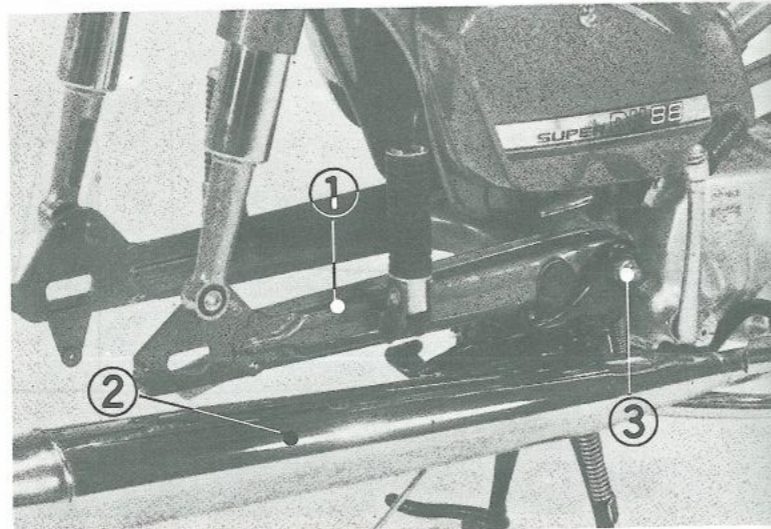


리어호크

리어호크 분해

- 마후라를 분리한다.
- 리어휠을 분리하고 드라이브 프렌지를 분리한다.
- 속압쇼바를 분리하고 셀프록킹 너트와 피봇볼트를 푼다.
- 리어 호크를 분리한다.



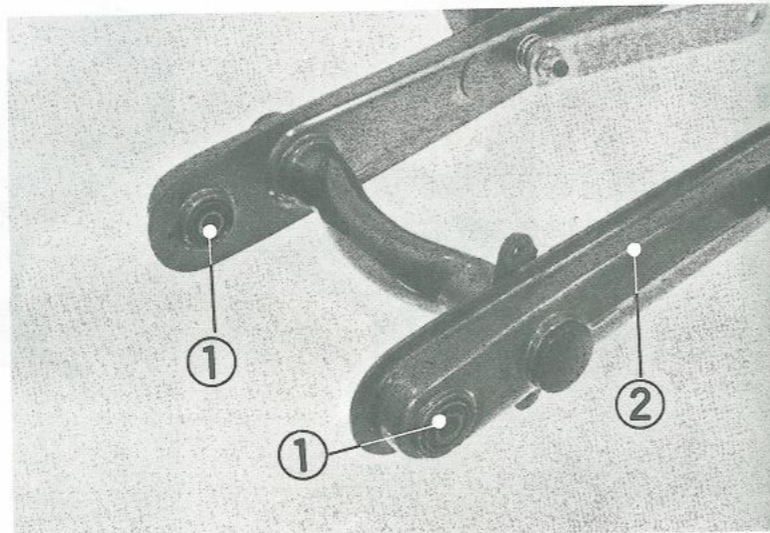
① 리어호크 ② 마후라 ③ 피봇볼트

리어호크 점검

- 피봇부싱을 점검하고 볼트가 지나치게 마모되었는지 확인한다.
- 필요시 교환한다.
- 소프트 햄머를 사용하여 부싱을 뺀다.

주의

부싱이 손상되지 않도록 주의 할 것.

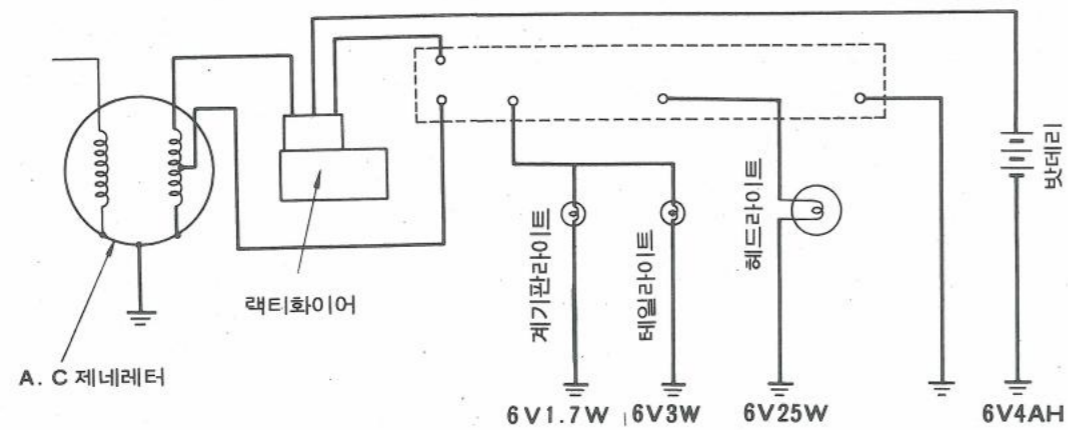
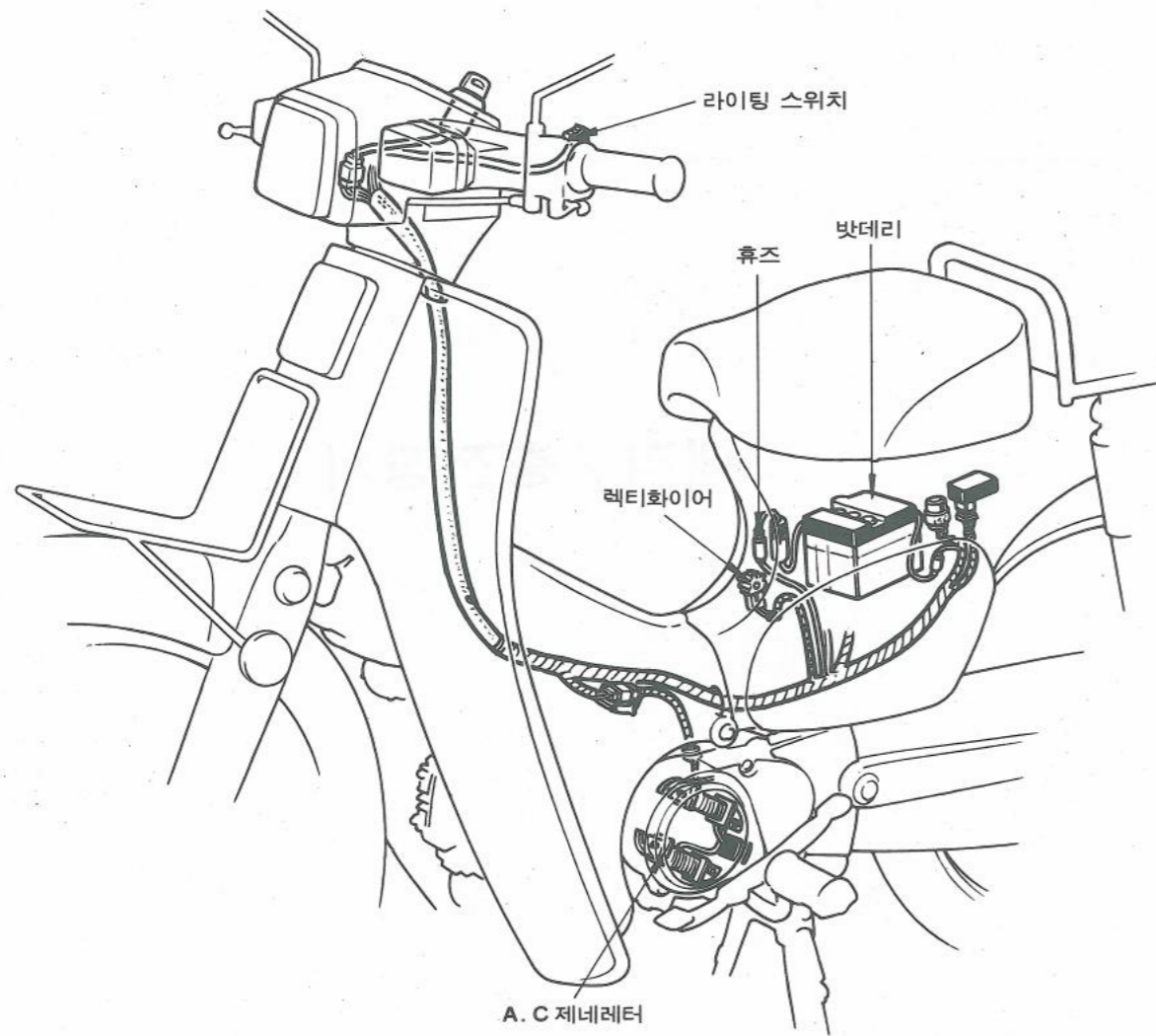


① 부쉬 ② 리어호크

리어호크 조립

- 피봇볼트로 리어호크를 조립한다.
- 마후라 브라켓과 피봇 셀프록킹 너트를 조립한다.
토크 : 2.5-3.5kg-m
- 속압쇼바를 조립한다.
- 드라이브 프렌지를 조립하고 리어휠을 조립한다.
- 마후라를 조립한다.

