

품 질 보 증 서

제 품 명	전기 포리셔		모델명	DP-7000, DP-7000A	
구 입 일	년 월 일		보증 NO.		
대리점(상호/전화)				무상수리기간	1년
고 객	주 소				
	전 화				

- 계양 제품은 취득경위 및 구입처에 관계없이 본사가 직접 책임을 집니다. 본 제품은 계양 기술진의 철저한 품질관리와 엄격한 심사에 합격한 제품입니다.
- 만약 구입일로부터 1년 이내에 제조상의 결함이나 자연발생적으로 고장이 생겼을 때에는 구입하신 각 대리점이나 계양전기 A/S 지정점에 의뢰하시면 그 수리나 부품의 교환을 무상으로 하여 드릴 것을 보증합니다.
단, 수리의뢰를 할 때 탁송료를 본인이 별도로 부담하여야 됩니다. 또 보증기간이 지났거나, 또는 사용상의 부주의 등에 의한 고장이라도 최소의 비용으로 수리나 부품교환을 하여 드립니다.
- 1개월 이내에 제조상의 결함이나 자연발생적으로 고장이 생겼을 때에는 제품을 교환해 드릴것을 보증합니다.
- 다만, 용도변경, 비정상적인 마모, 타사부품 사용, 다른 A/S 수리점에서 수리한 경우에 한해서는 본 보증서에 의한 품질보증을 받을 수 없습니다.

■ 무상수리/교환대상

콤류테이터(정류자)의 마모량 0.2mm(외경기준)이내이고 기체를 전혀 분해하지 않은 상태로 계양전동공구의 명판이 부착되어 있는 상태일 것.

(품질보증기간은 구입일로부터이고, 단 구입일이 없을시는 제조일로부터 입니다.)

■ 소비자 보상규정

소비자 보상 유형	보 상 내 용	
	수리	교환
1.제조상의 제품 하자		제품교환
2.소비자의 정상사용에서 발생한 하자	무상수리	부품교환 (무상)
3.소비자 과실에 의한 고장,하자 발생	유상수리 (실비)	부품교환 (유상)



계양전기주식회사

KEYANG ELECTRIC MACHINERY CO., LTD.

경기도안산시단원구원시동823-2 TEL: (031)490-3000 FAX: (031)490-3019

- 서울영업소: (02)757-8143~4 • 경기영업소: (031)490-3022
- 대구영업소: (053)253-8141 • 부산영업소: (051)319-0981~3
- 대전영업소: (042)632-8141,3 • 광주영업소: (062)603-4908~9
- 강원영업소: (033)766-8141

구입·서비스문의는
전국 어디서나
1588-0666
가까운 대리점으로연결됩니다

클로버 서비스
서비스 080-023-8204
판 매 080-545-0989



전기 포리셔



DP-7000
DP-7000A

취급설명서

안전하고 능률적으로 사용하기 위하여 사용전에 반드시 본 취급설명서를 끝까지 읽어주시고 보기 쉬운 곳에 잘 보관해 주십시오.

품질보증서 재증

계양전기주식회사
KEYANG ELECTRIC MACHINERY CO., LTD.

안전을 위한 주의사항

항상 저희 계양전기(주)의 전동공구를 애용하여 주셔서 진심으로 감사드립니다. 안전하고 효과적으로 사용하기 위하여 사용전에 반드시 '취급설명서'를 끝까지 읽으시고 충분히 이해하신 후에 사용하여 주시기 바랍니다.



목 차

1. 안전을 위한 주의사항	3
2. 사용전 확인사항	7
3. 제품 사양 및 표준 부속품	9
4. 각 부분의 명칭 및 용도	10
5. 폴리싱 패드 부착 및 제거방법	11
6. 작업방법	12
7. 보수 및 점검	14
* 품질 보증서	16

참 고

저희 계양전기 주식회사의 기술진은 품질개선을 위하여 꾸준히 연구개발에 노력하고 있으므로 **사전 예고없이 모델의 형상 또는 구조가 일부 변경될** 수도 있습니다.



일반 안전지시 사항

1. 작업장을 정리정돈하십시오.

산만한 작업장과 작업대는 사고를 초래합니다.

2. 주위환경을 고려하십시오.

전동공구에 비를 맞게 하지 마십시오.
전동공구를 습한 곳이나 물기있는 곳에서 사용하지 마십시오.
작업장소에 밝은 조명을 설치하십시오.
전동공구를 가연성 액체나 가스주위에서 사용하지 마십시오.

