커플링이나 호스가 풀어지거나 손상이 없는가를 확인하고
커플링이나 호스를 풀기전에는 유압회로내의 압력을 없애 주십시오.

[지키지 않으면]

고압오일은 피부를 손상시킬 수 있으며, **상해사고를 일으킬**
위험이 있습니다.

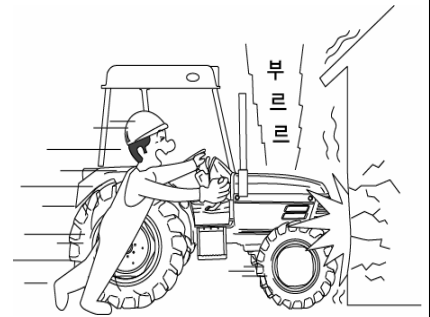


⚠ 경고 엔진시동 시는 반드시 운전석에
앉아서 주위의 안전을 확인한다.

엔진 시동시는 반드시 운전석에 앉아 의자위치와 주의를 확인 하십시오.

[지키지 않으면]

생각치 않은 사고를 일으킬 위험이 있습니다

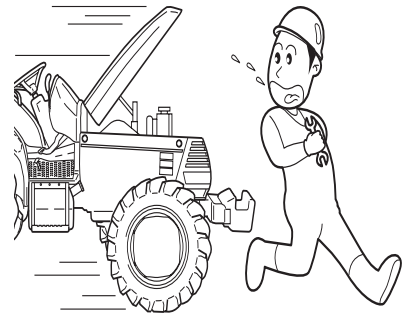


⚠ 주의 점검 정비중은 엔진 정지

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

[지키지 않으면]

기계가 움직이는 등 상해 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

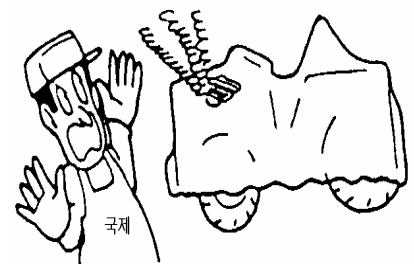


⚠ 위험 기대커버는 기대가 충분히 식고나서
씩운다.

기계에 커버를 씌울때는 머플러나 엔진이 충분히
식고 난 다음 씌우십시오.

[지키지 않으면]

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

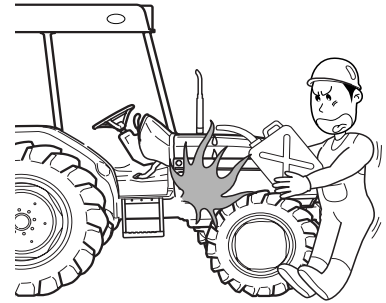


⚠경고 주유, 급유는 엔진이 식고난 다음 한다.

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

[지키지 않으면]

연료 등에 인화되어서 화재를 일으킬 위험이
있습니다.

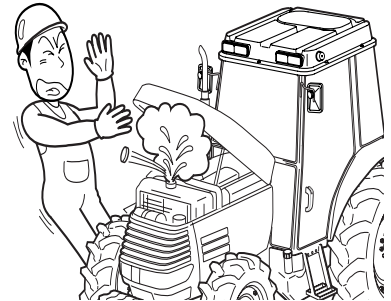


⚠위험 라디에이터가 뜨거울 때는 캡을 열지
마십시오

라디에이터가 과열되어 있을 때는 절대로 라디에이터
캡을 열지 마십시오.

[지키지 않으면]

뜨거운 물이 튀어서 화상을 일으킬 위험이 있습니다.

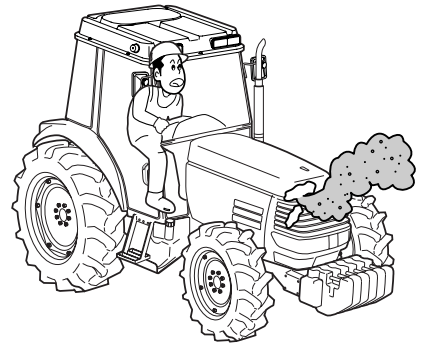


⚠경고 머플러, 엔진 주위의 먼지를 치운다.

머플러나 엔진 주변에 지푸라기, 먼지, 연료 등이 부착되어 있지
않은가 매일 작업전에 점검하십시오.

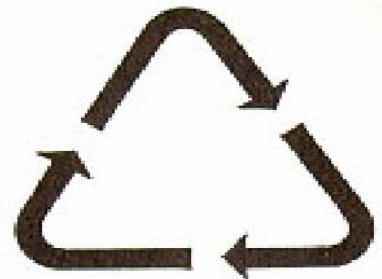
[지키지 않으면]

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



폐기물 처리 방법

- 폐기물을 잘못 처분함으로써 환경이 생태계를 위협할 수 있습니다.
- 트랙터에서 발생하는 유해한 폐기물은 연료,
냉각수, 브레이크액, 오일, 여과기 및 배터리 등입니다.
- 연료 및 기름을 뺄 때 새지 않은 용기를 사용하고 식품용기나 음료수 용기는
사용하지 마십시오. 잘못하여 마실 수 있습니다. 폐기물은 땅속에 묻거나
하수구등에 버리지 마십시오.
- 교환한 기름은 절대로 하천이나 하수도에 버리지 말고 전문 처리 업체에게
처리를 의뢰하는 등 적절한 방법으로 처리하십시오.



• 장기 보관 시 주의 사항

⚠ 주의

작업 후 고장 난 부분 즉시 수리하십시오..

고장 난 부분이 있으면 곧바로 수리, 교환 하십시오.

- 볼트나 너트가 느슨하면 즉시 조이십시오.

[지키지 않으면]

정비불량으로 예상치 못한 사고가 발생할 수 있습니다.



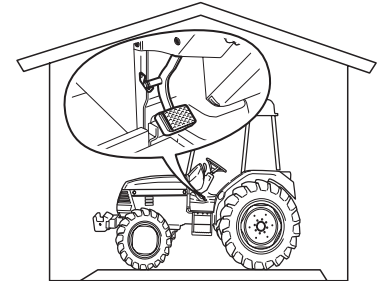
⚠ 주의

장기보관시는 클러치를 끊어준다.

장기간 보관시는 반드시 클러치 페달을 고정 「절」 상태로 하십시오.

[지키지 않으면]

클러치가 끊어지지 않아서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경고

장기보관시는 배터리와 키를 빼낸다.

각 부위를 물로 깨끗이 씻고 평탄한 장소에서 장기간 사용하지 않고

보관할 경우는 배터리를 떼어내고 키를 뽑아서 보관 하십시오.

[지키지 않으면]

배터리 방전으로 인하여 배터리의 내구성이 떨어지며 재사용시 시동이 걸리지 않을 수도 있습니다.



⚠ 주의

배터리를 떼내고 부착할때는 올바른 순서로

배터리를 취부할때는 +측을 먼저 취부하고 떼어낼때는 -측 부터

떼어 내십시오.

[지키지 않으면]

합선 등으로 화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.

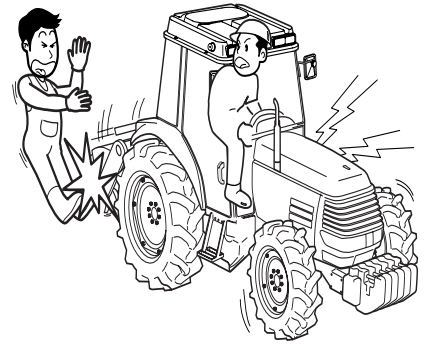


⚠ 경고 엔진시동시는 작업기를 내려 놓았는지 확인

엔진 시동시는 포지션레버 「최하」로 하여 작업기가 내려가 있는가를 확인 하십시오.

[지키지 않으면]

작업기가 갑자기 내려가서 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 주의 정기 점검 정비를 받는다.

시즌 종료 후에는 정기 점검을 받으십시오.

- 부품(배터리 등) 또는 기계를 폐기할 때는 대리점에 문의 하십시오.

[지키지 않으면]

정비불량에 의한 사고나 기계고장을 일으킬 위험이 있습니다



• 기타 필요한 사항

작업자(수요자)가 조정 및 정비를 하여서는 안되는 사항

⚠ 경고

- 엔진 연료분사 펌프의 분사량 및 분사시기
- 유압계통(컨트롤 밸브, 릴리프 밸브, 안전밸브, 유압펌프, 브레이크 밸브, PST실린더, SCV밸브)의 조정 및 정비

[지키지 않으면]

상기부분의 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 주의 하십시오.

사후봉사 및 품질보증에 대해서

보증서에 대해서

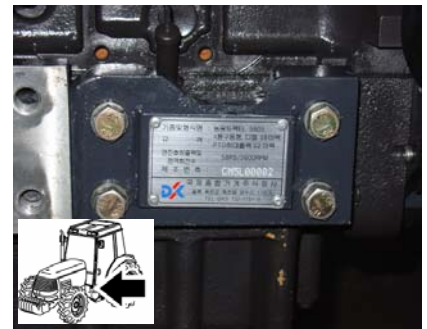
보증서는 고객께서 보증 수리를 받으실 때에 필요한 것입니다. 잘 읽고 보관해 주십시오.

사후봉사에 대해서

기계상태가 좋지 않을 때에는 「고장진단에 따라서 점검, 조치해도 고쳐지지 않을 때는 구입하신 대리점, 농협 및 가까운 당사 영업소로 연락해 주십시오.

<연락할 때 준비할 내용>

- 형식명과 제조번호
- 엔진의 경우는 엔진번호
- 사용 상황은 ?
(몇 단에서 무슨 작업을 했을 때에)
- 어느 정도 사용했을까 ?
(약○○평 또는 약○○시간 사용 후)
- 문제가 발생 했을 때의 상황을 가능한 한 상세히 가르쳐 주십시오.

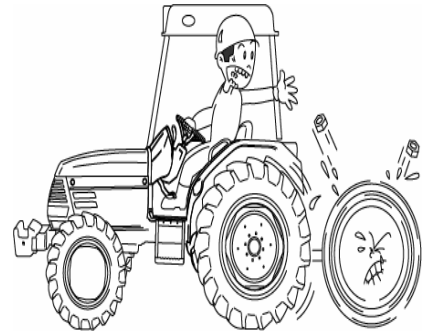


⚠ 경고 작업기지정 PTO 회전을 지킨다.

저속용의 작업기를 고속용으로 사용하지 마십시오. 지정 PTO회전 속도를 꼭 지키십시오.

[지키지 않으면]

작업기 작동이 나빠지고 사고나 기계파손이 일어납니다.



⚠ 경고 작업기를 부착했을때는 선회에 주의

작업기에 따라서 전체길이가 매우 길게 될 수가 있으므로 선회시는 주위의 사람이나 물건에 주의 하십시오.

[지키지 않으면]

작업기가 충돌한다든가 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

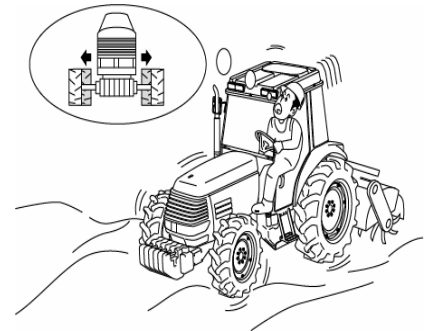


⚠ 경고 경사지나 견인작업을 할때는 바퀴간거리

(좌우타이어 사이폭)를 넓게 한다.

[지키지 않으면]

전복사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 경고 트레일러를 견인할때는 주의

트레일러 측의 브레이크와 트랙터의 브레이크를 연동시키십시오. 또한 언덕 길에서의 변속은 삼가 하십시오.

[지키지 않으면]

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.



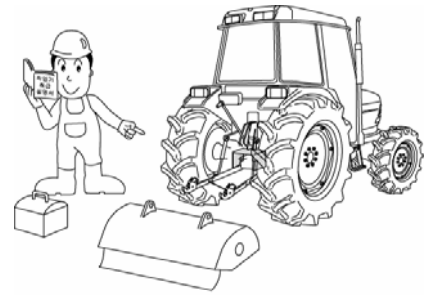
⚠ 경고 트랙터에 작업기를 장착할 때는 작업기의

취급설명서를 반드시 읽는다.

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

[지키지 않으면]

상해사고나 기계파손을 일으킬 수 있습니다.

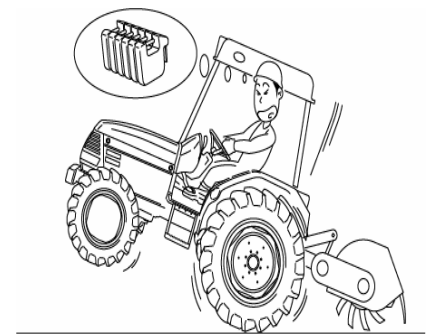


⚠ 경고 무거운 작업기를 장착할 때는 웨이트로 밸런스를 잡는다.

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

[지키지 않으면]

중심이 흐트러져서 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

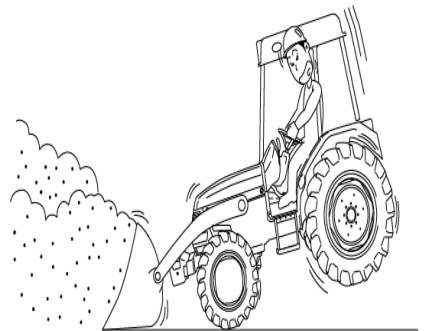


⚠ 경고 로더 작업시는 전후 밸런스에 주의.

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

[지키지 않으면]

균형을 잃어버려 전복사고를 일으킬 위험이 있습니다.

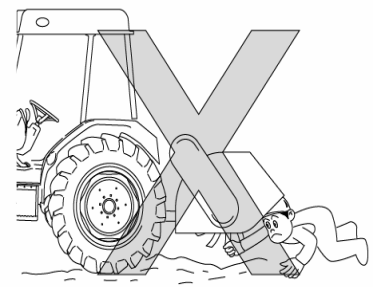


⚠ 경고 작업기 아래에 들어간다든가 발을 넣지 않는다.

작업기 아래에 들어가거나 발을 넣지 마십시오.

[지키지 않으면]

작업기가 떨어지면 상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

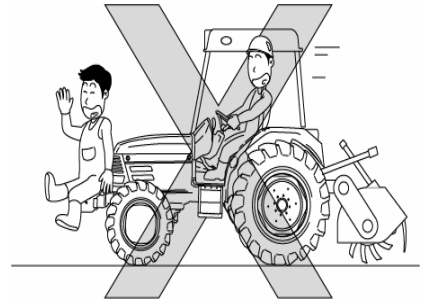


⚠ 경고 사람이나 물건을 웨이트 대신으로 사용하지 마십시오.

밸런스웨이트 대신에 사람이나 물건을 싣지 마십시오. 작업기에 맞는
순정 밸런스웨이트를 사용하십시오.

[지키지 않으면]

상해사고를 일으킬 위험이 있습니다.

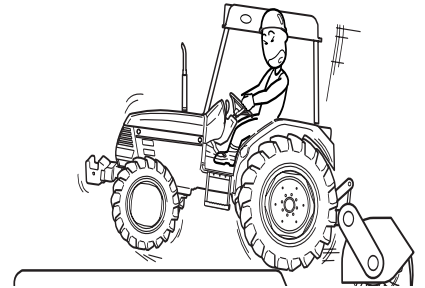


⚠ 경고 로터리 작업시는 밀려나감에 주의

지면이 여물거나 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.

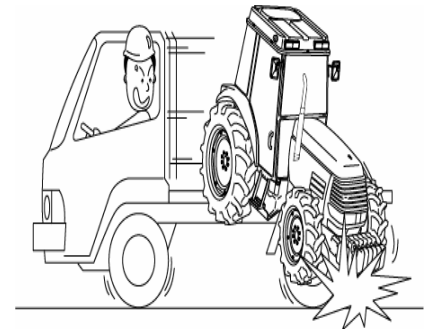


⚠ 경고 로프로 트랙에 확실히 고정시킨다.

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

[지키지 않으면]

적재함에서 트랙터가 떨어진다는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

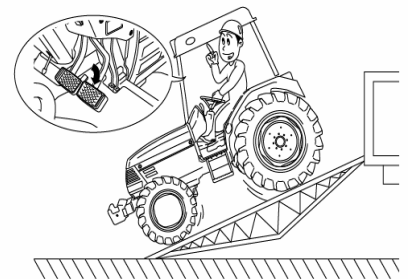


⚠ 위험 싣고 내릴때는 좌우 브레이크 페달을 연결시킨다.

싣고 내릴때는 반드시 좌우 브레이크 페달을 연결 시키십시오.

[지키지 않으면]

긴급시 브레이크 조작을 할 때 편브레이크가 작동되어 떨어질 위험이
있습니다.

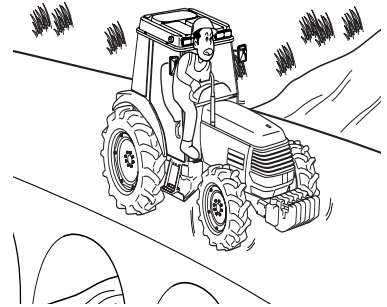


⚠ 경고 선회시는 차동고정을 해제한다.

반드시 차동고정을 해제하고 나서 선회 하십시오.

[지키지 않으면]

중심을 잃어 전복될 위험이 있으며 상해를 일으킬 수 있습니다.



⚠ 경고 견인작업은 반드시 드로우바를 사용 하십시오.

견인작업은 반드시 드로우바를 사용하십시오. 톱링크나

하부링크 등으로는 절대로 견인하지 마십시오.

[지키지 않으면]

전복사고를 일으킬 수 있습니다.



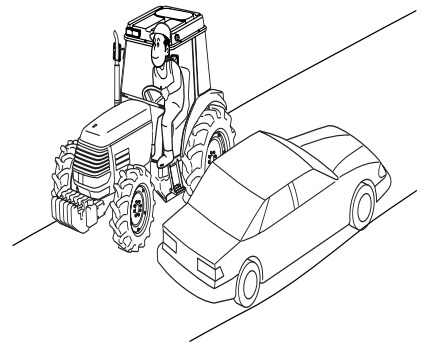
⚠ 경고 이동시는 갓길에 주의

도랑이 있는 농로나 양측이 경사진 농로에서는 갓길에

충분히 주의하십시오.

[지키지 않으면]

떨어지는 사고를 일으킬 위험이 있습니다.



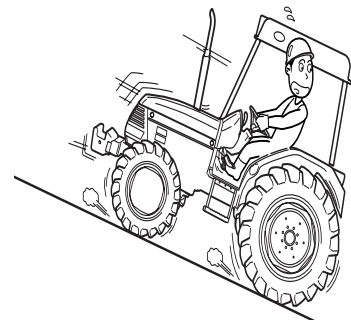
⚠ 경고 언덕길 위에서는 평소 습관성

운전은 하지 않는다.

언덕길 위에서는 주의해서 주행 하십시오. 클러치를 밟는다면 주변속, 부변속, 전후진 변속을 「중립」 위치로 하는 등 평소의 습관성 운전은 하지 마십시오.

[지키지 않으면]

미끄러 내려져서 떨어지는 등의 사고를 일으킬 위험이 있습니다.

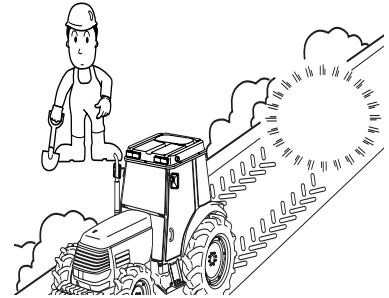


⚠ 경고 기계에서 떠날때는 평탄지에서 엔진을 끈다.

기계를 떠날 때는 평탄하고 안정된 장소에서 엔진을 끄고
반드시 주차브레이크를 걸어 주십시오. 또 작업기를 지면에
달게 하십시오.

[지키지 않으면]

트랙터가 움직여서 사고를 일으킬 위험이 있습니다

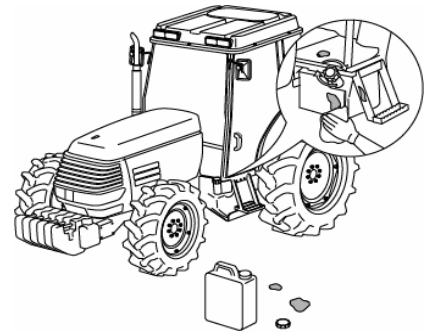


⚠ 경고 연료캡을 닫고 흘린 연료는 닦는다.

연료를 보급한 다음은 연료캡을 확실히 잠그고 흘린 연료는 깨끗이
닦아 주십시오.

[지키지 않으면]

화재사고를 일으킬 위험이 있습니다.



⚠ 위험 주유, 급유는 엔진이 식고난 다음한다.

엔진운전중이나 엔진이 뜨거울 때는 절대로 주유 • 급유를 하지 마십시오.

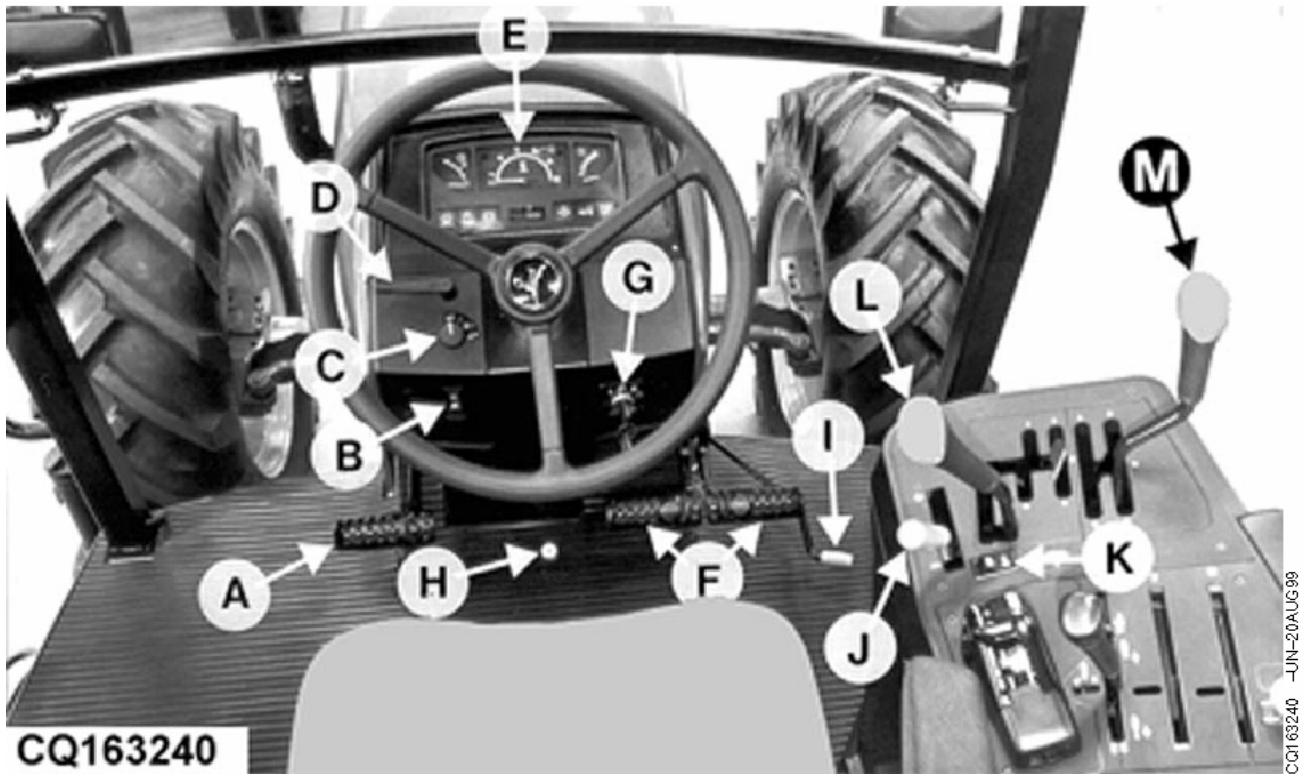
[지키지 않으면]

연료 등에 인화되어 화재를 일으킬 위험이 있습니다.



제어조작기구 및 계기

운전조작기구(SYNCORPLUS™ 미션 장착)



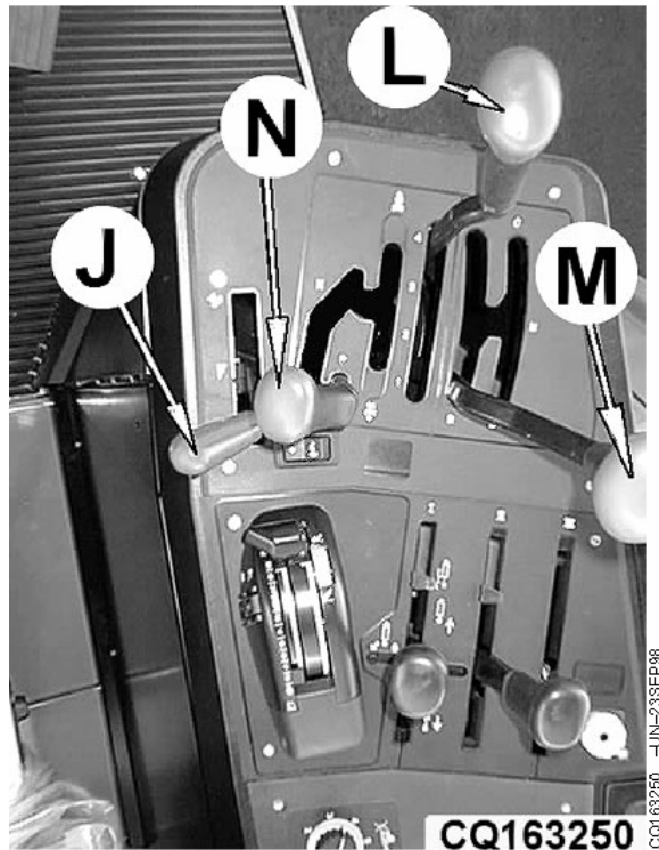
A : 클러치 페달
B : 위험경고 스위치
C : 점등 스위치
D : 회전신호 스위치
E : 계기판
F : 브레이크 페달
G : 키스위치

H : 차동고정 스위치
I : 풋스로틀(엑슬레버 페달)
J : 핸드스로틀(손에 의한 엑슬레버)
K : 전륜구동 스위치
L : 주변속 레버
M : 부변속 레버

운전조작기구(PowerQuad 미션 장착)

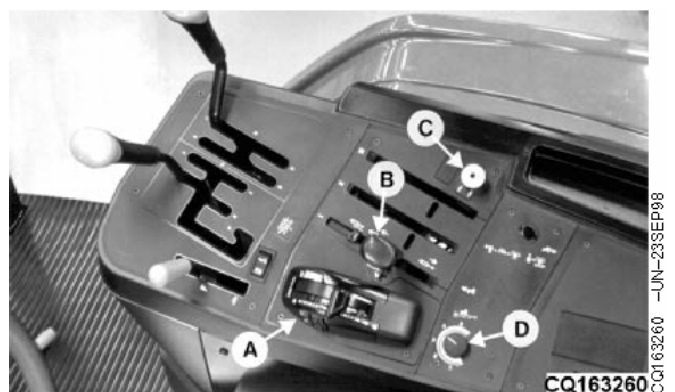
PowerQuad 미션장착한 6415와 6615 트랙터의 제어조작기구 및 계기는 기본적으로 SyncroPlus 미션을 장착한 6415와 6615와 같다.

- J : 핸드스로틀(손에 의한 액슬레버)
- L : 주변속 레버
- M : 부변속 레버
- N : 전후진 셔틀레버

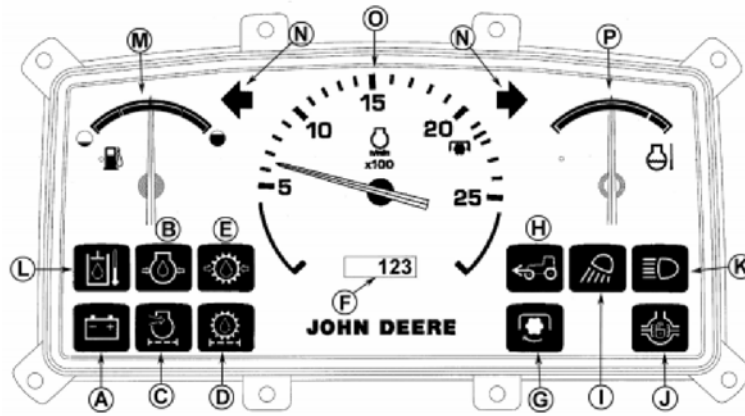


부속조작기구

- A : 3점 히치 조작기구
- B : 유압취출 레버
- C : PTO 스위치
- D : 부하/경심 조작기구



계기판



CQ209750

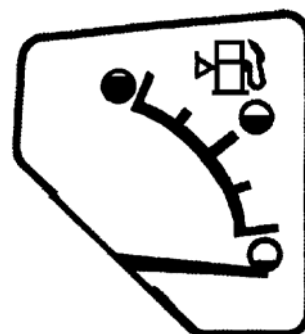
10MON60-NJ -JUN-09NOV01

- | | |
|---------------------|-----------------|
| A : 충전시스템 표시기 | I : 작업등 표시기 |
| B : 엔진오일 압력 표시기 | J : 차동고정장치 표시기 |
| C : 에어필터 표시기 | K : 상향등 표시기 |
| D : 트랜스미션 오일 필터 표시기 | L : 유압오일 온도 표시기 |
| E : 트랜스미션 오일 압력 표시기 | M : 연료계 |
| F : 아우어메터 | N : 방향지시 표시기 |
| G : PTO 구동 표시기 | O : 속도계 |
| H : 전륜구동 표시기 | P : 냉각수 온도 계기판 |

연료계기판

- 연료계이지는 연료탱크의 연료량이 “충만”에서 “없음”을 나타냅니다.

주 : 연료탱크를 완전히 비울때까지 운행하지 마십시오.
그러면 연료계통에 공기가 들어가서 시동이 되지 않을 수도 있습니다.

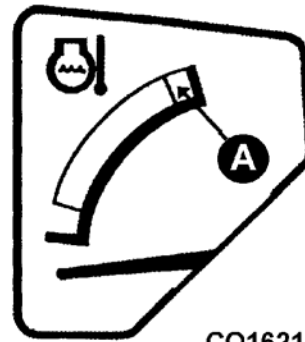


CQ162180

CQ162180 -JUN-21SEP98

냉각수 온도 계기판

- 냉각수 게이지 바늘이 A위치 속으로 들어가면 엔진은 과열되므로 즉시 저단기어로 바꾸십시오. 바늘이 여전히 A 위치에 있다면 시동을 끄고 과열의 원인을 파악하십시오.(냉각수가 없거나 라디에이터가 더럽다 등) 등의 원인조사)

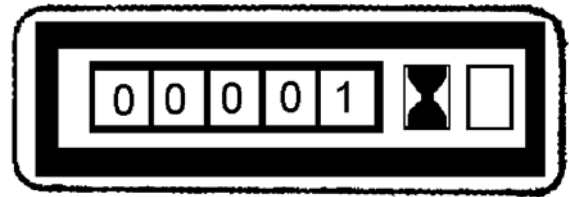


CQ162190

CQ162190 -UN-21SEP98

아우어 메터

- 아우어 메터는 엔진 작동 시간과 다가올 정비 점검 시간을 기록하고 있습니다.



CQ162200

CQ162200 -UN-21SEP98

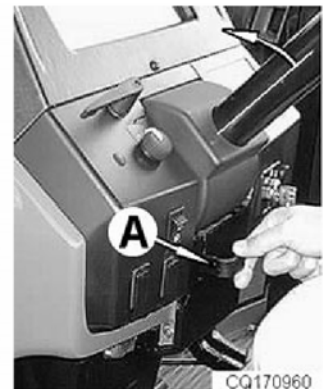
핸들각도 조절

- 레버(A)를 계기판 아래 위로 밀어서 원하는 위치에 운전대를 맞춘후 레버를 원위치로 하십시오.(최대 조절각도 : 42도)



CQ162160

CQ162160 -UN-30SEP98

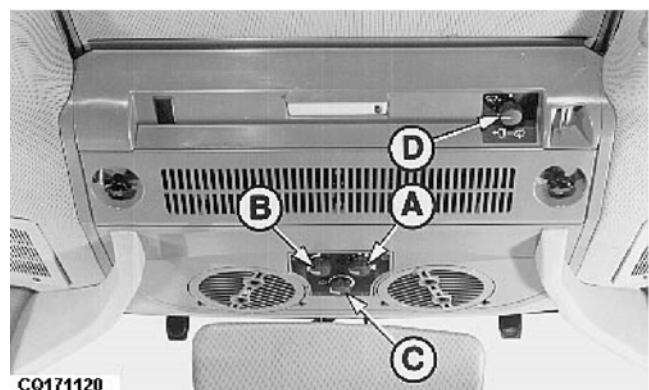


CQ170960

CQ170960 -UN-23SEP98

히터, 에어컨과 와이퍼 조절

- A : 송풍 스위치
- B : 히터 조절 노브
- C : 에어컨 조절 노브
- D : 와이퍼 작동 스위치



CQ171120

CQ171120 -UN-23SEP98

라이트

라이트 스위치 위치

- 트랙터 라이트 스위치(C)는 아래의 위치에 설정되어 있습니다.

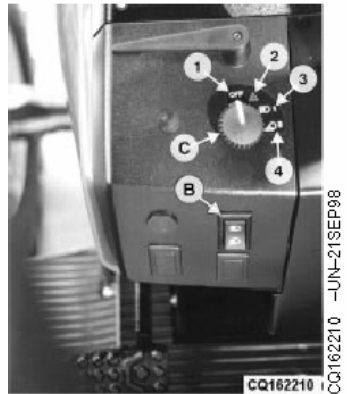
- 1 : 모든 램프 소등
- 2 : 비상등만 켜기
- 3 : 전방 상향등 켜기
- 4 : 전방 상향등과 작업등 켜기



라이트 사용

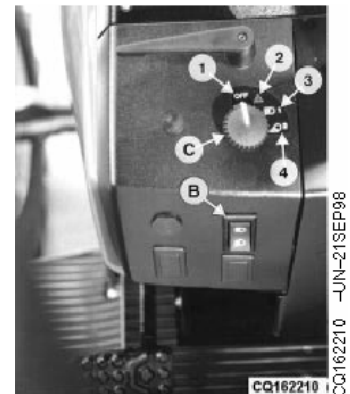
- 양쪽 빔 헤드라이트는 라이트 스위치 (C) 를 3번 위치에 조절하면 사용할 수 있습니다.

! 주의 : 라이트가 파손되거나 고장 되었을 시는 야간운전을 피하십시오. 운전중 사고를 일으켜 상해를 입을 수 있습니다. 미 작동시 즉시 교환하거나 대리점에서 수리 하십시오.



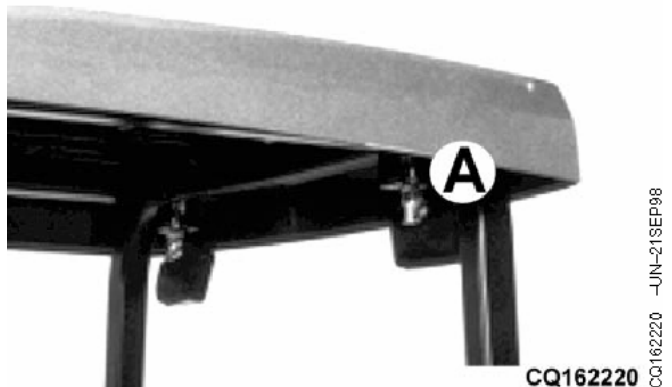
작업등과 방향지시등 사용

- 작업등은 라이트 스위치 (C) 를 4번 위치에 조절하면 사용할 수 있습니다. 장거리를 운행하기 전에 라이트의 렌즈를 깨끗이 닦아 주십시오.



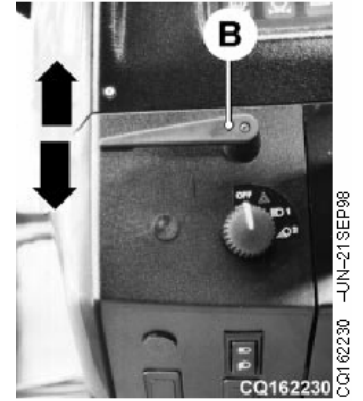
후미등 조절

- 1 : 볼트(A)를 풀고
- 2 : 원하는 방향으로 라이트를 조절
- 3 : 볼트를 죄입니다.



방향지시등 사용

- 레버(B)를 왼쪽으로 밀면 왼쪽 방향지시등이 작동되고
오른쪽으로 밀면 오른쪽 방향지시등이 작동됩니다.
주 : 방향전환을 한 후에는 레버를 중간 위치로
돌려야 합니다.



주의 : 라이트가 파손되거나 고장 되었을 시는
야간운전을 피하십시오. 또한 임의로 제거를 하지
마십시오. 운전중 사고를 일으켜 상해를 입을 수
있습니다. 미 작동시 즉시 교환하거나 대리점에서
수리 하십시오.



운전준비(캐빈)

안전프레임(ROPS)



주의 : 안전프레임이 정확하게 장착되었는지 확인을 하십시오. 특히 안전프레임을 풀었다가 재조립하는 경우에 모든 볼트를 정격 토크로 죄어 주시기 바랍니다.

