

DOOSAN POWER TRANSPORT VEHICLE

두산테크 동력운반차

OPERATING MANUAL

사용설명서

MX-500, 500D, 500DL



◎ 안전을 위해 사전에 읽어주세요.

동력운반차 전문제작기업
DS (주)두산테크
DOOSANTECH

AGRICULTURAL CORPORATION DOOSAN TECHNOLOGY CO., LTD.

DOOSAN POWER TRANSPORT VEHICLE

두산테크 동력운반차

OPERATING MANUAL

사용설명서

MX-500, 500D, 500DL



◎ 안전을 위해 사전에 읽어주세요.

동력운반차 전문제작기업
DS (주)두산테크
DOOSANTECH

AGRICULTURAL CORPORATION DOOSAN TECHNOLOGY CO., LTD.

머 리 말

저희 (주)두산테크의 제품을 구입해 주신데 대해 깊은 감사를 드립니다.

본 사용설명서는 귀하의 기계를 항상 좋은 상태로 유지하고 안전한 작업을 할 수 있도록 하기 위해서 안전 사용에 관한 사항과 올바른 취급방법 및 간단한 정비, 점검에 관해 설명되어 있습니다.

기계를 사용하시기 전에 본 사용설명서를 반드시 숙지하시어 안전한 작업과 우수한 성능을 발휘할 수 있는 기계가 되도록 하여 주시기 바랍니다.

사용설명서를 손쉽게 볼 수 있도록 분실, 손상의 우려가 없는 곳에 보관하여 주시기 바랍니다.

기계를 대여 또는 양도한 경우에는 장비 사용자가 사용설명서를 숙지한 후 사용할 수 있도록 기계와 함께 반드시 본 사용설명서를 대여 또는 양도하여 주시기 바랍니다.

기계의 성능 및 품질향상을 위하여 당사는 끊임없이 노력하고 있으며, 성능 및 품질향상을 위하여 예고 없이 사양 등이 변경될 수 있습니다.

사용 중에 고장이나 의문사항은 구입처, 대리점, 영업소 또는 본사 고객센터 부로 문의하여 주시기 바랍니다.



주의

- 사용 전 안전을 위하여 반드시 사용설명서 및 각종 안전 명판을 읽어 주십시오.
- 본 사용설명서는 항상 손쉽게 볼 수 있도록 잘 보관 하십시오.

차 례

04	장비 사진
05	각부의 명칭
06	제품의 사양
07	안전을 위한 주의사항
10	제품의 용도 및 기능
11	조작 설명서(사용방법)
14	유압 덤프/리프트 기능 사용
15	엔진 주의사항
16	엔진 오일의 확인
17	미션 오일의 확인
18	엔진 점검사항
21	고장 신고 전 확인할 사항