батери / 충전장치



정비안내	13-1
배터리	13-2
충전장치	13-3
A. C 제네레이터	13-4
렉티하이퍼	13-4

정비안내

일반사항

배터리액을 점검하고 보충시는 증류수를 사용한다.

배터리 충전은 급충전을 피하고 서서히 충전한다.

배터리 충전은 가능한한 완성차에서 배터리를 분리해서 실시하고 충전시 과산화수소가 발생하므로 화기에 주의해야 한다.

제원

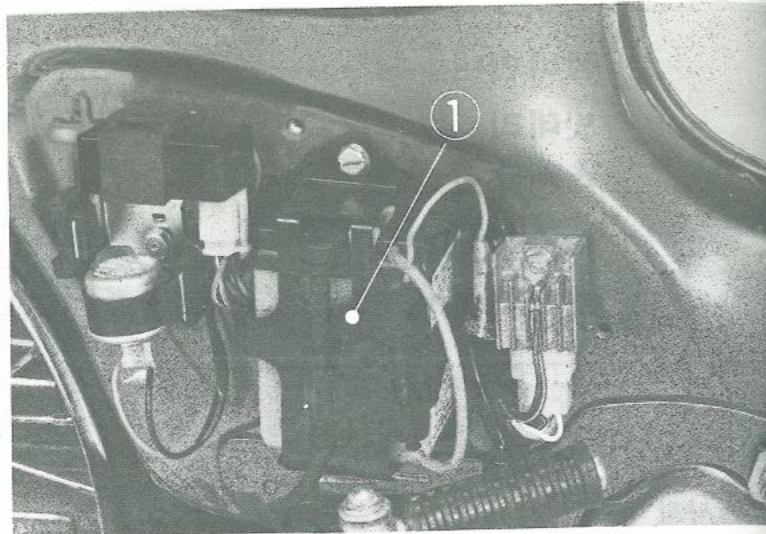
배터리	용량	6V-4AH	
	비중	1,260-1,280/20°C	
	충전전류	0.4A max	
A. C. 제네레이터	용량	4,000 rpm.	8,000 rpm.
		2.2A min.	5.0 A max.
렉티하이퍼타입		실리콘 다이오드	

DH 125 DLX. 스타터모터 엔진

배터리	용량 액비중 충전전류	12V5AH 1,270-1,290/20°C 온도시 0.5A이하
AC제네레이터 충전성능	라이팅스위치OFF	4000RPM-1A이상(15.2V) 8000RPM-3A이하(16.8V) } 시
	라이팅스위치P	
	라이팅스위치ON	4000RPM-0.4A이상(15.2V) 8000RPM-1.5A이하(15.5V) } 시
	"	

배터리 배터리 분리

- 우측 사이드 카바를 분리한다.
- 차체에 연결된 그라운드 케이블을 분리한다.
- 배터리의 +극선을 분리하고 배터리 홀더 프레임 볼트를 풀다.
- 배터리를 분리한다.



① 배터리 홀더

비중점검

■ 하이드로 메타로 각 비중을 측정한다.

비중 : 20°C 68°F

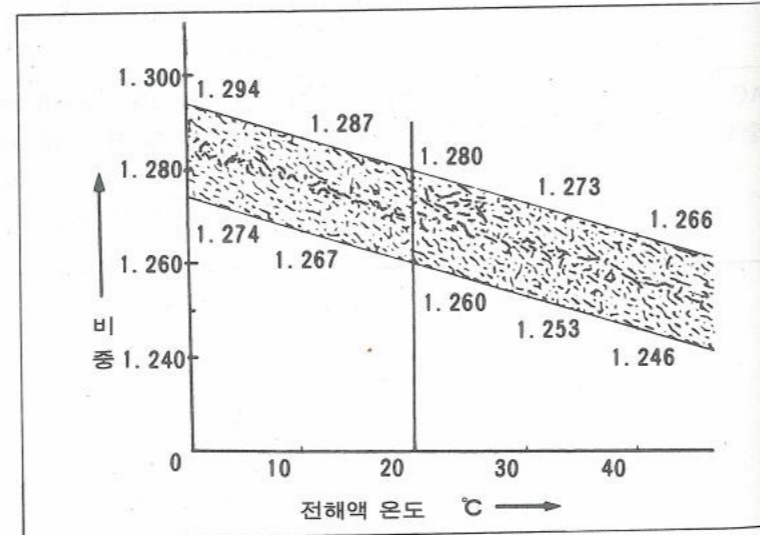
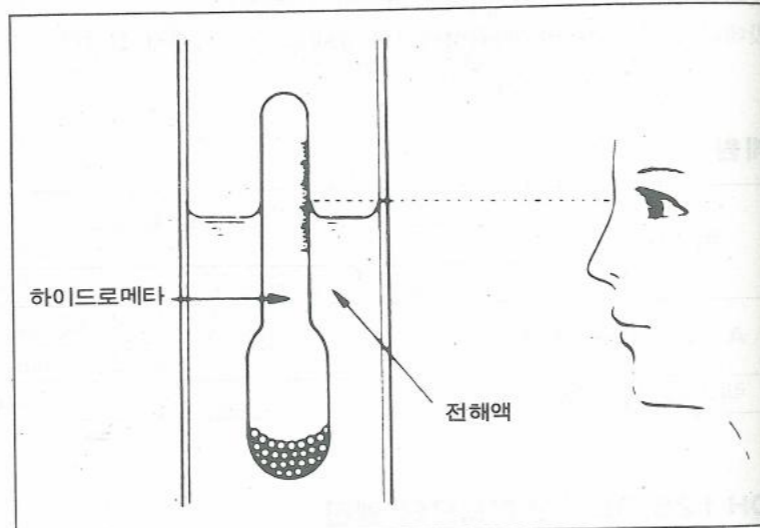
1.260-1.280	완전 충전
1.250이하	충전 미달

주의

- 배터리의 비중이 1.230이하이면 충전을 해야 한다.
- 표와 같이 온도에 따라 비중이 변한다.
- 배터리 연판에 황산염 화학물의 침전이 생겼거나 침전물이 생겼으면 배터리를 교환한다.

주의

배터리 액은 황산을 함유하고 있으므로 피부, 눈에 묻지 않도록 주의하고 묻었을 경우 물로 씻고 의사의 진료를 받을 것



배터리 충전

- 배터리 뚜껑을 뺀다.
- 충전기의 +극은 배터리 +극에 충전기의 -극은 배터리 -극에 연결한다.
충전전류 : 최대 0.4A
- 20°에서 비중이 1.260-1.280까지 배터리를 충전한다.

- 배터리를 충전하기 전에 각 셀의 캡을 연다.
- 배터리로 부터 화기를 멀리한다.
- 충전기의 ON/OFF 작동시 배터리 터미널을 사용하지 말것
- 전해액의 온도가 45°이상이면 충전을 중지할 것.