- 트랙터가 전복되면 안전프레임에 심각한 변형을 초래하게 됩니다. 그러므로 만약 일부 구조가 구부러지거나 손상을 입을 경우 즉시 안전프레임을 교체하십시오.
- 안전프레임은 어떤 상황 하에서도 용접, 가공, 절단, 연삭 등을 하여 일부구조를 수정하여서도 안됩니다. 본 지시를 무시하면 안전프레임의 경도에 영향을 끼칩니다.



CQ162240 - JUN-13 OCT18

안전벨트 사용



주의 : 전복시 상해사고 방지를 위해서 트랙터에서는 안전벨트를 착용하십시오.

- 안전벨트를 착용하여 몸에 맞도록 조절하십시오.



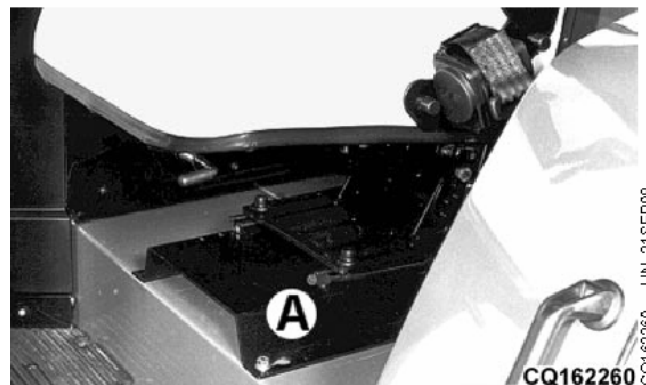
CQ209770 - JUN-07 NOV01

의자위치 조절

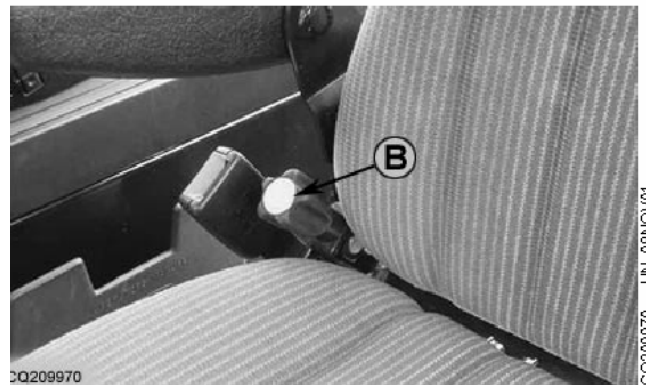
- 레버(A)를 당겨서 의자를 앞뒤로 움직여 위치를 조절 하십시오.
- 레버(B)로 등받이를 조절하십시오.
- 레버(A)를 당겨서 의자를 앞뒤로 움직여 위치를 조절 하십시오.



Cab tractor

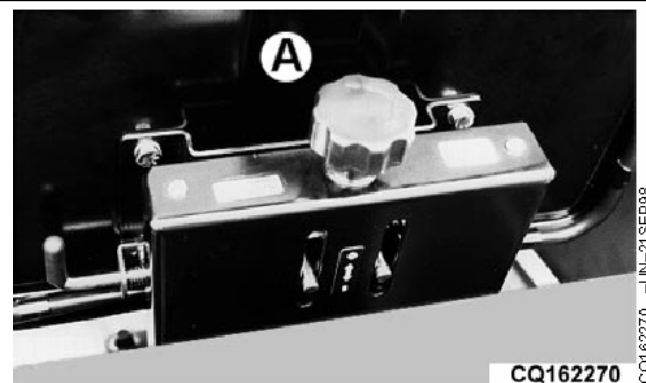


Open station tractor



의자 쿠션 조절(캐빈이 없는 경우)

- 조절손잡이 (A)로 쿠션을 조정 하십시오. 운전자의 체중에 적합한 쿠션조절이 명시되어 있습니다.



의자 쿠션 조절(캐빈이 있는 경우)

- 조절손잡이 (C)로 쿠션을 조정하십시오. 운전자의 체중에 적합한 쿠션조절이 명기되어 있습니다.



사용설명서

- 유사시 사용하기 위하여 사용설명서를 (A)부에 보관하여 주십시오.

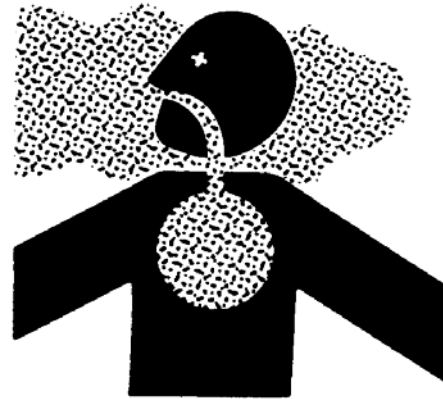


살충제와 접촉금지



주의 : 밀폐된 캐빈 내에 있다하더라도 유해한 살충제가 스며 들어오는 것을 막지 못합니다.

- 1) 유해한 살충제를 뿌린지역에서 운전할 경우 긴소매, 긴바지, 신발, 양말을 신으십시오.
- 2) 살충제 취급설명서 상에 호흡기 보호조치가 필요하다고 할 경우 캐빈안에서 적절한 방독마스크를 착용하십시오.
- 3) 밀폐된 캐빈을 벗어나 아래 상황으로 바뀔때 취급설명서상에 필요하다고 한다면 개인보호장구를 착용하십시오.
 - 살충제가 살포된 지역으로 옮길 때
 - 반드시 청결 또는 교환되어야 할 노즐과 같은 오염된 장비를 함께 사용할 경우
- 4) 캐빈속으로 다시 들어가기전에, 보호장구를 벗고 캐빈밖에 있는 밀폐된 상자나 밀봉할 수 있는 형태의 용기 또는 프라스틱 가방과 같이 캐빈내의 살충제 저항 용기에 보관하십시오.
- 5) 캐빈속에 들어가기 전에 신발이나 장화등에 묻은 흙이나 다른 오염물질을 제거하십시오.



TS220 -UN-23AUG88

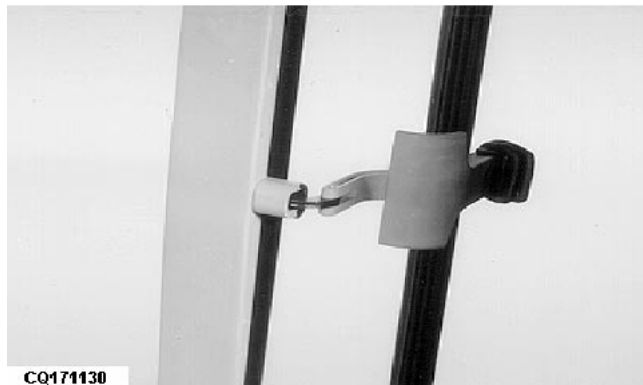
유해한 살충제의 오염된 트랙터 청소

⚠ 주의 : 유해살충제를 살포했을 때 살충제일부가 트랙터에 묻을 수 있으므로 유해살충제 사용설명서에 의거 트랙터를 청소하십시오.

- 유해살충제에 노출되었을 경우 트랙터의 내외부를 청소하여 먼지나 오염물질이 쌓이지 않도록 하십시오.
 - 1) 캐빈의 바닥을 진공 청소하십시오.
 - 2) 캐빈의 윗부분이나 덮개를 청소하십시오.
 - 3) 트랙터의 전외부를 세척하십시오.
 - 4) 규정이나 지침에 따라 활성 또는 비활성 유해 원소가 농축되어있는 씻은 물을 잘 처분하십시오.

창문 개방

- 측면 및 후면 창문은 환기시킬 필요가 있을 시 열 수 있습니다.



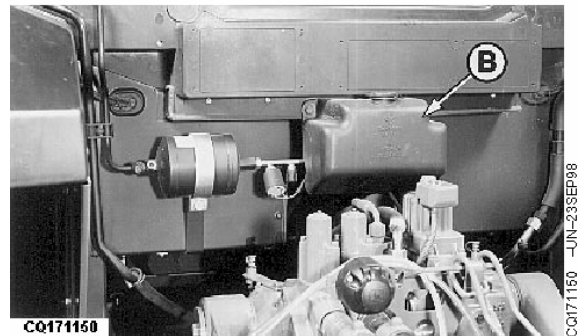
윈도우 와이퍼와 세척 시스템

- 전면 와이퍼 스위치(그림 A)는 2군데 위치에 따라 용도가 다릅니다.

그림 1의 위치 : 천천히 작동 시

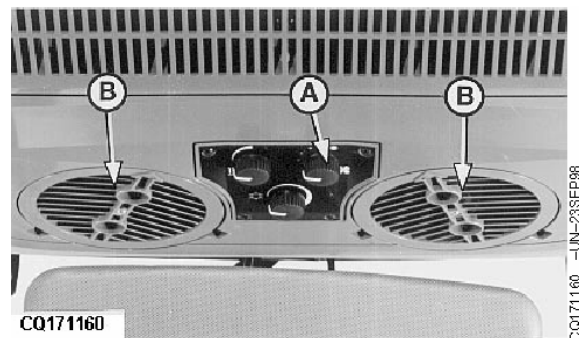
그림 2의 위치 : 빨리 작동 시

- 전면 창문 세척 시스템은 스위치(그림 A)에 의해 작동되며 와셔액을 작동시킬 경우 스위치(그림 A)를 밀면 됩니다.
- 와셔액 저장용기(그림 B)를 확인을 하시고, 온도가 빙점 아래로 떨어질 때 저장용기(그림 B)에 적절한 결빙 방지제를 첨가하십시오.



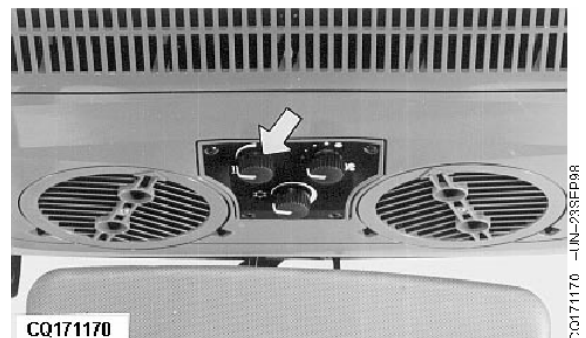
블로워 및 통풍기

- 블로워 속도는 4단계속도 스위치(그림 A)에 조절되며 희망하는 통풍의 방향은 통풍기(그림 B)에 의해 조절 가능합니다.



히터

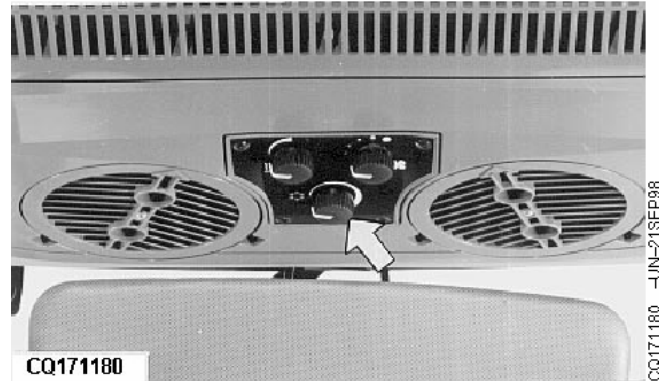
- 난방은 히터스위치에 의해 무한하게 변할 수 있으며 난방효과를 올리기 위해서는 오른쪽으로 스위를 돌리십시오.
- 블로워와 통풍기는 원하는 위치에 설정을 하십시오.



에어컨 장치

- 에어컨은 에어컨 스위치에 의해 무한하게 변할 수 있으며 냉각효과를 올리기 위해서는 오른쪽으로 스위치를 돌리십시오.

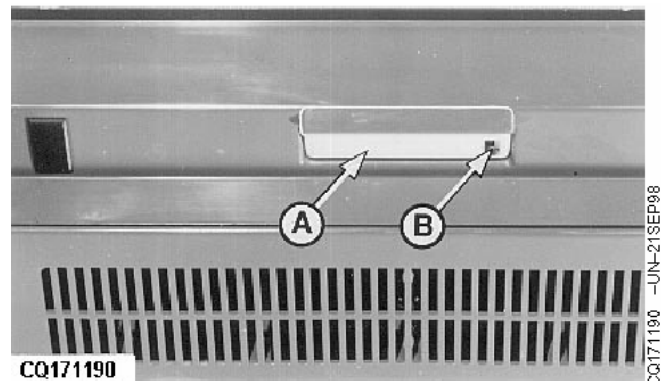
중요 : 추운 겨울을 포함해서 매달 한번씩 2 ~ 3 분간 에어컨을 켜십시오. 이유는 에어컨 장치의 각종 작동부품을 잘 작동시키기 위하기 때문입니다.



실내등

- 실내등(그림 A)는 실내등 스위치(그림 B)에 의해 작동됩니다.

중요 : 캐빈 밖으로 나가기 전에 실내등을 꺼주십시오. 그렇지 않을 경우 배터리가 방전됩니다.



부가 조작 기구

부가 조작기구 부착방법 :

- 캐빈 내에 다양한 부가 조작 기구를 설치 할 수 있습니다.
1. 전방 오른쪽 기둥
 2. 중앙 기둥
 3. 후면 오른쪽 기둥

주 : 부착 위치 사이의 구멍의 거리는 120mm 이고, M10 볼트를 사용하십시오.

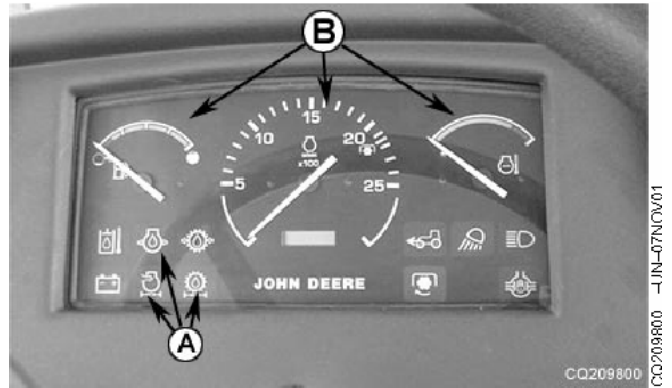


길내기 운전

엔진 작동을 유심히 관찰하십시오.

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

• 난기운전을 반드시 하십시오. 지시등(그림 A)
과 게이지들(그림 B)을 점검하십시오. 불필요한
엔진 공회전은 하지 마십시오. 엔진 길내기 운전
동안 엄격하게 아래의 지시사항을 따라 주십시오.



1. 오일을 검유봉에 표시된 최대치와 최소치 사이를 항상 유지하시고, 최초 90 ~ 110시간 사이에 오일 교환을 하십시오.
2. 엔진은 다양한 속도에서 중-상 부하 범위 내에서 작동하십시오.
3. 만일 엔진에 경부하를 주거나 100시간 내에 오일 요구량이 많을 경우, 더 긴 길내기 운전 시간이 필요합니다. 이 경우에는 100시간 후에 오일과 오일필터를 교환하고 추가적인 100시간의 길내기 운전을 해야합니다. 이 때에 정품 시운전용 엔진오일을 사용하고 위의 과정을 자세히 관찰하여야 합니다.
4. 길내기 운전동안에 자주 오일을 점검하여야 합니다.

중요 : 최초 100시간동안 반드시 오일이 검유봉의 최저위치까지 갈 때 최대로 채워주십시오.
길내기 운전동안에 반드시 시운전용 오일이나 SAE 10W-30 정품 오일을 사용하십시오.
SAE 15W-40과 같은 엔진오일은 엔진을 길들이는데 필요한 조건을 만족시키지 못합니다.

엔진오일, 냉각수, 트랜스미션, 유압, 전차축 오일을 자주 점검하시고, 누수 및 누유에 주의하십시오.

길들이기 정비

최초 10시간 운전동안

- 매일 또는 매 10시간 마다 점검
(운행 및 정비 부분 참조)

중요 : 트랙터 파손 방지를 위해 휠타이어를 단단히
조이십시오. 운전하기 전 휠타이어 조임토크를
점검하십시오. 최초 운전시 10시간마다 2번
점검하시고, 이후 50시간 운전 후 그리고 주기적으로
점검하십시오.

- 휠장착부를 조이십시오.
(휠타이어, 타이어, 바퀴폭 부분 참조)

최초 50시간 운전동안

- 휠, 디스크 및 허브를 조이십시오.
(휠타이어, 타이어, 바퀴폭 부분 참조)
- 알터네이터, 벨트의 장력 점검, 에어 주입구
- 냉각 계통 호스 클램프를 조이십시오.
- 50시간 수리 점검

최초 100시간 운전동안

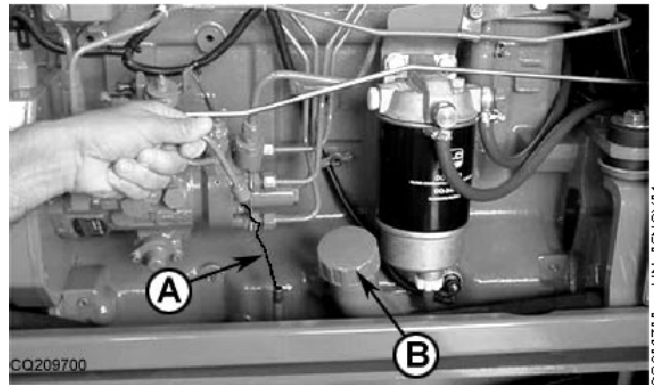
- 트랜스미션, 유압 필터 교환
- 엔진 오일 및 필터 교환

시동전 점검

시동전 매일 점검

1. 엔진 오일량을 점검하십시오.

검유봉(그림 A)를 닦은 다음 완전히 뽑았다가 다시 뽑으십시오. 오일이 검유봉의 상한과 하한 사이에 묻어 있으면 안전합니다. 검유봉의 하한선 보다 아래쪽에 오일이 묻어 있으면 엔진을 작동하지 마십시오. 오일 주입구(그림 B)를 통하여 계절에 맞는 등급의 오일을 보충하십시오. (연료와 윤활유, 유압유, 냉각수 참조)



2. 물이 깊은 곳이나 진흙이 많은 곳에서 작업시

10시간 간격으로 아래에 표시된 부분에 윤활유를 바르십시오.

- 1) 전차축 핀
- 2) 스티어링 축
- 3) 타이로드 양끝단

다용도 그리스를 사용하십시오

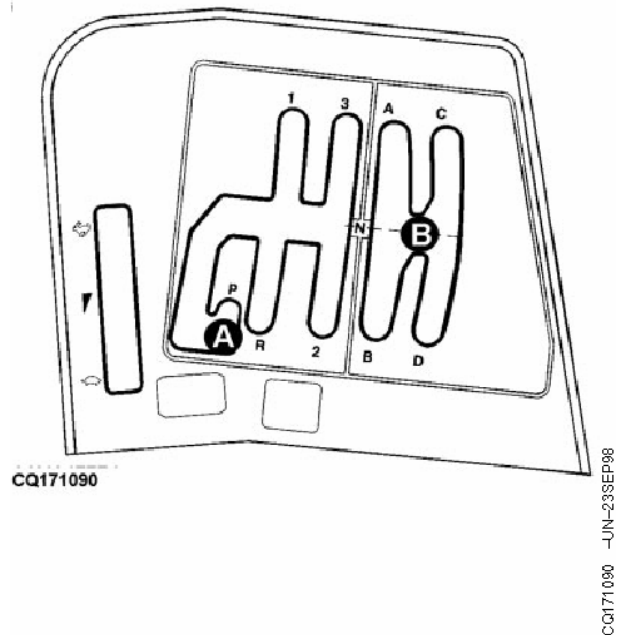
(그리스 사양 참조를 위해 연료, 윤활유, 유압유, 냉각수 편을 참조)

엔진 운전

엔진 시동 전(SYNCROPLUS 미션)

! 주의 : 밀폐된 장소에서 엔진을 작동하지 마십시오.
밀폐된 장소에서 운전해야 할 경우에는 엔진 배출
파이프를 연장시켜서 외부로 연기가 빠지도록
하십시오.

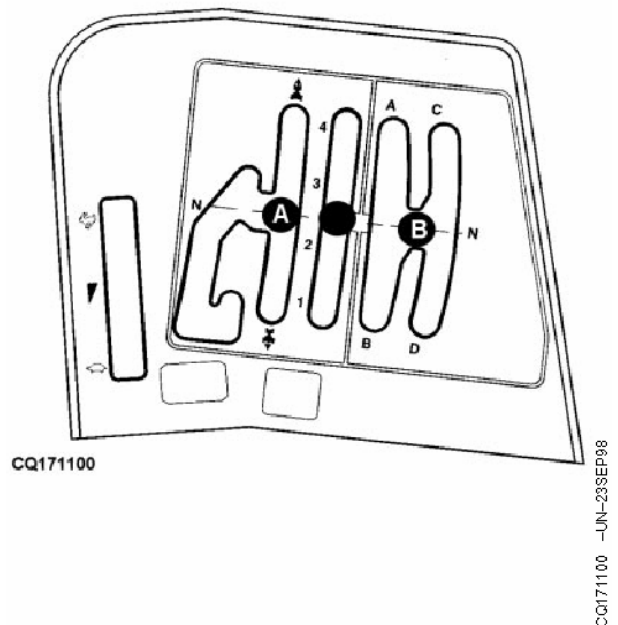
1. 부변속 레버(그림 A)를 “P”에 놓고, 주변속 레버
(그림 B)를 중립에 놓고 PTO를 OFF시킵니다.
2. 포지션 레버를 하단 위치에 놓아 주십시오.
3. 지시등을 확인하십시오. 시동키를 ON시켰을 경우
지시등이 켜져야 합니다. 만일 지시등이 제기능을
하지 못하면 가까운 대리점에 연락을 하십시오.
4. 트랙터에 충분한 연료가 있는지 연료 게이지를
점검하십시오.



엔진 시동 전(POWERQUAD 미션)

! 주의 : 밀폐된 장소에서 엔진을 작동하지 마십시오.
밀폐된 장소에서 운전해야 할 경우에는 엔진 배출
파이프를 연장시켜서 외부로 연기가 빠지도록
하십시오.

1. 전후진 셔틀(그림 A)을 “P”에 놓고, 부변속 레버
(그림 B)를 중립에 놓으십시오.
2. 포지션 레버를 하단 위치에 놓아 주십시오.
3. 지시등을 확인하십시오. 시동키를 ON시켰을 경우
지시등이 켜져야 합니다. 만일 지시등이 제기능을
하지 못하면 가까운 대리점에 연락을 하십시오.
4. 트랙터에 충분한 연료가 있는지 연료 게이지를
점검하십시오.



엔진 시동

1. 액셀레버(그림 A)를 약 1/3위치 정도까지
앞쪽으로 미십시오. 엔진시동은 액셀레버가
완전히 당겨있으면 걸리지 않습니다.

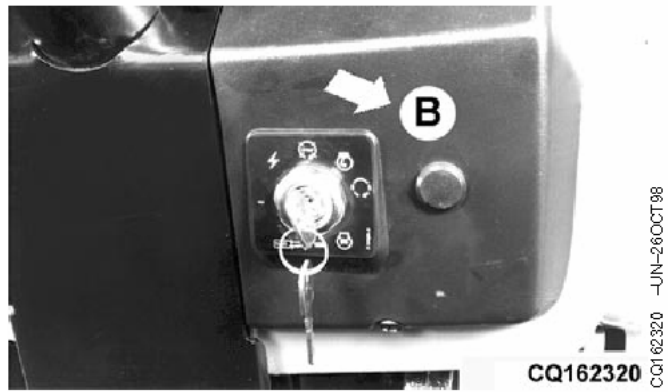
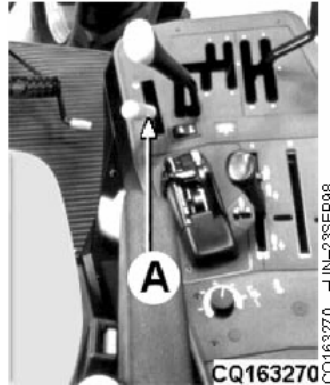
! 주의 : 기계 작동시 가급적 위험을 피하십시오.
스타트 모터를 직결시켜서 시동을 걸지
마십시오. 만약 기어가 들어가 있으면 기계가
움직여서 매우 위험합니다.

항상 운전석에 앉아서 주차 또는 중립으로 변속을
하고 PTO를 OFF 한 후에 엔진 시동을 거십시오.

중요 : 엔진이 차가운 상태에서는 액셀레버를
최대로 밀어서 시동을 걸지 마십시오.

2. 키스위치를 시계방향(그림 B)으로 완전히 돌려
주십시오. 엔진 시동이 걸리면 키를 놓으십시오.
시동이 걸리기 전에 키를 놓았다면, 스타터 모터와
엔진이 멈출 때까지 기다렸다가 다시 시동을 걸어
주십시오.

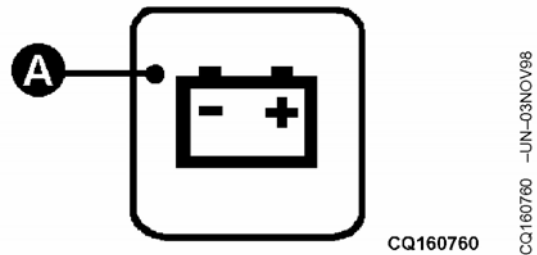
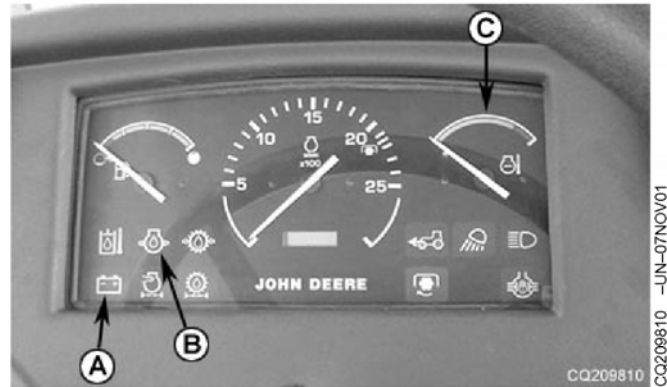
중요 : 한번에 20초 이상 스타터모터를 작동시키지
마십시오. 엔진시동이 걸리지 않는다면, 모터가 식을
때까지 적어도 2분 기다렸다가 다시 시동을 걸어주십
시오. 4회이상 시도해도 시동이 걸리지 않으면,
고장점검 페이지를 참조하십시오.



시동 후 계기판 점검

중요 : 만약 배터리등(그림 A), 오일등(그림 B)이 꺼지지 않거나 온도게이지(그림 C)가 오버히팅을 가르킬 경우, 엔진을 정지시키고 원인을 해결하십시오.

- 배터리 출력이 낮으면 배터리등(그림 A)이 점등되며, 지시등은 시동을 거는 경우 점등되고 엔진이 작동을 하면 꺼집니다.

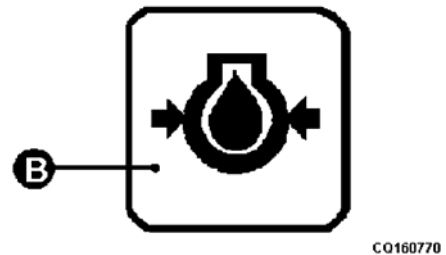


오일 압력 지시계

- 엔진오일 압력이 낮으면 오일 압력등(그림 A)이 점등되고, 지시등은 시동을 거는 경우 불이 오고 엔진이 작동을 하면 불이 꺼집니다.

중요 : 오일 압력이 충분하지 않은 상태에서 절대 엔진 작동을 하지 마십시오. 정상 작동 상태에서 램프가 5초 이상 점등되면 엔진을 정지한 후 원인을 해결하십시오.

- 만일 오일압력 저하가 원인이 아니면, 당사 대리점에 문의하십시오.



수온계

- 엔진의 시동이 걸리면 수온계(그림 C)의 바늘이 올라갑니다. 바늘이 오버히팅 부분에 닿으면 엔진을 멈추고 원인을 해결하시기 바랍니다.
- 엔진이 식으면 냉각수 보조탱크와 라디에이터의 냉각수량, 그릴, 라디에이터, 라디에이터 스크린의 막힘등을 체크하시고 팬벨트의 장력을 체크하시기 바랍니다.
- 문제가 해결되지 않으면 국제영업소나 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.

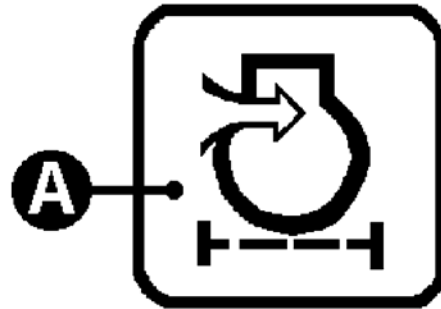


CQ160780

CQ160780 -UN-23OCT98

에어필터 표시기

- 에어클리너가 막히게 되면, 에어필터 점검 등 (그림 A)이 켜집니다. 신속히 에어클리너를 청소하십시오.
- 키를 천천히 돌려 스타터가 될 때 순간적으로 점검등에 불이 들어 옵니다.



CQ160790

CQ160790 -UN-17SEP98

연료 레벨 점검

- 게이지가 “연료없음” 위치에 오기 전에 연료를 채워주십시오.

중요 : 디젤 연료만 사용해 주십시오. “연료, 윤활, 유압유와 냉각수” 페이지를 참조하십시오.
연료가 없는 상태에서 무리한 시동을 삼가 해주십시오.
연료계통에 공기가 들어갑니다.



CQ160800

CQ160800 -UN-05DEC98

미션 오일필터 지시계

- 트랜스미션 오일필터가 막히게 되면, 미션오일 필터 점검 등이 켜집니다. 신속히 필터를 청소하십시오.
- 주 : 만약 오일이 데워졌을 경우에도 점검등이 꺼지지 않으면 미션 필터와 유압오일 필터를 교환하십시오.



CQ171110

CQ171110 -UN-23SEP98

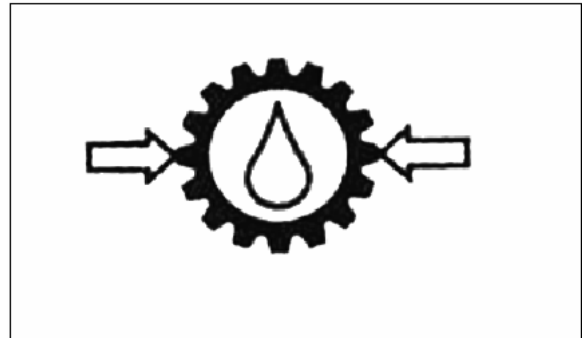
미션 오일 압력 게이지

부착되어진 경우

- 오일 압력이 낮을 경우 오일 압력등이 점등 됩니다.

중요 : 미션 오일 압력이 낮을 경우, 즉시 엔진을 꺼주십시오. 그렇지 않을 경우에는 트랜스미션에 심각한 손상을 줄 수 있습니다.

- 문제가 해결되지 않으면 국제영업소나 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.



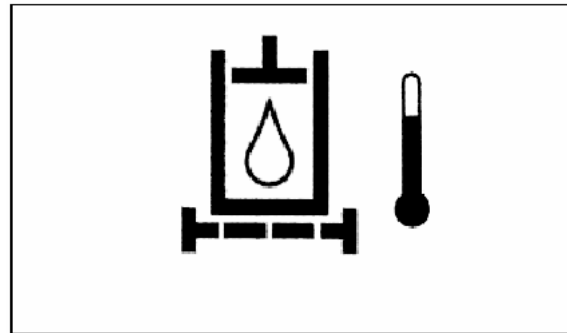
CQ209820

UN-07NOV01

미션 오일 온도 게이지

부착되어진 경우

- 미션 오일의 온도가 너무 높게 올라가면 온도 지시등이 점등 됩니다.
- 엔진을 멈추고 원인을 해결하시기 바랍니다.
- 문제가 해결되지 않으면 국제영업소나 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.



CQ209830

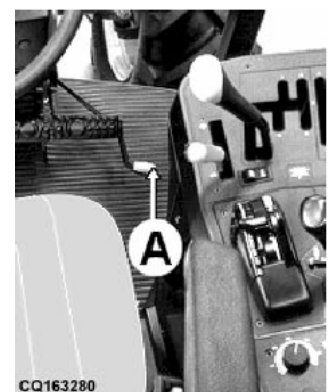
UN-07NOV01

엔진 속도 전환

- 속도를 높이려면 액셀레버를 전방으로 미십시오.
- 위의 액셀레버 상태에서 일시적으로 엔진속도를 높이기 위해서는 엑셀페달(그림 A)를 밟으십시오.



경고 : 도로를 주행 중일 경우 액셀레버를 저속에 두고 엑셀 페달만 사용하여 주십시오.



CQ163280

UN-23SEP98

난기운전(워밍업)

- 난기운전이 충분할 때 까지는 부하를 걸지 마십시오.

! 주의 : 유압 작동이 느릴 경우, 록사프트와 3점 히치의 유압오일 난기운전 편을 참조하십시오.

- 낮은 rpm에서의 엔진 공회전은 연료를 낭비시키고 엔진내부에 많은 카본축적을 발생시킵니다.
- 엔진을 끄지 않은 상태로 3-4분이상 트랙터를 정차할 경우 최소 엔진 속도는 1200rpm이 되어야 합니다.

엔진 정지시 재시동

- 운행도중 과부하로 엔진이 꺼지면 비정상적인 열발생 및 정상 작동을 위하여 작업을 하기전 약 1-2분간 공회전 시키십시오.

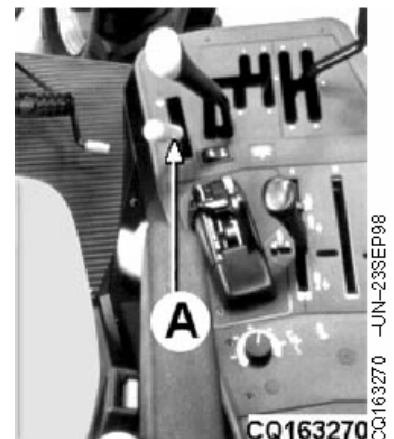
엔진 정지

1. 액셀레버를 저속 공회전 위치(800rpm)로 잡아당기고, 엔진을 2분동안 공회전 시키십시오.

중요 : 엔진의 특정부품은 엔진오일로 냉각 시키므로 높은 온도의 엔진을 갑자기 정지시키면 과열 또는 윤활유 부족으로 손상을 일으킬 수 있습니다.

2. 키 스위치를 “off”위치로 돌려주십시오.

! 주의 : 사고 방지를 위하여 키를 빼주십시오.



보조 배터리 사용

- 주배터리가 약할 경우에 보조 배터리를 사용하여 시동을 걸어주십시오.
- 아래의 과정을 따라 주십시오.
 1. 전후진셔틀을 “P” 위치에 두십시오.
 2. 사이트 커버를 제거하시고 주배터리와 병렬로 보조 배터리를 연결하십시오.
 3. 처음에 (+) 단자를 연결하고 나서 (-) 단자를 연결하십시오.
 4. 엔진 시동을 거십시오.
 5. 보조 배터리의 (-) 단자를 먼저 제거하면서 보조 배터리를 제거하십시오.



주의 : 배터리에서 방출되는 가스는 폭발성이 강하므로 화기나 불씨를 멀리하십시오.

- 전극의 연결이 바뀌면 전기계통에 고장이 생길수 있으므로 항상 (+) 단자를 먼저 연결하고 다음에 (-) 단자를 연결하십시오.

트랙터 운전

트랙터 질주 방지

⚠ 경고 : 어떠한 상황에서도 규정 속도를 초과하지 마십시오.

- 악천우, 경사지, 노면이 고르지 못한 곳에서는 속도를 줄이십시오.
- 웨이트가 없거나 부하가 없고 짐의 중량이 트랙터의 무게를 초과하지 않은 경우의 최대 속도는 30km/h입니다.
- 견인되는 짐의 중량이 트랙터의 무게를 초과 할 경우에는 속도를 16km/h로 줄여 주십시오.
- 부변속 D 단수에서는 특별한 주의를 가지고 운전을 하여 주십시오.

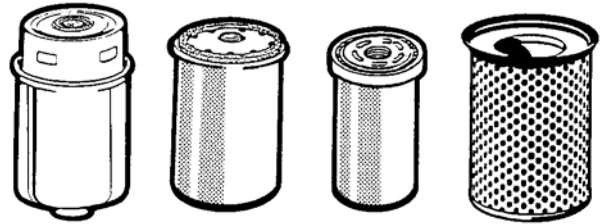


N39084 -UN-30MAR89

연료소비 절감

올바른 점검

- 에어클리너, 연료, 엔진오일 및 트랜스미션/유압 오일 필터를 정기적으로 점검 교환하십시오.
(운행과 유지란을 참조)
- 반드시 국제 순정 필터, 오일과 윤활유만 사용하십시오.
(“연료, 윤활유, 유압오일 및 냉각수”란 참고)

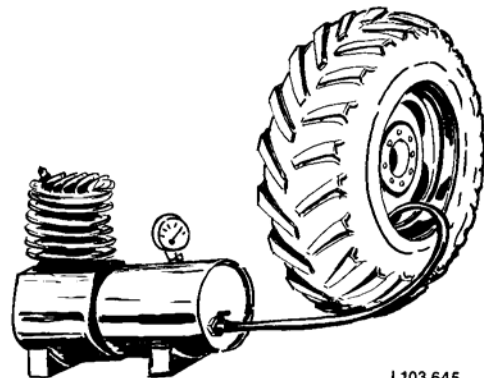


LX007829

LX007829 -UN-15AUG94

올바른 타이어 공기압을 유지하십시오.