장비 사진



MX-500

수동



MX-500D

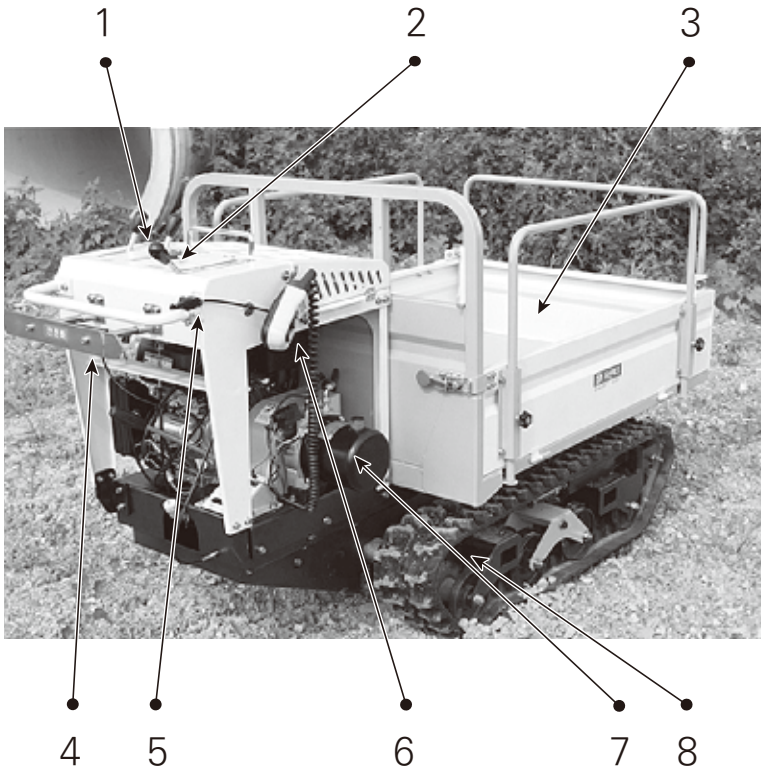
유압덤프



MX-500DL

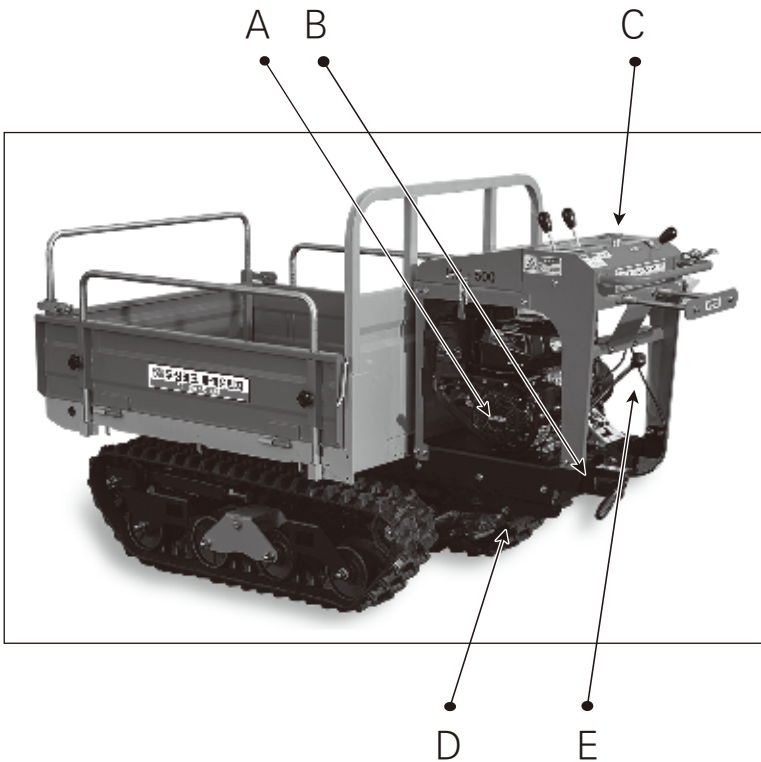
덤프+리프트

■ 각 부의 명칭



1. 조향레버 좌, 우
2. 주행/정지레버
3. 적재함
4. 안전바
5. 속도조절레버
6. 덤프/리프트 조작레버
7. 유압펌프
8. 구동륜

- A. 엔진
- B. 덤프/리프트레버
- C. 비상정지
- D. 밧선
- E. 변속 레버



리프트 조작



덤프 조작

■ 제품의 사양

제 품 명	농업용 동력 운반차		
형 식 명	MAX-500	MAX-500D	MAX-500DL
규 격	2115 x 1010 x 1130mm		
자체 중량	333kg	353kg	396kg
적재 중량	500kg		
덤프높이	1700mm	1700mm	1180mm (리프트높이)
연료탱크용량	5 ℓ		
엔진 사양	정격 : 5.5HP, 최대 : 7HP , 가솔린 엔진		
시동 방법	시동키 작동, 리코일스타터 방식		
운행속도(km)	전진1단 : 1.2km, 전진2단: 2.4km, 전진3단 : 4.7km		
	후진1단: 1.18km, 후진2단: 2.9km		
적재함상승각도	40 °		
특 징	궤도타입, 적재함 3방향 개폐기능		

■ 안전을 위한 주의사항

작업 전 점검에 관한 사항

1. 본 기계의 안전한 사용을 위하여 사용 전 먼저 사용설명서 및 기계에 표시되어 있는 조작 방법을 숙지하십시오.
2. 점검 작업은 통행의 방해나 위험 등이 없는 평탄하고 안전한 장소에서 실시하십시오.
3. 실내에서 점검 시에는 환기에 주의하십시오.(엔진 점검시)
4. 안전카바는 바르게 부착되어 있는지를 확인하십시오.
5. 점검, 정비를 위해 분해 되어있는 부품은 없는지 살펴보고 분해된 부품이 있다면 제자리에 확실하게 조립하여 주십시오.