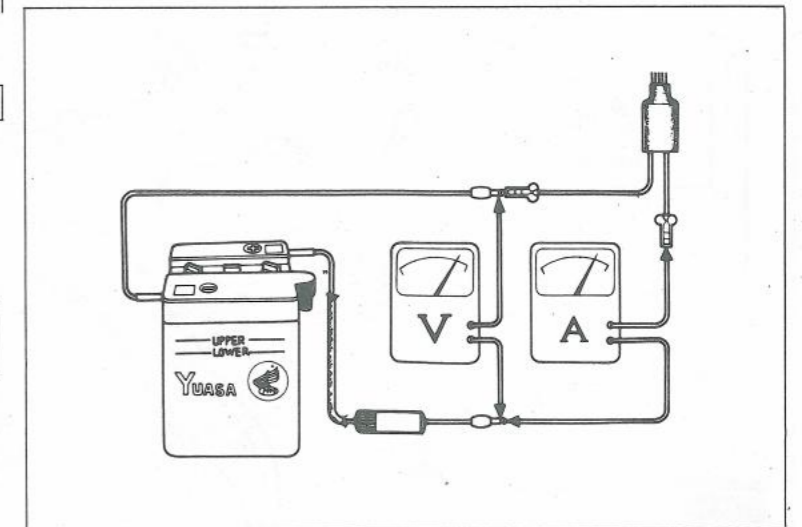
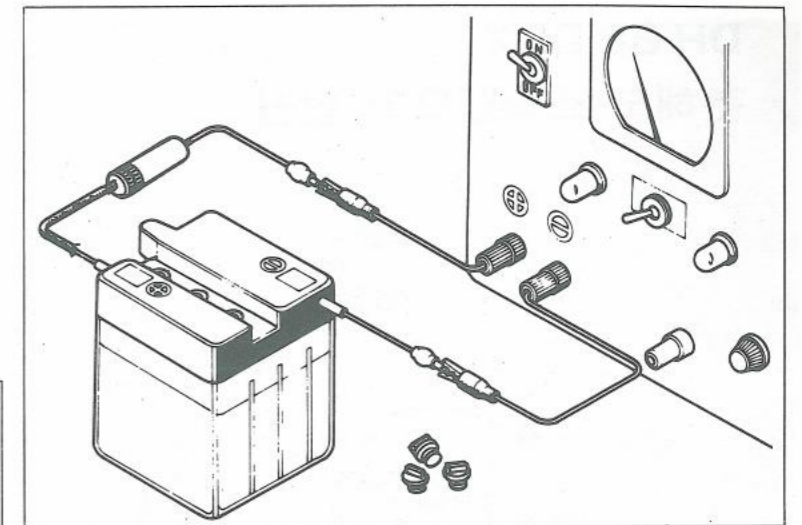
주의

급충전을 피하고 서서히 충전할 것

- 배터리를 결합하고 배터리 케이블을 결합하기 전에 터미널에 깨끗한 구리스를 바른다.

주의

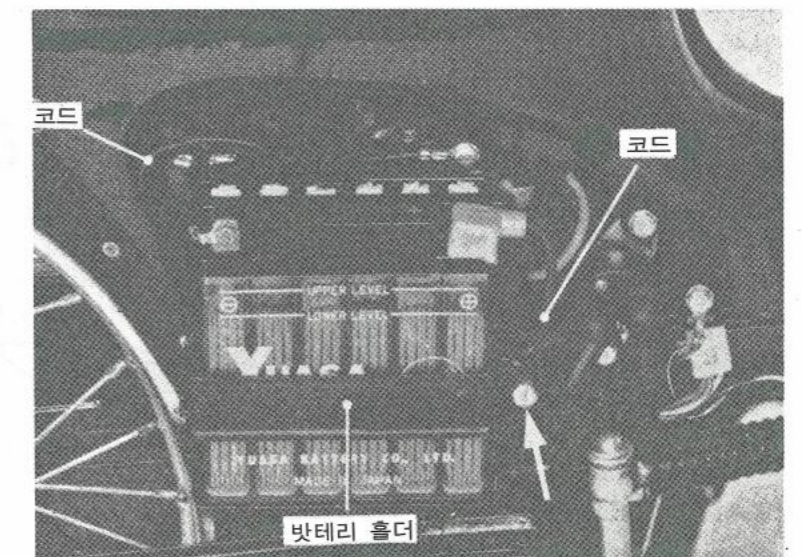
배터리 주의 표시에 그림과 같이 브리터 튜브를 꽂을 것.



DH 125 DLX 12V 배터리

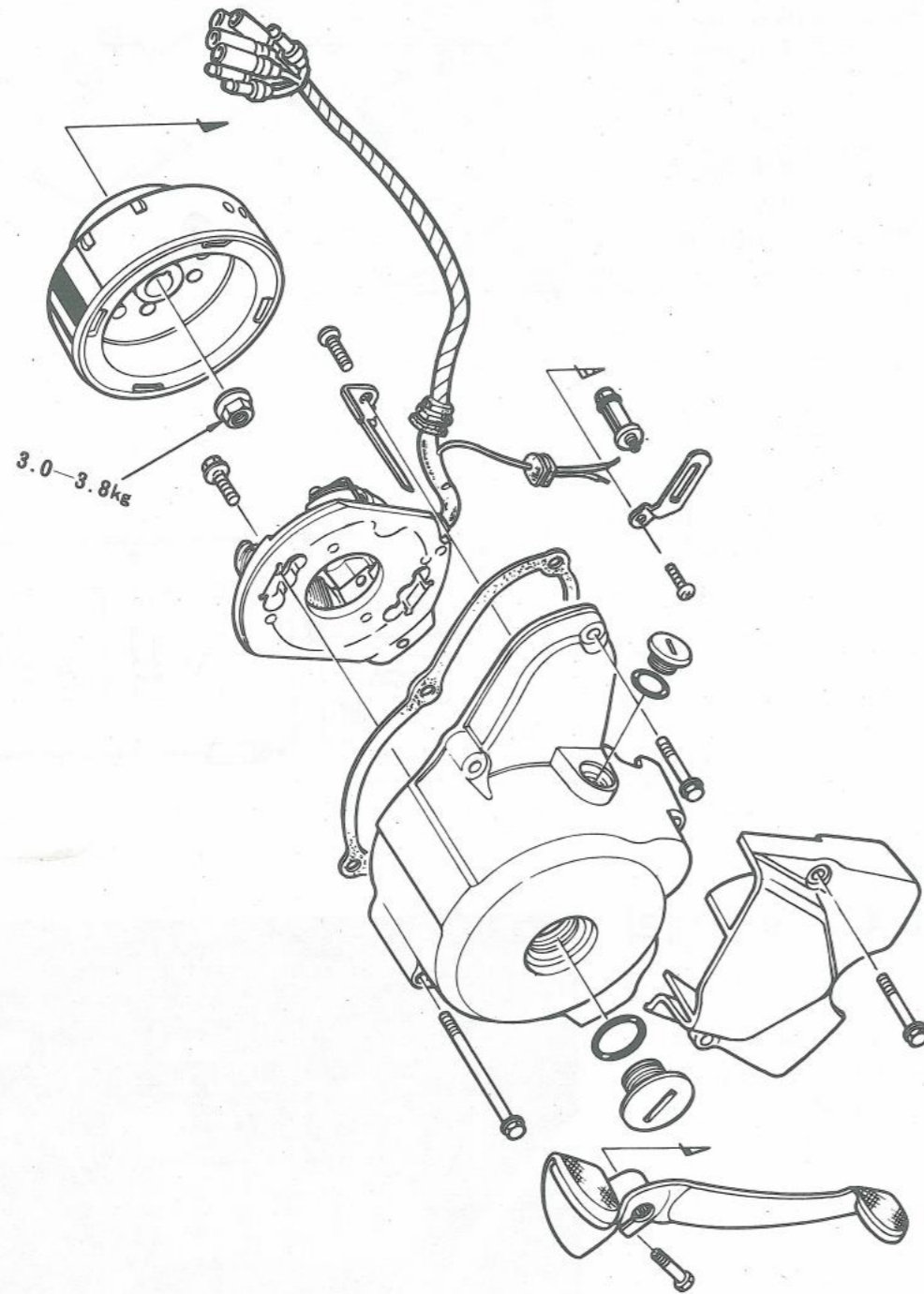
분리

- 사이드 카바를 열고 배터리 홀더를 벗긴다.
- ⊕와 ⊖측의 터미널에서 코드를 풀다.
※ 조립은 분해 역순으로 한다.