- 작업형태나 토양조건에 맞춰 타이어 공기압을 유지하십시오.



L103 645

L103645 -UN-15AUG94

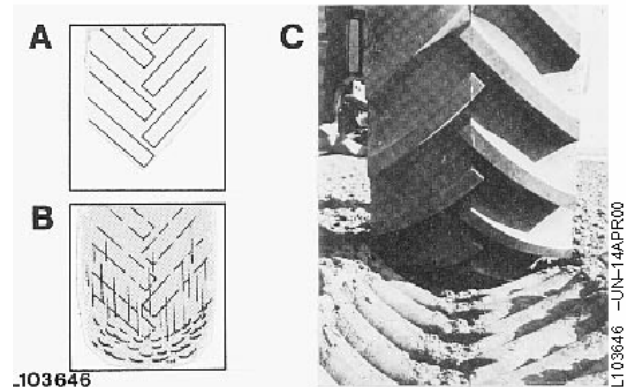
올바른 웨이트 선택

- 2륜 구동의 경우 10 ~ 15% , 4륜 구동의 경우 8~12%의 미끄럼 발생시 최대 견인력을 발휘할 수 있으므로 필요이상으로 웨이트를 사용하지 마시고 가벼운 작업을 하실 경우에는 웨이트를 줄이십시오.

그림 A : 웨이트가 많다.

그림 B : 웨이트가 적다.

그림 C : 적당하다.



올바른 작업속도 선택

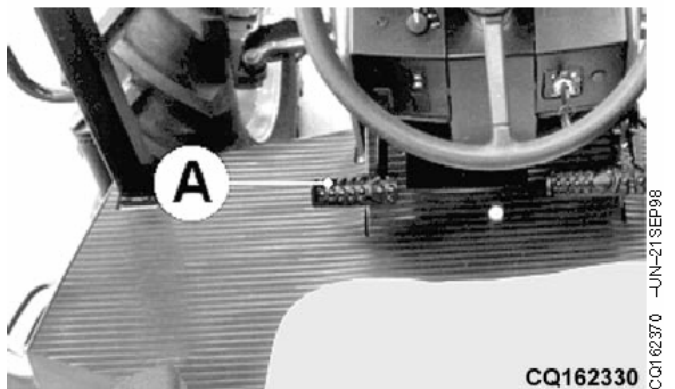
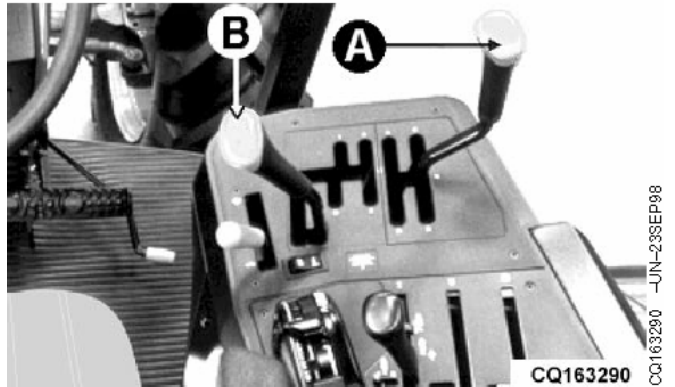
- 트랙터는 엔진 속도를 1600 ~ 2400rpm사이에서 어떠한 작업속도를 선택할 수 있습니다. 이러한 제한 내에 엔진은 풀부하를 견딜수 있습니다. 가벼운 작업을 하실 경우에 고단수, 저 rpm은 연료를 절감하고 마모를 줄일 수 있습니다.

중요 : 웨이트를 모두 부착하고 최대 엔진 속도로 6km/h이하의 속도에서 장시간 작업을 삼가하시기 바랍니다.

싱크로플러스 트랜스미션 변속

- 주변속과 부변속은 각각의 레버에 의해 변속이 됩니다.
- A : 부변속
- B : 주변속
- 클러치 페달을 밟고 주변속 및 부변속레버를 희망하는 위치로 옮기고 서서히 클러치 페달에서 발을 떼십시오.
- 트랙터를 전진하다가 후진할 경우에 약간의 주춤 거리가 있습니다. 반대의 경우에도 마찬가지 입니다.

중요 : 운전시 클러치페달을 밟지 마십시오.
클러치가 쉽게 마모됩니다.



주행속도

SYNCRPLUS TRANSMISSION

- 엔진정격회전수 : 2300rpm
- 타이어 : 18.4*34R1, 23.1*30R1

6415 (4x2) / 6415 (4x4) — 12 forward speeds and 4 reverse		
Group	Gear	Speed Km/h
A	1	2.2
	2	3.1
	3	4.1
B	1	4.4
	2	6.2
	3	8.2
C	1	7.2
	2	10.1
	3	13.4
D	1	15.6
	2	21.8
	3	28.7
Ré	A	2.7
	B	5.4
	C	8.8
	D	19.0

6615 — 12 forward speeds and 4 reverse		
Group	Gear	Speed Km/h
A	1	2.2
	2	3.1
	3	4.1
B	1	4.4
	2	6.2
	3	8.2
C	1	7.2
	2	10.1
	3	13.4
D	1	15.6
	2	21.8
	3	28.7
Ré	A	2.7
	B	5.4
	C	8.8
	D	19.0

POWERQUAD TRANSMISSION

- 엔진정격회전수 : 2300rpm
- 타이어 : 18.4*34R1, 23.1*30R1

6415 e 6615 — 16 forward speeds and 16 reverse		
Gear	Forward km/h	Reverse km/h
A1	2.5	2.9
A2	3.0	3.5
A3	3.6	4.2
A4	4.3	5.2
B1	5.3	6.2
B2	6.3	7.4
B3	7.5	9.0
B4	9.3	10.9
C1	8.3	9.9
C2	10.1	11.9
C3	12.1	14.2
C4	14.7	17.4
D1	17.3	21.2
D2	20.9	25.5
D3	24.9	30.5
D4	30.6	37.4

Additional speeds with slow-speed transmission			
Group	Gear	Speed (km/h)	Reverse (km/h)
A	1	0.23	0.27
	2	0.28	0.33
	3	0.33	0.39
	4	0.41	0.48
B	1	0.46	0.55
	2	0.56	0.66
	3	0.67	0.79
	4	0.82	0.97
C	1	0.75	0.90
	2	0.91	1.08
	3	1.09	1.29
	4	1.33	1.59

파워쿼드 트랜스미션 변속

- 주변속과 부변속은 각각의 레버에 의해 변속이 됩니다.

A : 부변속

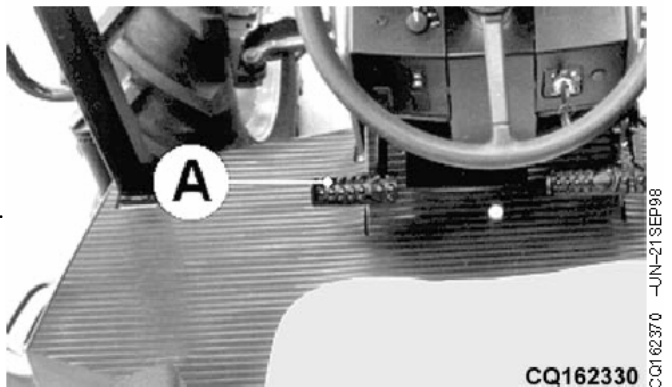
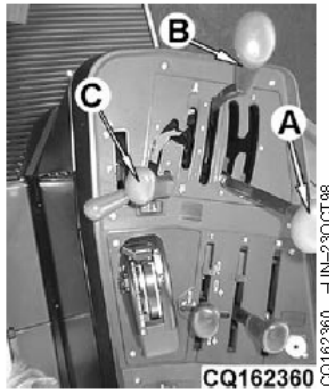
B : 주변속

C : 전후진선택

- 부변속을 변속을 하기 위해 클러치 페달(그림 A)을 밟고, 주변속이나 방향전환시에는 클러치 페달을 밟을 필요가 없습니다.

중요 : 운전시 클러치페달을 밟지 마십시오.
클러치가 쉽게 마모됩니다.

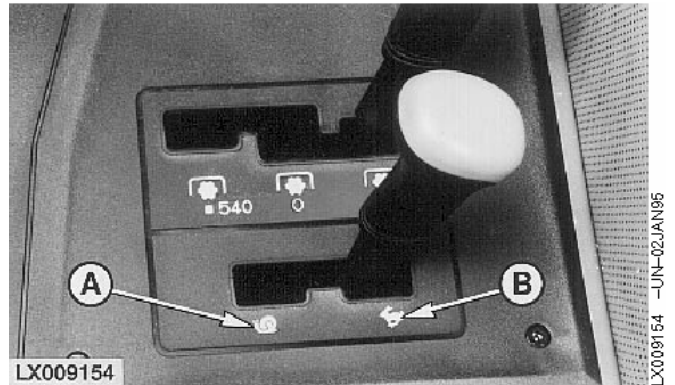
- !** 주의 : 트랙터에서 내리기전에 항상 전후진선택을 주차위치에 놓으십시오.
엔진은 정지되었으나 전후진선택이 주차 위치에 있지 않으면 트랙터가 움직일 수 있습니다.



초저속 기어 변속(옵션사양)

- 초저속 변속은 부변속 A, B, C단에서 가능합니다.
- 초저속 변속을 연결하거나 분리할때는 클러치 페달을 밟으십시오.
- 초저속 변속을 하기 위하여
 1. 부변속을 선택하십시오.
 2. 초저속 변속을 하십시오.

주 : 엔진이 1000rpm 이상일 경우에는 초저속을 변속하지 마십시오.

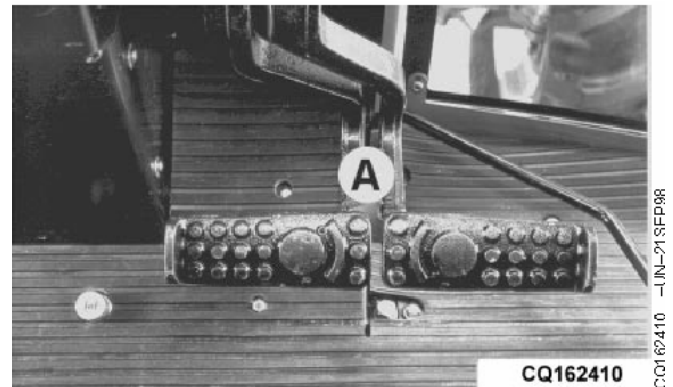


중요 : 고출력을 요구하거나 쟁기와 같은 작업기를 부착하여 초저속을 사용하지 마십시오.

브레이크 사용

! 주의 : 도로를 주행하기 전에 반드시 좌우 페달을 연결하십시오. 주행중 브레이크는 가볍고 주의깊게 사용하십시오.

- 작업중 최소 선회를 할 때에는 각각의 브레이크 (편브레이크)를 사용하십시오.
- 브레이크 페달 바(그림 A)를 풀어 브레이크 페달을 하나씩 분리하여 사용하십시오.
- 트랙터를 정지시키기 위해서는 양쪽 브레이크 페달을 동시에 밟으십시오.



중요 : 브레이크 수명을 연장하기 위해서 브레이크 페달위에 불필요하게 발을 얹어 놓지 마십시오.

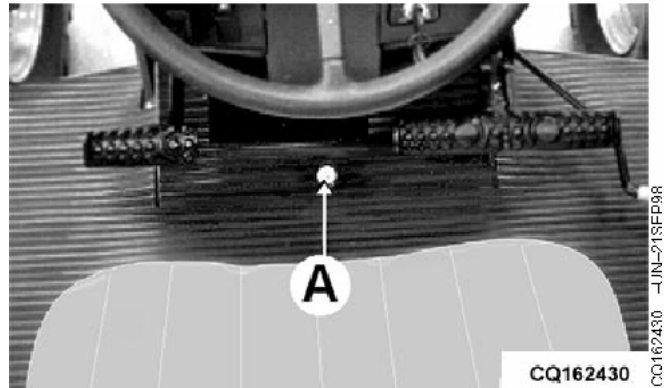
- 견인되는 짐이 트랙터 무게보다 많거나 브레이크가 장착되어 있지 않을 경우는 속도를 줄이십시오.
- 급브레이크를 사용하지 마십시오. 적정 주행 속도는 부착 작업기의 안내서를 따르십시오.
- 위험한 상황에서 견인 운전시 급경사에서 선회하거나 정지할 때는 특별히 주의하시기 바랍니다.

차동고정 사용

- 한 쪽 바퀴힘이 감소되기 시작하면 버튼(그림 A)를 밟아 차동 고정을 시키십시오.
- 차동고정을 해제하기 위해서는 브레이크 페달을 밟아 주십시오.

중요 : 파워트레인 손상을 막기 위해서 차동고정 상태로 고속운전을 하거나 회전을 하지 마십시오.

중요 : 파워트레인 손상을 막기 위해서 한 쪽 바퀴는 돌고 다른 바퀴는 정지된 상태에서는 차동고정 장치를 사용하지 마십시오.



4륜 구동 작동 요령

- 4륜 구동은 모든 속도단(전진 및 후진), 시동시 또는 부하를 걸었을 때도 클러치를 사용하지 않고 구동 가능합니다.



주의 : 4륜 구동은 견인력을 증대 시킵니다. 언덕길이나 한쪽이 빠지는 곳에서는 2륜 구동보다 견인력이 증대되어 사용이 편리합니다.

- 4륜 구동 작동시 얼은 곳, 습지, 자갈밭 등에서는 속도를 줄여주시고, 핸들조향에 어려움이 있는 곳에서 사용하면 효과적입니다.

중요 : 4륜 구동 사용할 때 타이어의 마모가 빠릅니다. 꼭 필요한 경우에만 사용하십시오. 고속주행시나 단단한 포장에서는 4륜 구동을 넣지 마십시오.

앞 바퀴에는 타이어 체인을 장착하지 마십시오. 트랙터에 손상을 입힐 수 있습니다.

- 4륜 구동은 작동시키거나 해제를 할때에는 버튼 (그림 A)를 눌러 주십시오.



CQ162440

—UN-16OCT98
CQ162440



CQ162450

—UN-21SEP98
CQ162450

도로 주행

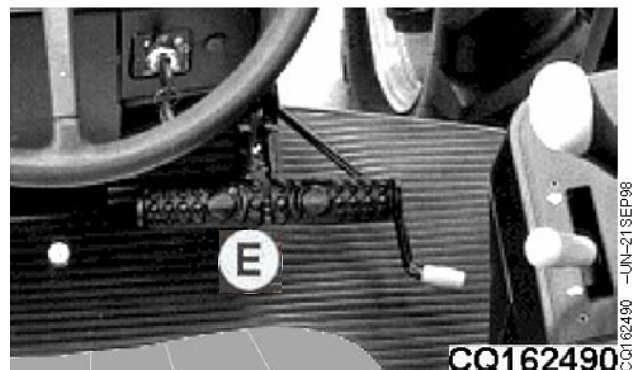
! 주의 : 도로에서 트랙터를 운행할 때는 아래 주의 사항을 준수하기 바랍니다.

1. 도로를 주행 할 때 뒤쪽의 모든 경고등(그림 A)이 작동하는 지 확인을 하시고, 다른 차량의 운전자가 볼수 있도록 라이트나 경고장치를 사용하십시오.

! 주의 : 후미 작업등은 다른 운전자의 시야를 방해하기 때문에 도로 주행시 후미 작업등을 켜지 마십시오.

중요 : 더 자세한 사항은 “라이트” 편을 참조하시기 바랍니다.

2. 라이트 스위치(그림 B)를 경고등의 위치에 놓고, 경고등이 깨끗하고 잘 보이는 지 확인을 하십시오.
3. 항상 방향 전환을 하는 경우 방향 지시등을 작동시키고, 방향전환이 끝나면 레버(그림 D)를 중앙 위치로 복귀시키십시오.
4. 도로 주행전에 좌우 브레이크 페달(그림 E)를 연결하고, 급브레이크를 밟지 마십시오.
5. 4륜 구동을 해제하십시오. 4륜 구동을 작동시키고 지형이 고르지 못한 곳을 주행할 경우에 전륜 타이어의 과도한 마모를 유발 시킬 수 있습니다.
6. 안전한 주행을 위해서 적절한 기어 변속을 하십시오. 언덕길, 고르지 못한 지형, 급회전 시, 무거운 짐을 견인 할 때에는 속도를 줄여 주십시오.
7. 언덕을 내려가기 전, 브레이크를 사용하지 않고도 속도를 조절할 수 있도록 기어를 저단으로 변경하십시오. 기어를 중립에 두고 내려오지 마십시오.



짐을 견인 시 감속



주의 : 정지 거리는 경사지에서 속도와 견인 짐의 중량과 비례하게 길어집니다. 피견인 하중이 트랙터 이상으로 무게가 나가고 브레이크가 장착되지 있지 않다면, 속도를 줄이십시오. 견인 속도와 중량추천 비율에 대한 지침을 따르십시오.



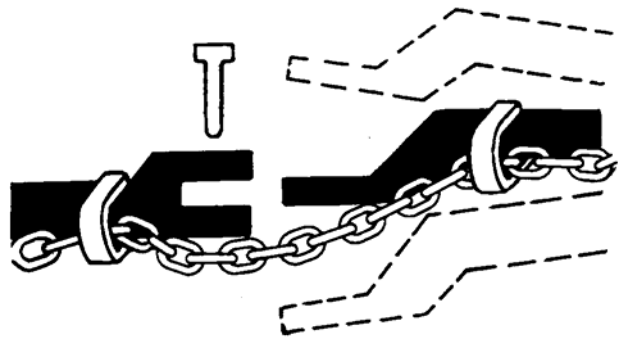
• 아래와 같이 속도와 중량비율의 지침을 따르십시오.

1. 견인되는 짐의 중량이 트랙터와 동일하거나 가벼울 경우, 최대속도는 32km/h
2. 견인되는 짐이 트랙터 중량의 2배까지일 경우는 최대속도는 16km/h
3. 트랙터 중량의 2배 이상의 짐을 견인하지 마십시오.
4. 지면 사정이 좋지 않거나 회전시 또는 경사지에서 짐을 견인할 경우에는 보다 주의하여 주십시오.

TS216 -JN-23AUG88



주의 : 트랙터나 작업기 부속장치를 운반할 경우에는 안전 체인을 사용하여 주십시오. 이 경우 견인되는 트랙터나 작업기 부속장치 보다 큰 힘을 가진 안전 체인을 사용하십시오. 체인의 느슨함 은 방향전환을 허용 할 수 있습니다.



TS217 -UN-23AUG88

- 체인, 밧줄 등은 드로우바나 다른 결속기들에 확실하게 고정시켜 주십시오.

중요 : 안전 체인은 운반용이므로 적재용이나 기타 사용을 하지 마십시오.

- 트레일러 브레이크를 부착하고 점검을 하여 주십시오.(장착되어 있는 경우)

중요 : 무거운 작업기를 운반할 경우에 속도를 줄여 주십시오.

- 안전 운반을 위해서는 속도를 줄여주십시오. 언덕, 고르지 못한 땅, 급회전 특히 무거운 짐을 운반하는 경우 저속으로 주행을 하십시오.
- 트랙터를 운반속도로 주행할 때 주의하시고, 견인 하중이 무거운 경우에는 속도를 줄이십시오.
- 견인시 최대 주행속도 제한에 대하여 작업기의 취급설명서를 참조하시기 바랍니다.

트랙터 정지 요령



주의 : 트랙터에서 내리기 전에 셔틀 레버를 주차 위치에 두십시오. 엔진이 정지되었으나 셔틀 레버가 주차위치에 있지 않으면 트랙터가 움직일 수 있습니다.

중요 : 변속하기 전에 트랙터는 정지되어야만 합니다. 트랙터가 움직이는 상태에서 주차위치에 놓게 되면 미션이 파손 될 수 있습니다.

- 트랙터를 멈추기 위해 브레이크를 사용하십시오.
- 부변속 기어를 중립에 두십시오.
- 전후진셔틀을 주차 위치에 두십시오.
- 록사프트 레버를 사용하여 모든 작업기를 지면까지 내려주십시오.
- 액슬레버를 뒤로 당겨 천천히 아이들 위치로 옮기고 엔진을 1-2분 동안 무부하상태로 놓으십시오.

중요 : 엔진오일에 의해 엔진 각부분이 냉각됩니다. 가열된 엔진을 갑자기 중지함으로서 과열 또는 윤활유 부족으로 인해 관련 부품에 파손을 유발할 수 있습니다.

- 키스위치를 중지(OFF) 위치로 돌리십시오.



주의 : 미숙련자의 운전을 예방하기 위해 시동 키를 뽑으십시오.

록샤프트와 3점 히치

트랙터의 출력과 비교하여 작업기를 맞추십시오.

중요 : 트랙터 출력은 작업기의 규격과 일치되어야 합니다. 과다한 요구 출력은 작업기에 손상을 입히거나 작업기가 클 경우에는 트랙터에 손상을 입힐 수 있습니다. (작업기를 부착하기 전에 최소 및 최대 출력요구 조건에 맞도록 작업기 조작지침서를 참조하시기 바랍니다.)

록샤프트 조절

그림 A : 히치 조절 레버

그림 B : 상 / 하강 조절 스위치

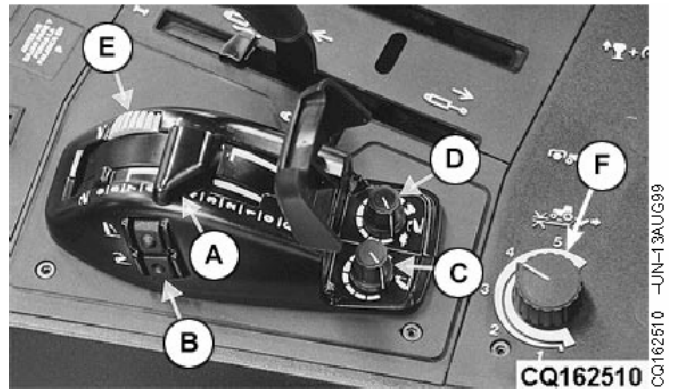
그림 C : 상승 제한 스위치

그림 D : 작업기 하강 정도 조절 스위치

그림 E : 깊이 조절 다이얼

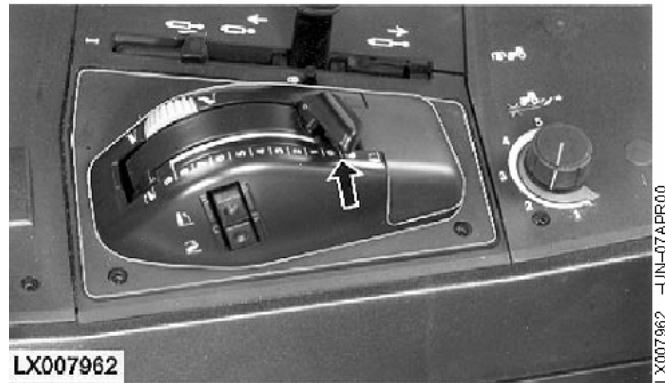
그림 F : 부하/깊이 조절 스위치

그림 G : 록샤프트 리모트 컨트롤 스위치



록샤프트 작동

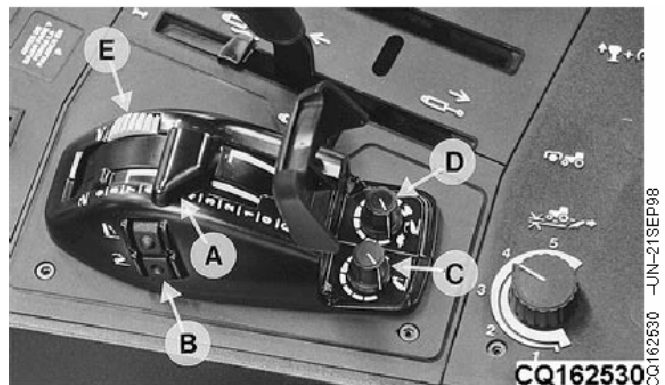
- 히치 컨트롤 레버는 록샤프트의 높이를 조절하기 위하여 사용됩니다.
- 컨트롤 레버를 “0”쪽으로 당기면 작업기가 상승합니다.



- 컨트롤 레버를 “9”쪽으로 밀면 작업기가 하강합니다.



- 깊이 조정 다이얼(그림 E)를 돌려 원하는 작업깊이를 맞추십시오.
- 작업기 상승 후, 다음 작업에 작업기 하강 시 동일한 작업 깊이를 유지할 수 있습니다. 이 작업 깊이는 히치 조절 레버에 저항이 걸리는 것으로 알 수 있습니다.



- 이동 중에 히치 컨트롤 레버를 “0”번 아래까지 최대한 당겨서 록샤프트를 주행위치에 고정시켜 주십시오.



히치 완충기능

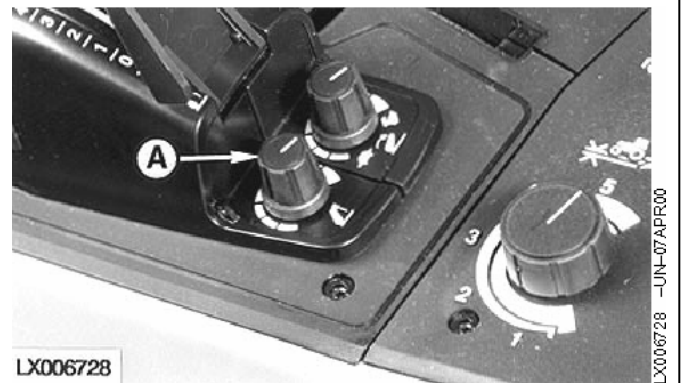
- 트랙터에는 트랙터가 작업기를 상승시키고 회전할때 위험상태에서부터 트랙터를 보호하기 위하여 히치 완충 기능을 갖추고 있습니다.
- 완충기능을 사용하려면 시동과 함께 히치 컨트롤 레버를 주행 위치(화살표)까지 움직여 주십시오.
- 부하/깊이 조절 다이얼이 좌측 끝단에 위치하지 않아야 합니다.
- 완충 기능을 OFF 하려면 히치컨트롤 레버를 주행 위치 밖으로(“9” 방향으로)미십시오.



주 : 리모트 컨트롤 스위치를 사용하고, 엔진 시동을 끄는 두가지는 히치 완충기능을 OFF 하는 효과를 가집니다.

높이 조정

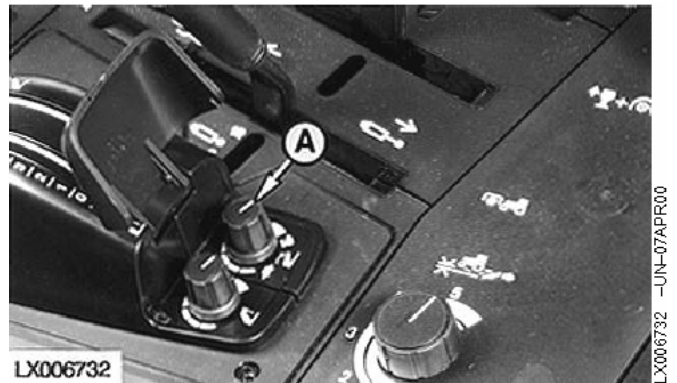
- 작업기 상승 높이는 상승제한 레버(그림 A)에 의해서 조정됩니다. 조정범위는 최소높이(좌측으로 돌림)에서 최대높이(우측으로 돌림)까지 입니다.



작업기 하강 정도 조정

- 록샤프트, 부착 작업기의 하강 정도는 컨트롤 다이얼 (그림 A)을 돌려 조정가능합니다.
- 좌측으로 돌리면 속도가 느립니다.
- 우측으로 돌리면 속도가 빠릅니다.

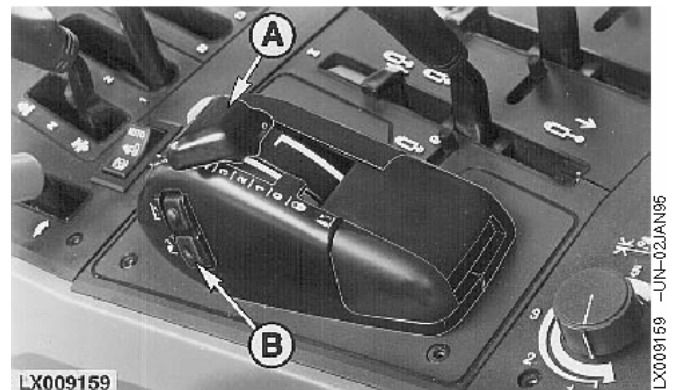
주 : 하강 정도는 컨트롤(그림 A)와 부착된 작업기의 무게에 따라 정도의 차이가 있습니다. 작업기가 무거우면 하강 속도가 빠르고, 작업기가 가벼우면 하강속도는 느립니다.



록샤프트 상/하강 스위치

- 작업기는 히치 컨트롤 레버(그림 A)와 독립적으로 스위치(그림 B)에 의해 상/하강 됩니다.

주 : 위쪽 스위치(그림 B)를 누르면 상승 제한 다이얼에 의해 설정된 높이까지 상승합니다. 아래쪽 스위치(그림 B)를 누르면 히치 컨트롤 레버(그림 A)의 위치까지 하강합니다.



록샤프트 리모트 컨트롤

- 리모트 컨트롤 스위치는 작업기의 부착을 용이하게 하기 위하여 웬더의 뒤쪽에 위치하여 있습니다.
- 작업기의 움직임은 리모트 컨트롤을 사용할 때 일반적인 속도보다 느리게 움직입니다. 리모트 컨트롤은 다른 스위치보다 최우선적으로 작동합니다.
- 위쪽 스위치를 누르면 상승합니다.
- 아래쪽 스위치를 누르면 하강합니다.

그림 G : 록샤프트 리모트 컨트롤



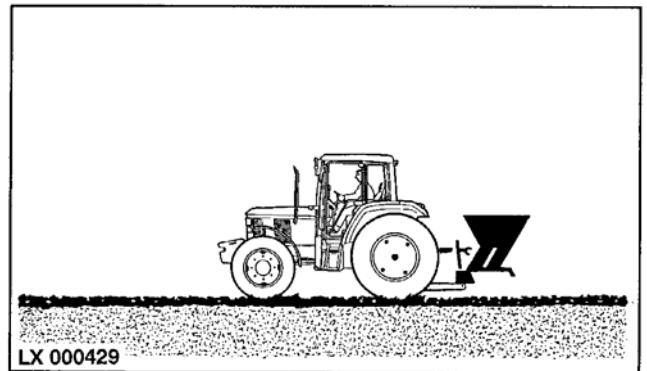
부하/깊이 조정

- 부하/깊이 조정 다이얼을 “1” 위치에 놓으면 작업기는 선택된 위치에서 멈춥니다.



LX006750

LX006750 -UN-07APR00



LX 000429

LX000429 -UN-04APR00

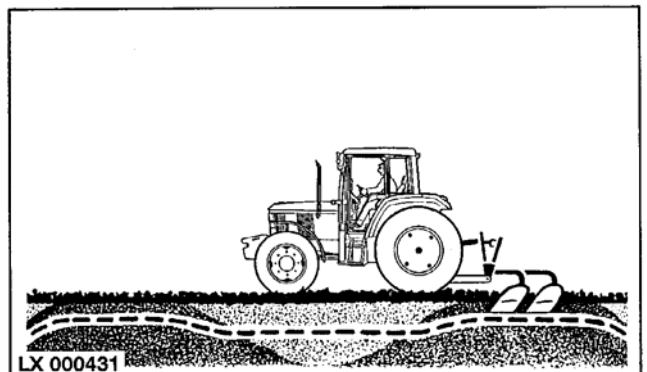
복합제어

- 부하/깊이 다이얼을 2-4 중간 위치 시에는 깊이조정과 지면상태에 따른 부하조정기능을 복합적으로 가집니다.



LX006751

LX006751 -UN-07APR00

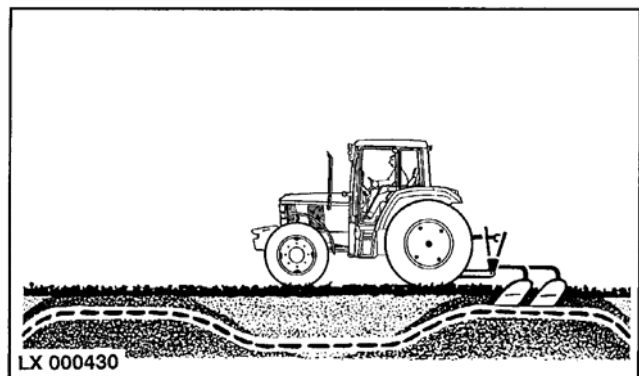


LX 000431

LX000431 -UN-04APR00

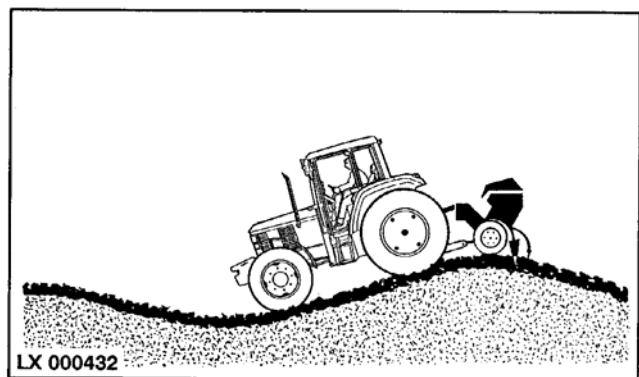
부하 조정

- 부하/깊이 조정 다이얼을 “5”위치에 놓으면 지면의 저항(토양 밀도)이 커지면 작업기가 상승하고, 저항이 줄어들면 작업기는 하강합니다. 부하조정 위치에서는 정해진 부하를 유지합니다.



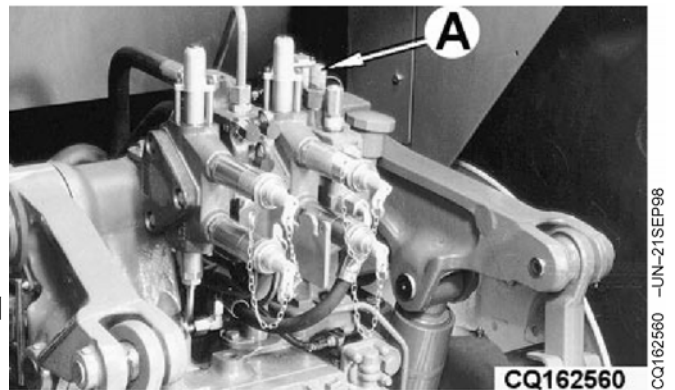
플로트 위치

- 플로트 위치(록샤프트는 게이지휠에 의해 조정)에서는 작업기가 트랙터와 관계없이 지면의 상태에 따라 자유롭게 아래위로 움직입니다.
- 플로트 위치에 들어가기 위해서는 부하/깊이 조정 다이얼을 완전히 좌측으로 돌려주시거나, 히치 컨트롤 레버를 앞쪽으로 최대한 밀어주십시오.



직접작동

- 전기장치 결함 발생 시, 록샤프트를 아래와 같이 직접 작동시킬 수 있습니다.
1. 케이블을 떼어 내십시오.
 2. 엔진 시동을 걸고, 보호캡을 떼어내십시오.
 3. 운전석에서 스크류 드라이버로 디턴트 위치에 연결될 때까지 눌러주십시오, 3점 히치가 상승할 때까지 오른쪽으로 돌려주십시오.



3점 히치

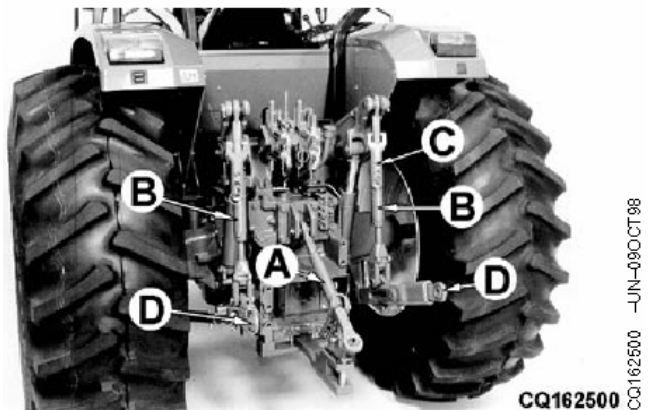
- 트랙터에 텔레스코픽 드래프트 링크 또는 콕커플 링(혹 타입) 드래프트 링크를 장착할 수 있습니다.