작업 중 주의에 관한 사항

1. 작업 중에는 회전구동부에 각별히 주의하고 작업자 이외에는 접근시키지 마십시오.
2. 엔진이 가동중일 때는 엔진주위 및 배기구쪽에서의 작업을 삼가하여 주십시오.
3. 변속할 때는 반드시 주클러치 레바를 "정지" 위치에 놓고 변속 하십시오.
4. 조향 레버 및 속도조절 다이얼 및 브레이크 레버를 무리하게 조작하지 마십시오.
5. 운반차의 진행방향을 바꿀때는 조향레버를 가급적 천천히 당겨 주십시오.
급하게 당기면 운반차가 갑자기 선회하여 위험합니다.
6. 조향을 할 때에는 엔진 회전을 저속으로 행하여 주십시오.
고속으로 조향을 하게 되면 급회전이 일어나므로 사고의 원인이 될 수 있습니다.
7. 기계를 사용중에는 기계동작 부위에 사람의 옷이나 손, 나뭇가지, 풀, 종이, 비닐 종류등이 끼어 들어가지 않도록 주의하시고, 주변을 깨끗이 정리하여 주십시오.
8. 경사지에서 후진 시 장애물에 유의하시고 가급적 진행방향의 반대편에서 기계 조작을 하여 주십시오.

-
9. 적재함을 들어 짐을 내릴 경우에는 반드시 지지대를 고정시킨 후 작업을 하십시오.
 10. 적재함에 화물을 내릴 경우 화물이 배출되는 곳에 위험은 없는지 주의하십시오.
 11. 크로라의 처짐량은 동력운반차를 잭으로 수평이 되게 들어올리고 중앙의 트랙로라와 크로라 틸트를 측정하여 10~15mm로 조절하여 주세요.
 12. 예리한 돌기물에서 급발진, 급회전을 피하여 주세요..
 13. 주클러치가 '주행' 위치에 있는 상태에서 시동하지 마세요.
 14. 운반차에 짐을 올리고 내릴 때에는 반드시 안전한 장소에서 기계를 멈추고 엔진을 정지한 후 주클러치 레버를 "정지" 위치로 하고 주변속 레버를 N(중립)위치로 조절해 주십시오.
 15. 비탈길에서 적재물을 내리지 마십시오. 본체의 균형이 무너져 전복의 위험이 있습니다.
 16. 비탈길에서는 최대한 적재물을 가볍게 해서 작업해 주십시오.(최대적재량의 50%만 적재)
 17. 옥외에 방치 시에는 엔진이 냉각된 후 커버 등을 덮어 엔진 및 기체의 보호를 위한 충분한 조치를 하여 주십시오.
 18. 기타 이상이 발생시 A/S 센터로 문의하시어 수리하시기 바랍니다.

사용후에 관한 사항

1. 세차 시 엔진 부위에 물이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.
(기화기 등에 물이 들어가면 고장의 원인이 됩니다.)
2. 보관은 평탄한 곳에 안전하게 보관하십시오.
3. 장기 보관시 연료밸브를 잠그고 기계를 작동시켜 엔진내부의 연료를 모두 소진 시킨 후 보관하십시오.
4. 폐유허유 등은 환경오염의 원인이 되니 함부로 버리지 마시고 환경업체에 의뢰하여 처리 하십시오.
5. 적재함은 내림상태에서 보관 하십시오.
6. 유압작동 레버는 중립 위치로 보관 하십시오.

기타 점검 및 정비 사항

1. 게이지를 이용하여 엔진 오일을 수시로 확인합니다.
2. 엔진오일은 150시간 사용 후 교환합니다.
3. 엔진오일 교환시 오일 게이지의 FULL 선을 넘지 않도록 주입합니다.
(엔진오일 과다 주입 시 시동이 걸리지 않거나 하얀 매연이 배출됩니다.)
4. 각 차륜의 회전이 원활이 유지되도록 하여 주십시오.
5. 장기간 사용 안하는 상태에서는 실내에 보관하고, 직사광선이나 비 등을 피하여 주십시오.
6. 기체 궤도부의 이물질 제거하여 주십시오.
7. 엔진 시동 시에 연료탱크에 설치 되어있는 연료게이지를 확인하고 필요하면 보충하여
사용하십시오. 반드시
8. 엔진을 정지하시고 또한 담배를 피우면서 연료를 보급하는 행동은 금하여 주십시오.
9. 급유 시 주위에 화기가 있으면 대단히 위험합니다.
10. 각 차륜의 변형이나 마모가 심할 경우 사용을 금합니다.
11. 먼지가 많은 환경에서 운전하는 경우는 규정시간보다 청소 및 정비를 자주 합니다.
12. 적재함 상승, 하강 속도가 느리면 유압 오일량을 확인 후 보충합니다.
13. 유압오일은 200시간 사용 후 교환하여 주십시오.
14. 유압호스나 이음부에서 오일 누유시 정비하여 주십시오.
15. 유압오일은 반드시 ISO VG 46(32)를 사용하십시오.