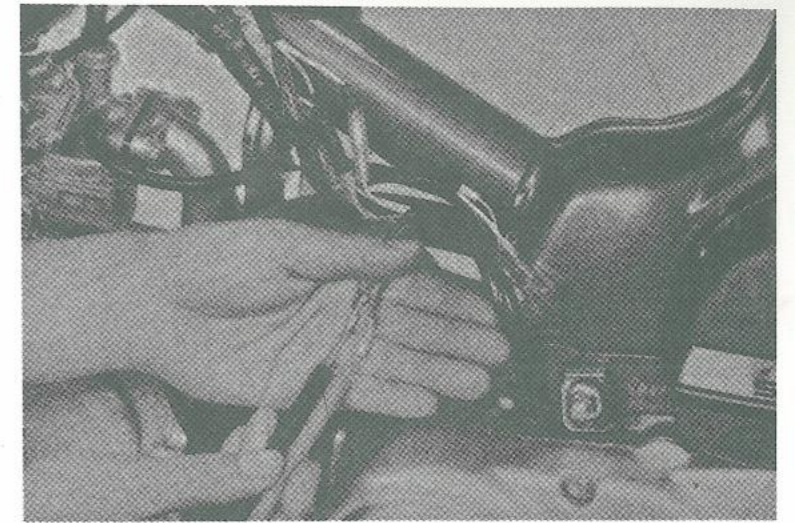
DH 88 DLX

분해도 스타팅모터 엔진



A. C. 제네레이터 점검

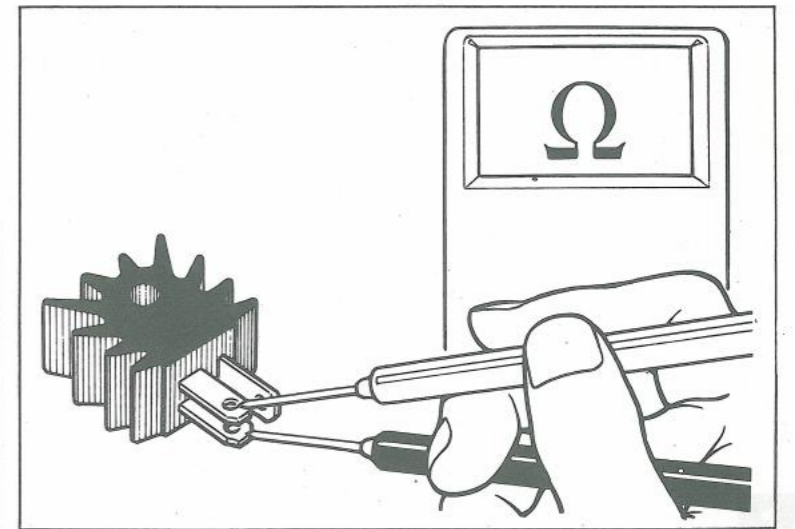
- 후론트 카바를 뗀다.
- A. C 제네레이터 커플러를 분리한다.
- 흰색과 녹색선, 노랑과 녹색선 사이의 저항을 측정한다.
 흰색-녹색 : 0.3-0.6Ω
 노랑-녹색 : 0.2-0.6Ω



렉티화이어 점검

- 우측 사이드 카바를 분리한다.
- 렉티 화이어를 분리한다.
- 아래 표에 의해서 각 리이드의 저항을 측정한다.

⊕ / ⊖	흰색	적색	흰색 / 검정색
흰색		1-20	∞
적색	∞		∞
흰색 / 검정색	∞	∞	



충전장치 성능검사

- 측정전에 엔진을 예열시킨다.
- 볼트메타와 암메타를 연결하고 충전 장치의 출력을 검사한다.

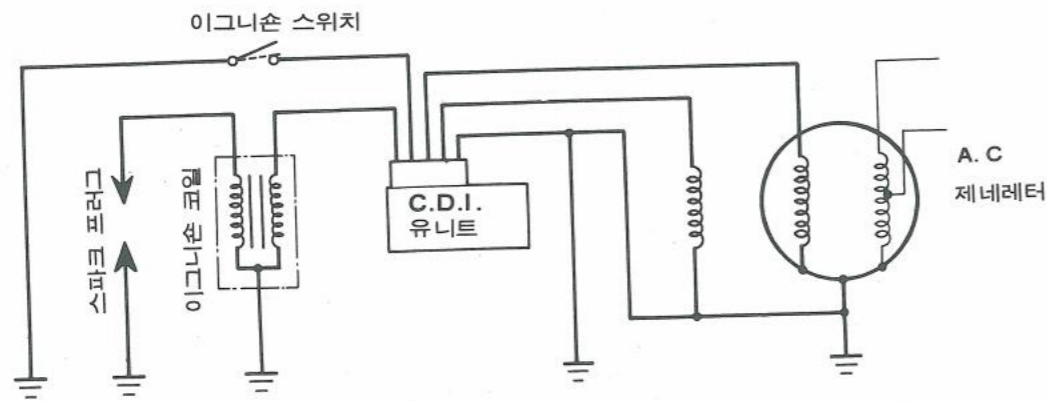
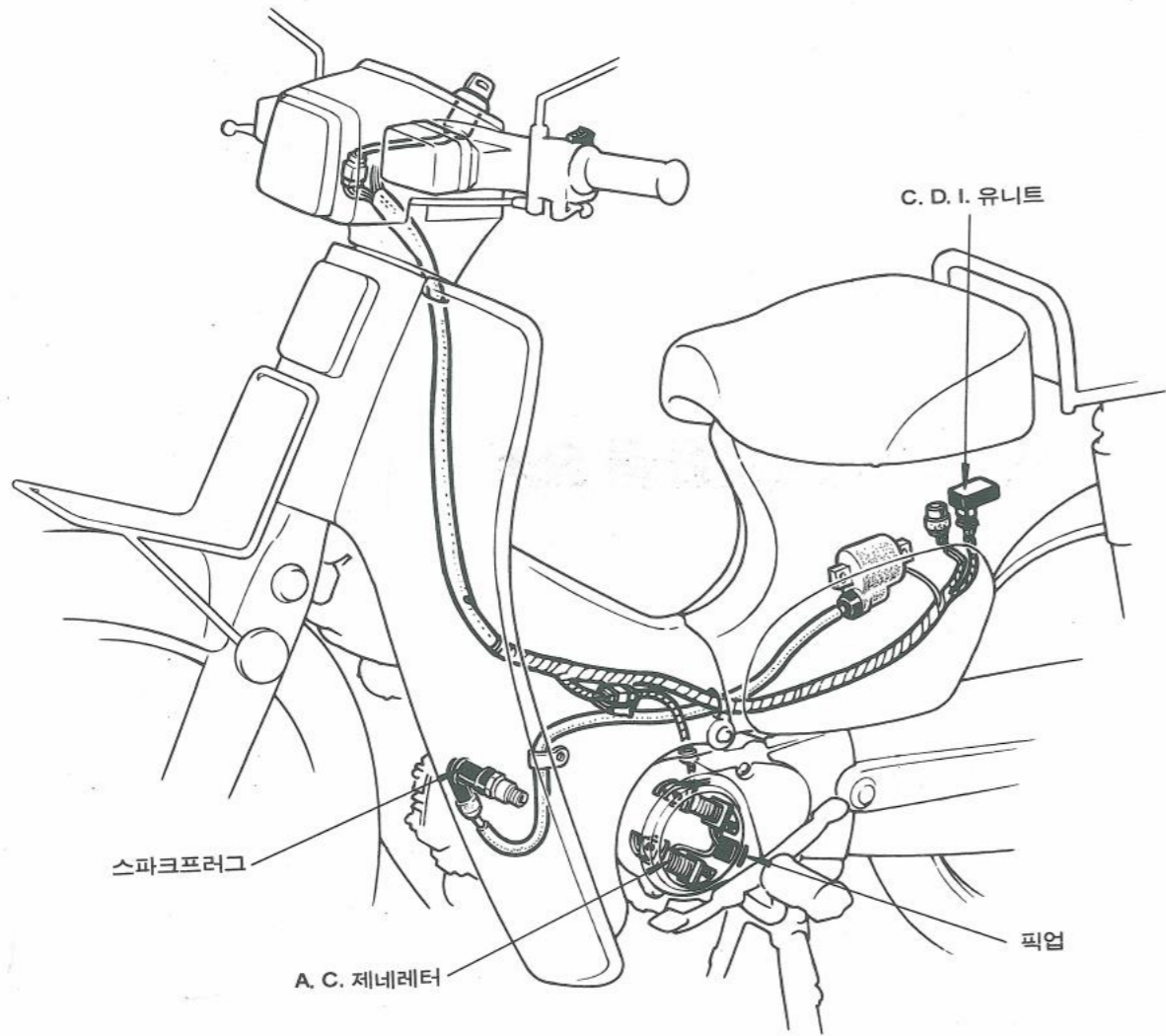
주의

бат데리가 완전히 충전되었을 때 출력을 점검한다.