그림 A : 센터 링크

그림 B : 리프트 암

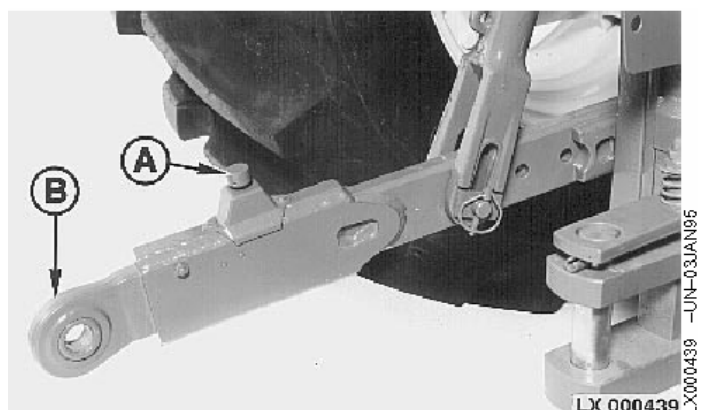
그림 C : 리프트 링크 조절 핸들

그림 D : 드래프트 링크



텔레스코픽 드래프트 링크

- 텔레스코픽 드래프트 링크는 카테고리 II 작업기 용으로 되어 있습니다. 드래프트 링크는 작업기 부착을 용이하게 하기 위하여 뒤쪽으로 연장되게 되어 있습니다.
1. 로크 핀(A)을 들어 올립니다.
 2. 텔레스코픽 드래프트 링크(B)를 뒤쪽으로 밀어냅니다.
- 드래프트 링크를 낮춘상태에서 로크핀이 제자리에 들어갈때 까지 트랙터를 후진시키십시오.

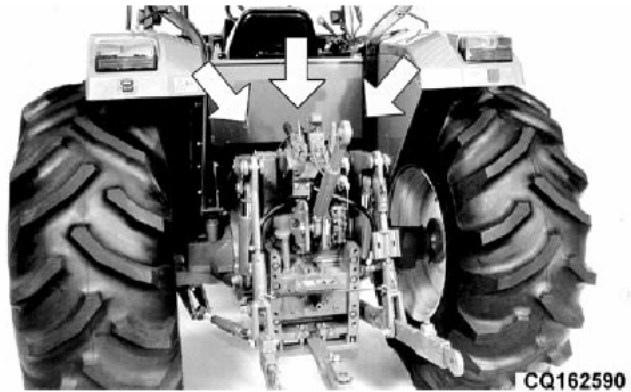


3점 히치에 작업기 부착

! 주의 : 주차브레이크를 분명히 걸지 않으면 위험하므로 트랙터와 작업기 사이에 서지 마십시오.

중요 : 장착된 3점 히치나 견인 작업기를 처음으로 부착할 때는 작업기가 어떤 위치에서도 캐빈을 손상하지 않도록 시운전을 하십시오. 3점 히치가 부착된 작업기로는 최고의 상승위치에 주의하고 견인작업기로는 급회전시 조심하십시오.

- 만약 요동하는 드로우바를 장착하는 경우, 전면 및 짧은 위치에 고정하십시오. 움직이는 드로우바는 좌우로도 움직이며 고정됩니다.
- 작업기를 부착할때 먼저 록샤프트 부하/깊이 콘트롤 다이얼을 “1”위치(깊이조절)에 고정시키십시오.



CQ162590 -JUN-21SEP98



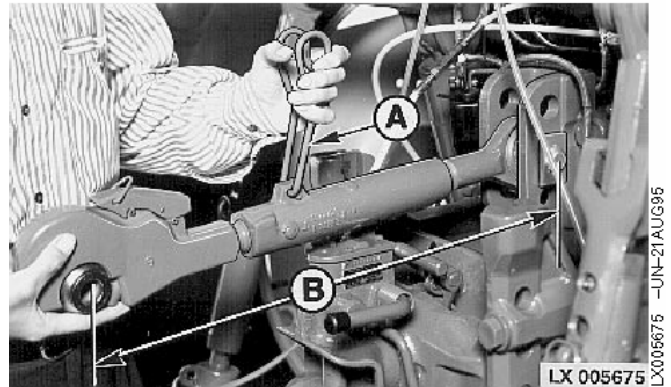
LX006750 -JUN-07APR00

작업기 수평조절

- 작업기의 좌우 수평조절은 우측의 리프트 링크를 조정하고, 전후 조절은 센터링크로 조절하십시오.

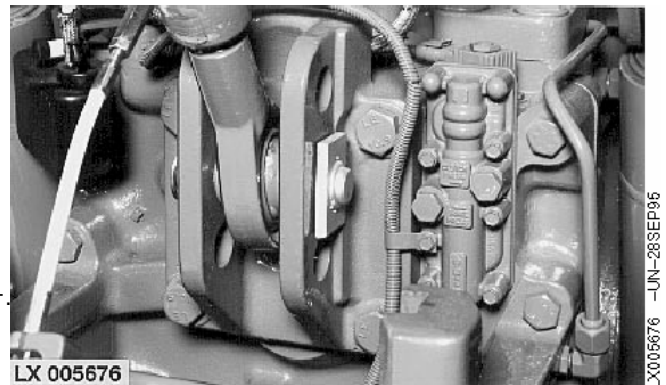
센터 링크 조절

- 센터 링크 길이는 조정손잡이(그림 A)로 조절할 수 있습니다. 손잡이를 들어 올려서 필요로 하는 길이가 될 때까지 돌리십시오.
 - 길이(그림 B)는 반드시 530mm와 725mm사이로 맞추십시오.
 - 앞에서 언급된 치수를 벗어나지 마십시오. 조정 후 손잡이(그림 A)를 센터 링크 위로 다시 밀어서 낮추십시오.
- 작업기 마스터와 센터링크로 접속핀을 넣어 고정 하십시오.



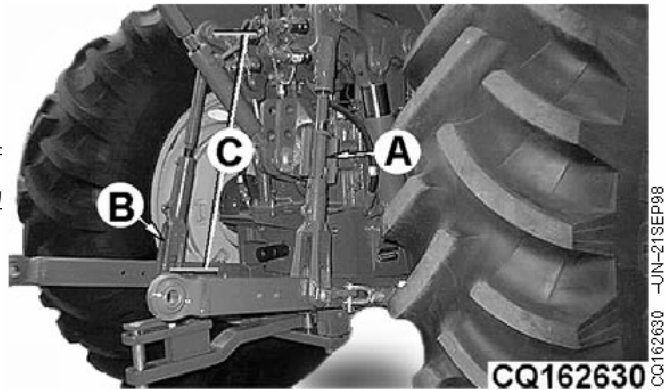
센터 링크 위치

- 센터 링크는 3가지 다른 위치중 어느 한 위치의 트랙터에 부착될 수 있습니다.
- 가장 낮은 위치에 부착을 하면 가장 큰 압력 높이를 얻을 수가 있으며 쟁기를 사용시에 적용됩니다.
- 가장 높은 위치에 부착을 하면 가장작은 압력을 얻으므로 천공기와 같은 기계를 사용시에 적용됩니다.
- 로타리는 중간구멍이 표준 장착 구멍입니다.



리프트 링크

- 링크 길이를 길게 하면 최대 작업기 높이와 작업 깊이를 증가 시킬 수 있습니다.
- 작업기의 좌우수평조절은 우측의 링크만 조절되어야 합니다. 손잡이(그림 A)를 사용하여 링크를 조절하고 조절후 조절 손잡이(그림 A)를 고정하십시오.
- 좌측 링크를 조절하기 위하여 아래의 방법대로 따라하십시오.



- 1) 조절 손잡이가 부착되어 있으면 우측 링크와 같은 방법으로 하십시오.
 - 2) 조절 손잡이가 부착되어 있지 않으면 드래프트 링크에서 리프트 링크를 분리하여 드래프트 링크의 요크 끝(그림 B)을 죄십시오.
- 링크(그림 C)의 길이는 하기 치수내에 유지되어야 합니다.

최소길이 : 705mm

최대길이 : 865mm

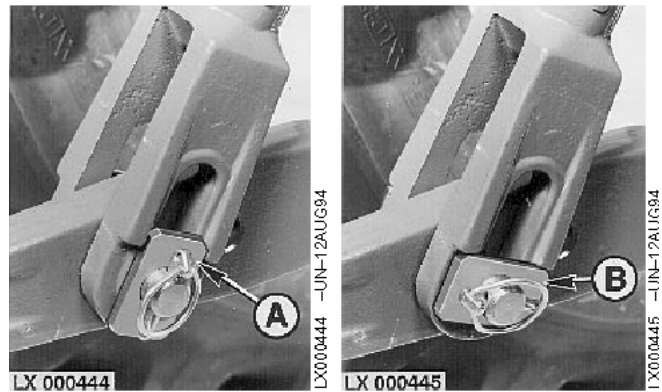
주 : 위에서 언급한 치수는 드래프트 링크가 드래프트 링크에 고정된 상태에서의 치수입니다.(수직상승 불가)

수직상승 조절

- 철판위치에 따라 드래프트 링크는 수직상승을 할 수 있거나 또는 할수 없도록 조절될 수 있습니다.

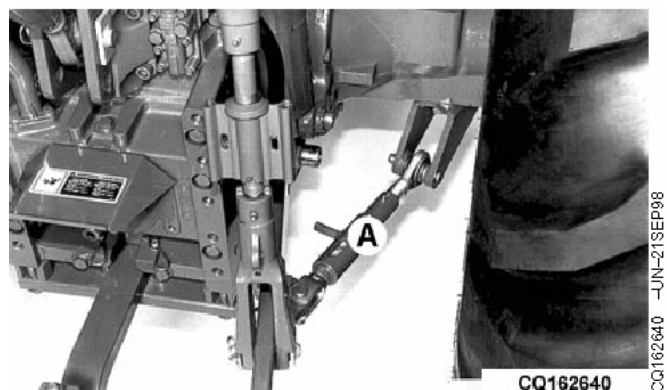
그림 A : 수직상승시의 철판위치

그림 B : 수직상승 불가시의 철판위치



고정봉

- 드래프트 링크는 고정봉을 사용하여 안정되고, 공구 사용 없이도 조정이 가능합니다.



동력취출장치(P.T.O)

PTO

중요 : 작업기는 작업기의 동력주입이 56kW(76hp)를 초과하지 않는 한 540rpm에서만 구동됩니다.

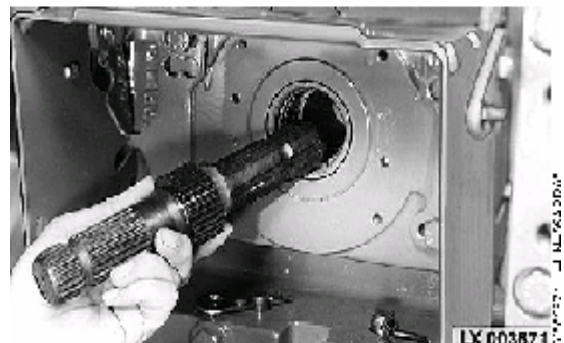
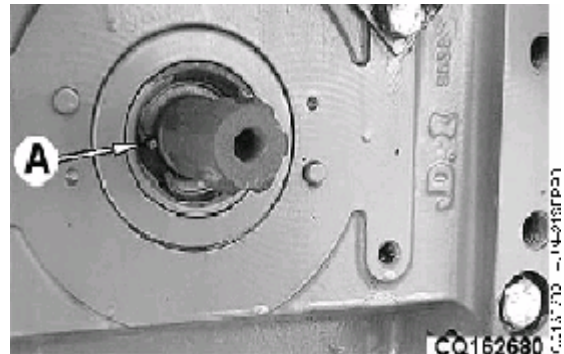
- 트랙터는 아래의 타입의 PTO를 부착합니다.

모 델	PTO 속도 (rpm)	엔진속도 (rpm)
6415	540	2017
6615	540/1000	2208

PTO축 교환

- 540rpm PTO 축은 6 스플라인이 있으며 1000 rpm PTO 축은 21 스플라인이 있습니다.
- 장착하기 전에 샤프트를 깨끗하게 청소하십시오.
- 스냅링(그림 A)을 떼어내고 샤프트를 빼낸 다음, 돌린 후 그리스로 칠하고 다시 장착하십시오. 한번 장착후 스냅링으로 샤프트를 고정하십시오.

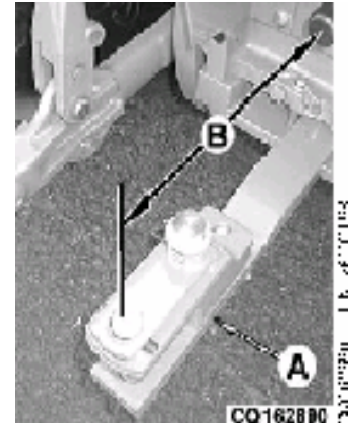
주 : 샤프트가 들어가는 위치 주위를 평평하게 함으로서 스냅링의 착탈이 용이합니다.



PTO 구동 작업기 부착

- ⚠ 주의 : 엔진을 끄고 PTO 구동 작업기 부착 전 PTO를 분리하십시오.
- ⚠ 주의 : 높은 관성력을 가진 작업기는 PTO 스위치를 OFF 시킨다고 해도 곧 바로 정지되지 않습니다.
- ⚠ 주의 : PTO 구동기계나, 3점 히치, 유니버설 조인트를 청소, 조절 또는 윤활유를 주입하기 전에 트랙터의 엔진을 정지시키고, 작업기는 지면에 낮추고 PTO 스위치가 “OFF”인 것을 항상 확인하십시오.

- 스윙드로우바(그림 A)를 PTO 샤프트와 평행되게 놓고 고정시키십시오.
- PTO 샤프트 끝과 드로우바 끝의 구멍까지 거리 (그림 B)는 540rpm PTO용으로 350mm이며 100rpm PTO용으로 400mm 입니다.



PTO 보호커버

- ⚠ 주의 : PTO 구동축에 장착된 보호커버는 임의로 제거하지 마십시오. 보호커버가 제거된 상태로 작업을 할 경우 인체에 심각한 상해를 줄 수 있습니다. 커버의 명판을 참조 하십시오.

웨이트(차체균형용 웨이트)

웨이트 선택



주의 : 전차축과 후차축의 웨이트 선정시 전차축
후차축이 허용가능한 부가하중을 고려해
기계에 무리가 가지 않도록 하십시오.
(사용자 설명서를 참조하십시오)

중요 : 무리하게 부가하중을 부여하지 마십시오.
그러지 아니하면 연료소비율이 증대되고, 타이어
마모율이 증대되며 토양에 손상을 일으킬수 있습니다.

작업에 따라 적당히 웨이트를 추가하여 견인력을
증대시켜 생산성을 향상시키십시오.
또한 앞 뒤의 무게의 균형을 주어 안정성도 고려 하여야
합니다.

웨이트 제한

중요 : 규정된 제한보다 많은 웨이트를 부착하지 마십시오. 허용된 웨이트를 초과할 경우에 손상 및 과부하에 대한 보증을 무효로 만들 수 있습니다.

- 웨이트는 타이어와 트랙터의 용량에 의해 결정되어지며, 타이어의 각각의 부하를 초과하지 마십시오.
- 견인을 위해 더 많은 웨이트가 필요하다면 큰타이어나 듀얼 타이어를 사용하십시오.

웨이트 보정

- 요구되어지는 수량만큼의 웨이트를 사용하시고, 더 이상 필요하지 않으면 웨이트를 제거하십시오.
- 웨이트를 보정하기 위하여 드라이브 휠의 감소량(바퀴슬립율)을 측정하십시오.
- 일반적인 작업상태에서는 바퀴슬립율은 2륜 구동일 경우 10 -15%, 4륜 구동일 경우 8 -12%이다.
- 바퀴가 계속해서 슬립을 하는 경우 더 많은 웨이트를 부착하고, 슬립율이 최소치의 이하일 경우에는 초과 웨이트를 제거하십시오.

주 : 4륜 구동 트랙터의 이상적인 총중량의 분포는 전차축에 35%와 후차축에 65%입니다.

웨이트 양을 결정하는 요소

- 토양 표면(부드러움과 딱딱함)
- 작업기의 유형
 - 3점 히치
 - 드래프트 링크와 리모트 컨트롤
 - 드로우바

- 전진 속도(부분 부하 및 전부하)
- 타이어 (싱글 및 듀얼)
- 가벼운 짐은 빠르게, 무거운 짐은 느리게 견인하는 것이 경제적이고 효율적입니다.

부적절한 웨이트

과도한 바퀴 슬립
동력 손실
타이어 마모
연료 소모
저 생산성

과도한 웨이트

증가된 부하
동력 손실
타이어 과부하
토양 압축
연료 소모

이상적인 성능을 얻기 위해

- 트랙터의 웨이트를 추가하기 전에 이상적인 성능을 위한 아래의 요소를 고려하십시오.
 - 트랙터의 무게와 정적 무게분포 (전차축과 후차축 사이)
 - 웨이트의 종류(철과 액체)
 - 타이어 팽창 압력
- 주 : “휠, 타이어와 거리”의 팽창압력을 참조하십시오.

권장하는 웨이트 분배

- 트랙터에 요구되어지는 웨이트의 종류와 수량을 정확히 결정하십시오.
- 트랙터에 부착되어지는 작업기와 작업 조건에 의해 웨이트는 분배되어져야 합니다.

웨이트 부착시 주행하기



주의 : 무겁고 후미에 부착된 작업기로 주행을 할 때에는 상해를 조심하고, 고르지 않은 도로를 주행할 때에는 천천히 주의깊게 주행을 하십시오.

- 안정성을 얻기 위해서는 프런트 웨이트를 부착하시고, 후미의 무거운 작업기나 과도한 견인력은 전륜을 들어 올릴 수가 있습니다.
 - 안전한 조향과 트랙터의 좌우 흔들림을 피하기 위해서는 충분한 웨이트를 추가하십시오.
- 주 :** 로더와 같이 필요하지 않은 작업기를 부착하고 트랙터로 작업을 하지 마십시오.

웨이트 결정

- 작업을 위한 최소의 웨이트로 시작을 하고, 요구하는 성능을 얻기 위해 웨이트를 추가하십시오.
- 주 :** 웨이트를 추가 • 삭제 할 때 정확한 웨이트 분배를 유지하여 주십시오.
- 웨이트는 아래의 주행 속도에 기반을 합니다.

	전위(轉位) 속도			
	경량	보통	중량	
트랙터	8.7km/h (5.4mph)	7.7km/h (4.8mph)	7.2km/h (4.5mph)	
	제조사 지정 무게 Kg(lb)			최대무게 Kg (lb)
6415	4850 (10692)	5250 (11574)	5860 (12919)	6000 (13228)
6615	5485 (12114)	5950 (13117)	6700 (14771)	7000 (15432)

- 풀부하의 견인시 8.7km/h나 이상의 속도가 나올 경우, 트랙터는 웨이트 없이 작업이 가능하며, 평균적으로 7.7km/h와 8.7km/h사이에서 풀부하로 작업을 할 수 있습니다.
- 풀부하 트랙터와 7.2km/h이하의 속도를 요구하는 천공기와 같은 몇몇의 작업기는 무거운 웨이트를 요구합니다.

지정 하중 분배			
	드로우바	일체화	3점하치
2WD	25/75	30/70	35/65
4WD	35/65	35/65	40/60

중요 : 트랙터가 최대의 엔진 출력과 웨이트를 부착하고 작업을 하는 경우 6km/h이하의 속도에서 장시간 작업을 하지 마십시오.

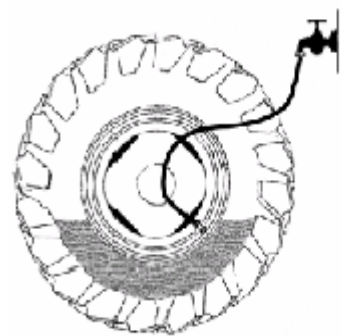
웨이트 예

- 트랙터의 무게(웨이트), 무게 분포와 타이어의 공기압은 작업기, 타이어 공기압과 작업 환경에 의해 다양합니다.
- 존디어 트랙터에 적절한 웨이트나 무게분포를 결정하기를 원하시면 대리점이나 회사에 문의 하여 주십시오.

액체 웨이트 주입방법



CO199670



CO199650

- 액체 웨이트는 타이어의 규정의 75%까지 사용할 수 있습니다.
- 전륜은 타이어 용량의 75%이상의 수준 까지 액체 웨이트를 사용하시 마십시오. 이것은 타이어가 수축하는 여유 공간을 줄여들게 하고 타이어를 딱딱하게 하고 계속하여 타이어에 손상을 입힐 수 있습니다.
- 전륜과 후륜의 타이어에 75%까지 액체 웨이트를 주입하기 위하여, 타이어의 밸브의 위치를 위로 향하게 (12시 방향) 하여 주십시오.



SAVING AN APPROX

타이어 규격	25%물 충전 kg	40%물 충전 kg	75%물 충전 kg	타이어 규격	25%물 충전 kg	40%물 충전 kg	75%물 충전 kg
7.50-16	12	19	37	13.6-38	71	114	215
7.50-18	13	21	41	15.5-38	83	132	249
7.50-20	14	22	43	18.4-34	126	201	378
11.2-28	34	54	64	18.4R34	126	201	-
12.4-36	55	88	166	18.4-38	138	221	415
14.9-24	59	94	177	18.4R38	138	221	-
14.9-26	60	96	182	23.1-30	180	288	541
14.9R26	60	96	-	320/90R50	70	112	-
16.9R24	76	122	-	620/75R30	180	288	-

공기압과 타이어 무게

- 타이어 공기압 테이블을 참조하시기 바랍니다.

휠 슬립

- 트랙터의 최대의 성능을 위하여 타이어의 공기압을 최대 견인력과 최소의 토양 압축을 허용하는 한에서 적절하게 조절해야 합니다.
- 토양 압축의 압력은 타이어의 공기압보다 20.7kPa와 27.6kPa사이에서 있습니다.

중요 : 알맞은 공기압을 결정하기 위하여 타이어 공기압 테이블을 참조하시기 바랍니다.

주 : 웨이트를 추가하였을 때, 타이어의 부하 용량이 초과 되지 않았는지 확인을 하시고, 또한 액체 웨이트 중량 테이블을 확인하시기 바랍니다.

웨이트 테스트

- 정확한 웨이트의 최종 결정 요인은 필드에서 측정한 휠 슬립율입니다. 일반적인 조건 하에서 휠 슬립율은 아래의 테이블과 같습니다.

트랙터	휠 슬립율(%)
2륜 구동	10 – 15
4륜 구동	8 – 12

후륜 휠 슬립 측정

1. 후륜의 보기 쉬운 곳에 분필로 후륜 타이어에 표시합니다.
2. 지면에 출발점을 표시합니다.
3. 작업기를 작업 위치에 놓고, 후륜이 10회전합니다.
4. 10회전하여 표시가 지면에 닿는 곳에 표시를 합니다.
5. 작업기를 들고 반대방향으로 돌아와서 출발점에서 같은 방향으로 진행하여 지면의 표시까지 바퀴 회전수를 파악합니다.

- 부하가 있는 경우와 없는 경우사이의 후륜 회전수의 비는 휠 슬립을 결정합니다.
- 아래의 공식을 휠 슬립율을 계산 합니다.

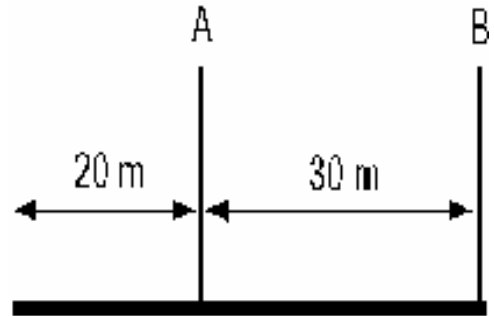
$$\text{휠슬립율(\%)} = \frac{\text{5단계 회전수} - \text{3단계 회전수}}{\text{3단계 회전수}} \times 100$$

3단계 회전수	5단계 회전수	휠 슬립율(%)
10	10.0	0
10	9.5	5
10	9.0	10
10	8.5	15
10	8.0	20
10	7.5	25
10	7.0	30

6. 슬립율이 초과하면 웨이트를 더 추가하고,
슬립율이 최소 보다 낮으면 웨이트를 제거하여 주십시오.

크로노 미터로 휠 슬립 측정

1. A와 B의 막대기를 30m 간격으로 떨어뜨려 주십시오.
2. 막대기 A의 20m 앞에서 작업을 시작하고, A 막대기에 도착하였을 때, 크로노 미터를 출발하여 막대기 B에서 도착 시간을 파악를 하십시오.
3. 작업기를 부착하고 같은 방향과 엔진 속도로 되풀이 하십시오.



$$\text{휠슬립율(\%)} = \frac{\text{2단계 회전수} - \text{3단계 회전수}}{\text{2단계 시간}} \times 100$$

예 :

작업 시간 : 15s

작업기가 없을 때 시간 : 13s

$$\text{휠슬립율(\%)} = \frac{(15-13)}{15} \times 100 = 13.3\%$$

주 : 슬립율이 초과되는 경우 웨이트를 추가하시고,
항상 최대 권장 웨이트인지를 확인하여 주십시오.

요동 영향

작업 도중의 요동영향

- 요동영향은 트랙터에 웨이트를 부착하고 작업속도가 진동의 형태로 에너지를 흘러들어갈때 발생합니다.
- 이러한 성가신 상황을 없애기 위해서는 트랙터의 전륜과 후륜의 웨이트를 교체하여야 합니다. 이 경우, 매 교체마다 테스트 하면서 아래의 방법을 따라 하십시오.

1. 타이어를 부하에 의해 나타나는 최소 압력을 조정하십시오.
2. 전륜의 공기압을 2Kgf/cm² 간격으로 최대 8Kgf/cm² 까지 증가시키십시오.

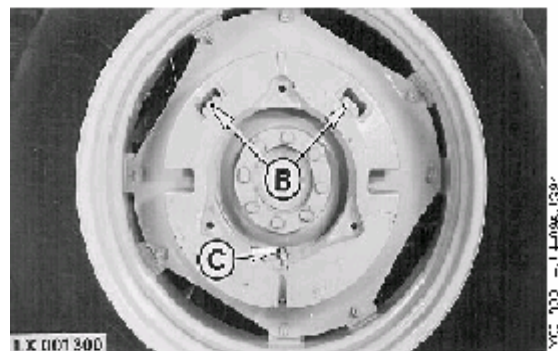
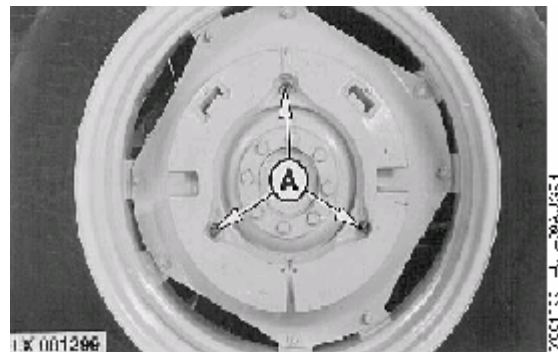
3. 후륜의 액체 웨이트를 제거하여 주십시오.
4. 후륜에 주물 웨이트를 부착하여 주십시오.
5. 전륜에 액체 웨이트를 부착하여 주십시오.

주 : 각각의 웨이트 교체 후 트랙터를 다시 테스트해 주십시오. 문제가 해결될 때까지 위의 과정을 반복하여 주십시오.

플랜지 차축에 웨이트 장착

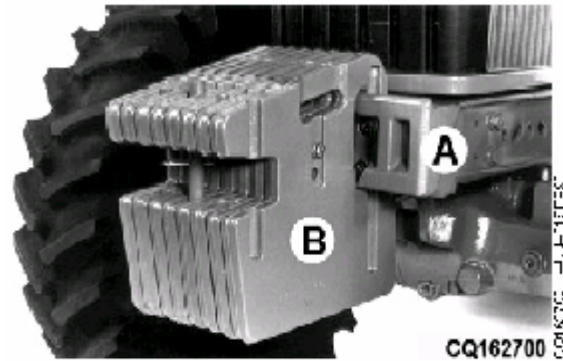
! 주의 : 웨이트를 탈부착시 항상 웨이트의 턱이 윗쪽으로 하여 캡스크류가 풀리더라도 웨이트가 떨어지지 않도록 하십시오.

- 첫번째 웨이트를 볼트 3개(그림 A)를 사용하여 휠 디스크에 부착하십시오.
- 웨이트를 추가로 부착시, 웨이트의 턱(그림 B)이 윗쪽으로 하여 휠을 고정하시고, 웨이 턱에 부착할 웨이트를 걸고 아래쪽에 볼트(그림 C)로 고정하십시오.



웨이트를 부착한 프론트 히치

- 기본 웨이트(그림 A)와 추가 웨이트(그림 B)는 쉽게 부착할 수 있는 형태를 가지고 있습니다.

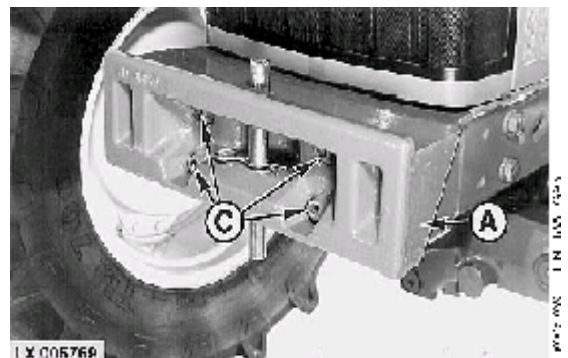


프론트 웨이트 장착

- 기본 웨이트(그림 A)에 16개의 추가 웨이트를 부착할 수 있습니다.

중요 : 기본 웨이트용 볼트를 600Nm(61kgf)으로 죄어십시오.

- 각각의 프론트 웨이트는 50Kg입니다. 추가 10Kg 웨이트를 부착 할 때 마다 전차축의 하중을 약 12Kg 상승 시킵니다.



타이어에 물을 주입하는 방법

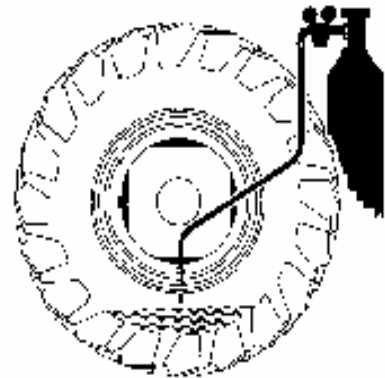
- 타이어에 물을 주입하기 위해서는 휠을 들어 올리고, 타이어의 밸브가 위쪽을 향하도록 돌리십시오.
- 물이 밸브의 공기구멍으로 흘러나올때 물을 채우는 것을 중지하십시오.
- 타이어에 물 주입하는 시간은 15 – 30분 정도이나 타이어의 규격에 따라 다릅니다.
- 기온이 낮을 경우에는 동파를 방지하기 위해서 물 1리터에 염화칼슘 0.4Kg을 혼합하는 방법등의 부동액을 사용하십시오.



ASSEMBLY NO. 63863071

타이어 물 빼는 방법

- 휠을 들어올려 공기 밸브를 풀어서 물이 나오도록 하십시오.
- 타이어 속의 남은 물을 빼기 위해서는 호스를 연장하고 물 빼는 튜브를 집어넣어 타이어속에 공기를 주입하십시오.
- 공기압으로 인해 타이어 속에 남아있는 물이 밖으로 나올 것입니다.



ASSEMBLY NO. 63863071

타이어 공기압

전륜타이어

압력(PSI) × 무게(kg)

Tire	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	44
7.50-18	—	—	—	—	—	—	240	570	600	630	660	715	765	815
7.50-20	—	—	—	—	—	—	530	—	580	—	630	690	730	775
11.2-28	—	—	790	847	900	955	100	1047	1095	1130	1180	—	—	—
14.9-24	1120	1227	1340	1420	1515	1600	1680	1760	—	—	—	—	—	—
14.9-26	—	—	1290	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	—	—	—

전륜타이어

압력(PSI) × 무게(kg)

Tire	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
14.9R24	750	875	1000	1120	1215	1320	1400	1500	1600	1700
14.9R26	775	925	975	1150	1250	1360	1450	1550	1650	1750
16.9R24	1980	2340	2680	3000	3300	3520	3740	4080	4300	4680

후륜타이어

압력(PSI) × 무게(kg)

Tire	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
13.6-38	—	—	1290	1387	1475	1560	1640	1700	1795	—	—
15.5-38	1180	1285	1400	1500	1600	1700	1750	1850	—	—	—
18.4-34	—	—	2255	2420	2570	2720	2860	2995	3130	3260	3380
23.1-30	2415	2640	2855	3060	3255	3435	3620	—	—	—	—

후륜타이어

압력(PSI) × 무게(kg)

Tire	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
18.4R34	1285	1500	1700	1900	2060	2240	2430	2575	2725	2800	—	—	—
18.4R38	3000	3520	3960	4400	4800	5200	5680	6000	6400	6600	6950	7400	7600

후륜타이어

압력(PSI) × 무게(kg)

Tire	9	12	15	17	20	23	26	29
620/75R30	2675	2995	3290	3585	3800	4125	4415	4680

4륜구동 프론트 작업기로 인한 최대 전차축 부하

- 블레이드나 프론트 로더로 작업을 하는 4륜 구동 트랙터는 아래의 사용 방법을 따라야 합니다.
1. 프론트 작업기를 사용하는 경우에는 전륜구동을 사용하지 마십시오.
 2. 어떠한 상황에서도 정적인 전차축 부하는 6000Kg 를 초과하여서는 안됩니다.

중요 : 부적절한 사용은 기어, 유니버설 조인트와 다른 파워트레인 계통의 부품의 작업수명에 영향을 끼칠 수 있으며 품질 보증을 위반하는 행위입니다.



휠, 타이어와 차륜거리

전차축 조정(4륜구동 없는 트랙터)

- 전차축 양끝은 51mm까지 조정이 가능합니다.
- 앞바퀴를 반대로 취부하면 최대 차륜거리를 얻을 수 있습니다.
- 차륜거리를 조절하기 위해 앞바퀴를 떼어낸 후 다시 교체한 뒤에는 체결볼트로 300Nm(31kgf)으로 죄어주세요.

중요 : 4시간 및 8시간의 운전 후, 모든 앞바퀴 체결 볼트를 다시 죄어주세요. 최초 100시간 운전 중에는 자주 이 볼트가 잘 조여졌는지 점검하십시오.

주 : 프론트 로더가 부착된 트랙터의 차륜 거리는 1.8m를 초과해서는 안됩니다.

중요 : 차축볼트의 과도한 응력을 피하기 위해서 규정 제한이상으로 차축을 분리하지 마십시오.

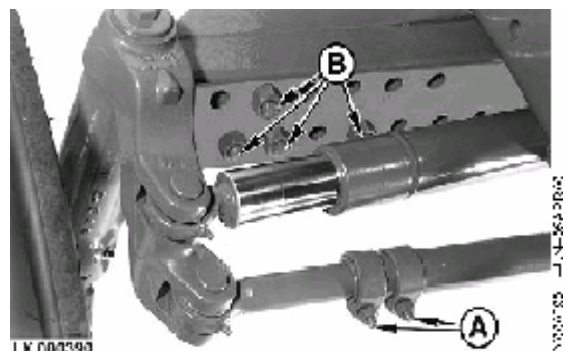
주 : 차축 연장대를 사용하여 차륜거리를 542mm까지 증가할 수 있습니다.

타이어	휠디스크 안쪽(mm)	휠디스크 바깥쪽(mm)
7.50-18	1491-2001	1531-2041
10.00-16	1487-1997	1533-2043

전륜거리조정

중요 : 엔진 오일 팬 아래에 잭을 놓아서 들어 올리지 마십시오.

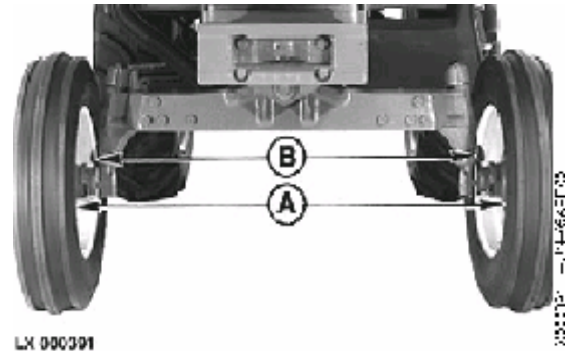
- 트랙터의 전면 끝단부를 들어주시고, 차축으로부터 타이로드 체결볼트(그림 A)와 볼트들(그림 B)을 제거하십시오.
- 원하는 전륜 거리에 축 끝단을 위치시키십시오.
- 축 볼트를 400Nm(40kgf)의 토크로 체결을 하여 주십시오.
- 타이로드를 전륜 거리에 맞게 조정을 하고, 체결볼트를 50Nm(5kgf)의 토크로 체결을 하여 주십시오. 토우인을 확인하고 필요하다면 조정을 하여 주십시오.



중요 : 항상 트랙터를 들어 올릴경우에 주변속 레버가 주차 위치에 있고 휠이 돌아가지 않도록 하여 주십시오.

토우인 점검(2륜 구동)

- 정확하게 조정된 토우인은 트랙터를 운행하는데 도움을 주고, 트랙터 전륜의 사용 수명을 증가시킵니다.
 - 아래의 방법대로 토우인을 점검하시기 바랍니다.
- 허브의 높이로 림플랜지에서 림플랜지까지의 전륜의 앞쪽거리(그림 A)와 뒤쪽거리(그림 B)를 측정하십시오.
- 앞쪽거리(그림 A)는 뒤쪽거리(그림 B)보다 0 – 3mm가 짧아야 합니다.