■ 제품의 용도 및 기능

동력 운반차는 허용 중량 500kg으로 과수원, 축사, 하우스등 좁은 곳에서 각종 운반 작업을 할 수 있으며, 적재물을 편리하게 올리고 내리기 위해서 3면이 개폐되고 뒷부분의 레버를 올려 내릴 수 있도록 되어 있어 손쉽게 작업을 할 수 있습니다.

제품의 용도

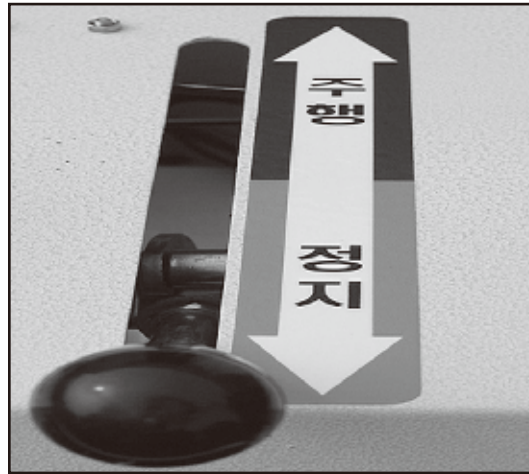
- ▶ 과수원의 농산물 및 각종 운반 작업(사과, 배, 단감등)
- ▶ 산업현장, 공사현장의 각종 운반 작업
- ▶ 축사, 돈사 등의 퇴비 적재물 운반 작업
- ▶ 과수원의 가지치기 및 수확 작업
- ▶ 버섯농가의 선반작업 및 창고의 적재작업
- ▶ 하우스 등 좁은 통로에서의 운반 작업(오이, 토마토, 화훼등)
- ▶ 바퀴가 빠지는 습지에서의 작업

제품의 기능

- ▶ 엔진 및 동력전달 장치에 의한 자구동 기능
- ▶ 좌우 크러치 레버에 의한 방향 전환 기능
- ▶ RPM 조절기에 의한 속도 조절 기능
- ▶ 주 클러치와 연계된 자동 브레이크 장치로 강화된 안전기능
- ▶ 전진 3단 후진 2단 트랜스 미션으로 편리한 조작 기능
- ▶ 하역이 용이한 적재함의 3방향 개폐기능
- ▶ 운반물의 하역이 용이한 유압식 덤프 기능

■ 조작 설명서(사용방법)

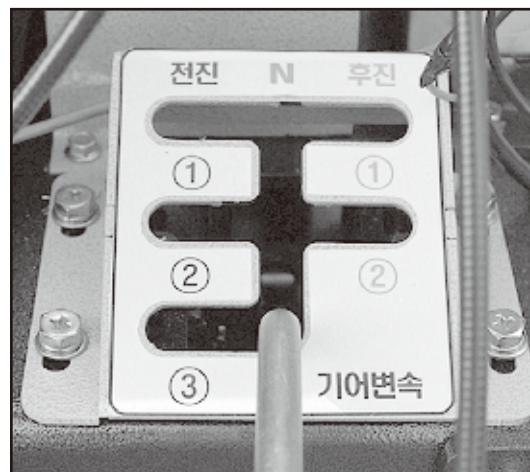
1. 시동 전에 주클러치 레버가 "정지" 위치에 있는 확인합니다.



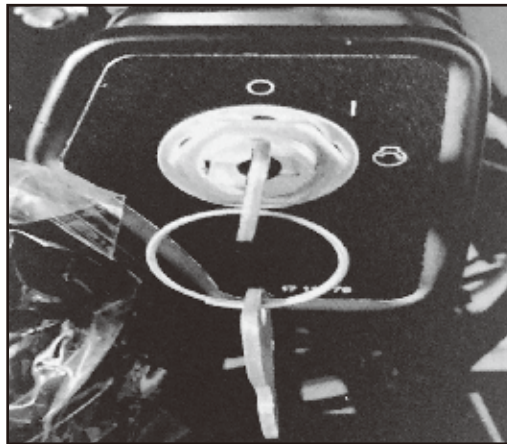
2. 시동전 비상정지 스위치를 회전방향으로 돌립니다.



