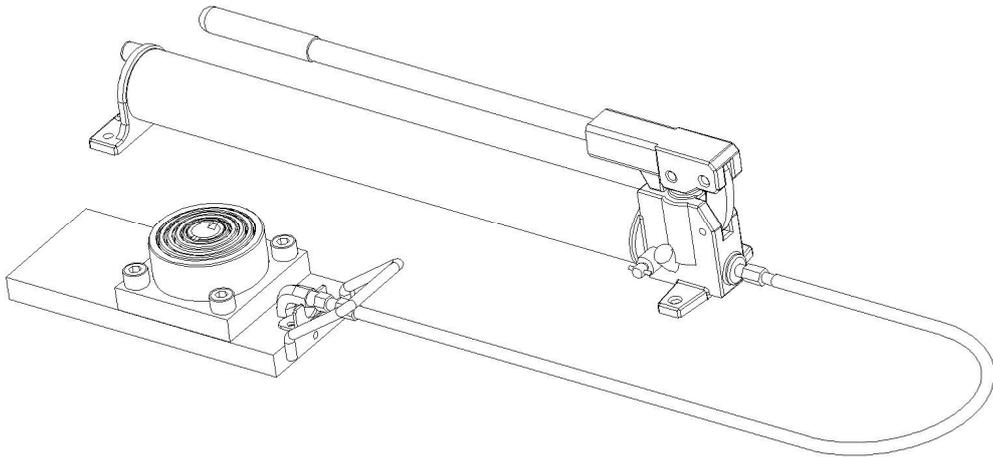


사용설명서

항공기용 12톤 오단 잭

12Ton Five Stage Jack

(EAR0512)



The logo for East Aero Space features the company name in a bold, italicized sans-serif font. A blue swoosh underline is positioned beneath the text, and a blue four-pointed starburst graphic is located to the left of the 'E'.

목 차

1. 개요	3
1.1 개요	3
1.2 모델 및 일련번호	3
1.3 제조업체	3
2. 용도	3
3. 제원(세부사항)	3
4. 조립 지침	4
4.1 일반 사항	4
4.2 사용 전 점검사항	4
5. 작동지침	5
5.1 착륙 기어를 올림	5
5.2 착륙 기어를 내림	5
6. 정비	5
6.1 개요	5
6.2 잭 서비싱	6
6.3 잭 기능 하중 시험	6
7. 고장 조치	7
8. 부품 목록	8

동방라이팅의 사전 서면 승인을 득하지 않은 상태에서의 본 제품의 변경 또는 개조는 일체 금지한다. 사전 서면 승인을 득하지 않은 상태에서 발생하는 모든 변경 또는 개조시, 본 제품에 따르는 모든 보증사항의 효력이 소멸되며 또한, 그로 인해 발생될 수 있는 결과에 대해 제작사와 그 공급업체, 판매업체, 종업원은 모든 책임은 면제된다. 제조사의 OEM 교환 부품만 사용한다.

1. 개요

1.1 설명

유압 원통형 유압잭

1.2 모델 및 일련번호

모델 : EAR0512 , 일련번호 : 장비 명판 참조

1.3 제조업체

DONGBANG LIGHTING, Inc

전 화 : (82)31-941-9179

195-19, Baranggol-gil, Gwangtan-

팩 스 : (82)31-941-4186

myeon, Paju-si, Gyeonggi-do,

이메일 : sales@eastaerospace.com

Republe of Korea

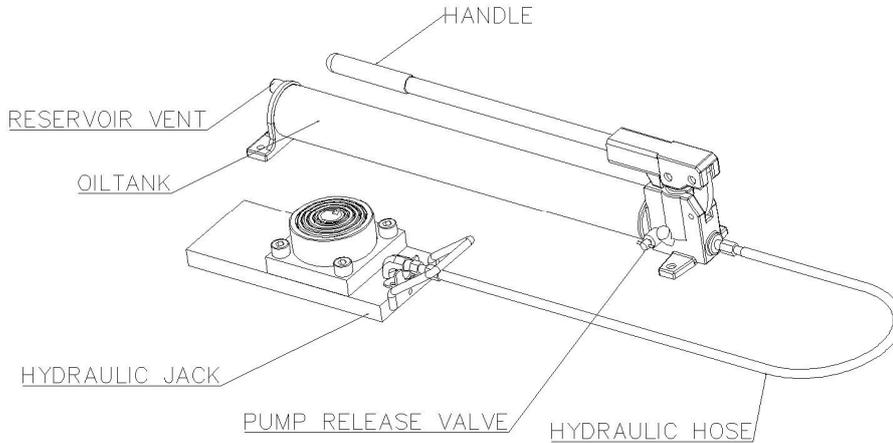
웹 사이트 : www.eastaerospace.com

2. 용도

원통형 유압잭은 정비를 목적으로 항공기 착륙 기어를 들어 올리는 용도로 사용한다. 최대 잭 용량은 12 ton(10.8 Metric Ton)이다.