토우인 조절방법(2륜 구동)

- 소켓렌치로 타이로드의 A부분을 잡고 너트(그림 B)를 풀고, 코터 핀과 체결너트를 제거하십시오.
- 엔드피스를 제거하십시오. 엔드 피스를 양방향으로 돌려주십시오.
- 조절이 끝난 후 체결너트를 150Nm(15kgf)로 죄십시오.

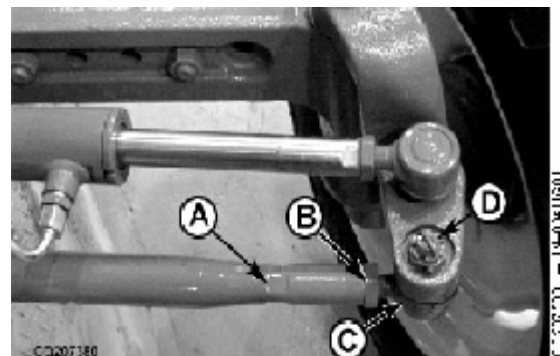


그림 A – 타이로드 평평한 면

그림 B – 로커너트

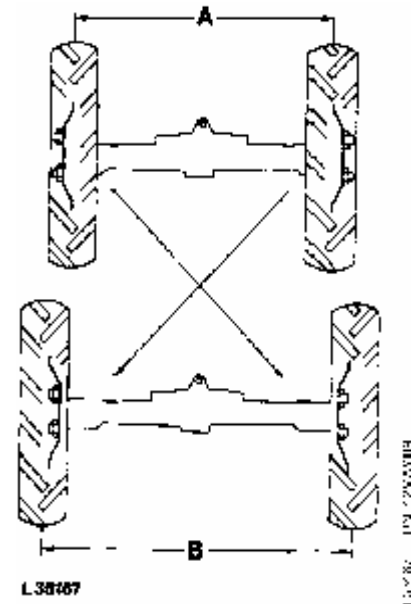
그림 C – 엔드피스

그림 D – 체결 너트

반대로 부착가능한 림이 있는

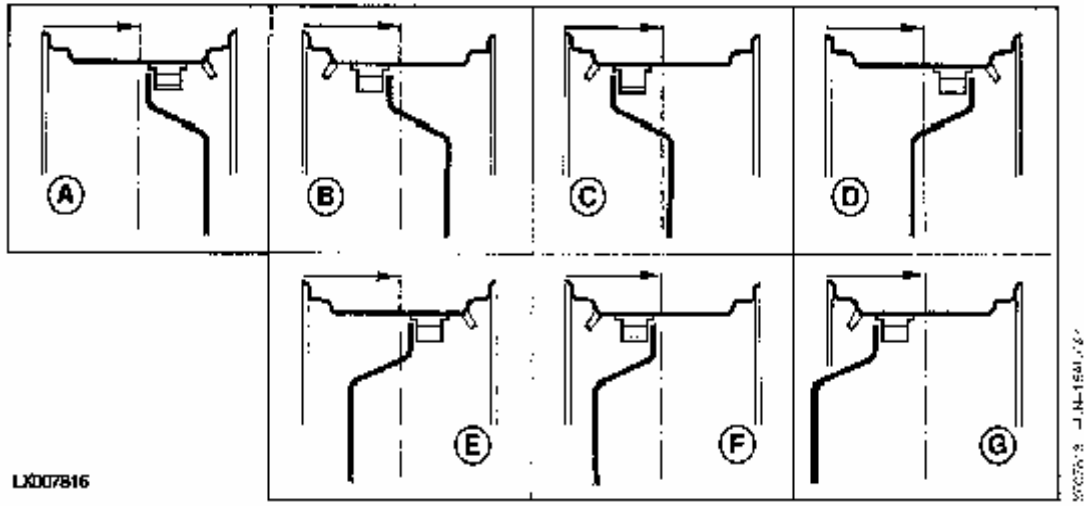
트랙터의 전륜거리 조정

- 전륜 전체를 반대로 부착함으로서, 두가지의 다른 차륜거리를 얻을 수 있습니다.
- 컵형의 디스크를 안쪽으로 향하게 하여 휠을 부착함으로서 짧은 차륜 거리가 되며 디스크를 바깥쪽으로 향하게 하여 차륜 거리를 넓게 합니다.
- 차륜 거리를 바꿀 때에는 왼쪽 휠을 트랙터의 오른쪽에 부착하고 오른쪽 휠을 왼쪽에 부착하십시오.
- 차륜 거리를 조정하기 위하여 그림을 참조하시기 바랍니다.
- 웬더는 타이어의 사이즈와 차륜거리에의해 설치되어져야 합니다.



	타이어	그림 A 위치	그림 B 위치
표준 트랙	16.9*24	1603mm	1968mm

반대로 부착가능한 림으로 전륜거리 교환



LX007816

- 전륜 거리는 휠을 교환하거나 반대로 끼움으로서 조정 가능합니다.

중요 : 너트는 반드시 휠 바깥쪽에 부착되어야 합니다.

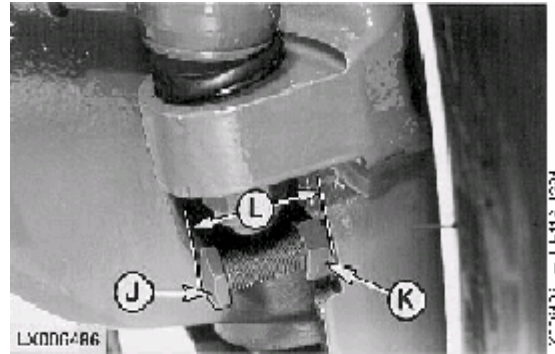
- 추가적으로 휠은 트랙터의 반대쪽에 바꿔 끼거나 부착 될 수 있습니다.
- 타이어의 측면에 있는 화살표는 전진 주행 방향으로 가르킵니다.

주 : 프론터 로더가 부착된 트랙터의 차륜 거리는 1.8m를 초과 못합니다.

	타이어	A	B	C	D	E	F	G
차륜거리		1541	1616	1734	1843	1961	2036	2154
	14.9*24	-	X	X	X	X	X	X
	14.9*26	-	X	X	X	X	X	X
	16.9*24	-	X	X	X	X	X	X

전륜 조향 각도 제한

- 특정 전륜거리로서, 전륜조향각도의 한계는 50도이하 입니다.(도표 참조)
- 도표상에 나타난 수치 중에 하나로 거리 (그림 L)를 조정하십시오.
- 고정너트의 체결 토크는 200Nm(20kgf)입니다.



림과 디스크 휠의 위치는 앞 페이지를 참조하십시오.

그림 J – 조향 각도 조절 볼트

그림 K – 고정 너트

그림 L – 조절거리

타이어	A	B	C	D	E	F	G
	1.541	1.616	1.734	1.843	1.961	2.036	2.154
14.9*24	-	X	X	X	X	X	X
14.9*26	-	X	X	X	X	X	X
16.9*24	-	X	X	X	X	X	X

전륜부착 너트 체결

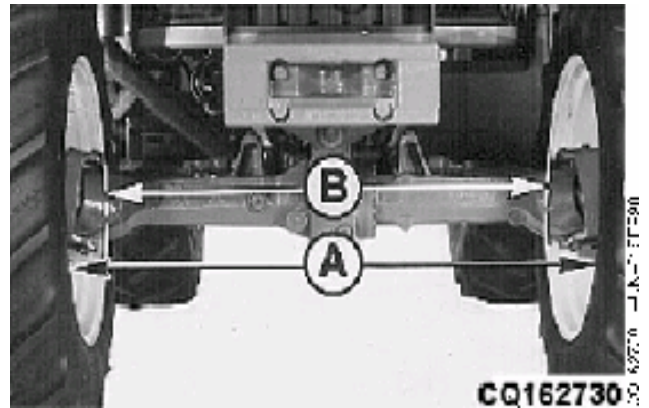
- 전륜거리 조정 후, 휠 너트(그림 A)를 300Nm(31kgf)로 죄십시오. 조절가능한 림이 부착된 휠에 대해서는 휠 너트(그림 B)를 250Nm(26kgf)로 죄십시오.

중요 : 최초 4시간 및 8시간 운전 후, 모든 전륜 체결 너트를 규정 토크로 죄십시오. 최초 100시간 운전 후 자주 이 너트가 잘 죄여졌는지 점검하십시오.



전륜 토우인 점검

- 허브의 높이로 림 플랜지에서 림 플랜지까지의 전륜의 앞과 뒤를 측정한다.
- 1. 그림 A의 거리를 측정하시고,
- 2. 전륜 휠을 반바퀴 돌리십시오.
- 3. 그림 A의 거리 측정한 같은 위치에서 그림 B의 거리 측정하십시오.
- 앞쪽의 거리의 그림 A는 뒤쪽의 거리 그림 B보다 1.5mm 짧아야 합니다.

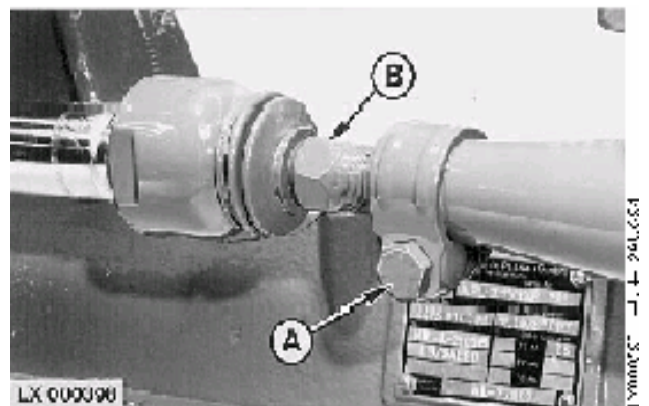


전륜 토우인 조절방법

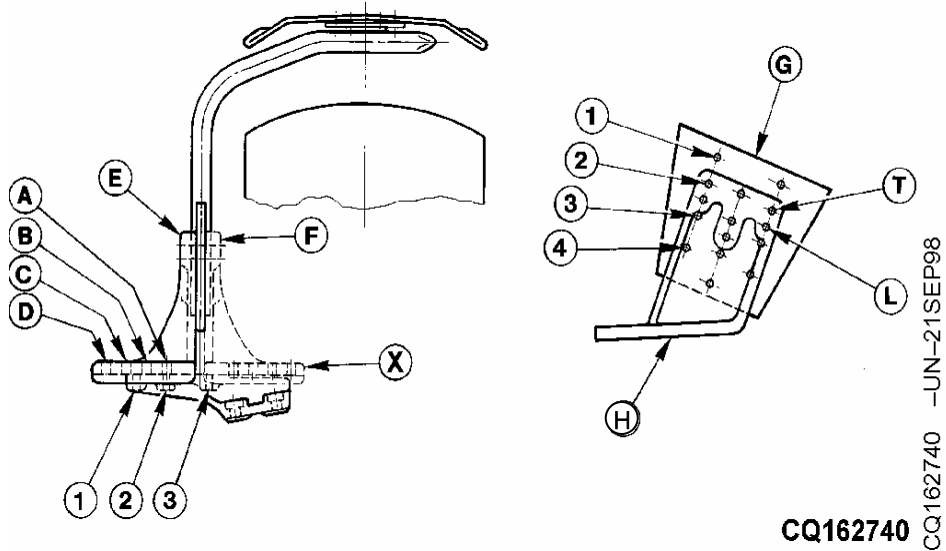
- 체결 스크류(그림 A)를 풀고 로드(그림 B)를 돌리십시오.
- 조절이 끝난 후, 체결 스크류를 죄십시오.

좌임 토크 규정

볼트(A) 50Nm(5.1kgf)



웬더 조정



•웬더는 트래드 폭과 타이어 사이즈에 적절하도록 적당한 위치에 장착되어야 합니다. 타이어와 트래드 폭을 적절하게 선택하고, 테이블(이 장에서 “웬더 위치”를 참조)로부터 적절한 위치를 결정하십시오.

위치 설명

- D-3은 홀(1, 2 또는 3, 그리고 A, B, C 그리고 D)와 함께 체결된 것을 가르칩니다. IN은 브라케트가 IN 또는 OUT 면에 맞는지를 지시합니다.
- 브라케트를 반대로 돌려서 조립하는 경우 우측 브라케트를 트랙터 좌측편에, 좌측 브라케트를 우측에 조립하여야 합니다.
- L/2는 브라케트에 위(T) 또는 아래(L) 구멍이 사용되는지를 지시하고, 그 구멍(1,2,3 또는 4)은 웬더에 사용됩니다.

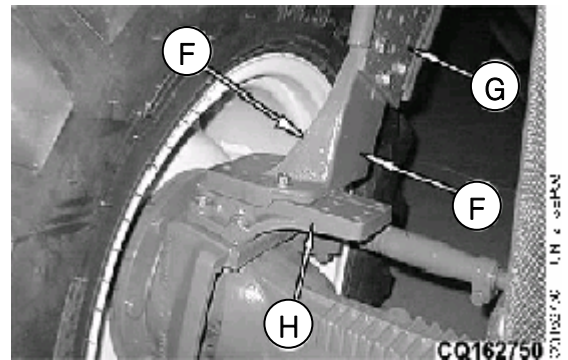


그림 E- OUT과 접하는 브라케트

그림 F - IN과 접하는 브라케트

그림 G - 웬더

그림 H - 브라케트

웬더 조정

- 웬더 위치 – 이 라인은 전차축 위에서 웬더의 위치를 가르칩니다.(예 D-3 IN)
- 웬더 높이 – 이 라인은 웬더의 높이를 지시합니다.(예 L/2)
- 웬더 나비 – 타이어를 사용하는 웬더의 적절한 나비를 지시합니다.(예 400mm 타이어 사용)
- 웬더 위치에 따른 자료는 아래의 표를 참조 하십시오.
트래드 폭(림과 휠 디스크의 위치)에 관한 자료는 관련된 페이지를 참조하십시오.

웬더 위치

- 조정 가능한 림과 반대로 부착 가능한 림이 있는 휠 디스크의 위치

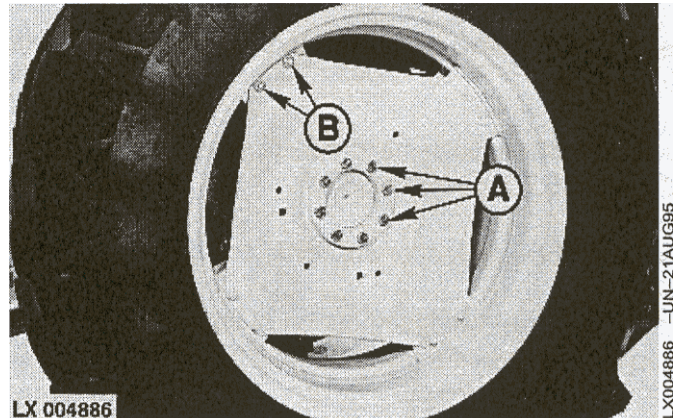
타이어 웬더폭	표준 트래드	A	B	C	D	E	F	G
14.9-24 400mm	웬더위치 웬더높이	-	A-2E L/3	B-3E L/3	A-2F L/3	D-1F L/3	B-3F L/3	C-3F L/3
16.9-26 440mm	웬더위치 웬더높이	-	-	A-3E T/2	A-3E T/2	C-1F T/2	C-1F T/2	B-3F T/2

- 웬더를 조정하려면 관련 페이지의 그림을 보십시오.

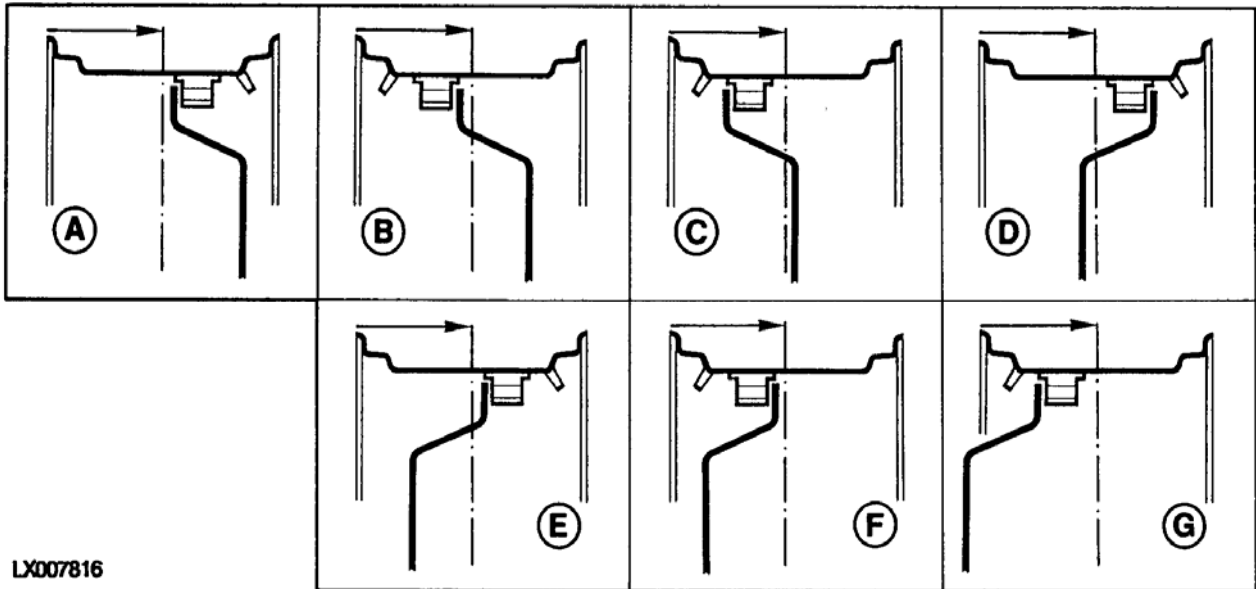
반대로 부착가능한 림을 가진

후륜 휠 트래드를 조정

- 후륜 휠 트래드는 디스크와 림의 위치를 바꾸어 달아서 조정이 가능합니다.
- 휠을 돌려서 장착하는 경우 타이어 측면의 화살표가 트랙터의 전진방향을 향하도록 하기 위해서는 좌측 휠을 우측, 우측 휠을 좌측에 조립하여야 합니다.
- 조정 후 너트(그림 B)는 20Kgm로 볼트(그림 A)는 40 Kgm로 조이십시오.
- 원하는 차륜 폭 조정을 얻기 위해서 후륜 디스크와 림과의 상관관계를 다음 그림에서 보여줍니다.
- 차륜 폭 조정 변경을 하기 전에 다음 그림들을 검토함으로써 시간과 불필요한 수고를 덜어 줄 것입니다.



림과 휠 디스크의 위치



LX007816

LX007816 -UN-15AUG94

- 아래의 휠 트래드를 보십시오

타이어	A	B	C	D	E	F	G
표준	1320	1413	1524	1609	1720	1813	1924
18.4X38	-	-	-	X	X	X	X
18.4X34	-	-	-	X	X	X	X

- 고정 트래드 - 1810mm

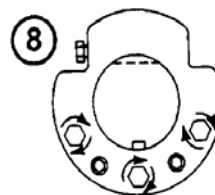
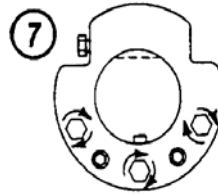
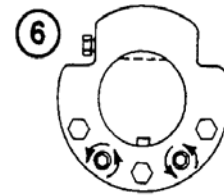
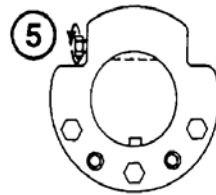
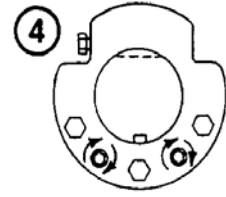
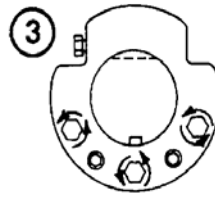
랙-피니언 차축이 있는 차륜거리 조정

주 : 차륜 조정은 2개 이하의 웨이트가 각
휠에 부착될때만 가능합니다.

1. 철 솔로서 차축을 청소하십시오.
2. 트랙터를 잭으로 들어올려 차축의 랙이
위쪽으로 향하도록, 휠을 돌려주십시오.
3. 체결볼트를 완전히 푸십시오.
4. 스크류 머리부분이 휠 허브면과 마주 볼때
까지 스크류를 죄십시오.

주 : 슬리브가 즉시 풀어지지 않을 경우, 휠
안쪽의 특수 스크류를 푸십시오. 그래도
슬리브가 풀어지지 않을 경우 망치로 여러 번
차축끝을 치십시오. 잭 스크류를 평평하게
다시 죄십시오. 슬리브를 잠기게 하여
오일이 스며들게 하십시오.

5. 원하는 위치에 도달할 때 까지 스크류가
휠로 들어가도록 돌려주십시오.
6. 잭스크류를 뒤로 돌리는데 과도한 힘을
사용하지 마십시오.
7. 나사에 주유를 하고 체결볼트를 번갈아서
400Nm(41kgf)까지 다시 죄십시오. 세개의 볼트가
규정된 토크까지 조여질 때까지 여러 번
볼트를 죄십시오. 체결볼트가 규정된
토크까지 죄여졌을 때 잭스크류는 쉽게
돌려질 수 있어야 합니다. 그렇지 않을 경우,
잭스크류를 풀고 체결 볼트를 규정된 토크
까지 다시 죄십시오.



L102 691

8. 차륜거리 조절이 종료된 후, 타이어와
휠의 웨이트가 트랙터와 맞물려 마찰이
일어나지 않도록 하십시오. 작업 4시간후
볼트를 점검하고 8시간 후 다시 점검
하십시오. 필요하다면 토크 렌치로
다시 죄십시오.

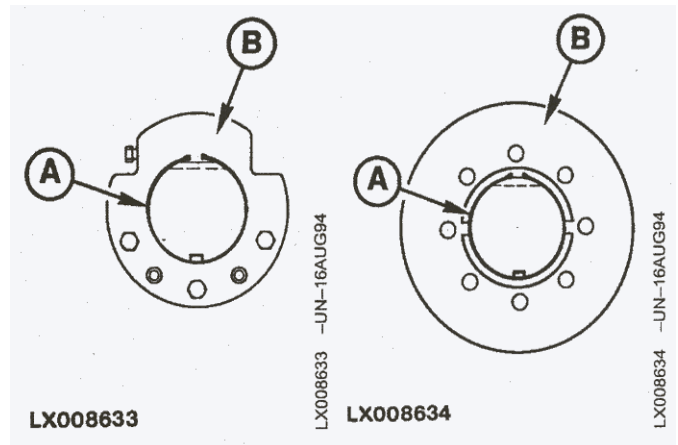
L102691 -UN-13APR00

중요 : 타이어의 측면과 휠더 사이는 50mm 이하가 되면 안됩니다. 타이어의 구동면과 휠더 사이는 60mm이하가 되면 안됩니다.

휠 허브 돌리는 방법

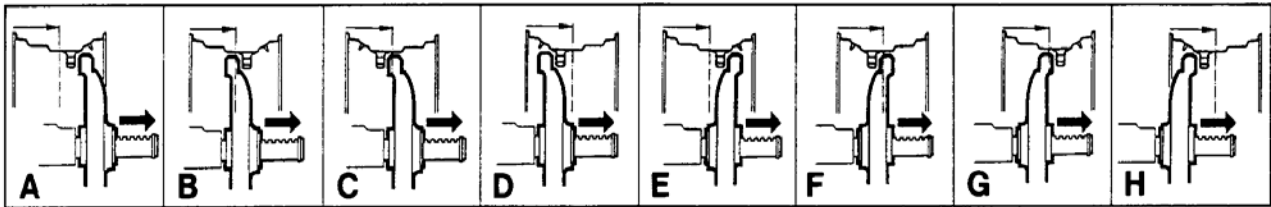
- 휠 허브를 풀고, 조정하고, 조이기 위해서는 관련 페이지를 참조하시기 바랍니다.
- 1. 조립을 용이하게 하기 위해서는 후륜을 제거 해 주십시오.
- 2. 스냅링(그림 A)를 풀고, 휠 허브(그림 B)를 최대 폭으로 늘리기 위해 조정 나사를 돌려 주십시오. 휠 허브를 풀어주십시오.
- 3. 원하는 휠을 축에 올려놓고, 휠허브(그림 B)를 돌리면서 조립을 하십시오.
- 4. 휠과 스냅링(그림 A)를 조립하십시오.
보다 나은 조립을 위해서는 관련 페이지를 참조하시기 바랍니다.

중요 : 타이어의 측면과 휠더 사이는 50mm 이하가 되면 안됩니다. 타이어의 구동면과 휠더 사이는 60mm이하가 되면 안됩니다.



랙-피니언 차축이 있는 림과 휠디스크의 위치

! 주의 : 차축이 타이어 보다 돌출되었을 시는 운전 중 주의하여 주십시오.



LX007827

LX007827 -UN-15AUG94

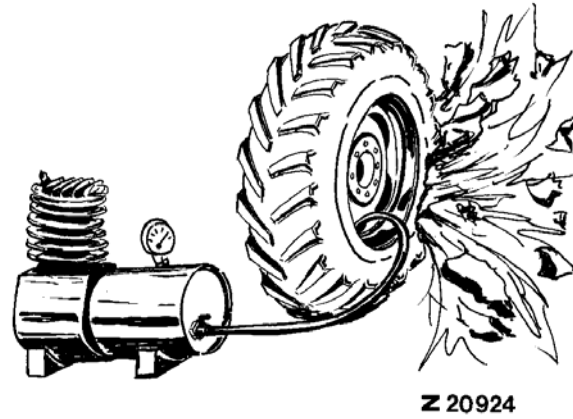
종 류	최소 폭(mm)	최대 폭(mm)
오픈 형	1464	2317
캐빈 형	1637	2924

타이어 공기압

- 타이어의 장기수명과 만족할 만한 성능은 적절한 타이어의 공기압에 달려 있습니다.
- 공기압이 낮은 타이어는 마모가 빠르고
공기압이 높은 타이어는 견인력을 줄이고
휠 슬립율을 증가시킵니다.
- 올바른 타이어 공기압은 작업 조건 및
하중뿐만 아니라 트랙터의 모델, 타이어
규격 및 타이어 사양에 달려있으므로
대리점이나 영업소에 문의하시고, 타이어
공기압은 “서비스” 편에 표를 참조하시기
바랍니다.
- 목록화 된 타이어 공기압은 다니지 표준
수치로 참조하시기 바라며 또한 포장지에
서의 작업시 수치입니다. 도로에서 20%
이상 주행 한다면 타이어의 사양에 따라
공기압을 증가시키십시오.

타이어 안전

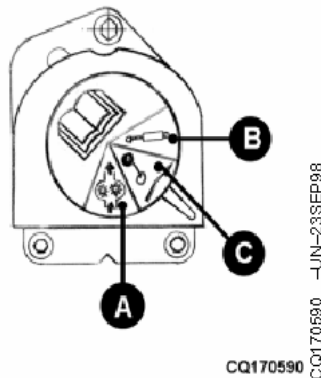
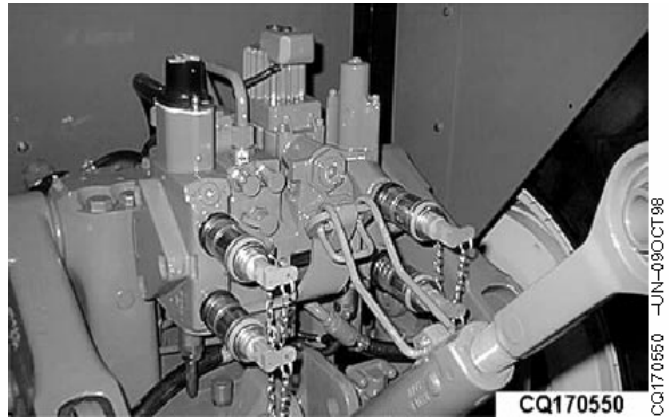
- 타이어가 폭발하면 상해를 입을 수 있습니다. 공구나 지식없이 타이어를 장착하려고 하지 마십시오.
- 올바른 타이어 압력을 유지하십시오. 규정 압력이상으로 공기를 주입하지 마십시오.
- 휠과 타이어 조립에 용접 또는 열을 가하지 마십시오. 열은 타이어를 팽창시켜 폭발하게 합니다. 용접은 구조적으로 휠을 약하게 만듭니다.
- 타이어 압력, 공기 주입구, 손상, 볼트 너트를 점검하십시오.



Z20924 -UN-15AUG94

선택조절 밸브

- 본 트랙터는 2가지의 다른형의 선택조절 밸브를 장착할 수 있습니다. 101시리즈와 301시리즈
- 101시리즈는 “상승” “하강” “부동위치”의 세가지 기능을 가지고 있습니다.
- 301시리즈는 수동으로 움직이기 전에 조절레버를 “상승” 또는 “하강” 위치에 묶어두는 잠금장치(그림 A)를 가지고 있습니다. 또한 오일 회로 압력이 사전 결정된 치수에 이르기전에 조절레버를 “상승” 또는 “하강” 위치에 묶어두는 (원격 조절 실린더가 끝위치에 도달했을 때) 잠금 기능(그림 B)을 가지고 있습니다.
- 잠금기능이 그림 C의 위치에서는 작동이 되지 않으며 풀어지면 조절레버가 “중립”으로 돌아갑니다.
- 만일 작업기(예, 유압실린더)가 연결되어 있다면 압력 연결(실린더 늘어남)은 101 시리즈에서는 아래 커플러에 연결해야만 합니다. 301 시리즈에서는 압력 연결(실린더 늘어남)은 위나 아래의 아무 커플러에 연결을 시켜도 됩니다. 이러한 선택조절밸브로서 밸브는 엔진이 멈추었을때 누유에 의한 압력 손실을 막을 수 있습니다. 101 시리즈 밸브는 이러한 기능을 하는 밸브를 가지고 있지 않습니다.



선택조절 밸브용 조절레버

- 조절레버는 4가지의 장치가 있습니다.
- 원격 실린더는 레버가 “상승” 위치로 움직일 때 늘어나며 “중립” 위치에 있을 때는 고정되며 “하강” 위치에 있을 때는 줄어듭니다.
- 레버가 “부동” 위치에 있을 때,
(즉 피스톤이 원격 실린더 내부에서 자유롭게 움직일 때) 탑재된 작업기는 지형에 따라 움직입니다.

주 : 만일 추가적인 외부 밸브를 사용한다면 각각의 기능을 마칠때는 레버를 중립으로 위치 시켜 주십시오.

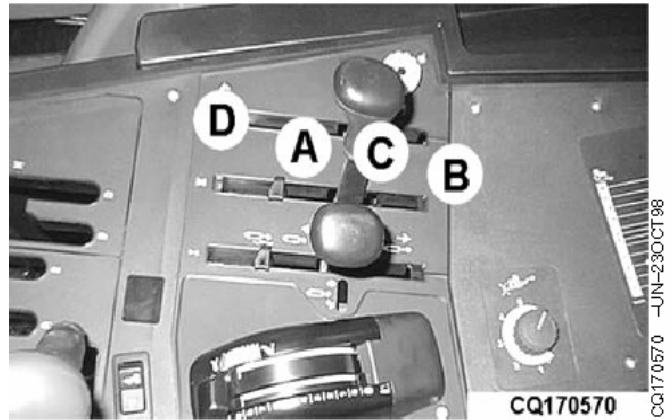


그림 A : 하강

그림 B : 상승

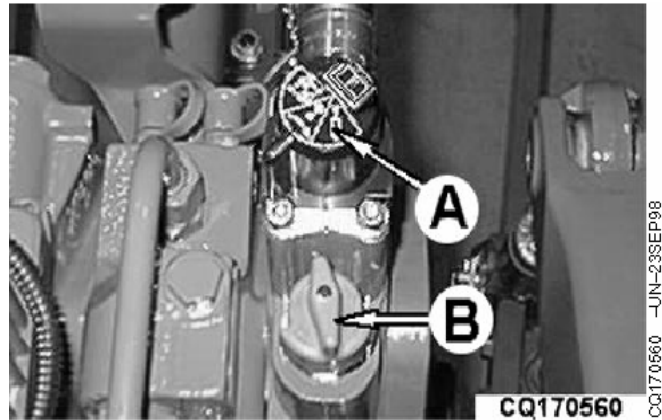
그림 C : 중립위치

그림 D : 부동위치

선택조절밸브에서 압력 제한 조절

주 : 모든 선택 조절 밸브는 출하시 180bar에 설정되어 있습니다.

- 잠금기능에 있는 선택조절밸브가 너무 일찍 해제되거나, 너무 늦게 해제되거나 해제가 안될 경우 아래의 과정을 따라 주십시오.
1. 커넥터에 있는 유압호스를 떼어 주십시오.
 2. 잠금 기능(그림 A)을 설정하고, 유량밸브(그림 B)를 중간 위치에 두십시오.
 3. 플러그를 뽑고 스크류 드라이버를 넣어주십시오.
 4. 시동을 걸고 스크류 드라이버를 시계 방향으로 최대한 돌려주십시오.
 5. 컨트롤 레버를 “상승”이나 “하강” 위치로 이동시켜주십시오.(컨트롤 레버가 “상승”이나 “하강” 위치에 있어야 합니다.
 6. 컨트롤 레버가 중립으로 이동할 때까지 스크로 드라이브를 반시계 방향으로 돌려 주십시오.
 7. 스크류를 한바퀴 반을 반시계 방향으로 돌리면 느슨해집니다.
- 주 : 한바퀴를 돌리면 압력이 약 46bar가 변합니다.
8. 스크류 드라이브를 뽑고 플러그를 재 조립하여 주십시오.



커플러



주의 : 유압장치의 최대 정격 압력은 200 bar이므로 운전자를 보호하기 위해서나 유압장치의 적절한 성능 보장을 위해서도 반드시 순정부품을 사용하십시오.

- 유압호스를 연결하거나 분리시키기 위해서 컨트롤 레버를 부동위치에 두고 호스를 견고하게 커플러에 연결하거나 분리 해주십시오.
- 커플러는 오일 손실 없이 유압호스를 연결하거나 분리할 수 있습니다.

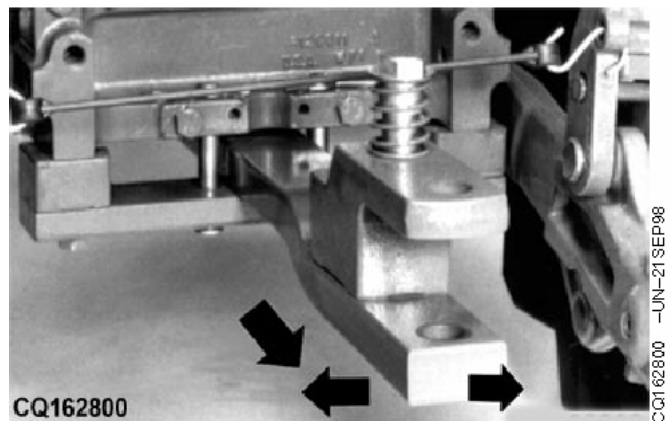
주 : 이것은 시동이 걸려 있을 경우에도 가능합니다.

주 : 컨트롤 레버를 앞쪽으로 밀때, 압력이 위쪽 유니온으로 적용됩니다.

스윙드로우바

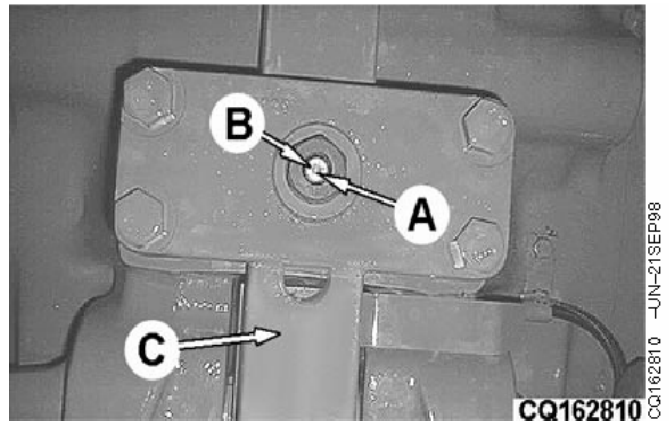
- 스윙드로우바는 모든 종류의 건인 작업기 특히 PTO 구동 작업기에 사용됩니다.
- 드로우바 적정 히치점은 후차축 하중 증가와 동시에 전차축의 경미한 하중 감소로 구할 수 있습니다.
- 여러가지의 스윙범위뿐만 아니라 길이도 스윙드로우바로 조정할 수 있습니다.

주 : 최대 허용 드로우바 하중은 “사양”란을 참조하시기 바랍니다.



드로우바 길이 조정

- 스윙드로우바는 4개의 다른 위치로 조정됩니다. 즉 250mm, 350mm, 400mm 그리고 550mm입니다.
 - 이 길이는 PTO 샤프트 끝에서 스윙드로우바 부착점까지의 거리를 결정합니다.
1. 스토퍼(그림 A)를 푸십시오.
 2. 고정핀(그림 B)을 푸십시오.
 3. 드로우바(그림 C)를 원하는 위치로 옮기고 고정핀을 재부착하십시오.
 4. 스토퍼(그림 A)를 250Nm(25Kgf)로 죄십시오.



트랙터 운반

- 고장난 트랙터는 평트레일러로 운송하는 것이 제일 좋습니다.