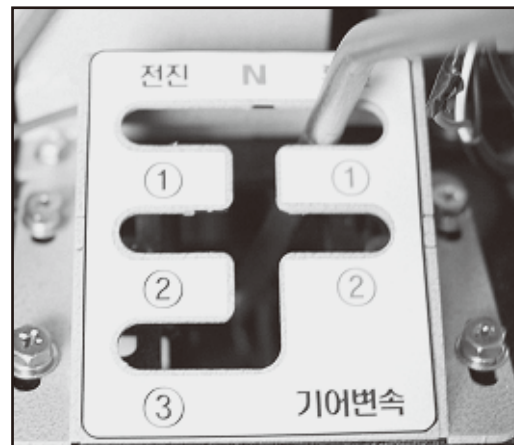
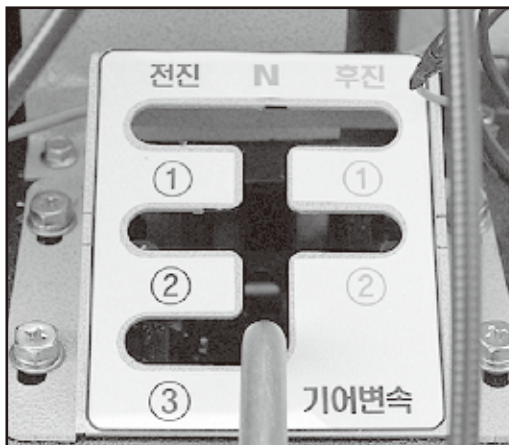
3. 주변속레버를 중립 위치에 놓습니다.



4. 엔진의 시동키를 돌려서 시동을 켜고 "I"위치로 놓습니다.



5. 작업을 하고자 하는 위치대로 변속레버의 위치(후진2단 1단, 전진 1단 2단 3단)를 선택하여 놓습니다.



주의

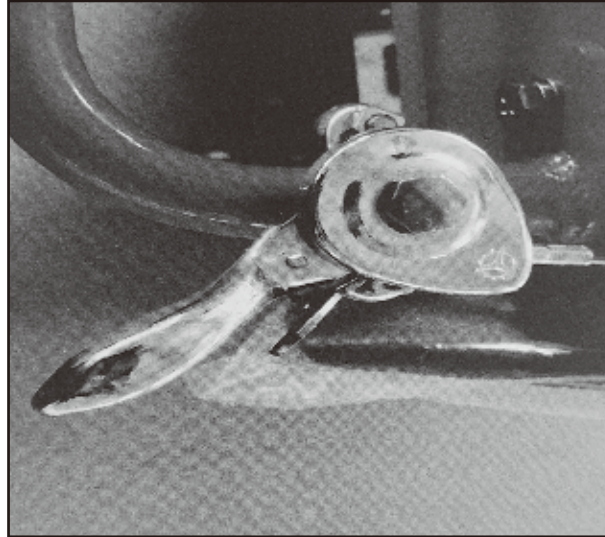
※ 조작상 주의

변속의 경우 주클러치 레버를 반드시 정지 위치에 놓고(주행정지 후) 변속레버를 조작하십시오.

6. 주클러치 레버를 "정지" 위치에 놓은 상태에서 다시 한번 모든 사항을 점검하신 후 이상이 없을 때 주클러치 레버를 천천히 "주행" 위치에 놓으면 운반차가 출발하게 됩니다.



7. RPM 조절로 속도를 컨트롤 할 수 있습니다.



8. 조향레버를 조작하여 좌우 원하는 방향으로 회전시키면서 이동합니다.



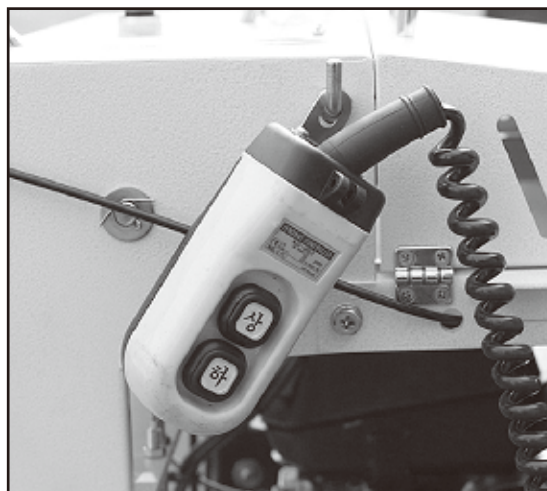
■ 유압 덤프 / 리프트 기능 사용



- * 덤프/리프트 조작시에는 반드시 주위의 안전을 확인하십시오.
- * 경사지에서의 덤프/리프트 조작은 하지 마십시오
전복의 위험이 있습니다. 부득이하게 경사지에서 조작시에는
차체가 수평이 되도록 하십시오.

덤프/리프트의 조작 방법

- 덤프 조작시 레버를 덤프 위치로 옮겨놓고 상,하 버튼을 눌러 조작 하십시오.
리프트 조작시 레버를 리프트 위치로 옮겨놓고 상,하 버튼을 눌러 조작 하십시오.