3. 전기 충격으로 부터 보호하십시오.

접지된 부품(예를 들면 상수도관, 히터, 전기가열대, 냉장고)에 신체접촉을 피하십시오.

4. 어린이들이 접근하지 못하게 하십시오.

어린이가 공구나 연장코드에 접촉 못하게 하십시오.
모든 방문자를 작업장소에 접근하지 못하게 하십시오.

5. 공구를 안전하게 보관하십시오.

공구를 사용하지 않을 때에는 건조하고 자물쇠가 있는 장소에 그리고 어린이들이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

6. 과부하 상태에서 작업하지 마십시오.

지정된 출력 범위내에서 더 효율적이고 안전하게 작업할 수 있습니다.

7. 지정된 공구를 사용하십시오.

약한 공구나 부속품을 강도 있는 작업에 사용하지 마십시오.
공구를 그 공구의 사용목적이나 작업범위에 벗어난 곳에는 사용하지 마십시오.
예를 들면 원형 전기톱으로 벌목작업이나 가지치기에 사용하지 마십시오.

8. 알맞은 작업복을 입으십시오.

장식품이나 헐렁한 옷을 착용하지 마십시오. 당신은 공구의 움직이는 부분에 의해 다칠 수가 있습니다. 야외 작업시에는 미끄럽지 않은 신발의 착용을 추천합니다.

9. 보안경을 착용하십시오.

작업중 먼지가 발생한다면 안면 마스크나 먼지마스크도 착용하십시오.

10. 전선을 다른 목적에 사용하지 마십시오.

전선을 잡고 공구를 들지 말고, 플러그를 콘센트로 부터 분리하는데 전선을 당기지 마십시오. 전선을 열, 기름 그리고 날카로운 모서리로부터 보호하십시오.

11. 공작물을 고정하십시오.

고정장치나 다이를 사용하여 공작물을 고정하십시오.
이것은 손으로 잡는 것보다 훨씬 더 안전하며 전동공구를 두손으로 조작 할 수 있습니다.

12. 한 지점에서 작업범위를 확장시키지 마십시오.

비정상적인 자세를 취하지 마십시오. 안전한 자세와 균형을 유지하십시오.

13. 공구를 신중하게 관리하십시오.

공구를 청결하고 날카롭게 유지하여 효율적이고 안전한 작업을 하십시오.
관리규정과 공구 교환시 지시사항을 준수하십시오.
정기적으로 플러그와 전선을 확인하고 손상시에는 전문가에게 수리를 의뢰하십시오.
접속연결전선을 정기적으로 점검하고 손상품을 교환하십시오.
손잡이를 건조하게 그리고 기름이나 그리스가 묻지 않게 유의 하십시오.

14. 전원플러그를 뽑아 놓으십시오.

사용하지 않거나 점검시, 공구 교환시, 그리고 드릴, 칼날, 비트, 절단기등의 부속품교체시에는 전원플러그를 뽑아 놓으십시오.

15. 공구 키를 꼽아 놓지 마십시오.

공구 작동전에 스페너나 조정공구가 제거되었는지 확인하십시오.

16. 실수로 기계가 작동되지 않게 주의하십시오.

전원이 연결된 공구를 작동스위치에 손가락을 댄 상태에서 운반하지 마십시오.
전원 연결시 작동스위치가 꺼진 것을 확인하십시오.

17. 야외에서 접속연결전선

사용목적에 허가되어 그에 상응하는 표시가 되어 있는 연결전선을 사용하십시오.

18. 항상 주의를 하십시오.

작업과정을 관찰하고 순리적으로 진행하십시오.
집중력이 흐려질 경우, 공구를 사용하지 마십시오.

19. 공구에 손상이 있는지 확인하십시오.

공구의 재사용전에 안전장치나 약간 손상된 부품이 완전하고 용도에 맞는 기능을 발휘하는지 세밀히 확인하십시오. 움직이는 부품의 기능이 정상인지, 어디에 끼이지 않는지 혹은 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 모든 부품이 정상적으로 조립되고 모든 조건을 충족하여야만 공구의 완전한 작동이 보장됩니다. 손상된 안전장치나 부품은 취급 설명서에 별도로 언급하지 않는한 고객센터 서비스 센터에서 수리하거나 교체하여야 합니다. 스위치가 작동되지 않는다면 공구를 사용하지 마십시오.