3. 제원(세부사항)

높이(최저)	95.3mm (3.75inch)
높이(최고)	320mm (12.59inch)
크기(세로 x 가로)	130mm(5.1inch) x 310mm(12.2inch)
정격용량	12TON(26,000lbs)
중량	21.6Kg(47.6lbs)
사용 유압유	MIL-PRF-83282, MIL-PRF-5606
유압유 량	0.92 ℓ(0.24 gal)
운용온도	-30 ~ 80°C(-22 ~ 176°F)



[그림 1]

4. 조립 지침

4.1 일반 사항

본 제품의 조립 및 수리에는 능숙한 작업 기술과 적절한 공구의 사용이 요구된다. 모든 교환 부품은 최초 공급 부품과 같거나 동등 품목이어야 한다.

4.2 사용 전 점검 사항

부품품 도해 명세서를 참조하여 모든 부품이 정확히 구성되어 있는지 확인한다. 모든 너트, 볼트 및 나사의 체결 상태에 대해 장치를 전반적으로 검사한다. 램을 완전히 접은 상태에서 유압 펌프 저장조에 유압유가 가득 차 있는지 점검한다.

필요 시, 유압유를(MIL-PRF-83282/MIL-PRF-5606) 보충한다.

5. 작동 지침

1. 항공기와 잭 사이에 손을 넣어서는 안 된다
2. 운용을 시작하기 전에 저장소 배기 나사를 개방해야 한다.

5.1 착륙 기어를 올림

1. 견고한 수평면에 유압잭을 위치시킨다.
2. 기계식 확장 부를 사용하여 가능한 한 항공기 잭 패드와 가까운 지점에 램을 위치시킨다.
3. 들어 올리지 않는 착륙 기어의 항공기 타이어를 고정한다.
4. 펌프 호스를 연결한다.
5. 저장조 배기 나사를 개방한다.
6. 펌프 릴리스 밸브를 닫고 펌프를 작동시킨다.

5.2 착륙 기어를 내림

1. 펌프 릴리스 밸브를 약간 열어 잭을 서서히 내린다.

6. 정비

6.1 개요

1. 모든 정비 및 수리 작업은 능숙한 작업 기술과 적절한 공구를 사용하여 실시해야 한다.
2. 작업 구역은 항상 오염 물질이 없는 깨끗한 상태로 유지한다.
3. 오-링 및 백업 링(Backup Ring) 제거 시, 부품의 중요 표면과 공구가 접촉되지 않도록 각별히 유의한다. 표면 변형(Surface Deformity)으로 인한 시일(Seal)의 성능 저하 및 결함을 초래할 수 있다.
4. 한번 제거한 오-링과 백업 링은 교환한다. 찢리거나 손상된 오-링은 통상적으로 유압 유의 누설을 초래한다.
5. 본 단계에서, 모든 시스템에서 이전의 유압유와 오염 물질을 모두 제거(Flushing)한 후 깨끗한 새 유압유로 다시 주입한다.
6. 잭의 98/37/EC 표준 준수에 악영향을 미칠 수 있는 개조는 시행하지 않도록 한다.

6.2 잭 서비스

잭을 분해하는 경우

1. 잭 램을 접는다.
2. 잭 실린더 및 리테이닝 링(품목 2)을 둘러싸고 있는 캡 나사(품목 3)를 제거한다.
3. 원통형 유압 잭 베이스 용접물(품목 1)에서 실린더를 들어 올린다. 실린더 제거를 용이하게 하기 위해 잭 수동 펌프를 사용한다.
 - 가. 내부 링(품목 4, 5 및 6)을 제거하여 램을 분리시킨다.
 - 나. 내부 링을 포함한 모든 시일을 교환한다.

잭을 재조립할 경우

1. 상기 단계의 역순으로 재조립한다.
2. 각 캡 나사(품목 3)를 50 ft-lb의 토크로 조인다.

잭의 공기를 배출할 경:

1. 수동 펌프의 저장조 배기 나사를 연다.
2. 잭을 완전히 편다.
3. 잭을 뒤집는다.
4. 잭을 뒤로 밀어 완전히 접는다.