※ 덤프/리프트 조작은 반드시 엔진 운전 상태에서 조작하십시오.

■ 엔진 주의사항

안전을 위한 주의사항



※ 엔진은 인화성 물질인 가솔린을 취급하는 기계라는 점을 항상 염두하여 조심스럽게 사용하여 주십시오.

1. 연료계통의 부품은 오일 및 연료가 새는 곳이 없는가를 수시로 점검하고 이상 발생 시 반드시 교환 또는 정비하십시오.
 - ▶ 오일 및 연료가 새는 상태에서 운전 시 화재의 위험이 있습니다.
2. 엔진에 충격을 주거나 부품을 손상시킬 수 있는 잘못된 공구는 사용하지 마십시오.
 - ▶ 엔진의 오작동으로 인해 심각한 상해를 입을 수 있습니다.
3. 시동이 걸린 후 리코일 스타터를 당기지 마십시오.
 - ▶ 엔진의 회전력이 리코일 스타터에 전달되어 심각한 상해를 입을 수 있습니다.
4. 노약자나 어린이는 사용하지 마십시오.
 - ▶ 사용 미숙으로 인해 심각한 상해의 원인이 됩니다.
5. 엔진 순정 부품을 사용하십시오.
 - ▶ 엔진 순정부품 이외의 것을 사용하면 엔진의 오작동으로 인해 신체에 심각한 상해를 입을 수 있으며, 제품의 고장이나 성능저하를 발생할 수 있습니다.
6. 연료 주입방법을 준수하고 연료를 흘렸을 경우 깨끗하게 닦아 주십시오.
 - ▶ 연료의 주입은 불꽃이나 불에서 거리를 두고 주입하십시오.
 - ▶ 주입 시 흘린 연료로 화재가 발생하여 심각한 상해를 입을 수 있습니다.
7. 엔진을 운전시킨 상태로 방치하지 마십시오.
 - ▶ 방치 시 주위의 작업자가 상해를 입을 수 있습니다.
8. 점검 시 엔진을 정지시키고 점화플러그와 플러그캡을 분리시킨 후 실행하십시오.
 - ▶ 점화플러그의 캡을 분리시키지 않을 경우 오작동으로 심각한 상해를 초래할 수 있습니다.
9. 장기간(30일 이상) 보관 시 반드시 연료를 빼낸 상태로 보관하십시오.

10. 연료밸브를 잠그고 기계를 작동시켜 엔진내부의 연료를 모두 소진시킨 후 보관합니다.
 - 연료가 들어 있는 상태로 보관하면 연료의 통로에 침전물이 생겨 시동 시 시동이 어렵게 됩니다.
11. 운전 전 반드시 오일 및 연료를 점검한 후 부족하면 보충하여 주십시오.
 - 오일이 부족하면 엔진이 소착(툴러 붙음) 되거나 파손될 수 있습니다.
12. 시동직후에는 급격하게 회전을 올리지 마십시오.
 - 엔진 각 부위에 윤활유가 충분히 공급되지 않아 엔진의 고장이나 성능저하가 발생할 수 있습니다.
13. 리코일 스타터 주변을 청소하여 주십시오.
 - 리코일 스타터 주변의 통풍이 원활하지 않으면 엔진이 과열되어 고장이나 성능저하가 발생할 수 있습니다.

■ 엔진 오일의 확인

1. 사용 전에는 필히 엔진오일을 점검하여 주시고 부족할 때는 보충하여 주십시오.

2. 엔진오일이 부족하게 되면 엔진이 눌러붙거나 파손되기도 하여 중대한 사고를 유발하게 됩니다.
엔진오일을 점검하실 때에는 엔진을 수평으로 놓았을때 주유구 턱까지 채워져 있으면 규정유량이며, 게이지로 점검하실 때에는 게이지 나사부를 조이지 말고 사진과 같이 점검하여 주십시오.



엔진오일 주입구



엔진오일 배출구

3. 크랭크 케이스 오일용량
 - 810L 규정 용량 : 0.9 ℓ
4. 엔진오일은 SC급 이상의 양질의 오일을 사용하시고 기온에 따라 아래와 같이 사용하여 주십시오.

온 도	0℃		15℃	30℃
오일정도	SAE#5W20	SAE#20W	SAE#30	SAE#40
	OR10W	OR20#		

■ 미션 오일의 확인

1. 점검

- ▶ 오일이 새는 곳이 있는지 확인하여 주십시오.