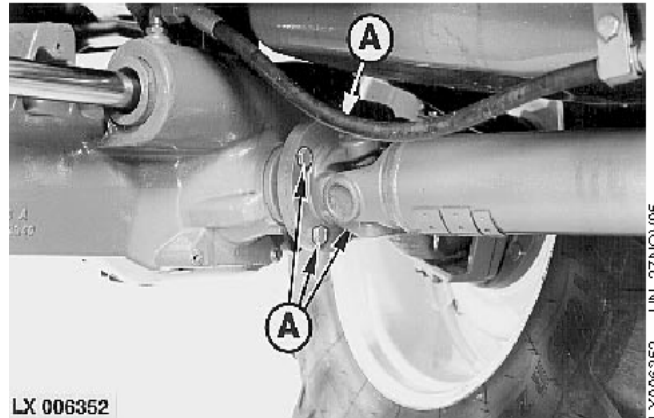
트랙터 견인



주의 : 16km/h 이상의 속도로 트랙터를 견인하지 마십시오.

- 주변속 및 부변속 레버를 중립상태에 놓으십시오.
- 트랜스 미션의 오일이 유리관 또는 오일 레벨 게이지의 마크 사이에 적정상태로 표시되는 지 확인하십시오.
- 만약 트랙터가 앞바퀴를 올린 상태에서 견인된다면 다음 사항을 관찰하십시오. 바퀴를 30cm보다 더 올리지 마십시오.

중요 : 매 15cm 씩 앞바퀴를 올릴 때 트랜스 미션 오일을 4리터를 더해 주십시오. 견인이 끝나면, 추가한 오일을 빼어 주십시오.

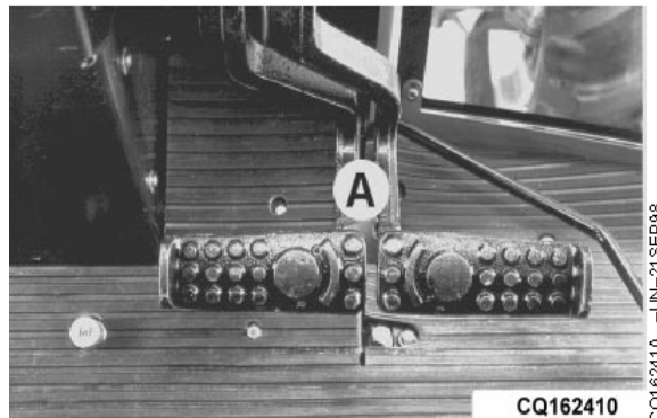


중요 : 시동이 걸리면, 전륜 구동을 끄십시오. 시동이 걸리지 않으면, 볼트 (그림 A)를 빼서 유니버설-조인트 구동축을 분리하십시오. 이것은 타이어 손상을 막기 위함입니다.

공공 도로의 주행시

- 공공 도로를 주행하기 전에 램프가 작동이 잘되는지 확인을 하십시오.
- 커플러(그림 A)를 사용하여 브레이크 페달을 함께 잠그십시오.

주 : 공동도로를 주행할 때, 비상등을 켜주십시오.



연료, 윤활, 유압오일 및 냉각수

연료의 취급 및 저장



주의 : 연료를 주의깊게 다루고, 시동 중에는 연료 주입을 하지 마십시오.
연료주입 중 절대 금연입니다.

중요 : 연료탱크는 주입구 마개를 통해서 환기되므로 새로운 마개가 필요시에는 항상 순정품으로 교체하십시오.

- 동절기에는 응축이나 어는 것을 예방하기 위해 하루의 작업 끝난 후에는 연료를 가득 채우십시오.
- 연료 저장탱크의 연료 사용 회전율이 매우 낮을 경우에는 수분이 응축될 수가 있습니다. 잘 확인하여 사용하십시오.

연료의 안전취급 및 화재예방

- 연료는 주의깊게 다루십시오. 발화의 위험이 큼니다. 흡연중이나 불꽃이나 화기에 노출이 된 지역에서는 주유를 삼가하십시오.
- 주유중에는 엔진을 정지시켜 주시고, 실외에서 주유하십시오.
- 쓰레기나 그리스 찌꺼기 등을 깨끗이 청소하여 발화의 위험을 줄여주시고, 주변에 떨어진 연료는 항상 닦아 주십시오.



TS202 -UN-23AUG88

디젤 연료

- 당신의 지역에 알맞은 디젤연료의 성질을 당신의 연료 공급자와 상의하십시오. 일반적으로, 디젤 연료는 광범위한 지역의 낮은 온도를 만족시킬 수 있게끔 혼합되어 섞여 표시되어 있습니다.
- 디젤 연료는 EN590 ASTM D975 상당의 연료를 사용하십시오.
- 모든 경우에는, 연료는 다음과 같은 성질을 맞추어야 합니다.

최소 세탄 넘버 40

- 세탄 넘버는 50 이상이 적당하지만, 특별히 -20℃ 이하의 온도 혹은 1500m 고지에서는 가능합니다.

유동점

- 저온 여과유동점(CFPP)이 요구되는 온도 이하이거나 응고점이 요구되는 온도보다 5℃ 이하여야 합니다.

연료 미끄러움

- 연료의 미끄러움은 BOCLE 마찰 시험에서 측정된 최소 3100그램의 하중수준을 통과해야 합니다.

유황 함유

1. 유황의 함유는 0.05% 이하가 좋지만 0.5%를 넘어서는 안됩니다.
 2. 만일 유황의 성분이 0.5% 이상인 연료를 사용한다면 엔진 오일과 필터를 정비하는 기간을 50%로 줄일 수 있습니다.
 3. 1.0% 이상의 유황성분을 가진 디젤 연료를 사용하지 마십시오.
- 생물연료의 성질은 DIN51606 혹은 동등한 수준의 성질에 부합되어야 합니다.
 - 엔진오일이나 혹은 다른 어떤 종류의 윤활유와도 섞어서 사용하지 마십시오.

유황

중요 : 만약 유황 포함비율이 0.7%를 초과하는 경우, 엔진오일 교체 기간(회수)은 50% 줄어들어 125시간 마다 교체하십시오.

주유



주의 : 연료는 주의깊게 다루십시오.
발화의 위험이 큽니다. 흡연중이나,
불꽃이나 화기에 노출된 지역에서는
주유를 삼가하십시오. 주유중에는
엔진을 정지시켜 주시고, 실외에서
주유하십시오.
쓰레기나 그리스 찌꺼기등을 깨끗이
청소하여 발화의 위험을 줄여주시고,
주변에 떨어진 연료는 항상 닦아
주십시오.



TS202 -JN-23AUG88

- 매일 작업 후에는 연료탱크를 채워주십시오. 습한공기가 냉각되었을 때 이슬이 생기는 것을 막아줍니다.

연료 탱크 :

- 용량 ----- 6415 : 154리터
6615 : 172리터

중요 : 연료탱크와 마개로 봉인된 상태이
므로 새마개를 교체 할 때는, 항상 봉인이
되는 것을 사용하십시오.

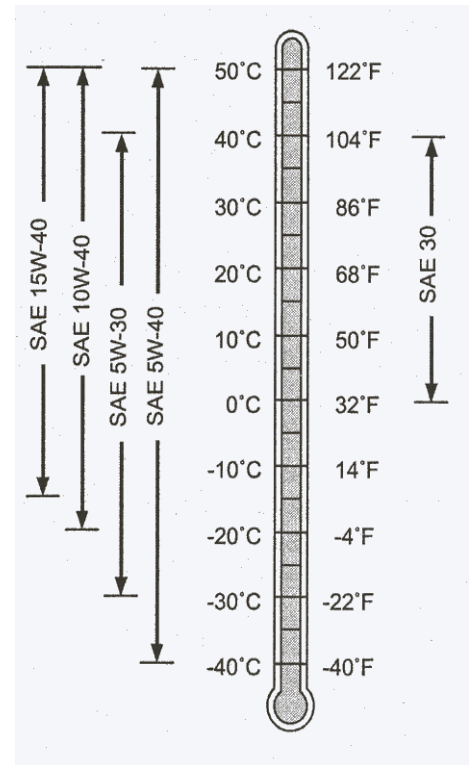
디젤 엔진 오일

- 오일 교환시는 기온의 범위를 참고하여 적당한 점성의 오일을 사용하십시오.
- 다음 사양을 만족하는 오일이면 사용할 수 있습니다.

1. 존디어 PLUS-50
2. 존디어 TORQ-GARD SUPREME
3. API 서비스 분류 CH-4
4. API 서비스 분류 CG-4
5. API 서비스 분류 CF-4
6. ACEA 분류 E3
7. ACEA 분류 E2

복합 점성의 디젤 엔진 오일을 먼저 사용하십시오.

- 유허성분이 0.5%이상 들어있는 디젤연료를 사용할 경우 엔진 오일과 필터의 교환시기를 50%로 줄이십시오.



오일 필터

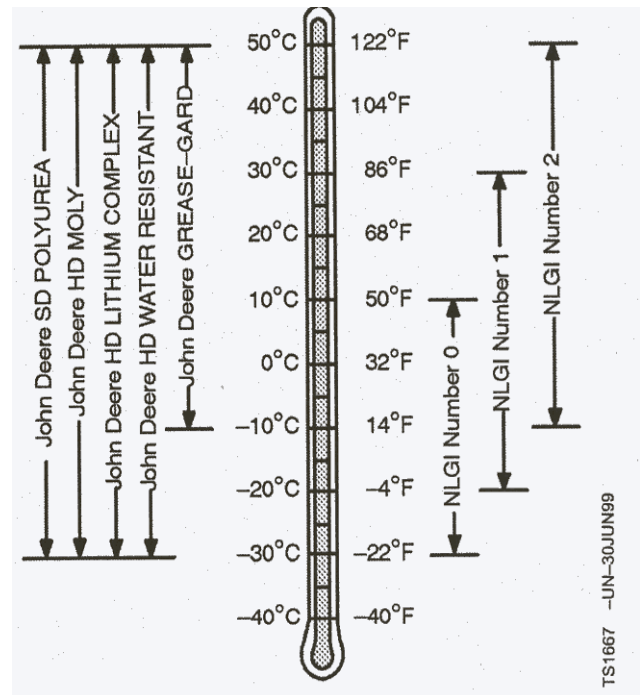
- 오일 필터작용(여과작용)은 엔진 작동과 윤활에 매우 중요합니다.
- 교환시기를 항상 지키고 국제 순정 필터를 사용하십시오.

그리스

- 점검 기간 중 기온의 범위를 참고하여 적당한 그리스를 사용하십시오.
- 다음 사양을 만족하는 그리스면 사용할 수 있습니다.

1. 존디어 SD POLYUREA 그리스
2. 존디어 HD MOLY 그리스
3. 존디어 HD LITHIUM COMPLEX 그리스
4. 존디어 HD WATER RESISTANT 그리스
5. 존디어 GREASE-GARD
6. NLGI 성능 분류 GC-LB

중요 : 몇몇 그리스 농축장치는 다른 것과 호환되지 않습니다. 다른 그리스를 혼합하기 전에 국제 영업소나 대리점에 문의를 하시기 바랍니다.



엔진 냉각수

- 엔진 냉각 시스템은 부식과 실린더 라이너 피팅을 방지와 -37℃까지 동파 방지를 합니다.

존디어 COOL-GARD를 먼저 사용하십시오.

- 존디어 COOL-GARD를 구할 수 없으면 양질의 물과 50% 혼합한 저 실리케이트 에틸렌 글리콜이나 프로필레네 글리콜을 사용하여 주십시오.
- 주물이나 알루미늄 부품의 공동화를 막기 위하여 양질의 냉각수 원액을 사용하여 주십시오.

동파방지

- 50% 물과 에틸렌 글리콜 혼합액은 -37℃까지 동파 방지를 하고, 50% 물과 프로필레네 글리콜 혼합액은 -33℃까지 동파 방지를 합니다.
- 저온에서 동파방지를 원한다면 국제 영업소나 대리점에 문의를 하시기 바랍니다.

양질의 물

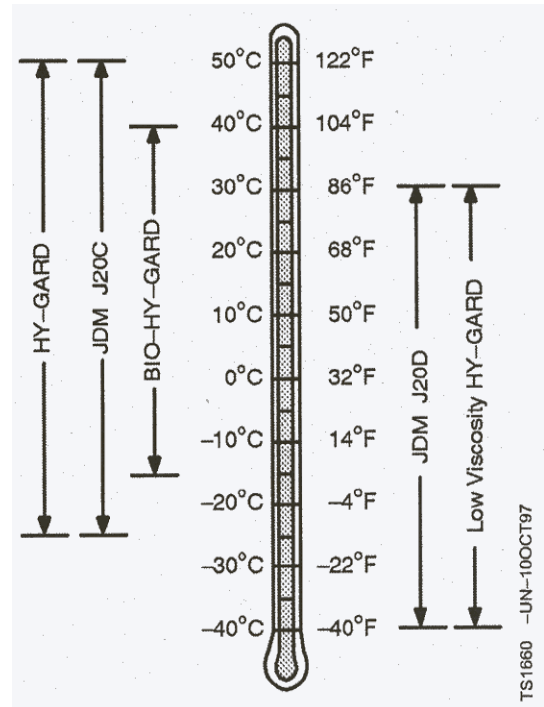
- 물의 질은 냉각 시스템의 성능에 중요한 역할을 합니다.

중요 : 실링 혼합제나 실링 혼합제가 포함된 부동액을 냉각수로 사용을 하지 마십시오.

중요 : 에틸렌 글리콜과 프로필레네 글리콜을 혼합하지 마십시오.

트랜스 미션 및 유압 오일

- 오일교환시는 기대되는 기온범위에서 적합한 점성의 오일을 사용하십시오.
 - 다음 사양을 만족하는 오일을 사용할 수 있습니다.
1. 존디어 HY-GARD
 2. 존디어 LOW Viscosity HY-GARD
 3. 존디어 표준 JDM J20C
 4. 존디어 표준 JDM J20D



순정 트랜스 미션 및 유압 필터

- 시스템을 보호하기 위하여 트랜스미션 및 유압 오일 필터를 국제 존디어 순정 오일 필터 엘리먼트로 교체하십시오.

중요 : 순정오일을 사용하시고 지정된 사양을 지키십시오.

전륜구동 차축 오일

- 존디어 트랜스미션 오일을 사용하십시오.
- 존디어 SAE 90 트랜스미션 오일은
자동차 기어용 다목적 오일입니다.
- 다른 오일을 사용할 시에는 다음 오일을
사용하실 수 있습니다.

1. API GL-5 분류
2. MIL-L-2105 사양
3. MB 235

- 용량

파이널 드라이브 : 각각 0.75리터

전차축 : 4리터

윤활 및 정기점검

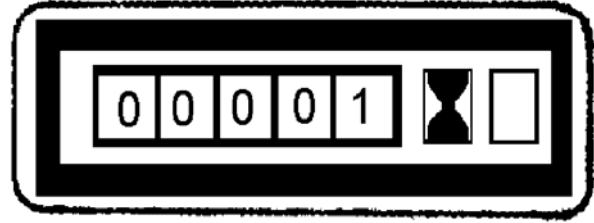
윤활 및 정기점검



주의 : 엔진 가동시에는 트랙터에
윤활 및 조정을 하지 마십시오.

- 각종 부품들의 점검, 윤활, 조사 또는
조정기간은 아워미터에 나타난 실제 작업
시간을 기초로 하여야 하며 아워미터는
엔진이 가동시에는 항상 작동하여 엔진
가동 총 시간을 보여줍니다.
- 항상 아워미터가 작동하는 가를 점검
하십시오.
- 윤활 및 정기점검은 정상적인 작업조건
하에서 나온 수치이며 악조건하에서 작업
할 때는 점검시간은 단축될 수 있습니다.

중요 : 점검 , 청소 또는 수리 후, 트랙터를
다시 운전하기 전에 항상 안전보호장구를
설치하십시오.



CQ162200

CQ162200 -UN-21SEP98

사이드 그릴 탈거

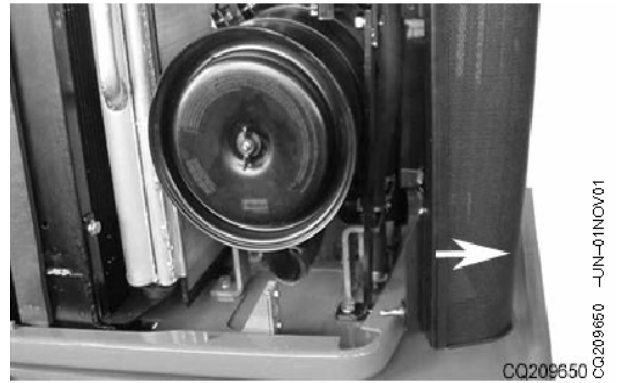
- 사이드 그릴을 탈거하기 위해서는 잡아
당겨 주십시오.



CQ218570 -UN-30JUL03

전면 그릴 탈거

- 에어 클리너에 수리하기 위하여 화살표 방향으로 전면 그릴을 움직여 주시기 바랍니다.



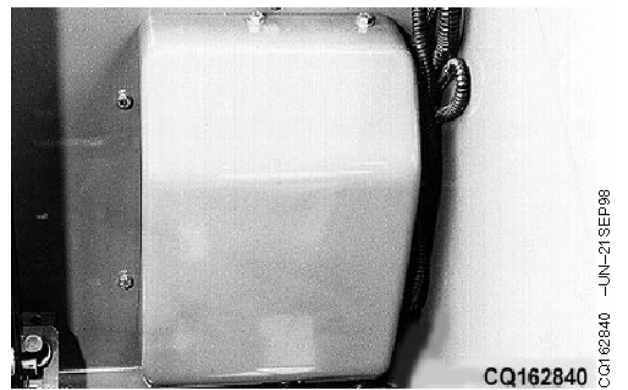
배터리 취급

- 배터리는 캐빈 아래에 장착되어 있습니다.
- 바닥매트를 걷어내고, 커버를 올리면 배터리가 보입니다.



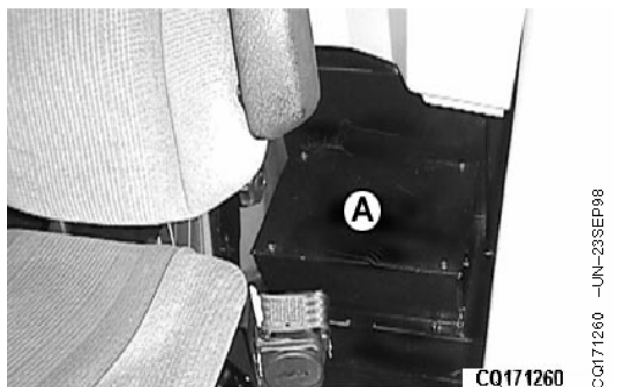
휴즈 취급(오픈형)

- 휴즈는 운전석 좌측에 장착되어 있습니다.
- 커버를 열어 주십시오.



휴즈 취급(캐빈형)

- 휴즈박스(그림 A)는 운전석 좌측에 장착되어 있습니다.
- 커버를 열어 주십시오.



발전기에 대한 주요사항

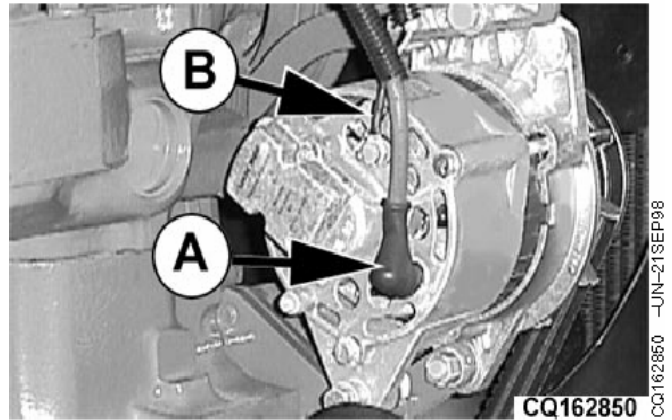
주 : 과부하는 과전류를 보호하기 위하여
장착되어 있습니다.

- 케이블 연결방법

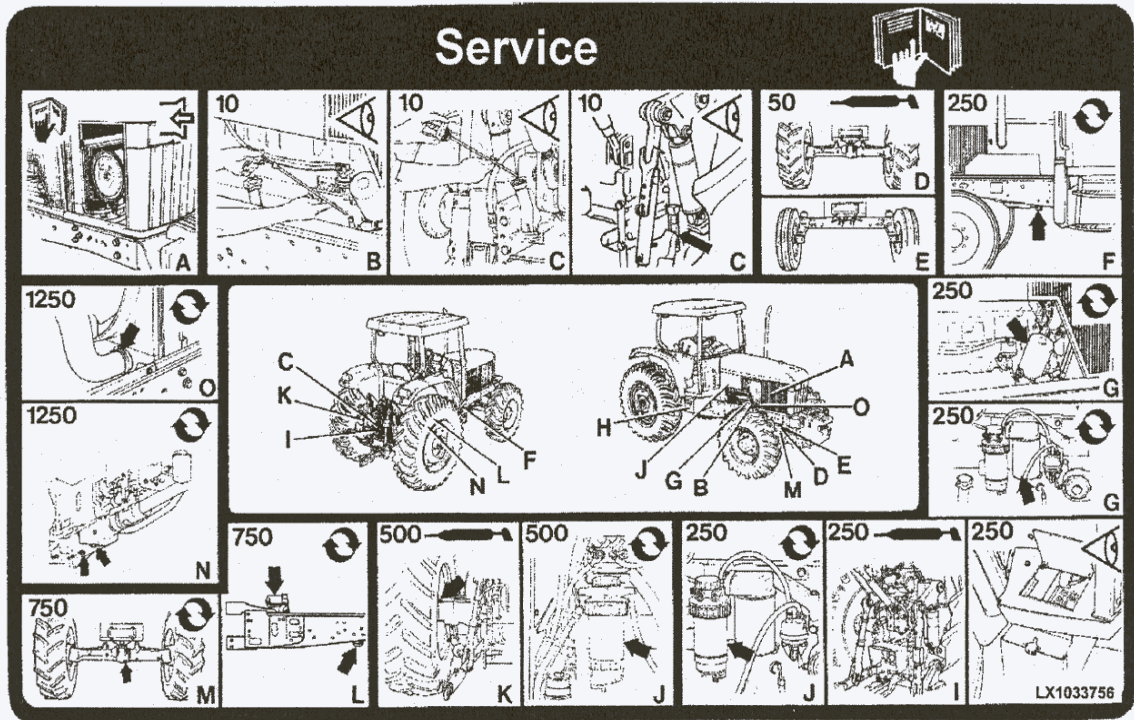
적색 케이블은B+ (그림 A)

흑색 케이블(그림 B)는 아워미터와
발전기 지시등

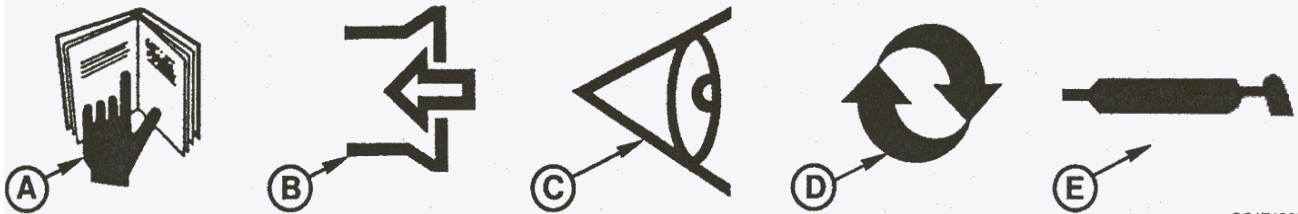
- 배터리 없이(보조배터리 사용하여) 짧은
시간내에 엔진을 가동하는 경우 1000rpm
이상의 속도로 엔진을 가동하지 마십시오.
- 엔진 가동시에만 추가 전류(라이트 등)를
사용하십시오.
- 배터리 없이 보조배터리로 시동걸때는
발전기나 조정기의 손상방지를 위해
배터리 끝과 연결 되지 않은 시동케이블을
절연시키십시오.
- 엔진 가동할 때 순간적이더라도 발전기나
조정기를 단락시키거나 정지하지 마십시오.
- 배터리와 충전기를 올바르게 연결하시고
올바르게 연결 되지 않았을 경우 정류기
진공관이 즉시 파괴됩니다.
- 전기 용접을 하기 전에 반드시 발전기 및
배터리의 양 케이블을 분리하십시오.
- 용접기의 접지단자를 용접되는 부위에 직접
연결하십시오.
- 전기계통의 수리를 하기전에 반드시 배터리
접지선을 떼고 하십시오. 누전의 위험을 막기
위해서 입니다.



점검표



LX1033756 -UN-30OCT03



CQ171000

A : 사용자 설명서 B : 점검 C : 확인
D : 교환 E : 그리스 주입

- 본표는 가장 중요한 점검 작업을 요약과 함께 적절한 점검기간을 나타냅니다.
- 각 그림내의 수치는 점검기간을 표시하며 기호는 하기의 점검작업을 의미합니다.

매일 또는 10시간 마다 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
엔진 크랭크 케이스	오일량 점검	엔진오일
램프	작동 여부 점검	-
전차축 및 전륜	윤활(심한 수전지역에서 작업시 필요한 경우)	다목적 그리스
후차축	윤활(심한 수전지역에서 작업시 필요한 경우)	다목적 그리스
3점 히치	윤활(심한 수전지역에서 작업시 필요한 경우)	다목적 그리스
트랜스미션 및 유압	오일량 점검(외부유압 장비를 운전시)	-
발전기	벨트 장력 점검	-
연료필터	배수량과 침전물	-

최초 100시간 동안

- 정기적으로 공기 주입구 및 오일 호스의 클램프를 점검하시고, 필요하다면 다시 죄이십시오.

최초 100시간 후

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
엔진 크랭크 케이스	배수 및 다시 채움(매 250시간 - 정비편)	JD SAE 15W-40 오일
엔진 크랭크 케이스 필터	필터 엘리먼트 교체(매 250시간 - 정비편)	-
공기주입호스	연결부위 누유 점검(매 250시간 - 정비편)	-
트랜스미션 및 유압	필터 엘리먼트 교체(매 250시간 - 정비편)	-
앞차축	배수 및 새 오일 채움(매 250시간 - 정비편)	존디어 SAE 90

50시간 마다 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
전차축	전차축 윤활 및 유니버설 조인트 드라이브축	다목적 그리스

250시간 마다 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
엔진 크랭크 케이스	배수 및 다시 채움	JD SAE 15W-40 오일
엔진 크랭크 케이스 필터	필터 엘리먼트 교체, 존디어 엘리먼트 사용	-
메인 연료 필터	필터 엘리먼트 교체	
트랜스미션 및 유압	오일량 점검	존디어 HY-GARD
전차축	전차축 및 파이널 드라이브 오일량 점검	-
브레이크	작동 확인	-
3점 히치	윤활	다목적 그리스
중립시동회로	정확한 기능 확인	-

500시간 마다 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
연료 필터	필터 엘리먼트 교환	-
연료 탱크	배수 찌꺼기	-
후차축 베어링	그리스	다목적 그리스
흡기호스	누수방지 연결부 확인	-

750시간 마다 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
트랜스미션 및 유압 시스템	필터 엘리먼트 교환	-
전차축 구동장치	배수 및 오일 교환	-
유압 시스템	대리점에 의한 점검	-
엔진 속도	엔진속도 점검(대리점에 의한 점검)	-
엔진 밸브	밸브 태핏 간격 점검(대리점에 의한 점검)	-

1250시간 마다 및 2년 마다 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
냉각계통	배수, 청소 및 다시 채움	-
트랜스미션 및 유압 시스템	배수, 주유 및 흡입 스크린 청소	존디어 HY-GARD
서머스타터	교환(정비 공장을 통해 교환)	-
발전기	벨트 장력 점검	-

필요시 점검

점 검 부 위	점 검 내 용	윤활유
에어 클리너	청소	-
캐빈 에어 필터	청소	
라디에이터	청소	
연료 계통	필터 점검 및 공기 제거	
브레이크	주차 브레이크 조정	
타이어	공기압 조정	-
윤활 지점	고압 호스로 세척했을 경우 윤활함.	다목적 그리스
휴즈	교환	
연료 분사 노즐	대리점을 통한 점검	-
배터리	전해액 점검	-

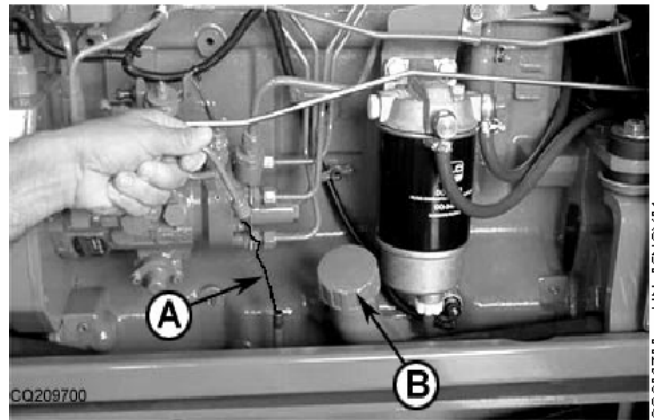
일일 및 매 10시간 마다 점검

엔진 오일량 점검

- 오일량이 오일 게이지의 끝표시 아래로 떨어질 때는 오일을 오일게이지의 제일 윗표시까지 오르도록 충분히 주입하십시오.
- 오일량이 오일게이지의 끝표시 아래로 떨어질때는 시동을 걸지 마십시오.

그림 A : 오일 게이지

그림 B : 오일 주입 두껍



AG IT04177 171 -19-15SFP98-1/1

각종 램프 점검

- 각종 램프가 잘 작동하고 있는지 특히
공공 도로에 주행하기 전에 반드시
점검을 하십시오.

기타 점검

- 외부 유압 장비에 동력 공급시 트랜스미션과 유압을 점검하십시오.
- 심한 수전지역에서의 작업시에는 하기 부위에 윤활을 하십시오.
 1. 전차축과 전륜 구동 샤프트(장착경우)
 2. 후차축
 3. 3점 히치
 4. 유압 트레일러 히치
- “사용 250시간 마다 점검”란을 참조 하십시오.

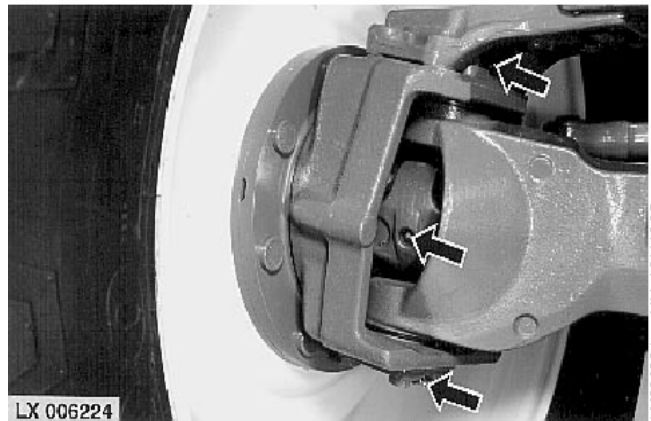
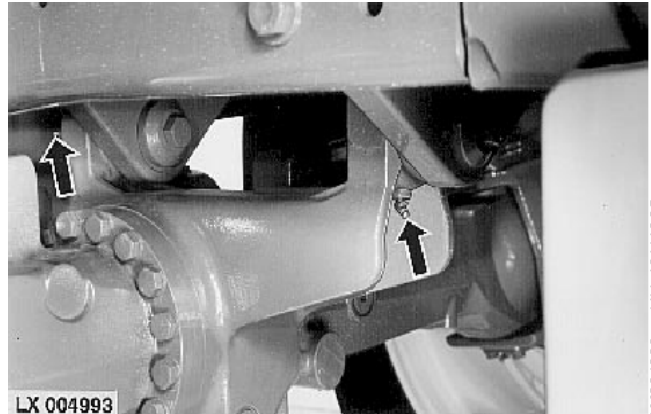
50시간 마다 점검

전차축 윤활

중요 : 트랙터가 수전지역에서 작업을 할 경우
10시간마다 전차축에 윤활을 하여 주십시오.

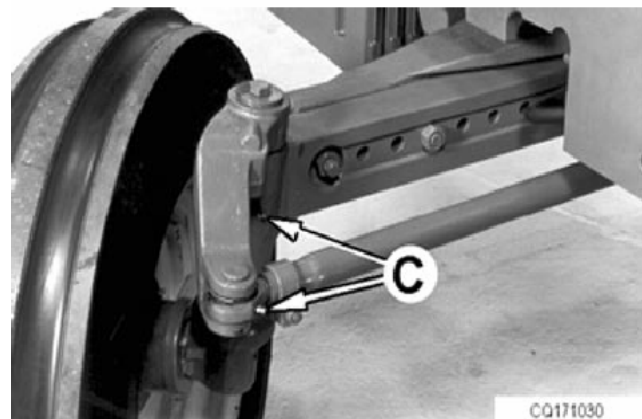
- 존디어 다목적 그리스로 그리스 주입구를 통하여
전차축을 윤활하십시오.

중요 : 모든 그리스 주입구를 청소하고 손상되었을
경우 교환을 하여주십시오.



전차축 윤활(2륜 구동)

- 존디어 다목적 그리스로 그리스 주입구를 통하여
전차축을 윤활하십시오.



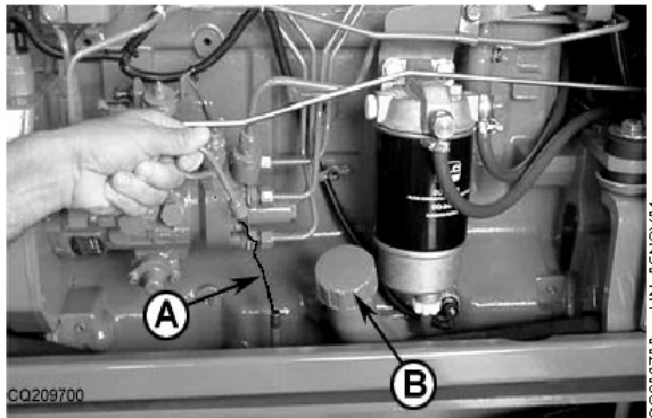
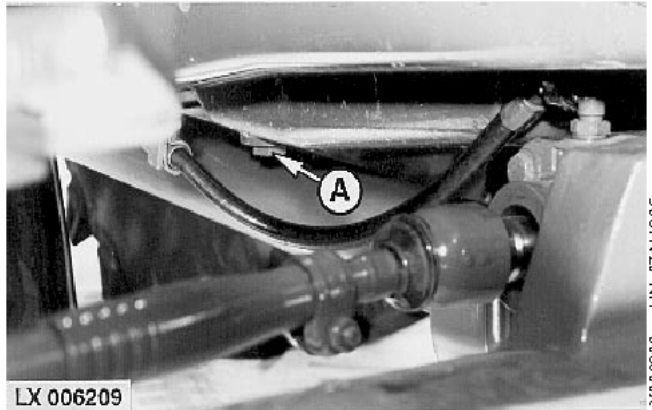
250시간 마다 점검

엔진 오일 교환

• 엔진 오일 교환은 시동을 정지 후 따뜻한 상태에서 오일을 교환하십시오.

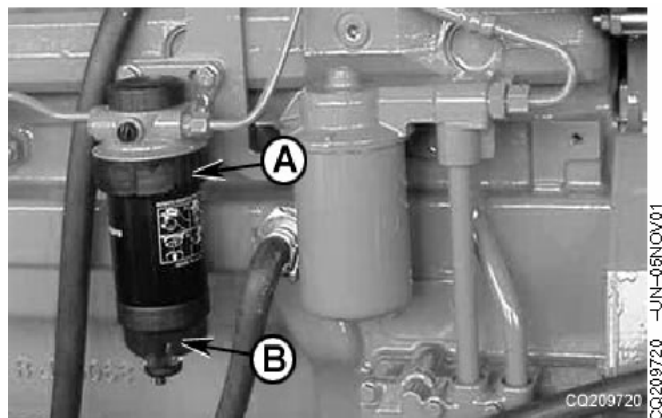
1. 드레인 플러그(그림 A)를 푸십시오.
 2. 크랭크 케이스에서 오일을 뺄 동안 휠터 엘리먼트를 교환하십시오.
 3. 드레인 플러그를 부착하고(실링을 새것으로 사용) 70Nm(7kgf)으로 죄십시오.
 4. 크랭크 케이스에 지정사양의 오일을 주입구(그림 B)로 주입하십시오. 용량은 약 12리터입니다.
 5. 짧게 엔진을 가동하고 필터 베이스나 드레인 플러그에 누유가 되는지 확인하십시오.
 6. 엔진을 꺼주십시오.
 7. 5분을 기다렸다가 오일량을 재점검하십시오. 오일이 오일게이지의 윗부분까지 채워지지 않았다면 다시 채워주십시오.
- 주 : 최초 100시간 후에 오일을 교환하십시오.

중요 : 존디어 SAE 15W-40오일을 사용하여 주십시오.