기술자료

라이팅 스위치	충 전 시 작	4.000r. p.m	8.000r. p.m
OFF	6.8V 최대 1,000r. p.m	9.1V 최소 2.2A	9.3V 최대 5.0A
ON (H)	6.8V 최대 1,200r. p.m	8.3V 최소 0.7A	8.8V 최대 2.0A

점화장치



정비안내	14-1
이그니숀 코일	14-2
A.C. 제네레이터	14-3
C.D.I. 유닛	14-3

정비안내

일반사항

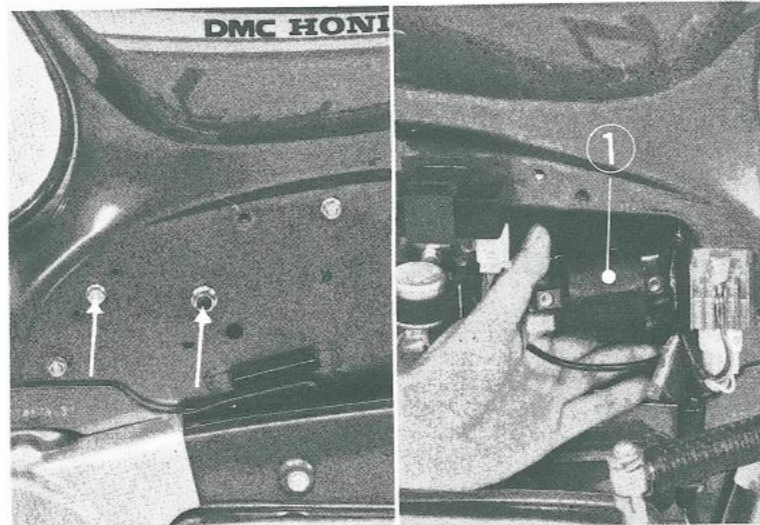
C.D.I 점화 점화 장치는 생산시 조정되어 있으므로 점화시기가 맞지 않을 경우 C.D.I 장치와 A.C 제네레이터를 확인하고 필요시 새 부품으로 교환한다. (C. D. I. : Capacitive Discharge Ignition)

제원

- 스파크 플러그 (NGK) C5HA C6HA C7HA
(ND) U16FS-L U20FS-L U22FS-L
- 스파크 플러그간극 0.6-0.7mm
- 점화시기
- “F”마크 15°/1400r.p.m
- 최초 1°/2200r.p.m
- 최대 13°/3150r.p.m

이그니션 코일 이그니션 코일 분리

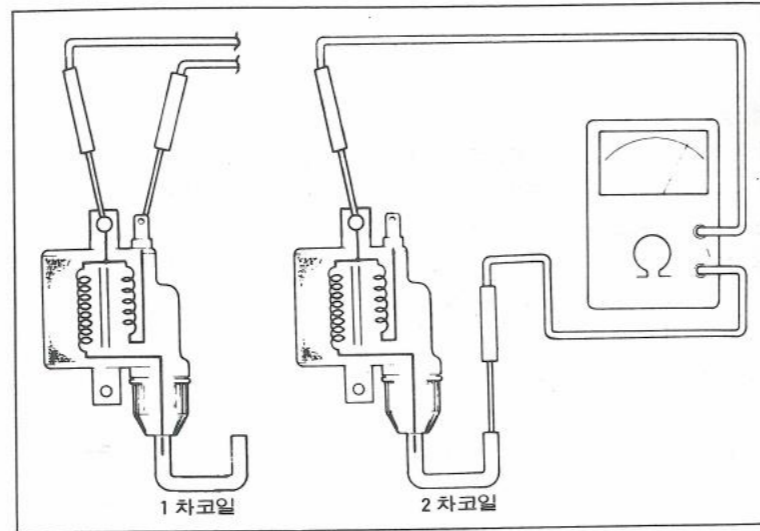
- 우측 사이드 카바를 분리한다.
- 배터리를 분리하고 좌측 사이드 카바를 분리한다.
- 이그니션 코일에 고정된 너트를 풀고 배터리 홀더를 뺀다.
- 프라이머리 코일 리드를 분리하고 이그니션을 잡아 뺀다.



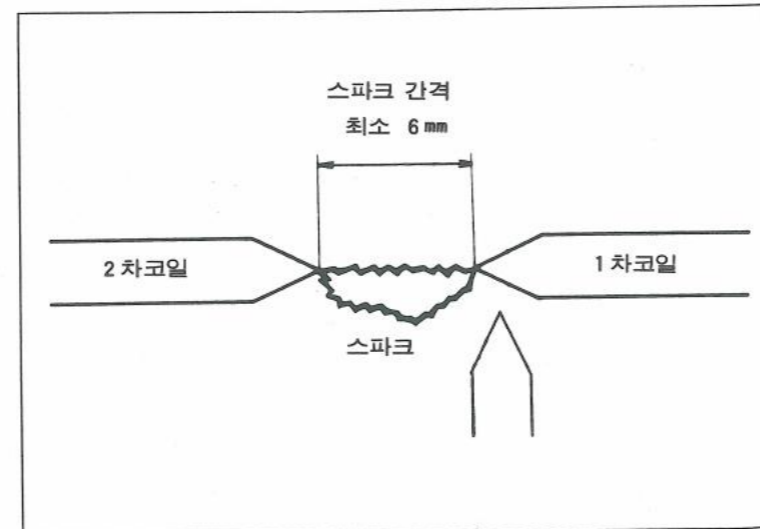
① 이그니션 코일

이그니션 코일 점검

- 1, 2차 코일이 단선되지 않았나 확인하고 그림과 같이 오메타를 연결한다.
- 저항
- 1차코일 : 0.2-0.3
 - 2차코일 : 3.4-4.2

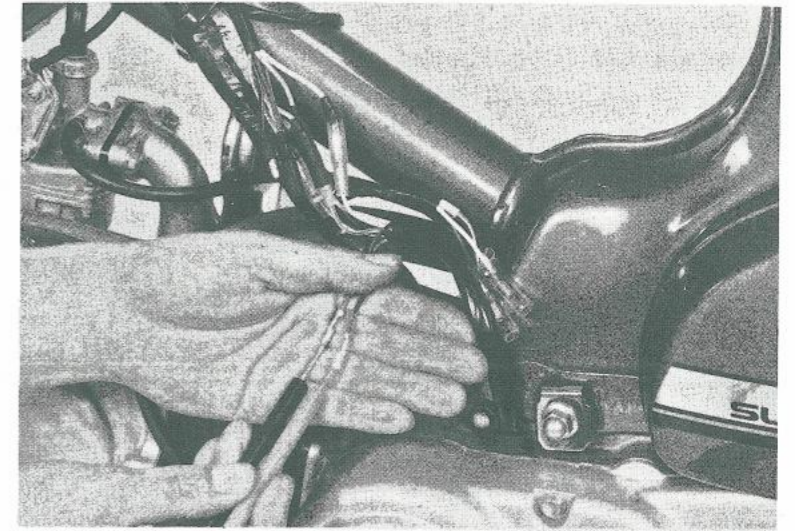


- 코일출력을 테스터로 확인한다.
- 이그니션 코일을 검사하기 위해 테스터를 사용하고 계시판의 전극과 스파크를 관찰한다.