2. 교환

- ▶ 미션 케이스 하부에 있는 마개를 벗기고,
더러워진 오일을 흘려내면서 넘치지
않도록 용기에 받아주십시오.
- ▶ 급유는 정규량(0.7 ℓ) 넣어 주십시오.

3. 취급주의

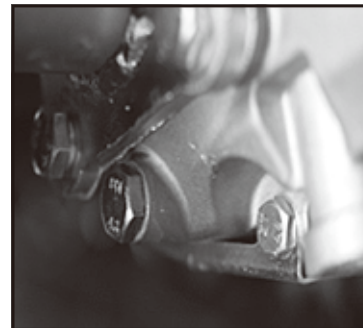
- ▶ 미션이 뜨거울 때 미션 오일을 빼면
더 쉽게 뺄 수 있습니다.

4. 미션오일의 규격

- ▶ 기어유(SAE 80W/90)



미션오일 주입구



미션오일 배출구

■ 유압유(작동 오일) 확인

1. 점검

- ▶ 오일이 새는 곳이 있는지 확인하여 주십시오.

2. 보충

- ▶ 오일 캡을 열고 정량 확인
(적정량 1.5 ℓ) 부족하면 보충

3. 유압유 규격

- ▶ 유압유 ISO VG 46



유압유 주입구

■ 엔진 점검사항

안전을 위한 주의사항



1. 실내등 밀폐된 장소에서는 작동하지 마십시오.

배기가스는 무취의 유해한 일산화탄소가 함유되어 있습니다.

2. 가동부나 회전부에 손, 발이 닿지 않게 하십시오.

3. 난로, 온수기, 기타 화기가 있는 장소에서 휘발유를 보관 또는 흘리거나 사용하지 마십시오.

4. 연료를 급유할 때는 가급적이면 실외에서 하고 환기가 되지 않는 곳은 피하십시오.

5. 작동 중에는 연료 탱크에 급유하지 말 것.

급유 시에는 엔진을 정지하고 엔진을 냉각 시킨 후 급유하십시오.

6. 엔진 작동 중에는 연료 탱크 캡을 열지 마십시오.

7. 휘발유 냄새가 나거나 기타 폭발 가능성이 우려되는 상태에서는 엔진을 작동하지 마십시오.

8. 휘발유를 흘렸을 경우 엔진은 작동하지 말 것.

작업 기계를 그 장소에서 멀리 피하고 휘발유가 날아갈 때까지 시동을 걸지 마십시오.

9. 급유 시에는 금연 등 화기를 멀리 하십시오.

10. 쇼크를 당겨서 엔진을 정지시키지 마십시오. 정지선에 엔진 회전을 서서히 내려 주십시오.

11. 과도한 회전으로 엔진을 작동하지 마십시오. 고회전에서는 엔진이 손상될 수 있습니다.

12. 가버너 스프링, 가버너 링크, 엔진의 설정 회전(가버너 스피드)을 임의로 조정하지 마십시오.

13. 작업기계 메이커가 정한 엔진의 설정 회전을 임의로 조정하지 마십시오.

14. 가열된 마후라, 실린더, 냉각 웜 등에 손을 대지 마십시오. 화상의 위험이 있습니다.

15. 에어 크리나 또는 에어 크리나 카바를 떼어낸 채로 작동하지 마십시오.

사용 전 점검

1. 볼트, 너트 연결부 조립상태를 점검하고 작업하십시오.
2. 배터리 단지의 연결 상태 및 충전상태를 점검하고 사용하십시오.
3. 연료 탱크에 연료(휘발유)의 주입상태를 확인하신 후 작업하십시오.
4. 엔진오일이 적정량 주입되어 있는 확인하신 후 작업하십시오.
5. 에어 크리너는 이물질의 부착여부를 확인하시고 사용하십시오.
6. 엔진에 부착되어 있는 안전표시를 잘 읽어 보시고 안전에 주의하여 사용하십시오.

작업 전 점검

1. 점검을 할 때는 반드시 엔진을 정지하고 점검해 주십시오.
2. 점검 시 떼어낸 커버류는 반드시 취부해 주십시오.
3. 연료, 오일이 흘러 넘친 경우는 깨끗하게 닦은 후 사용하여 주십시오.
4. 배선 및 소음기, 엔진 주변부에 쓰레기나 연료 등이 부착되어 있으면 화재의 원인이 되어 위험하오니 제거 후 사용하여 주십시오.
5. 매일 운전 전에 점검하고 깨끗하게 사용하여 주십시오.

작업 중 주의

1. 엔진 작동 중 연료 탱크의 캡을 열지 마십시오.
2. 휘발유 냄새가 나거나 기타 폭발 가능성이 우려될 때에는 엔진의 작동을 멈춰 주십시오.
3. 급유 시에는 금연 하십시오.
4. 과도한 회전으로 엔진을 작동하지 마십시오. 고회전에서는 엔진이 손상될 수 있습니다.