20. 주의!

여러분의 안전을 위해서 취급설명서에 명시되었거나, 공구생산 업체에서 추천한 부속품과 추가 공구를 사용하십시오. 취급 설명서나 카탈로그에 추천이되어 있지 않은 타 제품의 부속품 및 추가 공구의 사용은 여러분의 개인적인 사고를 의미합니다.

21. 전기 전문가에게 수리 의뢰

이 전동공구는 해당하는 안전규정에 일치합니다. 수리는 반드시 전기 전문가에게 의뢰하여야 하며 그렇지 않는 경우에는 사고의 위험이 있습니다.

! 본 사용안내서의 지시사항들은 제품을 안전하게 사용하는데 있어서 중요한 정보를 포함하고 있습니다. 이러한 지시사항을 준수하지 않을 경우에는 사망, 심각한 상해 및 대규모의 재산손해를 초래할 수 있습니다.

! 안전한 사용을 위하여 위험의 정도에 따라 경고와 주의로 표시하였으며, 그 의미는 다음과 같습니다.

! 경 고	! 주 의	! 주 의
지시사항을 위반할 경우 심각한 상해나 사망사고 발생 가능성이 매우 높은 경우	지시사항을 위반할 경우 심각한 상해나 사망사고 발생 가능성이 있는 경우	지시사항을 위반할 경우 제품을 사용할 수 없는 고장이나 성능 저하가 발생할 가능성이 있는 경우

! 전동공구의 취급 및 사용시 발생하기 쉬운 사고를 사전에 방지하고 안전작업을 위하여 주의사항을 기록하였습니다. 이러한 안전을 위한 경고와 주의사항은 일어날 수 있는 모든 사항이나 상태를 표시한 것은 아니므로 작업시나 보관시에 세심한 주의가 필요합니다. 끝까지 잘 읽고 이해한 후 사고가 없도록 주의하여 주십시오.

! 특수 안전수칙

! 는 특정 조건하에서 위험이 발생할 우려가 있으므로 「주의」하라는 기호입니다.

! 경 고

■연삭액이나 물등을 부으면서 사용하지 마십시오.
전기모터에 물이나 기타 액체로 인해 감전 또는 사망사고가 발생할 수 있습니다.

■비가 오거나 공구가 젖은 상태에서 사용하지 마십시오.
전기쇼크에 의해 심각한 상해 또는 사망할 수 있습니다.

■사용전 접지(Earth선)이 연결되어 있는지를 확인하여 주십시오.
접지선이 연결되지 않았을 경우에는 감전의 위험이 있습니다.

■전기 코드를 꽂기전에 스위치가 꺼져 있는지를 확인하십시오.
스위치가 켜진 상태로 전원을 꽂으면 백업 패드가 갑자기 급회전하여 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

■작업중에 안전보호 안경을 착용하십시오.
연삭가루에 의해 눈을 심하게 다칠 수 있습니다.

■코드에 손상이 있을 경우에는 즉시 교환 또는 수리해 주십시오.

주의

■회전물에는 절대로 몸부분이 닿지 않도록 하십시오.
신체 접촉 시 인체 손상이 발생될 수 있습니다.

■회전시킨 채로 방치하지 마십시오.
주위의 작업자가 상해를 입을 수 있습니다.

2

사용전 확인사항

1. 누전차단기의 확인

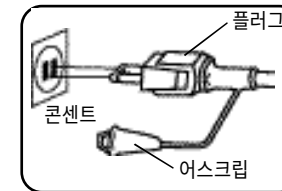
전기 포리셔가 접속되는 전원에 감전방지용 누전차단장치가 설치되어 있는가를 확인하여 주십시오.

정격감도전류(15mA)이하, 작동시간 0.1초 이하의 전류 동작형의 누전차단기가 설치되어 있지 않는 전원으로 사용하는 경우에는 어스(Earth)를 시켜주십시오.

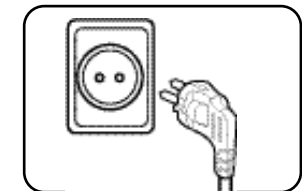
이 경우 콘센트와 플러그 선단의 어스클립을 사용하시면 편리합니다.

어스클립을 사용해서 어스를 시킬 경우에는 어스클립과 공구금속외부 케이스와의 사이에 도통을 확인하여 주십시오. (이중절연 제품은 접지가 필요 없습니다.)