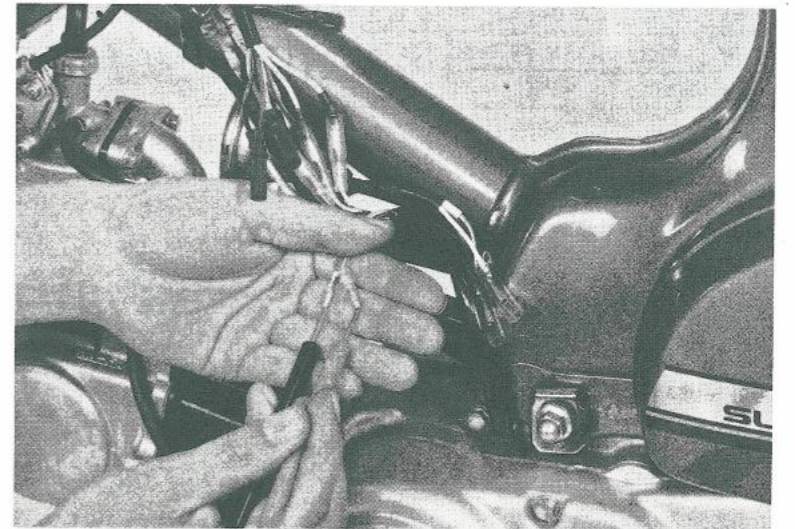
A.C.제네레이터 A.C.제네레이터 점검

- 후론트 카바를 분리한다.
 - A.C.제네레이터 연결부를 분리하고 검정/빨강 선과 녹색선의 저항을 확인한다.
- 표준 : 50-170 Ω



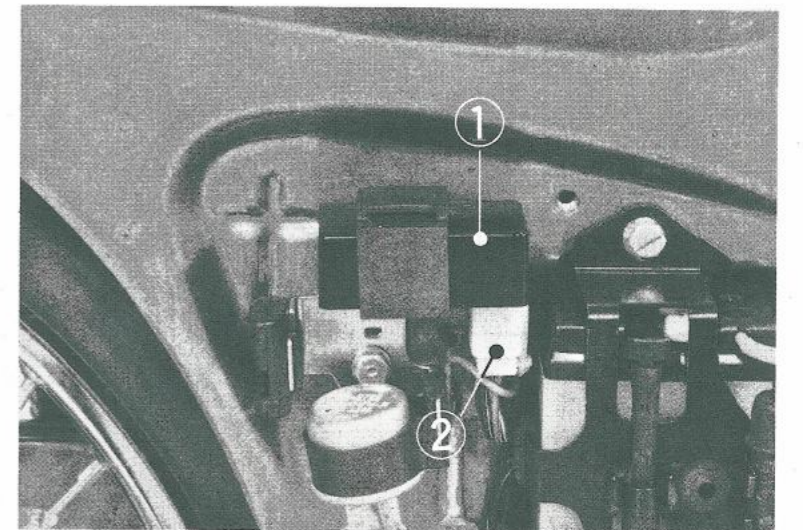
펄스 제네레이터 점검

- 후론트 카바를 분리한다.
 - A.C. 제네레이터 연결부를 분리하고 녹색/흰색 선과 녹색선의 저항을 확인한다.
- 표준 : 150-700 Ω



C. D. I. 유닛 C. D. I. 유닛 점검

- 우측 사이드 카바를 분리한다.
- C.D.I. 유닛을 분리하고 커플러를 분리한다.



① C. D. I 유닛 ② 커플러

- 터미널 간의 저항을 측정한다.
- 아래표에 의해 수치를 비교한다.
- C.D.I. 유니트가 도표의 수치에 미달하면 새것으로 교환한다.

주의

• C.D.I. 유니트는 트랜지스터로 구성되어 있기 때문에 특수한 테스터를 사용하여야 정확한 측정을 할 수 있다.

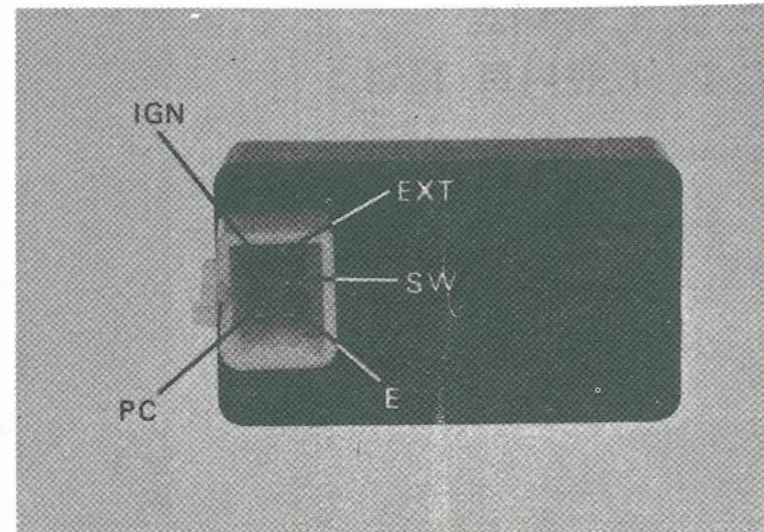
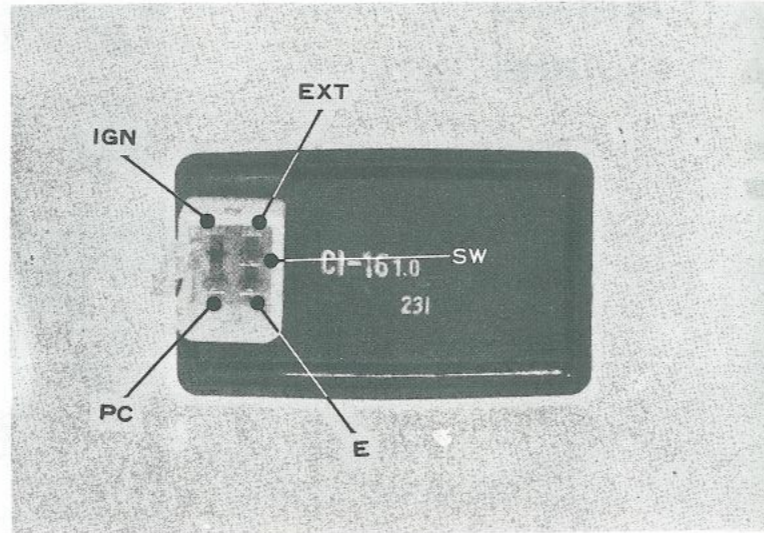
+침 / -침	스위치	익코사이터일	픽서코일	어스	이그니션일
스위치	0.1-10	~	~	~	~
필서코일	0.5-200	0.5-50		0.1-50	~
어스	0.2-30	0.1-10	~		~
이그니션코일	~	~	~	~	

대각선 위 : 측정범위 (SANWA TESTER) × KΩ
 대각선아래 : 측정범위 (KOWA TESTER) × 100Ω
 *최초에는 바늘이 흔들리다가 ~로 돌아간다.

— C. D. I 유니트 측정용 테스타 —
 SANWA ELECTRICAL TESTER (P/N 308 - 0020000)
 KOWA ELECTRICAL TESTER (TH - 5 H)

DLX

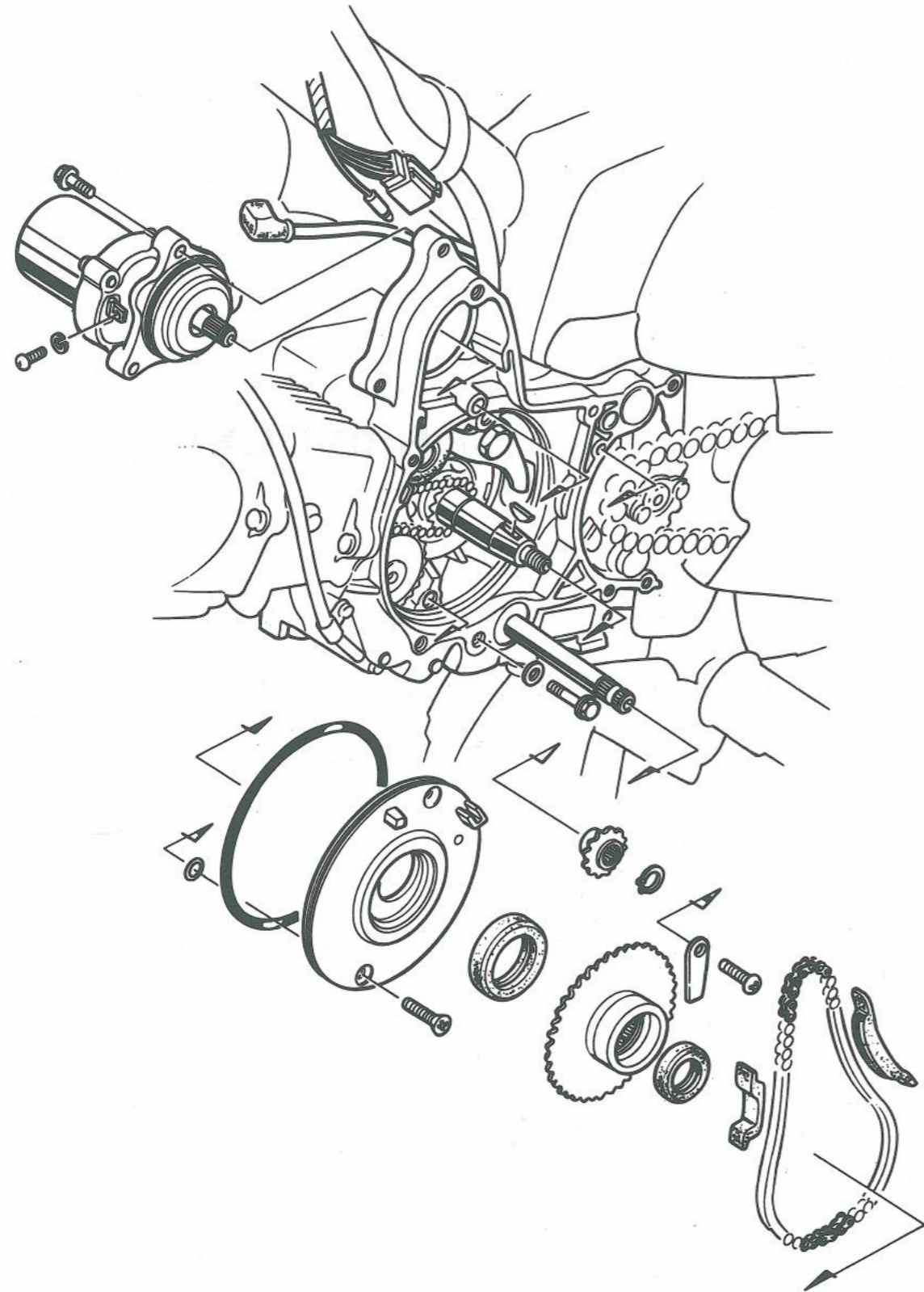
+침 / -침	스위치	익코사이터일	픽서코일	어스	이그니션일
스위치		∞	∞	∞	∞
EXT	0.1-20				* ∞
필서코일	40-100	20-800		0.1-50	∞
어스	1-50	0.1-20	30-500		∞
이그니션코일	∞	∞	∞	∞	