6.3 잭 기능 하중 시험

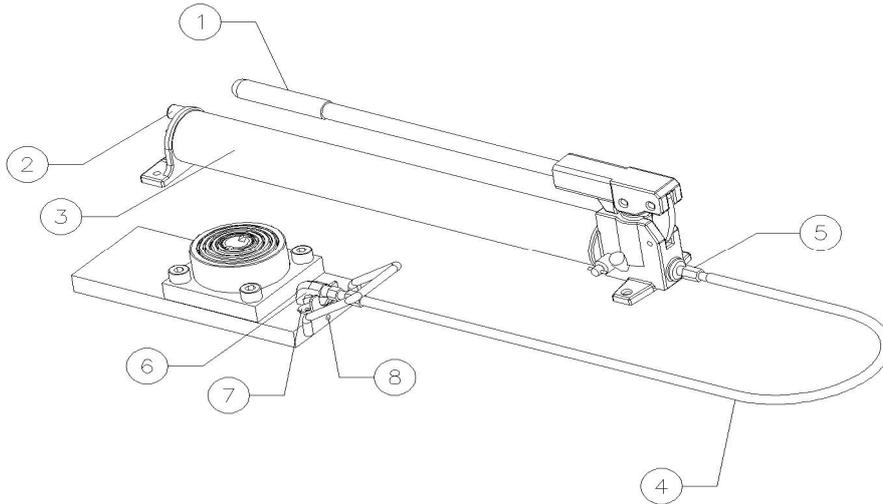
1. 인명 상해를 방지하는데 필요한 모든 조치를 취한다.
2. 항상 잭으로 하중을 지지한 상태에서 시험을 실시해야 하며 잭 자체만으로 시험을 실시해서는 안된다.
3. 정격 잭 용량의 10%를 더한 용량에 해당하는 시험 하중을 적용한다.

7. 고장 조치

고장	가능한 원인	교정 조치
피스톤 또는 펌프 본체에서 액체 누출	백업 링, 오링, 피스톤, 펌프 본체의 손상	피스톤 또는 펌프 본체를 제거한다. 손상 부분을 검사한다. 결함 부품을 교환한다. 제거된 오링과 백업링을 교환한다.
램 표면에서 액체 누출	오링, 백업 링, 내부 실린더 벽의 손상	실린더에서 램을 하나씩 제거한다. 부품을 검사한다. 오링과 결함 부품을 교환한다.
잭이 정격 부하를 들어올리지 못함	릴리스 밸브가 닫히지 않음	밸브를 완전히 잠근다.
	부족한 액체의 양	양을 적당히 채운다.
	압력 해제 밸브의 조절 불가	압력 해제 밸브를 조정하거나 교환한다.
수동 또는 공압 펌프로 상승 후 하중을 지지하지 못함	램 오링 실의 누출	누출을 검사한다.
	압력 체크 밸브의 누출	본체의 마모를 검사하거나 본체와 체크 볼을 교환한다.
	압력 해제 밸브의 누출	밸브를 제거하고, 볼과 볼 장착 위치를 검사한다. 부품을 교환한다.
각 수동 펌프 스트로크 램 상승 및 하강	릴리스 밸브 개방	밸브를 완전히 조인다.
	내부 체크 밸브 이탈 및 고착	신속히 펌프의 하중을 제거하거나 밸브 본체를 교환한다.
	압력 체크 밸브 이탈 및 고착	신속히 펌프의 하중을 제거하거나 밸브 본체를 교환한다.
잭 하강 불가	램 잠금너트가 풀리지 않음	1/4인치만큼 잭을 들어 올리고 잠금 너트를 해제한다.
	벤트 나사 닫힘	나사 개방
	오링(찌그러지거나 말림)	오링, 백업 링 교환, 실린더 벽의 이물질 세척

8. 부품 목록

교환 부품 또는 키트를 주문할 경우, 해당 제품의 모델 번호와 일련번호를 반드시 명시한다.



품목번호	부품번호	설명	수량
1	R5-H-001	핸들(Handle)	1
2	R5-R-001	공기 배출구(Reservoir Vent)	1
3	R5-O-001	오일 보관함(Oil Tank)	1
4	R5-H-101	유압 호스(Hydraulic Hose)	1
5	R5-L-001	링크 연결 어댑터(Link Adapter)	1
6	R5-E-001	엘보(Elbow)	1
7	R5-A-001	호스지지용(Angel Hose Support)	1
8	R5-P-001	볼트마개(Plug)	1