【110 V 경우】



【220 V 경우】



• 어스클립을 사용해서 접지할 경우 어스클립과 전동공구의 금속 외부케이스 사이의 통전을 확인해 주십시오.

2. 연결코드

110 V		220 V	
도체공칭단면적	최대길이	도체공칭단면적	최대길이
1.25 mm ²	15m	1.25mm ²	30 m
2mm ²	25m	2 mm ²	50m
3.5mm ²	45m	3.5mm ²	90 m

전원의 위치가 멀리 떨어져 있을 때는 연결코드를 사용하나 연결 코드는 전류가 흐르는데 지장이 없는 적절한 길이와 굵기의 것을 사용하십시오. 너무 길거나 가는 선을 사용하면 전압의 강하가 크게 되고 모터의 힘이 약해 집니다. 가능한한 짧게해서 사용하십시오.



코드에 손상이 있을 경우 즉시 교환 또는 수리해야 합니다.



누전차단기가 설치되어 있지 않으면 3심 케이블을 사용해 주십시오.

3. 사용전원을 확인

반드시 명판에 기재된 전원에서 사용하여 주십시오.



110V의 제품을 220V전원에 연결하면 모터가 소손될 수 있습니다.

4. 스위치 상태의 확인



스위치가 놓여져 있는것을 모르고 플러그를 전원에 끼우면 공구가 갑자기 회전하므로 불의의 사고를 당하는 수가 있습니다.

스위치 레버를 잡아 당기거나 밀었을 때 레버가 원래의 위치로 돌아가는가를 반드시 확인해 주십시오.

5. 전원 콘센트 점검

플러그를 끼웠을 때 소리가 난다든지 금방 빠져 나오거나 하면 수리를 해야합니다.
가까운 전기공사점에 상담하여 주십시오.
그대로 사용하시면 과열되어 사고의 원인이 됩니다.

3

제품사양 및 표준 부속품

1. 제품 사양

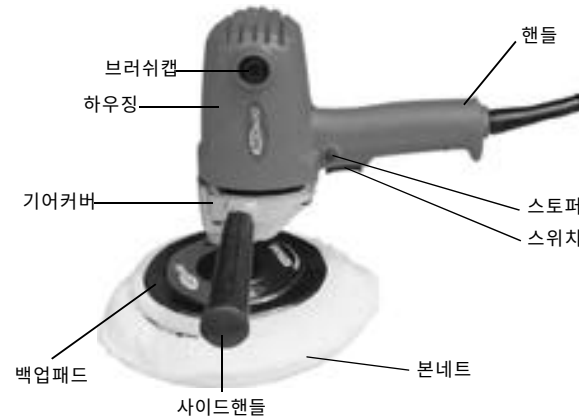
형 명		DP-7000	DP-7000A
사 용 전 원	단상교류 60 Hz		
	전압 110 V 또는 220 V(공용은 없습니다.)		
전 동 기		보호형 단상 직권 정류자 전동기	
전부하전류	110 V	7.6 A	
	220 V	3.8 A	
무 부 하 회 전 수		1800 rpm	2400 rpm
중량(코드제외)		2.5 kg	
코 드		2심 캡타이어 케이블	

2. 표준 부속품

부 품 명	DP-7000, DP-7000A
본네트(Bonnet)	1개
백업 패드(Back-up pad)	1개
폴리싱 패드(Polishing pad)	1개
스패너	1개
사이드 핸들	1개
카본 브러쉬	2개

각 부분의 명칭 및 용도

1. 각 부분의 명칭



2. 용도

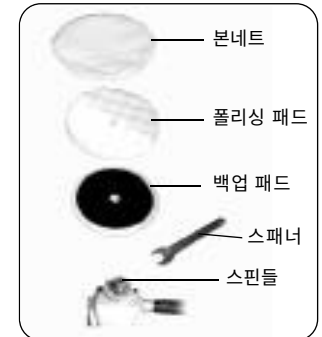
鎚 자동차, 차량, 엘리베이터, 냉장고, 미싱, 세탁기, 의료기기 등의 금속,
 도장면의 사상, 광택작업
 鎚 가구 등 목제품의 락카사상면 연마
 鎚 합성수지, 에보나이트 제품의 광택내기 작업
 鎚 판금도장의 하지사상

폴리싱 패드 부착 및 제거방법



반드시 스위치를 끄고, 코드 플러그를 전원에서 빼주십시오.