연료 필터 교환

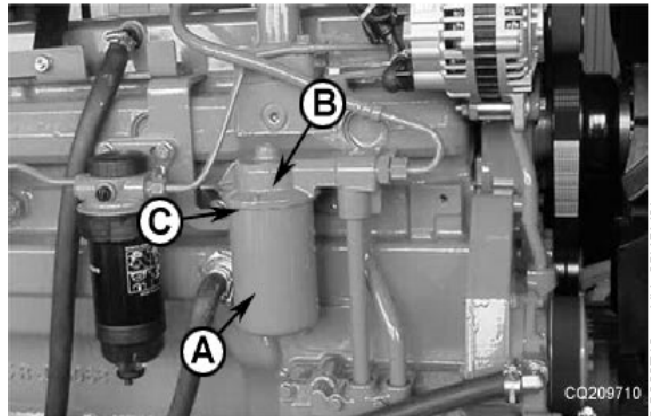
1. 필터의 죄임링(그림 A)를 풀고 필터(그림 B)를 제거하십시오. 새로운 커버로 필터를 실링하십시오.



엔진 오일 필터 교환

- 필터 엘리먼트(그림 A)를 제거하고 취부표면(그림 B)를 청소하십시오.
- 새 필터의 실링링(그림 C)에 얇게 오일을 도포한 후 실링 링이 취부표면에 닿을 때까지 새 필터를 돌려서 조으십시오.
- 엔진을 작동하고 필터 베이스에 누유가 발생하는지 점검하십시오.

주 : 최초 100시간 작동 후 처음 오일필터 교환을 실시하여 주십시오.

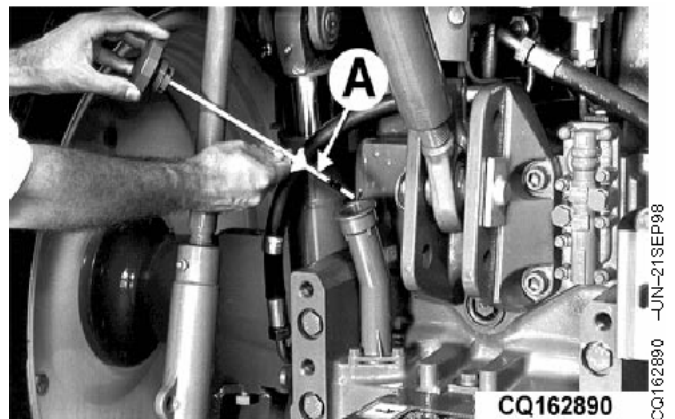


트랜스미션 및 유압계통 오일량 점검

중요 : 가능하다면 트랙터가 밤새도록 밖에 세워져 있는 후 아침에 오일이 차가울때 오일량을 점검하십시오.

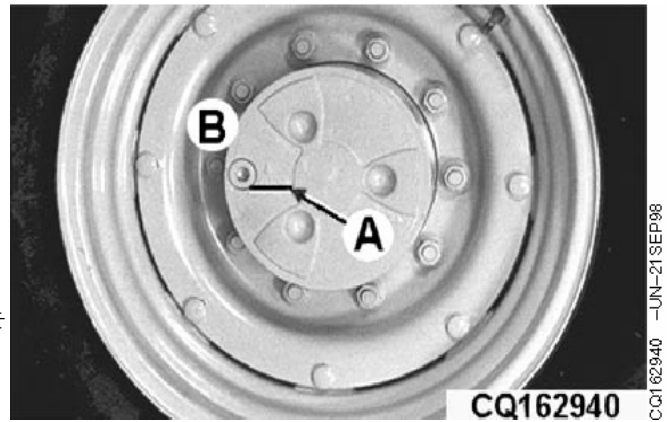
1. 트랜스미션이 수평이 되도록 트랙터를 주차하십시오.
 2. 주차브레이크를 거십시오.(기어는 중립위치)
 3. 드래프트 링크를 낮추십시오.
 4. 오일게이지를 다시 넣고 최대한 돌려 넣으신 다음 다시 꺼내어 유량을 점검하십시오.
- 오일량이 반드시 오일 게이지 상의 두 표시 중간에 있어야 합니다. 그렇지 않으면 주입구를 통해 오일을 보충하십시오.

중요 : 반드시 존디어 HY-GARD 오일을 사용하십시오.



전차축 최종구동 드라이브 오일량 점검

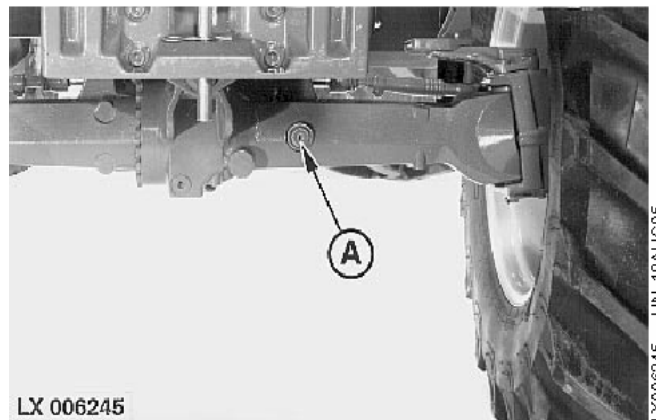
1. 휠을 돌려서 레벨 표시(그림 A)가 수평위치에 오도록 하십시오.
 2. 드레인 플러그(그림 B)를 풀고 오일을 플러그 구멍까지 채워주십시오.
 3. 필요시 트랜스미션 오일로 채워주십시오.
드레인 플러그를 150Nm(15kgf)로 죄어 주십시오.
항상 “연료, 윤활, 유압 오일 그리고 냉각수”에 있는 규정된 트랜스미션 오일을 사용하십시오.
- 주 : 최초 100시간 작동 후 축하우징과 최종 구동 드라이브의 오일을 교환하여 주십시오.



CQ162940 -UN-21 SEP98

4륜 전차축 하우징의 오일량 점검

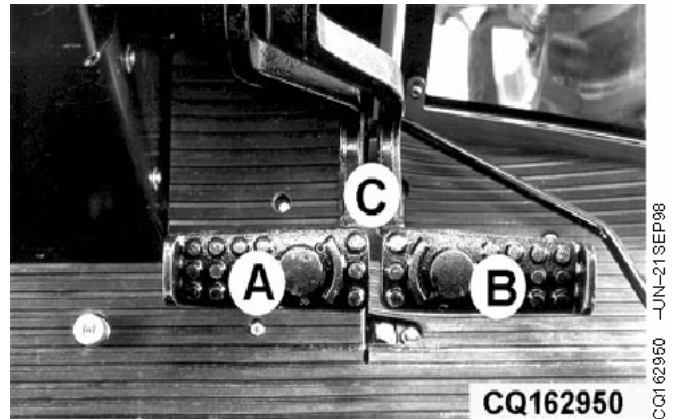
- 레벨 플러그(그림 A)를 풀고 오일을 플러그 구멍까지 채우십시오. 필요시 트랜스미션 오일로 채워주십시오. 레벨플러그를 150Nm(15kgf)로 조이고 항상 “연료, 윤활, 유압 오일 그리고 냉각수”에있는 규정된 트랜스미션 오일을 사용하십시오.



LX006245 -UN-18AUG95

유압식 브레이크 점검

- 엔진 시동을 끄고, 유압식 브레이크가 적절하게 작동을 하는지 점검을 하십시오.
 - 1. 좌측 브레이크 페달(그림 A)와 우측 브레이크 페달(그림 B)를 각각 여러 번 밟아 주십시오. 각각의 페달에 느낄 수 있을 정도의 저항이 걸리는지 점검을 하십시오.
 - 2. 브레이크 페달을 밟았을 때 브레이크 페달이 10초 이내에 밟히지 않을 경우나 한쪽이 다른 한쪽보다 빠르게 밟히는지를 점검하여 주십시오.
 - 3. 양쪽 브레이크를 동시에 밟으십시오. 그리고 양쪽 페달에 느낄 수 있을 정도의 저항이 걸리는지 점검을 하십시오. 만약 51mm 이상의 차이가 나면 대리점에 문의를 하시기 바랍니다.
- 중요 :** 페달이 저항점에 도달한 후 눌러진다면 브레이크 계통에 누유가 발생하니 대리점에 문의를 하시기 바랍니다.
- 양쪽 브레이크는 같이 느낄 수 있을 정도의 저항을 가져야 합니다. 특히 양쪽 페달이 연결되어있으면서 긴급시 브레이크를 잡을 경우에는 기본적인 것입니다.



CQ162950 -JUN-21SEP98

3점 히치 윤활

- 국제 순정품 그리스를 사용하여 그리스건을 몇번 작동하여 그리스 부위를 윤활하여 주십시오.
- 주 : 두번째 리프트 실린더와 두번째 록샤프트의 그리스 부위는 잘 보이지 않습니다.

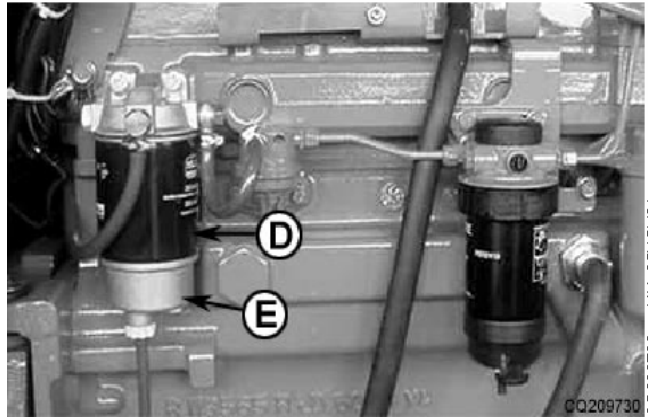


CQ162970 -JUN-21SEP98

500시간 마다 점검

연료 필터 교환

1. 필터 엘리먼트(그림 D)와 물분리기(그림 E)를 분리하십시오.
2. 물분리기에 새 필터를 부착하십시오.
3. 이미 오일이 채워진 필터 엘리먼트와 물분리기를 부착하십시오.
4. 시스템에 공기를 빼어 주십시오.

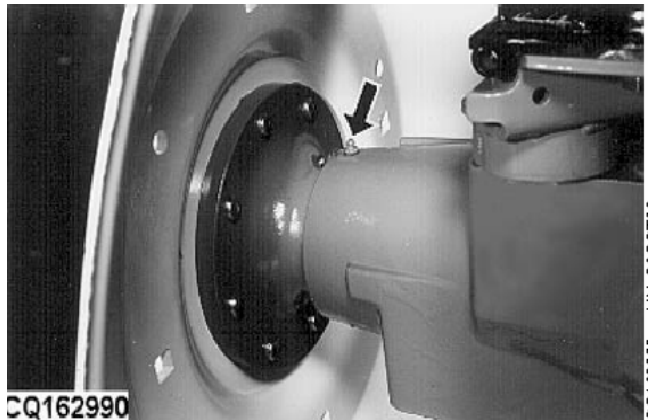


CQ209730 -JUN-05NOV01

후차축 트랜스미션의 윤활

중요 : 심한 수전지역에서의 작업시에는
매 10시간 작업 후 윤활을 하십시오.

- 국제 순정품 그리스를 6 - 8번 정도 양쪽 베어링에 주유하십시오.



CQ162990

CQ162990 -JUN-26OCT98

공기 흡입 호스

- 누유에 대한 호스 연결부를 점검하고 호스 클램프를 죄어 주십시오.
- 호스가 새거나 손상을 입으면 먼지가 엔진에 들어가는 원인이 됩니다.

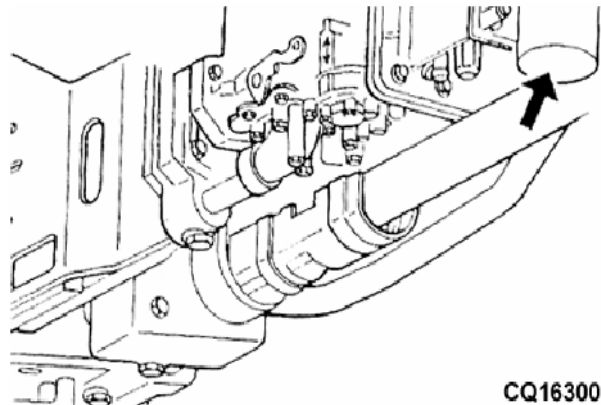
750시간 마다 점검

트랜스미션/유압계통 필터 엘리먼트 교환

주 : 최초 100시간 작업 후 상기 필터 엘리먼트를 교환하신 다음 최초 750 시간 작업 후 다시 교환 하십시오. 그리고 정기적으로 매 750 시간마다 교환하십시오.

1. 필터 엘리먼트 나사를 푸십시오.
 2. 그리스로 새 필터 엘리먼트의 시일링을 도포하고 필터 엘리먼트를 돌려 넣으십시오.
- 반드시 국제 순정부품 필터 엘리먼트만 사용하십시오.

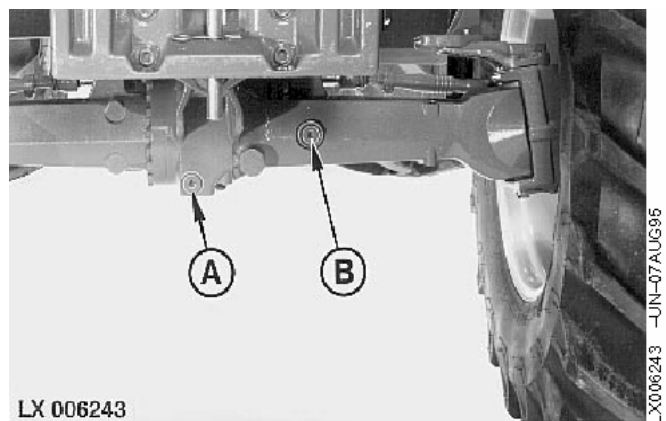
중요 : 항상 양쪽 필터를 동시에 교환하고 절대로 한쪽만 교환하지 마십시오.



4륜 전차축 하우징의 오일 교환

- 차축 하우징이나 최종 구동부의 오일은 최초 100 시간 사용 후 교환한 다음 사용 750시간에 다시 교환하십시오.
 - 항상 “연료, 윤활, 유압 오일 및 냉각수” 란에 지정된 트랜스미션 오일을 사용하십시오.
 - 교환시 오일이 따뜻한 상태일 때 오일을 빼십시오.
1. 드레인 플러그(그림 A)를 제거한 다음 적당한 용기에 오일을 빼어 넣으십시오.
 2. 드레인 플러그를 다시 조립하고 15Nm(15kgf)까지 죄십시오.
 3. 오일 주입 플러그(그림 B)를 풀고 새오일을 채우십시오.
- 오일 주입구까지 채워진 다음 플러그를 다시 조립 하십시오.

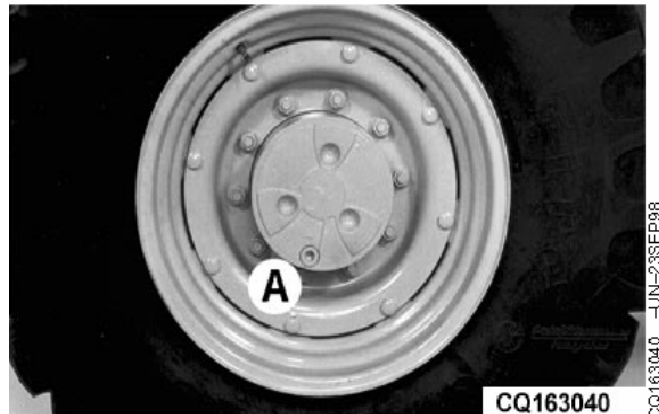
적당한 용량 : 6.6리터



최종 구동장치에서 오일 교환

1. 퇴유 나사(그림 A)가 바닥에 닿을 때까지 휠을 돌리고 퇴유 나사를 빼고 오일을 적당한 용기에 빼내어 주십시오.
2. 휠을 180도 돌리고, 퇴유 나사 구멍으로 새 오일을 채워주십시오.
3. 오일량을 점검하고, 퇴유 나사를 150Nm(15kgf)으로 다시 죄어 주십시오.

적당한 용량 : 0.8리터



1250시간 또는 2년마다 점검

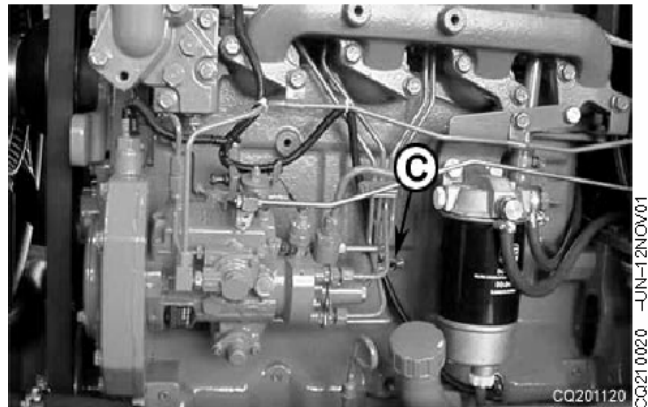
냉각수 교환



주의 : 냉각수 온도가 비등점(100도) 아래
일때만 라디에이터 주입구를 여십시오.

그리고 주입구를 완전히 열기전 주입구를
천천히 약간만 열어서 압력을 빼어 주십시오.

- 냉각수를 담을 수 있는 적당한 용기를 배수 구멍
아래에 놓으십시오.
- 라디에이터 바닥에 있는 배수 플러그를 열어
주십시오.
- 엔진으로 부터 배수 플러그(그림 C)를 제거하십시오.
- 냉각계통이 완전히 빌 경우, 라디에이터 배수
플러그를 닫고, 냉각계통 세척제를 채우십시오.
- 작동할 수 있는 온도에 이를때까지 엔진을 가동시키십
시오. 엔진을 끄고 냉각계통에 있는 물을 빼십시오.
- 위의 과정을 다시 반복하여 주십시오. 배수 플러그를
막고 깨끗한 물로 채워주십시오.



중요 : 엔진이 과열되었을 때에는 절대로 찬물이나 냉각
수를 붓지 마십시오. 항상 따뜻한 물을 붓거나 엔진이
식을때 까지 기다리십시오.

- 작업할 수 있는 온도에 이를 때까지 엔진을 다시 가동시킨
다음 엔진을 끄고 냉각계통에 다시 물을 빼십시오.
- 다시 배수 플러그를 닫고 이번에는 지정된 냉각수(“연료,
윤활, 유압오일 및 냉각수” 참조)를 채워주십시오.
- 냉각수 용량:
6415 : 16리터
6615 : 19리터
- 냉각수를 채우고, 수온조절기가 열려 냉각수가 전체
냉각 계통을 순환하는지 확인하십시오.
- 냉각수가 탱크상의 표시까지 채워졌는지 확인하십
시오. 효과적인 냉각을 위해서 라디에이터 망을
깨끗하게 보관 및 먼지나 기름을 제거하고
사용하십시오.

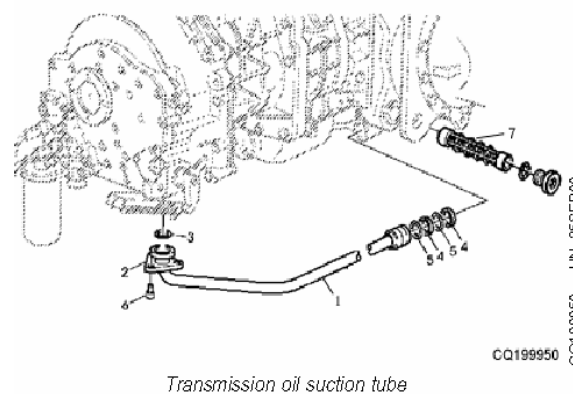
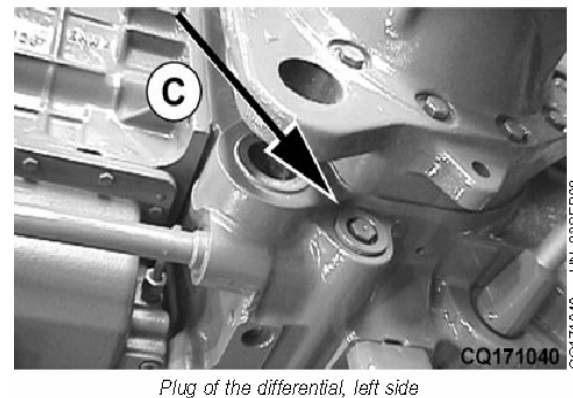
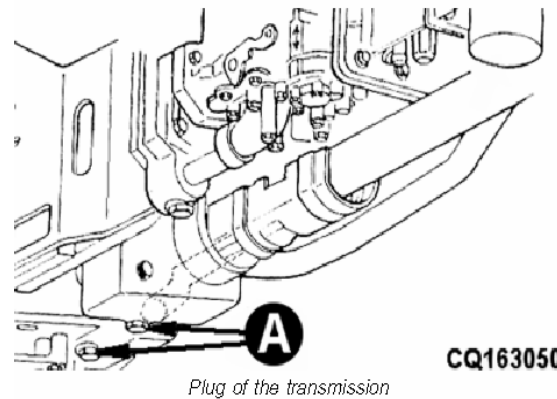
트랜스미션/유압 오일 교환

1. 엔진 시동을 걸고 유압을 작동하여 오일을 뜨겁게 하여 주십시오.
2. 트랙터를 평평한 지면위에 주차한 다음 엔진을 끄시고, 키를 뽑아주십시오.
3. 부변속을 중립에 놓은 채, 주차브레이크를 거십시오.
4. 드래프트 링크를 낮추십시오.
5. 퇴유 플러그(그림 A)를 풀어주십시오.
6. 트랜스미션/유압 오일 필터(그림 B)를 교환하십시오.
7. 플러그(그림 C)를 풀고, 흡입망을 당겨 낸 다음 연료로 씻으십시오.
8. 시일 링의 상태를 점검하고, 필요하다면 교환하십시오.
9. 트랜스미션 하우징에 트랜스미션/ 유압 오일을 다시 채우십시오.

용량은 아래와 같습니다.

- 6415 PowerQuad : 56리터
- 6415 SyncropPlus : 54리터
- 6615 PowerQuad : 56리터
- 6615 SyncropPlus : 57리터

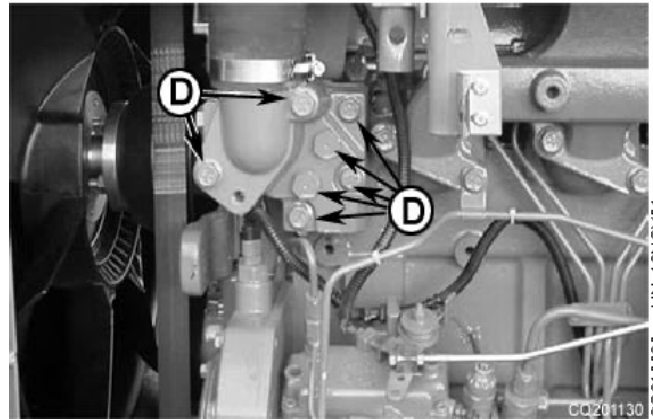
10. 엔진을 짧게 가동하고 유압기능을 작동하십시오.
엔진을 끈 다음 5분정도 기다리십시오.
11. 오일량이 오일 게이지의 윗표시까지 채워졌는지 점검하고 부족시 채우십시오.



수온조절기 교환

• 냉각수를 교환할 때, 아래의 방법으로 수온조절기를 교환하십시오.

1. 세개의 나사를 풀어주시고, 필요하다면 호스와 마개를 풀어 주십시오.
2. 수온조절기를 제거하십시오.
3. 사용한 시일과 시일의 찌꺼기를 제거하여 주십시오.
4. 새로운 수온조절기를 조립하십시오.
5. 새로운 시일과 마개를 조립하십시오.
6. 나사를 47Nm(4.8kgf)으로 죄어주십시오.



CQ2101130
UN-12NOV01

수시 점검

에어 클리너

- 사이드 그릴을 잡아당기고, 분리하기 위하여 바닥핀을 뽑아주십시오.



- 에어클리너에 접근하기 위하여 전면 그릴을 화살표 방향으로 향하여 움직여 주십시오.



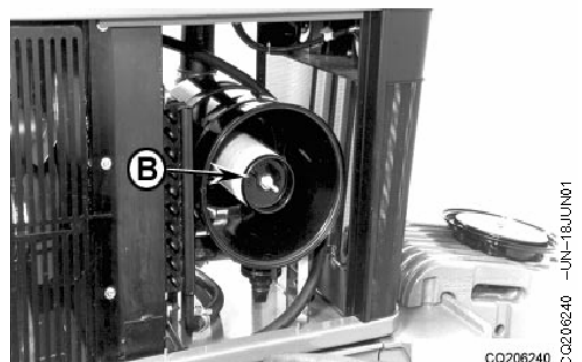
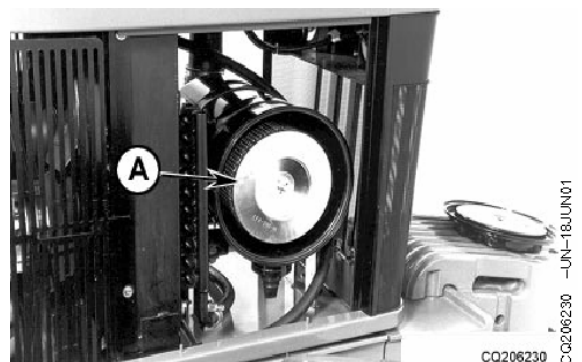
- 만약 작업중에 에어클리너 지시등이 들어오면 1차 필터 엘리먼트(그림 A)를 분리하여 청소를 하여 주십시오.
- 점검시간이 약간 지연될 경우에는 1차 필터를 적절하게 점검을 하십시오. 이것은 성능에 큰 영향을 미치지 않을 것입니다.

중요 : 1차 필터 엘리먼트 없이 시동을 걸지 마십시오.

- 안전장치를 제거하지 않고 에어클리너 하우징을 처음에는 마른 걸레로, 나중에는 적은 걸레로 청소를 하여 주십시오. 또한 커버와 하우징의 접촉면을 청소하여 주십시오.

그림 A : 1차 필터 엘리먼트

그림 B : 안전 장치



- 1차 필터 엘리먼트를 청소하는 동안 에어컨리너에 먼지가 들어가지 않도록 커버를 닫고 링너트로 조아 주십시오.

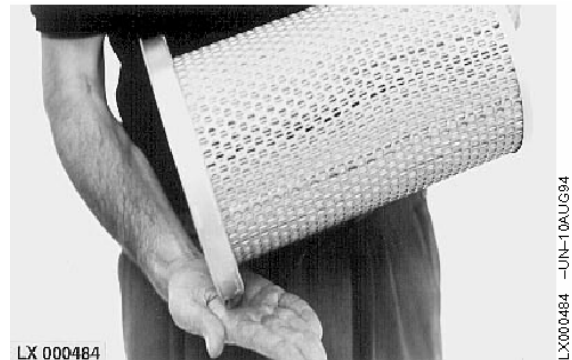


1차 필터 엘리먼트 청소

- 엘리먼트를 포장지에서 점검할 때는 응급조치로 손바닥으로 쳐서 청소를 한 다음 정비하는 장소에 가서 다시 청소하십시오.

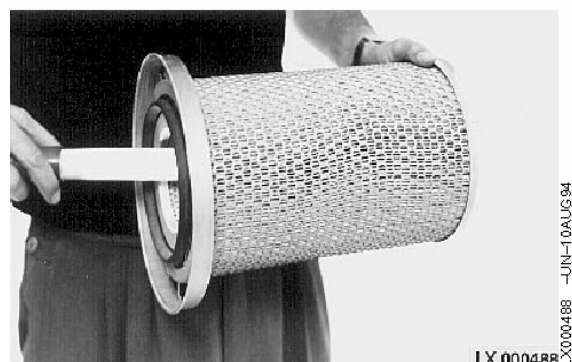
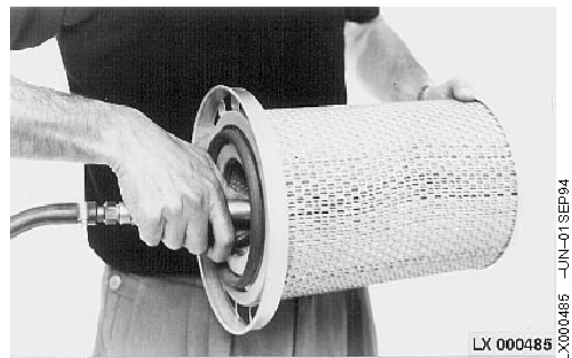
중요 : 가이드 링이 손상되거나 변형이 되면 안됩니다.

- 포장지에서 돌아와서 필터 엘리먼트를 완전히 청소를 하거나 새 필터 엘리먼트로 교환을 하여 주십시오.

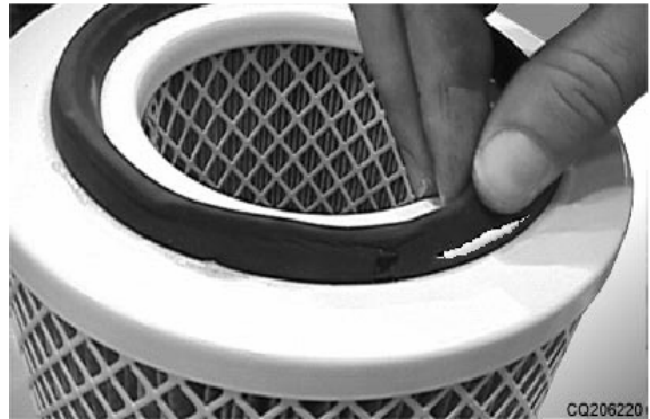


먼지 묻은 엘리먼트 청소

- 엘리먼트를 쳐도 먼지제거가 되지 않을 경우는 엘리먼트 속으로 노즐을 넣어 필터 안쪽에서 바깥 쪽으로 압축공기(500kpa, 5bar, 75psi를 초과하지 말 것.)을 불어 넣어 먼지를 제거하십시오.
- 엘리먼트를 부착하기 전에 엘리먼트 속으로 전등을 넣어서 구멍이나 크랙, 시일의 손상을 확인하십시오. 필요시에는 새로운 필터로 교환하여 주십시오.



- 고무 시일의 상태를 점검하고, 크랙이나 하우징으로 부터 틈이 있으면 완전히 새로운 엘리먼트로 교환을 하여 주십시오.



2차 (안전) 엘리먼트 교환

이 필터는 손상을 입었거나 1차 에어클리너 엘리먼트의 3번 점검때마다 1번 교환을 하여 주십시오.

중요 : 2차 (안전) 필터 엘리먼트는 세척을 하지 말고 반드시 새것으로 교환하십시오.

- 2차 필터 엘리먼트(그림 C)를 교환하기 위하여 너트(그림 D)를 풀고, 필터 엘리먼트를 분리하여 주십시오.
- 새로운 필터 엘리먼트를 부착하고 너트를 조여 주십시오. 손으로 필터의 갭을 점검하고 갭을 없애기 위해 너트를 충분히 조여 주십시오.

중요 : 필터가 정확하게 부착되기 전에는 엔진 시동을 걸지 마십시오.

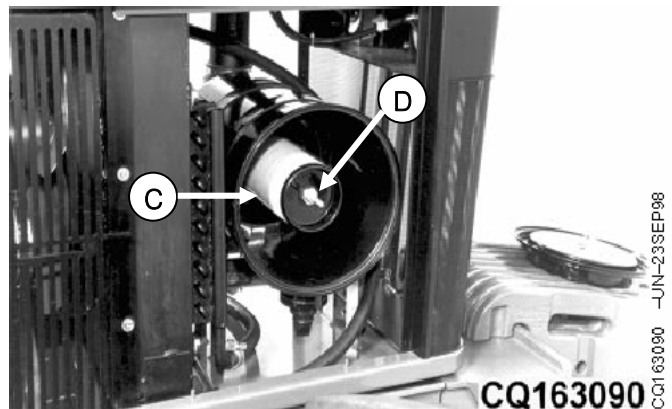


그림 C : 2차 (안전) 엘리먼트

그림 D : 죄임 너트

필터 엘리먼트 설치

- 필터 엘리먼트를 설치할 때, 엘리먼트와 시일 와셔 (그림 A)가 적절하게 위치하고 있는지 확인하여 주십시오.
- 와셔와 나비 너트를 사용하여 커버를 조립하십시오. 너트가 와셔에 닿으면 두바퀴에서 두바퀴 반을 돌려서 조여 주십시오.
- 설치 후, 엔진을 저속 아이들에서 시작을 하여서 에어 필터 지시등을 보면서 고속 아이들까지 가속을 하십시오. 만일 지시등이 들어오면 필터 엘리먼트를 다시 설치 하시고, 지시등이 오지 않으면 트랙터는 이용하실 수 있습니다.

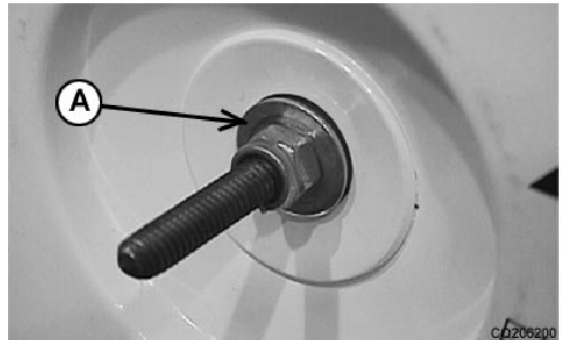
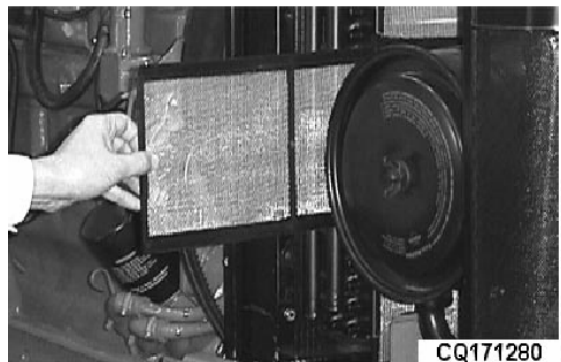


그림 A : 시일 와셔

라디에이터 망 청소

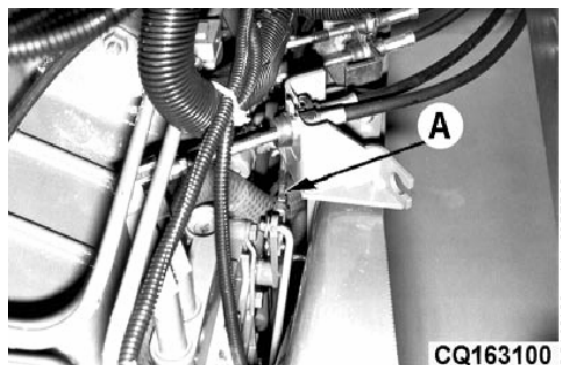
- 냉각효과를 위해 라디에이터 망을 청소하십시오. 먼지나 오일을 제거하고 굽힌 면을 주의깊게 펴십시오.

주 : 사진의 망은 캐빈형과 에어컨디션 사양에서만 사용되어집니다.



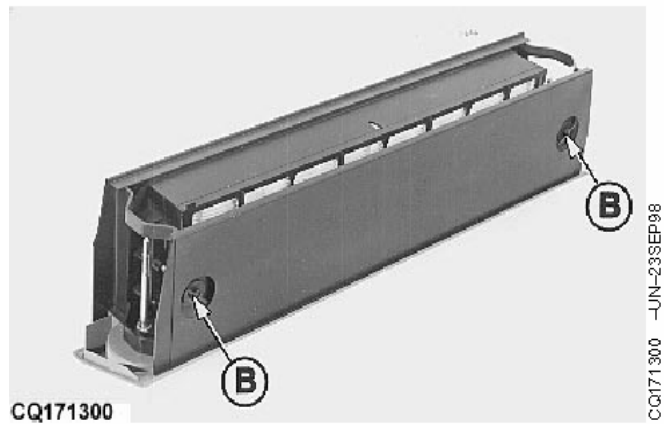
주차 브레이크 조절

- 주차 브레이크를 조절하기 전에 브레이크 레버를 풀고 주변속 기어를 중립에 놓으십시오.
- 케이블의 너트(그림 A)를 사용하여 주차 브레이크를 조절하여 주십시오.



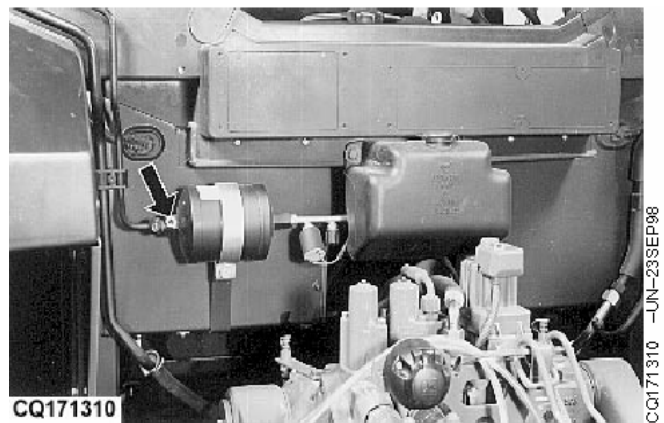
캐빈 에어 필터 세척

- 1차 필터(에어 클리너)를 점검시 마다 2개의 캐빈 에어필터를 풀어서 압축공기로 청소를 하십시오.
- 나사(그림 A)를 느슨하게 하여 에어 필터 상자를 분리하십시오. 케치(그림 B)를 열고 에어 필터 엘리먼트를 꺼내 주십시오.
- 캐빈 에어 필터와 함께 엔진 1차 에어 필터 엘리먼트(에어 클리너)를 교환하여 주십시오.