(DH88 DLX)

- 분해도 15-2
- 고장진단 15-3
- 정비정보 15-3
- 스타터크러치 · 드라이브체인 15-4
- 스타터모터 15-7
- 스타터 · 마그네토스위치 15-10

● 분해도



고장진단

- 스타터 모터가 회전하지 않는다.
 - 1) 와이어케이블류의 단선 또는 접속부풀림
 - 2) 스타터 모터 불량(고장발생)
- 스타터 모터가 약하게 회전한다.
 - 1) 모터 또는 체인에 이물질이 끼었다.
 - 2) 배터리 전원이 부족하다.

- 스타터모터와 엔진이 회전하지만 시동이 되지 않는다.
 - 1) 점화계통의 불량(고장발생)
 - 2) 엔진의 불량
- 스타터모터는 회전하고 엔진은 회전하지 않는다.
 - 1) 스타터 크러치의 불량
 - 2) 스타터모터기어의 불량
 - 3) 스프로킷, 또는 체인의 불량

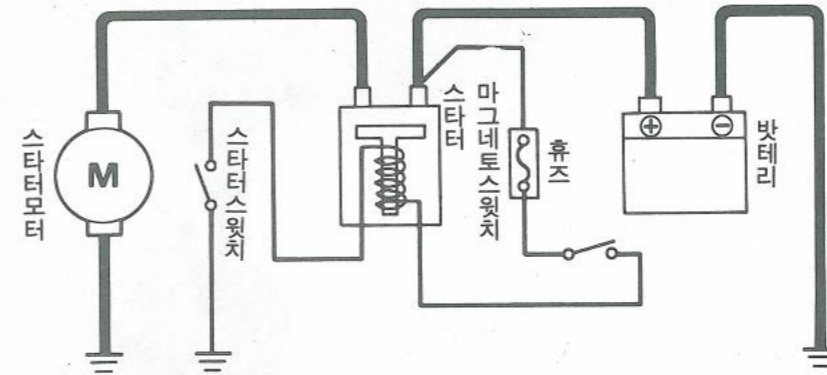
정비정보

작업상의 주의

■ 스타터모터는 엔진을 분리하지 않은 상태로 정비할 수 있고 이 부분의 고장은 AC제네레이터 플라이 휠을 분리한 후 할 수 있다.
(⇒ 9-4 장 참조)

정비기준

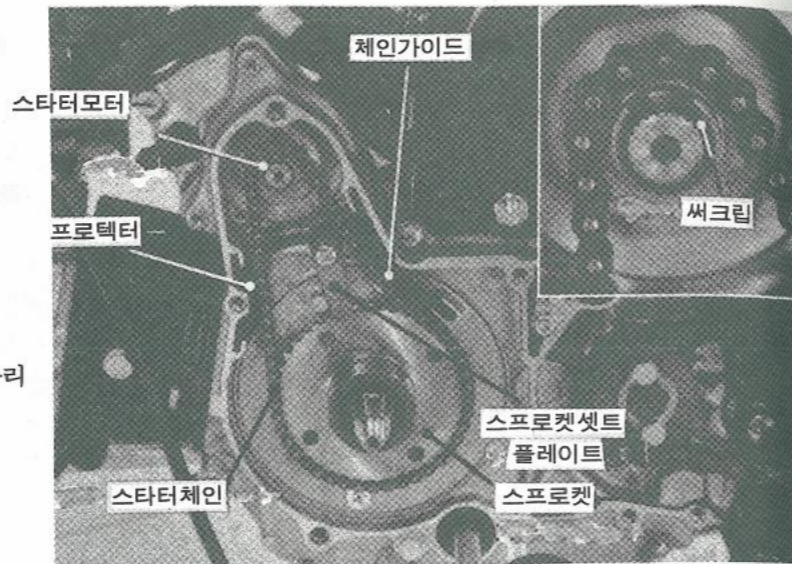
측정항목	표준치	사용한도
스타터모터부러쉬의 길이	12.0	4.0



스타터크러치드라이브체인

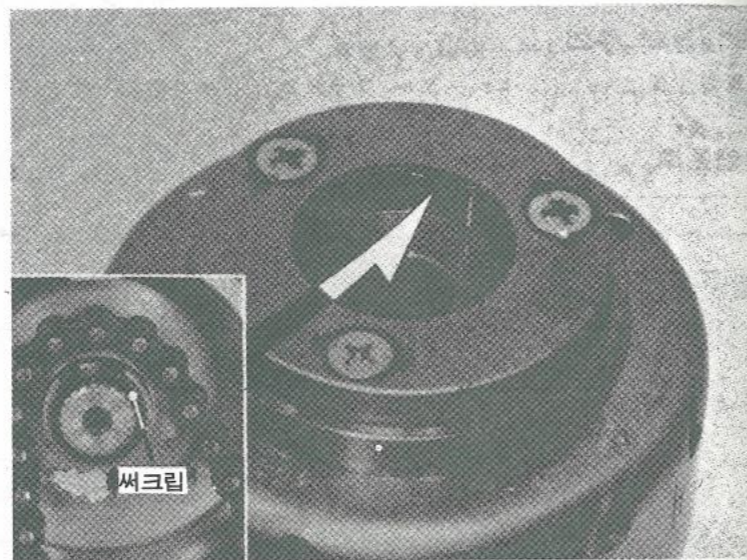
스타터 스프로켓 드라이브체인 분리

- 프론트 카바를 분리시킨다.
- AC제네레이터 플라이 휠을 분리시킨다.
(⇒ 9-4장 참조)
- 스타트체인가이드 프로텍터를 분리시킨다.
- 스프로켓셋트 플레이트를 분리시킨다.
- 써크립을 분리시킨다.
- 스타터모터 스프로켓 스타터체인을 동시에 분리시킨다.



스타터 크러치 분해

- 롤러와 스프링캡, 스프링을 뽑아낸다.
- 각 부분의 손상마모를 점검한다.

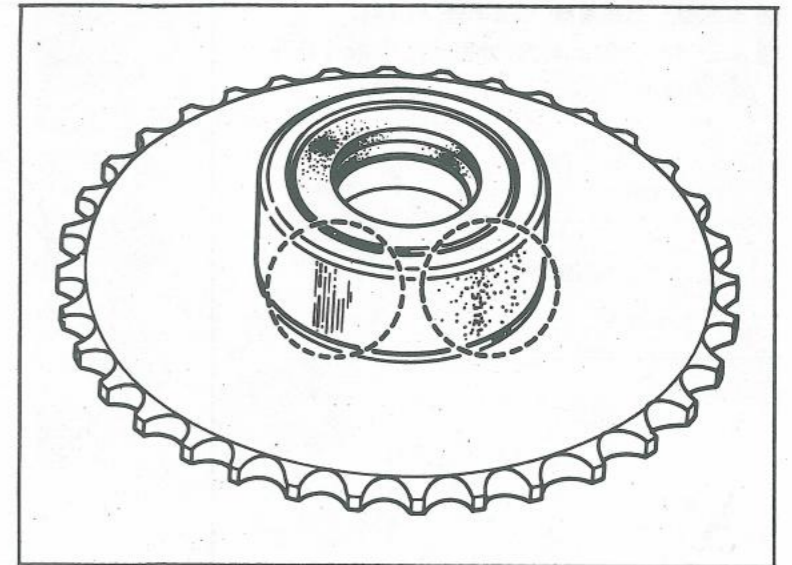


- 스타터크러치아웃터를 분해한다.
- 스크류를 풀고 아우터 사이드 플레이트를 분리시킨다.