- (1) 부속품인 스패너로 스펀들이 회전하지 않도록 끼우고 백업패드를 시계 방향으로 돌리면 잠겨집니다.
- (2) 백업패드에 폴리싱패드를 부착합니다.
- (3) 폴리싱패드에 본넷을 씌워 끈으로 짝 조여 사용합니다.
끈의 여분은 회전중 튀어나오지 않도록 안쪽으로 깊이 넣어 주십시오.



- (4) 폴리싱 패드를 떼어 내는 경우는 위의 부착순서와 반대로 하면 됩니다.



폴리싱패드를 한쪽으로 치우쳐 부착하면 불균형으로 진동의 원인이 됩니다.

6 작업방법



1 본네트는 가볍게 눌러주십시오.

사상면은 평면이나 곡면이나 상관없으나 사상면에 너무 세게 밀면 사상이 깨끗이 되지 않을 뿐 아니라 모터에 과부하가 걸리므로 제품 무게 정도로만 눌러 사용하십시오.

2 왁스사용 연마방법

표면사상정도에 따라 콤파운드 및 왁스를 사용합니다. 최고의 사상을 하기 위하여서는 샌더를 써서 세목 샌드페이퍼로 사상후 양모본네트를 사용하여 콤파운드연마를 하고 그후 왁스사상을 합니다.

콤파운드 및 왁스는 사상면에 조금 칠한 후 본네트로 연마합니다.



회전중, 코드가 본네트에 닿으면 코드가 말릴 우려가 있으므로 주의 바랍니다.

3 연속 사용방법

스위치 방아쇠를 당긴후 스위치 잠금장치를 밀면 방아쇠에서 손가락을 놓아도 스위치가 들어간 채 있으므로 장시간 연속 사용의 경우에 편리합니다.

다시 방아쇠를 잡아당기면 스위치 잠금장치는 풀립니다.



사용직후 회전이 채 멈추기 전에 연삭가루나 먼지가 많은 장소에 두면 연삭가루나 먼지가 들어갈 수 있으니 주의 하십시오.



작업이 끝나면 스위치를 끄고 코드 플러그를 전원에서 빼 주십시오.

보수 및 점검



보수 • 점검 시에는 반드시 플러그를 전원에서부터 빼 주십시오.

1. 각부에 장치되어 있는 나사의 점검

각부의 장치되어 있는 나사가 느슨해져 있는 곳이 없는가 정기적으로 점검하여 주십시오. 만약 느슨해진 곳이 있다면 단단히 조여 주십시오. 느슨해진채 사용하는 것은 위험합니다.

2. 카본 브러시의 점검

모터부에는 소모품인 카본 브러시를 사용하고 있습니다. 카본 브러시의 마모가 심하면 모터 고장의 원인이 됩니다.

길이가 마모한계선 정도로 되었을 때, 신품과 교환해 주십시오. 또 카본 브러시는 깨끗이 해서 브러쉬 홀더내에서 자유로이 활주할 수 있도록 해 주십시오



교환방법 : 카본브러쉬는 ⊖드라이버 등으로 브러쉬 캡을 떼어내면 스프링과 함께 빼 낼 수 있습니다.



신품과 교환할 때는 반드시 계양전동공구A/S지점에서 순정부품을 구입하여 사용하여 주십시오. 순정부품이 아닌 카본 브러시를 사용했을 때는 정류자가 급격히 마모되어 공구의 수명이 짧아질 수 있습니다.

3. 모터부의 취급에 대해서

모터부의 권선(捲線)부분은 본기체의 심장부라고도 말할 수 있습니다.

권선부분에 상처를 낸다든지 기름이나 물이 묻지 않도록 각별히 주의하여 주십시오.



모터 내부에 먼지가 쌓여 있으면 고장의 원인이 되므로 50시간 정도 사용한 후에는 모터를 무부하 회전시켜 사이드 핸들 옆의 바람구멍으로 부터 압축공기를 불어넣으면 내부의 먼지를 배출시키는 효과가 있습니다.

4. 작업후의 보관

작업후에는 어린 아이들의 손이 닿지 않는 건조한 곳에 보관하여 주십시오.

5. 공구가 정상적으로 작동되지 않을 때

소비자가 직접 고장부위를 찾거나 수리를 실시하는 것은 위험하오니 가까운 A/S점(대리점)에 연락하여 조치를 받으시기 바랍니다.