에어컨이 제대로 작동치 않을 경우

- 에어컨이 제대로 작동하지 않을 경우 아래의 방법으로 냉매를 점검하십시오.
- 1. 엔진을 약 2000rpm으로 시동을 하고 송풍기를 “최대” 작동 위치로 켜십시오.
- 2. 거품을 점검하기 위하여 점검창(화살표 참조)를 점검하십시오.
- 3. 거품이 약 1 – 5분 이내에 사라지지 않으면 냉매가 적거나 없는 경우이므로 냉매를 보충하여 주십시오.
- 4. 에어컨이 작동되지 않으면, 에어컨을 끄고, 가까운 대리점이나 영업소에 연락을 주십시오.
- 라디에이터 망은 항상 깨끗이 유지하여야 합니다.(“라디에이터 망 청소” 참조)



브레이크 공기빼기

- 브레이크가 잘 듣지 않거나, 일정치 않을 때에
또는 페달 밟을 때 쿠션을 느낄때는 공기빼기를
하십시오. 엔진 시동을 걸고, 트랙터를 정지시키고,
브레이크가 정상적으로 작동을 할 때까지 브레이크를
서너번 밟아 주십시오. 만일 문제점이 지속된다면
대리점이나 영업소에 연락을 하시기 바랍니다.

주 연료필터와 사전 연료필터의 점검

- 물 또는 침전물이 연료 필터 내에 있을 경우 다음과
같이 조치하십시오.
1. 리버스 레버를 주차 위치에 두십시오.
 2. 엔진을 저속 아이들로 구동을 시키십시오.
 3. 드레인 나사(그림 A)를 풀고, 물과 침전물이 배수
되면 다시 죄어 주십시오.
- 중요 : 사전 연료 필터와 주 필터의 물 분리기는 매일
배수를 하여 주십시오.
4. 에어컨이 작동되지 않으면, 에어컨을 끄고, 가까운
대리점이나 영업소에 연락을 주십시오.
- 라디에이터 망은 항상 깨끗이 유지하여야 합니다.
(“라디에이터 망 청소” 참조)

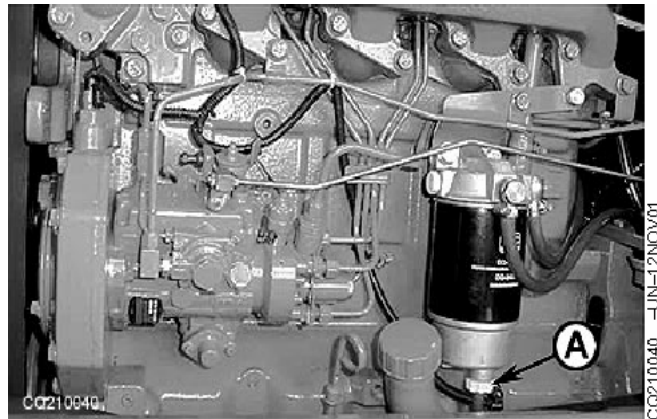


그림 A : 드레인 나사

윤활지점 윤활하기

- 만일 트랙터를 고압세척을 할 경우 모든 윤활
지점에 윤활을 하여 주시기 바랍니다.
- 주 : 고압 물을 전기전장 요소나 커넥터, 베어링과
유압 시일, 연료 분사펌프나 다른 민감한 부품이나
요소에 직접적으로 분사를 하는 것은 제품의 기능
불능을 가져 옵니다. 압력을 줄이고, 50 -90도 각도로
분사를 하여 주시고, 솔벤트는 사용을 하지 마십시오.

운전자 좌석

- 다목적 그리스를 슬라이드 레일(그림 A)에 도포하여 주십시오.



배터리 폭발 방지 요령

- 스파크, 성냥 및 불을 배터리 위부분으로 부터 멀리 하십시오.배터리 가스가 폭발할 수 있습니다. 배터리 지지대를 가로질러 금속물을 놓고 배터리를 충전여부를 점검하지 마십시오.
- 볼트미터나 하이드로미터를 사용하지 마십시오.
- 열어있는 배터리를 충전하지 마십시오. 폭발할 수 있습니다. 배터리는 16℃까지 따뜻하게 하십시오.



시동모터

- 시동 스위치를 켜 후 시동모터가 작동하지 않으면 시동모터 계통 전체를 철저히 점검해야 합니다. 케이블이 끊어졌거나 낡았는지 또는 케이블 연결 부위가 느슨하거나 부식되었는지 점검하십시오. 상기와 같이 점검해도 아무런 이상이 없으면 대리점에 연락을 주십시오.

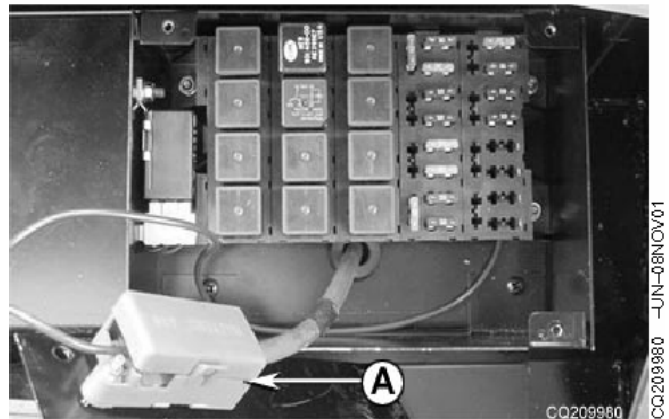
팬 구동 벨트

- 사용한 벨트를 느슨하게 하여 폴리에서 벗겨내어서 자르십시오.
- 새로운 벨트를 팬과 방풍판 사이를 통과시켜 주십시오.

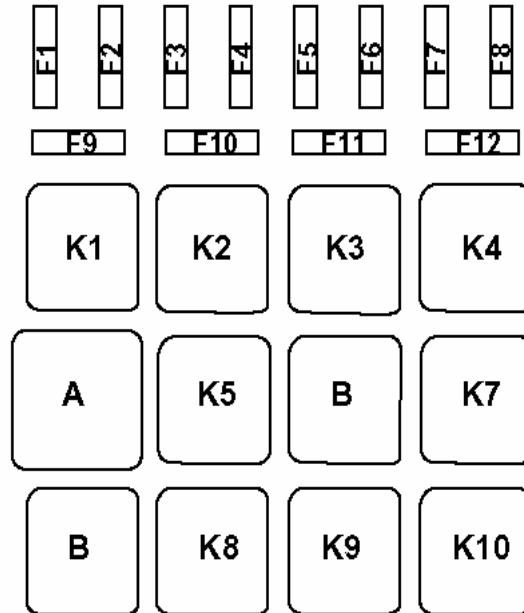
휴즈(캐빈 사양)

- 휴즈는 트랙터의 전기/전자 계통을 단락으로 부터 보호해줍니다.

중요 : 전기/전자 계통의 손상을 방지하기 위하여 이미 사용하고 있는 것보다 높은 전압의 휴즈를 사용하지 마십시오.



휴즈박스(오픈형)



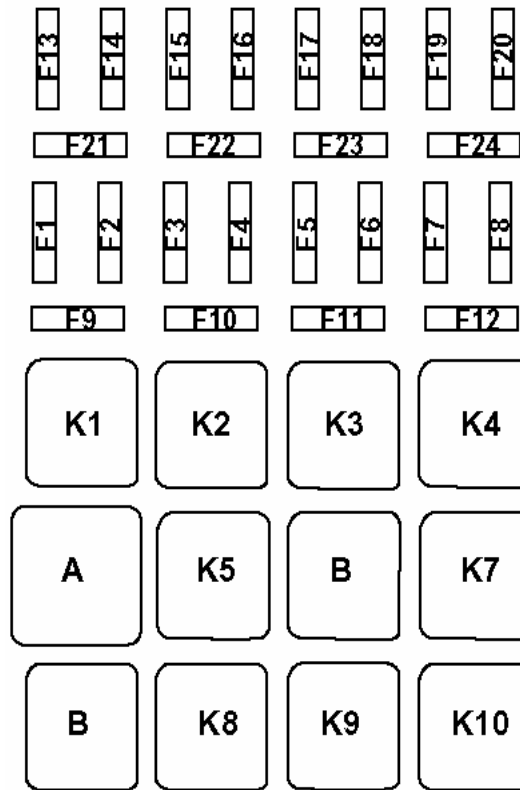
- 휴즈

- F1 - 스타팅(30A)
- F2 - 라이트(20A)
- F3 - 비상라이트(10A)
- F4 - 커넥터/진단, 프로그래밍(30A)
- F5 - 분사펌프 솔레노이드(20A)
- F6 - 계기판(20A)
- F7 - PTO/전륜구동(10A)
- F8 - 3점링크 제어유닛(10A)
- F9 - 전/후 작업등(25A)
- F12 - 상향등/하향등(20A)

- 릴레이

- A - 다이오드 박스
- B - 사용안함
- K1 - 중립 스타트 회로
- K2 - 중립 스타트 회로
- K3 - PTO 안전장치
- K4 - 차동장치
- K5 - 헤드라이트
- K6 - 사용안함
- K7 - 브레이크 등
- K8 - 전/후 작업등
- K9 - 좌회전 신호등
- K10 - 우회전 신호등

휴즈박스(캐빈형)



- 휴즈

- F1 - 스타팅(30A)
- F2 - 라이트(20A)
- F3 - 비상라이트(10A)
- F4 - 커넥터/진단, 프로그래밍(30A)
- F5 - 분사펌프 솔레노이드(20A)
- F6 - 계기판(20A)
- F7 - PTO/전륜구동(10A)
- F8 - 3점링크 제어유닛(10A)
- F9 - 전/후 작업등(25A)
- F12 - 상향등/하향등(20A)

- 릴레이

- A - 다이오드 박스
- B - 사용안함
- K1 - 중립 스타트 회로
- K2 - 중립 스타트 회로
- K3 - PTO 안전장치
- K4 - 차동장치
- K5 - 헤드라이트
- K6 - 사용안함
- K7 - 브레이크 등
- K8 - 전/후 작업등
- K9 - 좌회전 신호등
- K10 - 우회전 신호등

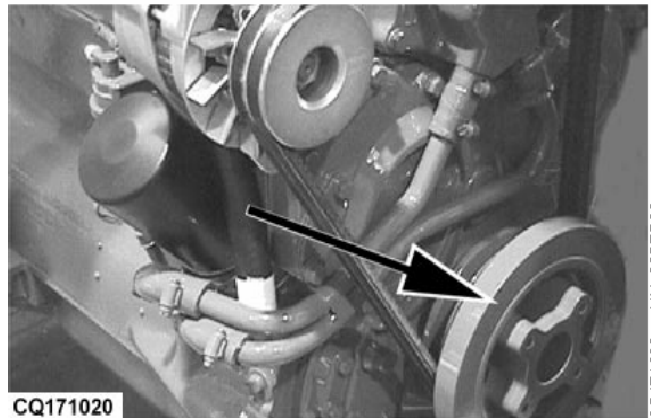
- K11 - 비상등
- K12 - 팬
- K13 - 콤프레셔

크랭크 샤프트 완충기

6415트랙터에만 적용

중요 : 크랭크 샤프트완충기는 수리가 되지않으며
5년 또는 4500시간 사용후 교환하십시오.

•문의사항은 대리점이나 회사에 문의 하십시오.



서모스탯 작동 온도 실험

1. 서모스탯을 분리하여 주십시오.
2. 서모스탯의 비틀림이나 손상을 육안 검사하여 주십시오.

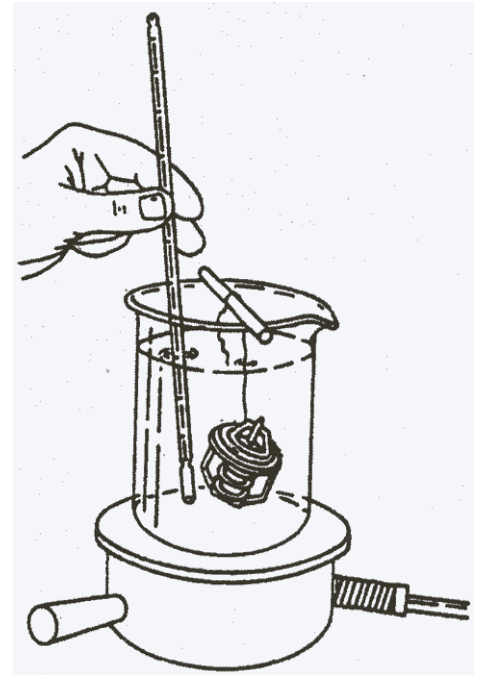


주의 : 물이 끓을 때 서모스탯이나 서모미터를 용기의 측면이나 바닥에 두지 마십시오.
오버히트를 하면 파열될 수 있습니다.

3. 서모스탯이나 서모미터를 물을 담은 용기안에 매달아 주십시오.
4. 물이 끓을 때 휘젓어 주십시오. 서모스탯의 작동을 관찰하고 아래의 주어진 사양과 온도를 비교하여 주십시오.

주 : 다른 공급자들의 공차가 다양하기 때문에 초기 작동과 완전히 열리는 온도는 규정된 온도와 매우 작은 차이가 있을 수 있습니다.

5. 서모스탯을 용기에서 건져내어, 서모스탯이 식을 때 닫히는 것을 관찰하여 주십시오. 서모스탯이 대기 중에서 완전히 닫힐때 천천히 부드럽게 닫힙니다.
6. 부적격하면 서모스탯을 교환하여 주십시오.



스모스탯 테스트 사양

정격	초기 작동	완전 오픈
82℃	80℃ ~ 84℃	94℃

문제 해결

유압계통

증 상	문 제	해 결
유압계통이 작동안된다.	-오일이 충분하지 않다. -필터가 막혔다. -유압펌프의 먼지 혼합	-적당한 양의 오일을 보충. -필터 교환 -필터의 먼지 혼입 여부 점검
유압오일 오버히트	-오일 쿨러 공기 통로 막힘.	-오일 쿨러 청소.
히치가 상승하지 않음	-히치에 과도한 하중.	-작업기의 보조 스프링 조절 또는 하중을 줄인다.
히치가 천천히 내려간다.	-하강비율조정기가 조정 안되어 있다.	-하강비율 조정
히치가 견인작동을 하지 않음	-조정레버가 “높이” 또는 “부하 및 경심조절” 위치에 있다.	-조정레버를 “부하조절” 위치로 옮긴다.
히치가 심하게 흔들린다.	-조정레버가 “부하조절” 위치에 있다.	-조정레버를 부하 및 경심위치로 옮긴다.
원격 실린더 이동방향이 거꾸로 되어 있다.	-호스 연결이 잘못되어 있다.	-호스 연결을 바르게 한다.
원격 실린더가 중량물을 들어올리지 못한다.	-과다한 중량물 -퀵커플러의 호스가 바르게 부착되어 있지 않다. -원격실린더에 공기가 들어있다.	-작업기의 보조 스프링을 조정하거나 짐을 줄인다. -호스를 퀵커플러에 바르게 부착한다. -공기를 뺀다.
원격실린더의 속도가 너무 빠르거나 느다.	-상승비 조절이 잘못되어 있다.	-상승비를 조절한다.

엔진계통

증 상	문 제	해 결
시동이 어렵거나 시동이 안된다.	-연료가 없다. -주위의 기온이 낮다. -연료 필터가 막혔다. -크랭크케이스 오일 정도가 높다.	-연료를 채운다. -한냉용 시동보조액 사용 -필터 엘리먼트 교환 -적당한 정도의 오일 사용
엔진 노킹현상	-엔진오일 부족. -연료분사 시기가 다르다.	-엔진 오일 보충 -정비공장에서 수리
엔진 과열	-냉각수 부족. -팬벨트가 느슨하거나 하자가 있다. -냉각장치의 냉각수 흐름이 나쁘다. -엔진오일 부족	-라디에이터에 냉각수를 보충한다. -냉각계통에 새는 곳이 없는지 조사 -팬벨트 조정 또는 교환 -냉각장치 청소 및 냉각수 보충
엔진 오일 압력이 낮다.	-엔진오일 부족	-엔진 오일 보충
오일 소모가 많다.	-오일 점도가 낮다. -오일이 샌다.	-청소 및 적당한 점도 오일 사용 -가스켓 주위 및 오일라인의 누유 점검
연료 소모가 많다.	-연료가 부적합. -부적절한 밸브간격 -연료 분사 노즐이 오염되었거나 파손 -엔진 작동이 불규칙하다.	-적당한 연료 사용 -대리점에서 수리 -대리점에서 수리 -대리점에서 수리

엔진계통

증 상

문 제

해 결

연료배기 가스가 검거나
회색이다.

-연료가 부적합하다.
-에어클리너가 막혔다.
-머플러의 하자
-연료분사 노즐이 오염되었거나
파손

-적합한 연료 사용
-에어클리너 점검
-머플러 교체
-대리점에서 수리

연료 배기 가스가 흰색이다.

-연료가 부적합하다.
-엔진이 차다.
-수온조절기의 하자
-엔진작동이 불규칙하다.

-적합한 연료 사용
-정상작동 온도가 될때까지
엔진 가동
-수온조절기의 교체
-대리점에서 수리

전기 계통

증 상

문 제

해 결

배터리 충전이 안된다.

-연결부위가 느슨하거나
부식되어 있다.
-배터리액의 침전
-발전기 벨트가 느슨하거나
결함이 있다.

-배터리 연결부위를 청소 및
죄인다.
-배터리의 비중 및 전해질량
점검
-벨트 강도 조정 및 교환

시동모터 작동 불량.

-연결부위가 느슨하거나 부식이
되어 있다.
-배터리 출력 부족

-연결부의 청소 및 다시 죄인다.
-배터리 점검 및 재충전

시동모터 크랭크가 느다.

-배터리 출력 부족
-크랭크 케이스 오일의 비중이
높다.
-연결부위가 느슨하거나
부식되어 있다.

-배터리 점검 및 재충전
-크랭크케이스 청소 및 올바른
오일 사용
-연결부위 청소 및 느슨한
부분을 다시 죄인다.

장기 보관

- 냉각수계통에 남아있는 냉각수를 빼고 청소한 뒤에 새 냉각수를 넣어주십시오. 냉각수의 적절한 배합은 “연료, 윤활유, 유압오일 및 냉각수”란을 참조하십시오.
- 트랜스미션에 오염된 오일이 주유된 상태로 트랙터를 보관하지 마십시오. 필터 엘리먼트를 교환하고 새로운 오일을 채우십시오. 오일은 따뜻할 때 빼고 녹방지제를 첨가하여 전에 엔진을 몇분간 가동하십시오.
- 엔진 보호를 위해 AR41785 녹방지제를 사용하고 그 속에 있는 테이프나 보호랩으로 엔진의 모든 개방부를 밀봉하거나 씌우십시오.
- 보관은 다음 요령과 같이 하십시오.
 1. 엔진에 녹방지제를 480cm³을 넣어 주십시오.
 2. 연료탱크를 채운후 엔진시동을 걸고 여러 번 유압 기능을 작동한 다음 엔진을 꺼십시오.
 3. 각 실린더별로 15 cm³의 녹방지제를 준비하고 흡기매니폴드에서 플러그를 풀거나 시동연료 연결 파이프를 풀어 녹방지제를 그 틈새에 주입하십시오. 분사펌프의 전선을 분리하여 전선 끝을 절연하십시오. 엔진 시동을 시동모터를 몇분 걸어서 녹방지제가 퍼지도록 하십시오. 녹방지제가 첨가된 후에는 엔진시동을 다시 걸지 마십시오.

6. 배터리를 떼어내어 청소하고 필요 시 증류수를 첨가하십시오. 배터리 충전 후, 신선하고 건조한 속에 보관하되 특히 얼지 않는 곳에 보관하십시오. 보관시 배터리를 완전 충전하고 모든 개방부는 밀봉하십시오.
트랙터의 외부나 페인트칠 한 외장부는 깨끗하고 차가운 물로 씻고 부드러운 천으로 닦아내십시오. 마모되었거나 손상된 부품은 교환하고 페인트 칠이 벗겨져 있는 것은 다시 칠하십시오.
트랙터를 건조하고 잘 보호될수 있는 장소에 보관하고 외부에 보관시에는 방수 덮개를 씌우십시오. 타이어가 땅에 닿지 않도록 버팀목을 받치고 햇빛으로 부터 타이어를 보호하십시오.

중요 : 녹방지제는 쉽게 증발하기 때문에 녹방지제를 첨가 후에는 모든 개방부위를 막고 녹방지제 용기는 항상 닫아주십시오.

보호장소에서 꺼낼때

- 모든 보호커버를 벗기고 타이어의 공기압을 점검하고 버팀목을 빼십시오.
- 배터리를 탑재하고 배선한 뒤 접지하십시오.
(-선을 접지하여야 합니다.)
- 아래의 요령을 점검을 하여 주십시오.
 1. 트랜스미션과 유압오일량 점검
 2. 연료량 점검
 3. 라디에이터 냉각수량 점검
 4. 크랭크 케이스 오일량 점검
- 750시간마다 점검요령대로 점검하십시오.



주의 : 배기가스에 의한 질식의 위험이 있으므로 밀폐된 장소에서 엔진을 가동시키지 마십시오.

- 엔진오일이 적절한 압력을 유지하도록 몇초 동안 시동스위치를 돌린 다음 연료분사펌프에 배선 후 엔진을 가동하십시오.

트랙터 사양

J/D 6415, 6615

사 양			기 종	6415	6615
본 체	전 장		mm	4564	4921
	전 폭		mm	2532	2583
	전 고		mm	2715	2738
	축 거		mm	2400	2650
	륜 거	전 륜	mm	1616-2154	1616-2154
		후 륜	mm	1810	1830
	최저지상고		mm	463	500
중 량			kg	4310	4540
엔 진	형식명			4T/4530	6T/6788
	형식			수냉 4행정, 디젤엔진	수냉 4행정, 디젤엔진
	연소방식			직분식	직분식
	출력/회전속도		ps/rpm	106/2300	121/2300
	기통수X보아X스트로크		mm	4X106.5X127	6X106.5X127
	총배기량		cc	4530	6788
	압축비			17.0:1	17.0:1
	에어클리너형식			건식, 엘리먼트	건식, 엘리먼트
	연료탱크용량(L)			154	172
주행속도	전 진	km/hr		2.5-30.6	2.7-33.3
	후 진	km/hr		2.9-37.4	3.1-40.6
스티어링 방식				전유압 파워시트	전유압 파워시트
클러치	방 식			다판유압습식	다판유압습식
	외경및 개수			228mm/ 3	228mm/ 4
변속방식		전,후진변속		파워리버스	파워리버스
		주변속(gear)		파워쿼드	파워쿼드
		부변속(range)		싱크로	싱크로
		변속단수		F16XR16	F16XR16
타이어		전 륜		14.9-24	16.9-24
		후 륜		18.4-34	18.4-38
P.T.O		형식,축경		독립(유압식), O.D 35	독립(유압식), O.D35
		회전속도(RPM)		540	540/1000
		ps		87	97
작업기승강장치		제어방식		포지션 오토	포지션 오토
		3점링크		카테고리-II	카테고리-II
펌프용량				66 l/min	100 l/min
SCV포트수				4	6

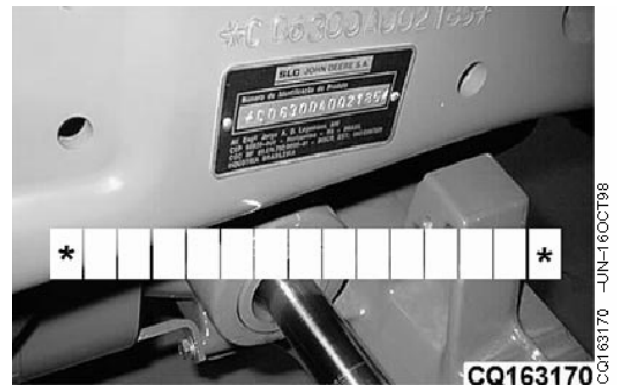
각종 일련번호

일련번호판

- 다음 그림들은 트랙터의 주요부분에 부착되는 일련 번호판을 보여줍니다. 각 번호판의 문자와 숫자는 하자보증요청서나 부품 발주시 반드시 인용되어야 합니다.

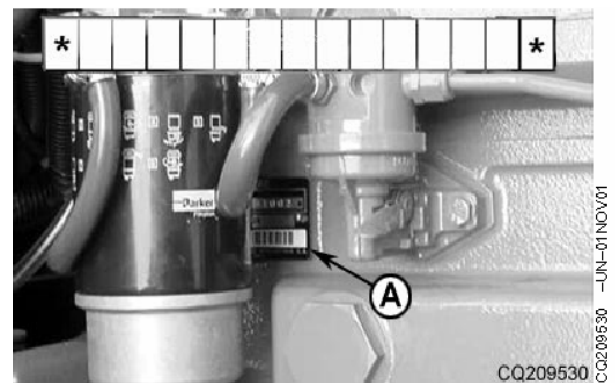
생산 일련번호

- 생산일련번호를 표시하는 번호판은 전차축 오른쪽에 있습니다.



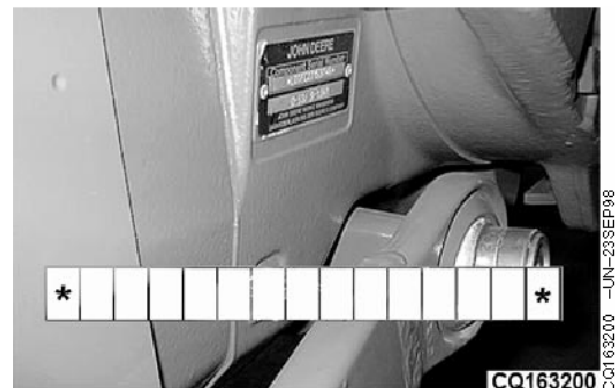
엔진 일련번호

- 엔진일련번호를 표시하는 번호판은 엔진 우측 블록에 있습니다.



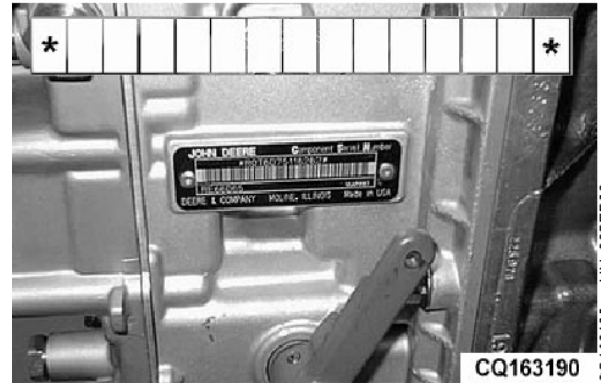
트랜스미션 일련번호(SYNCHROPLUS)

- 생산일련번호를 표시하는 번호판은 후차축 오른쪽에 있습니다.



트랜스미션 일련번호(POWERQUAD)

- 생산일련번호를 표시하는 번호판은 미션전방 좌측에 있습니다.



CQ163190

UN-23SEP98

전차축 일련번호

- 전차축 일련번호를 표시하는 번호판은 전차축 뒷면 우측에 있습니다.

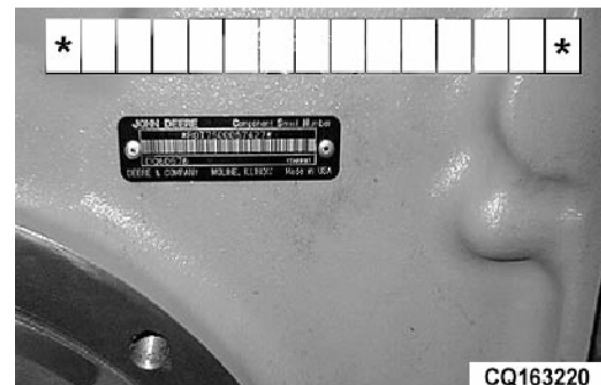


CQ163210

UN-23SEP98

차동장치 일련번호

- 차동장치일련번호를 표시하는 번호판은 후차축 하우징의 좌측면에 있습니다.



CQ163220

UN-23OCT98

후차축 일련번호

- 후차축일련번호를 표시하는 번호판은 후차축 뒷면의 좌측면에 있습니다.



CQ163230

UN-23SEP98

주유와 정비표

50시간

 h		 h		 h		 h		 h	

- 전차축 그리스 주입(50시간 정비면 참조)

250시간

 h		 h		 h		 h		 h	

- 엔진오일/여과기 교환
- 냉각수 확인/상태점검
- 유압/미션오일 점검
- 각종 벨트류 장력점검
- 배터리 상태점검
- 전차축 하우징과 바퀴의 허브 오일 수준점검
- 3점히치의 중심, 링크와 상부링크주유
- 중립시동장치 점검
- 트레일러 히치부 체결상태점검

500시간

[illegible]

- 연료필터 교환
 - 배수찌꺼기 청소
 - 후차축 베어링 그리스 주입
 - 공기 흡입구 점검(호스 폴립 상태)
 - 엔진오일/여과기 교환
 - 냉각수 확인/상태점검
 - 유압/미션오일 점검
 - 각종 벨트류 장력점검
 - 배터리 상태점검
 - 전차축 하우징과 바퀴의 허브 오일 수준점검
 - 3점히치의 중심, 링크와 상부링크주유
 - 중립시동장치 점검
 - 트레일러 히치부 체결상태점검

750시간

[illegible]

- 미션/유압부 필터 교환
 - 엔진 공회전 속도 점검
 - 엔진오일/여과기 교환
 - 냉각수 확인/상태점검
 - 유압/미션오일 점검
 - 각종 벨트류 장력점검
 - 배터리 상태점검
 - 전차축 하우징과 바퀴의 허브 오일 수준점검
 - 3점히치의 중심, 링크와 상부링크주유
 - 중립시동장치 점검
 - 트레일러 히치부 체결상태점검

1250시간

 h	 h	 h	 h	 h	 h	 h	 h	 h	 h

- 미션과 유압부 오일/필터 교환
- 냉각수 보충
- 전차축 오일 교환
- 수온조절기 교환
- 에어컨 상태확인 및 냉매교환
- 엔진상태 점검
- 엔진오일/필터 교환
- 냉각수 확인/상태점검

- 유압/미션오일 점검
- 각종 벨트류 장력점검
- 배터리 상태점검
- 전차축 하우징과 바퀴의 허브 오일 수준점검
- 3점히치의 중심, 링크와 상부링크주유
- 중립시동장치 점검
- 트레일러 히치부 체결상태점검

품 질 보 증 서

국제종합기계(주)에서 생산, 판매한 모든 제품은 엄격한 품질 관리하에서 농기계 관련 제반 법규정에 적합하도록 설계, 제작 되었으므로 **사용설명서에 명시된 점검 및 정비주기와 사용지침에 따라 관리, 사용하시면 본 제품은 항상 최적의 상태와 최상의 성능 발휘를 하면서 안전하게 유지될 것**을 확신 하며 관련법규에 의거 다음과 같이 보증하여 드립니다.

1. 보증의 범위

귀하가 구입하신 농업기계를 폐사에서 교부한“**사용설명서**”의 **점검 및 정비주기와 사용지침에 따라 정상적으로 관리, 사용한 상태에서** 보증기간내에 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 사용시간중 먼저 도래한 것을 보증기간의 만료로 간주합니다.**

구 분	보증 수리 기간	해 당 부 분
전기종 (콤바인제외)	1.사용기간 2년 또는 사용시간 1,000시간 이내	-엔진(엔진주변장치 및 전장부 제외) -밋선(단속,변속,제동,감속,앞,뒤차축 조합부) -셀 및 가스켓류(엔진 및 미션)
	2.1항외 기타 부분은 1년 또는 500시간 이내	-엔진주변 장치 =연료장치(분사펌프,노즐 및 연료펌프) =터보차저 =전장품(발전기, 시동모터, 예열 및 배선류) =엔진외장부(라디에이터, 냉각팬등) -유압계통(유압펌프,실린더,전기 및 밸브류) -의장부(밋선을 제외한 외장부) -전장부(각종 스위치 및 배선 스테레오등) -캐빈부(냉,난방 관련 부품) -조향장치조합(핸들관련 부품) -작업기,이앙기,결속부
콤바인	1.사용기간 2년 또는 사용시간 400시간 이내	-엔진(엔진 주변장치 및 전장부 제외) -밋선(단속, 변속, 제동, 차동, 감속, HST조합, 오일탱크 및 내부품) -셀 및 가스켓류(엔진 및 미션)
	2.1항외 기타부분은 1년 또는 200시간 이내	-엔진주변 장치 =연료장치(분사펌프, 노즐 및 연료펌프) =터보차저 =전장품(발전기, 시동모터, 예열 및 배선류) =엔진 외장부(라디에이터, 냉각팬등) -유압계통(유압펌프, 실린더, 전기 및 밸브류) -의장부(밋선을 제외한 외장부) -전장부(각종 스위치 및 배선, 스테레오등) -캐빈부(냉,난방 관련 부품) -조향장치 조합 -예취부, 호퍼부, 드롭퍼부등

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 배출가스정화장치의 기능을 마비시켜 치명적인 손상을 초래하므로 사용설명서와 품질보증서에 규정된 점검 및 정비를 실시하여야 합니다.

4. 보증에서 제외되는 항목 (보증기간이내라도 다음 각 사항에 해당 되는 경우)

1. 정상적인 기대관리를 위하여 사용설명서의 점검 주기 표에 따라 정기적으로 실시해야 할 점검사항	연료계통의 청소 브레이크 점검 및 조정등
2. 농업기계 운행에 소요되는 소모성 부품으로 내구수명이 다하였거나 교환시기가 경과된 정상 마모품(단, 제조상 결함인 경우는 예외)	필터류, 엘리먼트, 고무제품, 비닐제품류, 경운도, 전구류, 퓨즈, 벨트류, 와이어류, 클러치디스크, 수막, 급치, 예취날, 절단날류 등
3. 지정된 유류를 사용하지 않아 발생된 고장이나 결함으로 인정되는 경우 (불량연료 또는 오염된 연료사용)	
4. 사용설명서, 주의 명판등의 명시된 사실을 불이행 및 관리가 되지 않아 발생한 고장이나 이에 대한 점검 및 정비하지 않았음을 회사가 입증한 경우	
5. 제품의 구조, 기능등을 임의로 개조 또는 변형하거나, 순정품을 사용하지 않아 발생된 고장	
6. 농업기계의 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, 작동감각등)	
8. 농업기계(엔진, 기대, 밋션번호등)의 이력이 전산등록 내용과 상이한 경우	
9. 사용시간계가 고장인 채로 사용하였거나, 변조되어 사용시간을 판별할 수 없는 경우	
10. 천재지변과 재해에 의한 고장인 경우	

5. 보증수리 절차

보증수리 실시 장소는 폐사의 사후봉사(영업소나 지정된 대리점, 센터)에서 정상근무 시간에 보증수리 담당자가 실시 합니다.

6. 기 출고된 농업 기계와 동종 제품에 대하여 제작상 사양 변경에 따른 설계 변경 적용 의무가 없습니다.

7. 보증의 계승

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

*회사는 위에서 기술한 보증사항에 한해서 성실하게 처리해 드리겠으며, 만일 회사의 사후봉사소(영업소나 지정대리점 수리센터)에서 수리를 받으신 후에 불만사항이 있으시면 회사서비스센터(043-730-1580)로 연락하여 주시면 정성껏 지원하여 드리겠습니다.

국 제 중 합 기 계 주 식 회 사

사 후 봉 사 증 서

기 종 명		규격 및 형식	
기대 NO.		엔진 NO.	
수요자 주 소	시 구 동 번지 도 군 면 리 번지		
성 명		구입년월일	년 월 일
판 매 처	국 제 종 합 기 계 주 식 회 사 대리점 (농업기계 수리센터)		

사후봉사 실시내용

사후봉사 실시내용			
월 일	내 용	수리자 확 인	확인



국제종합기계주식회사

- 본사·공장 : 충북 옥천군 옥천읍 양수리 11-1
TEL : 043-732-1151~8 / FAX : 043-732-1162
- 서울사무소 : 서울특별시 중구 수하동 50
TEL : 02-317-1462~5 / FAX : 02-756-0814
- www.kukje21.co.kr

■ 전국영업소·정비공장

경기 : 경기도 광주시 오포읍 문형리 244-5	TEL : (031) 768-6663~5
강원 : 강원도 원주시 소초면 장암리 1289	TEL : (033) 734-3617
충북 : 충북 청원군 북이면 내추리 33-6	TEL : (043) 211-3031~2
충남 : 충남 공주시 우성면 목천리 1016	TEL : (041) 854-8285, 852-8285
전북 : 전북 전주시 덕진구 팔복동 202-3	TEL : (063) 212-8334~5
전남 : 광주광역시 광산구 소촌동 655-1	TEL : (062) 941-4881~2
경북 : 경북 군위군 군위읍 동부리 666-4	TEL : (054) 382-0321~4
경남 : 경남 함안군 산인면 송정리 1012-5	TEL : (055) 584-2400~2

■ 출 장 소

제 주 : 제주시 삼도 1동 561	TEL : (064) 755-3877, 756-3877
북제주 : 제주시 일도 2동 1046-13	TEL : (064) 722-3414