사용 후 점검

1. 엔진을 청소할 경우 엔진을 정지시키고 방청유를 묻힌 걸레로 청소하여 주십시오.
2. 엔진이 과열되고 있는 동안은 시동을 걸지 말아 주십시오. 화재의 원인이 됩니다.
3. 연료를 급유할 때는 화기에 주의하십시오.
4. 엔진 윤활유의 충전 상태를 확인하고 보충하여 주십시오.
5. 주요 체결부(볼트, 너트 등)의 느슨함을 점검하여 조임을 해주십시오.
6. 장기 보관 시에는 햇빛이나 비를 맞지 않는 통풍이 좋은 장소를 선택하여 보관하여 주십시오.
7. 장기 보관 시에는 연료를 완전히 배유 또는 소진시켜 주십시오.

기타 점검 사항

엔진 또는 미션 등에 이상이 발생한 경우 본사나 전문 수리점에 의뢰하여 수리하신 후 사용하시기 바랍니다.

■ 고장 신고 전 확인할 사항

항 목	조 치 사 항
엔진시동이 되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연료가 부족한지 확인하여 주십시오. ▶ 초크밸브를 사용하여 점화를 용이하게 합니다. ▶ 주클러치가 "정지"에 있는지 확인하여 주십시오.
주클러치를 연결해도 주행하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 벨트의 장력을 점검하여 주시고 약하다면 조정하여 주십시오. ▶ 기어 변속은 정확한지 다시 확인하여 주십시오.
기화기에서 연료가 넘칩니다.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연료에 찌꺼기 등의 물질이 많다면 청소하십시오. ▶ 기화기를 청소하여 주십시오. ▶ 연료 스톱용 뜨게가 파손되었는지 확인하십시오.
방향 전환이 안됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 벨트의 장력을 확인하여 주십시오. ▶ 조향 케이블을 적절하게 조정하여 주십시오.
변속이 되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주행클러치를 1회 정도 연결했다가 끊은 다음 변속하면 원활히 변속 될 것입니다. ▶ 주행 벨트의 간격을 조정하는 것으로 해결 할 수 있습니다.
무한궤도가 이탈됩니다.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 궤도 조절용 볼트를 조정하여 주십시오. ▶ 적재 하중을 초과하여 운반 작업을 하고 계신다면 궤도 이탈 및 조기손상의 원인이 될 수 있으므로 적재하중을 지켜 운행하십시오.

※ 기타 A/S와 관련된 문의 사항은 대리점 및 회사로 연락 주시기 바랍니다.

품 질 보 증 서

당사가 제작한 제품에 대하여 다음과 같이 품질과 사후봉사를 보증 합니다.

1. 품질보증 기간

품 질 보 증 기 간 (판 매 일 기 준)		
밋 셴 부	1 년	
유 압 부	1 년	
프 레 임 부	1 년	
기 타	1 년	

2. 품질보증기간 이내에 사용설명서에 따라 정상적인 관리를 하였음에도 발생하는 고장 및 하자는 무상으로 수리하여 드립니다.

※ 단, 다음과 같은 경우는 품질보증기간 이내라도 정상적인 관리가 아니므로 무상수리 대상에서 제외됩니다.

- 당사의 순정품이 아닌 제품을 사용하여 발생한 고장
- 제품을 임의 개조하거나 변경하여 사용한 고장
- 사용설명서에 따라 사용하지 않고 취급부주의가 고장의 원인인 경우
- 사고로 인하여 발생한 고장

3. 제품의 성능 및 사용기간 연장을 위하여 수리용 부품은 반드시 당사의 순정 부품을 사용하여 주시기 바랍니다.

4. 수리를 요할 때는 보증서를 꼭 제시해 주십시오.

5. 본 보증서는 재발행하지 않으므로 소중히 보관하십시오.

기 종		형식명	제품번호	
구입년월일			대리점	주 소
구입자	주 소			상 호
	성 명			성 명



동력운반차 전문제작기업
(주)두산테크
DOOSANTECH

경상북도 칠곡군 지천면 금호로1길 36
T 054)977-5507 F 054)977-5509
www.doosantech.co.kr



두산테크 동력운반차

MX-500, 500D, 500DL



동력운반차 전문제작기업
(주)두산테크
DOOSANTECH

경상북도 칠곡군 지천면 금호로1길 36
T 054)977-5507 F 054)977-5509
www.doosantech.co.kr