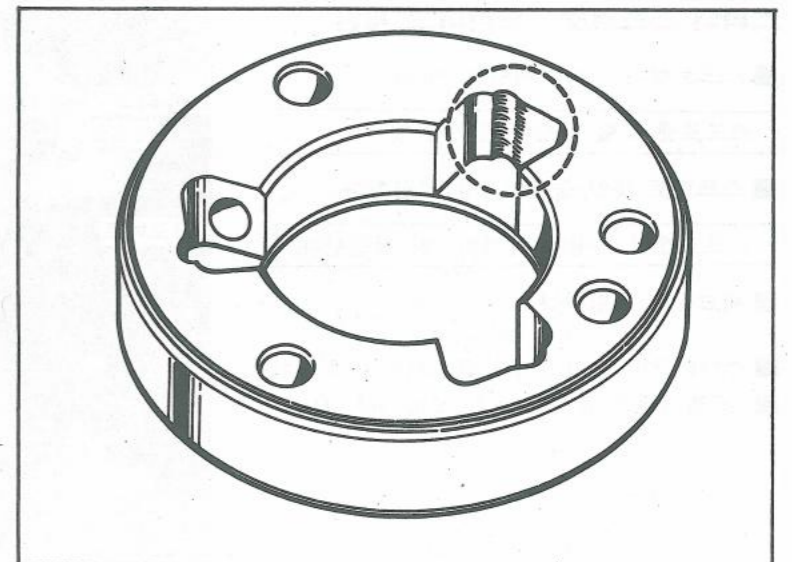
스타터스프로켓 점검

- 스프로켓의 마모와 손상을 점검한다.
- 동시에 스타트체인과 스타터모터 스프로켓도 점검한다.



스타터크러치아웃터 점검

- 크러치아웃터 마모, 손상 여부를 점검한다.



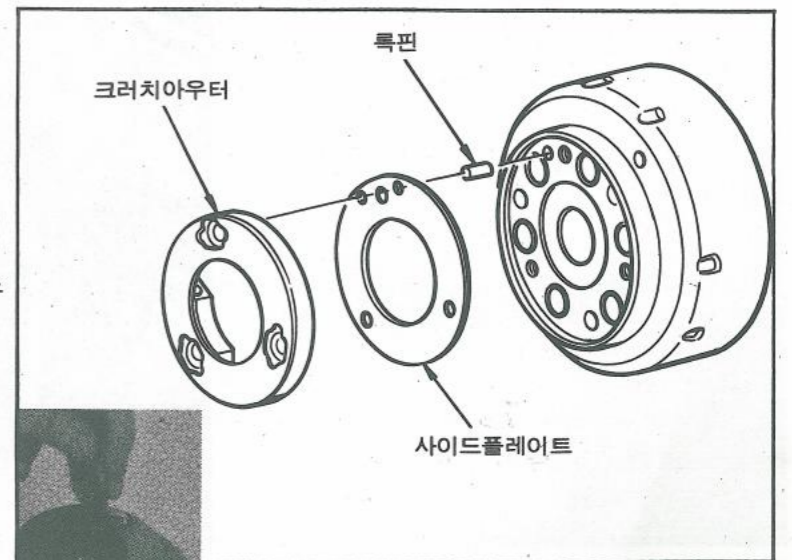
스타터크러치 조립

사이드 플레이트의 편환에 플레이트가 맞도록 일치시킨다.

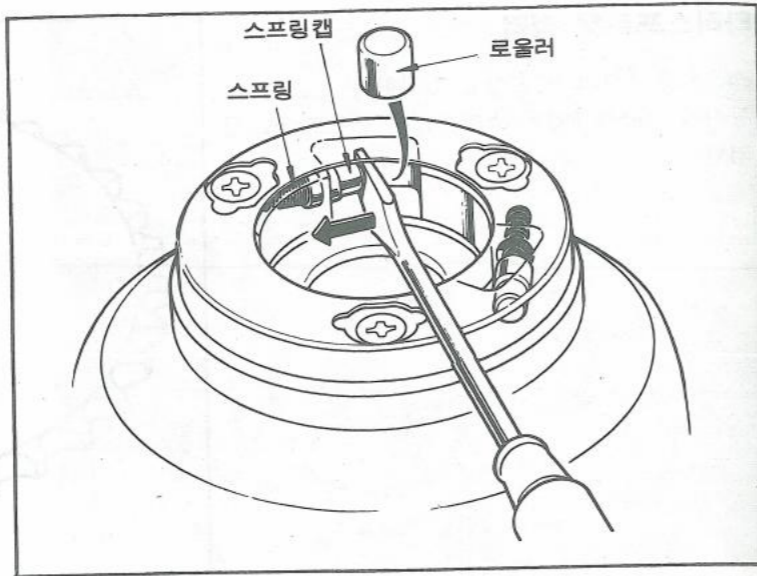
- 크러치 아우터 고정스크류로 잠근다.

스크류를 고정시키도록 접착제를 바른다.

- 크러치 아우터와 나사공을 맞추어 스크류를 조인다.

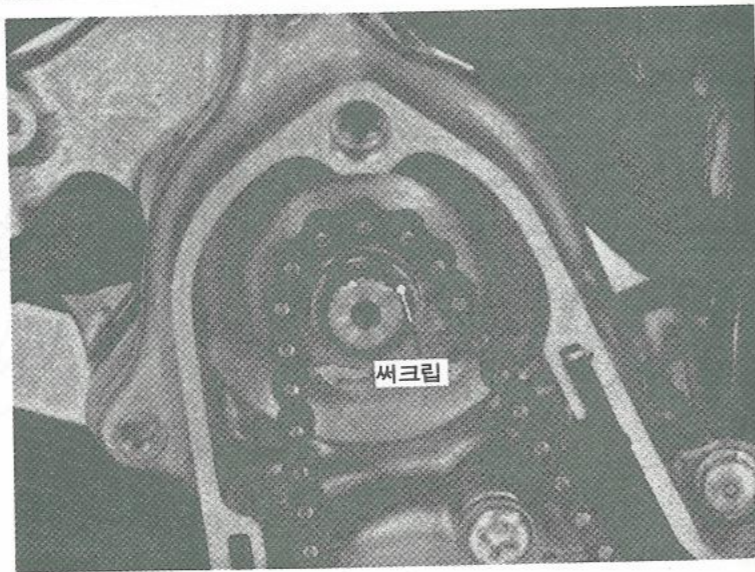
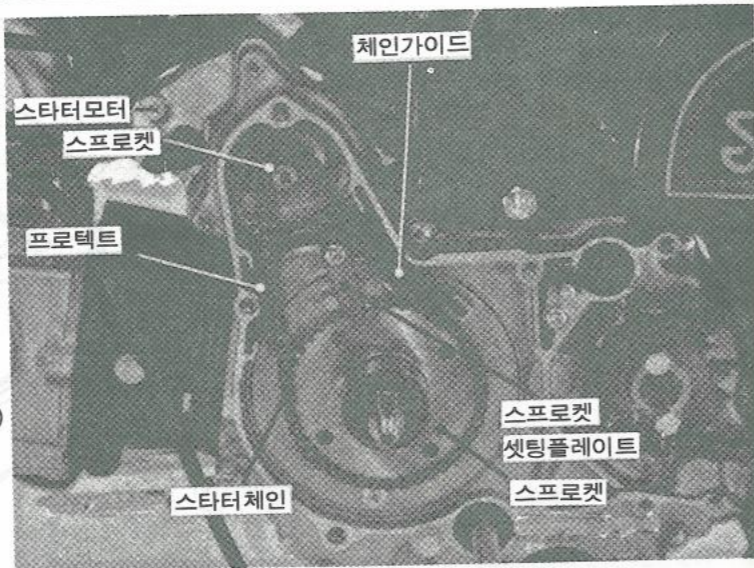


- 스프링, 스프링캡 로울러를 끼운다.
- 로울러가 스므스하게 작동하는지 확인한다.



스타터 스프로킷, 드라이브 체인

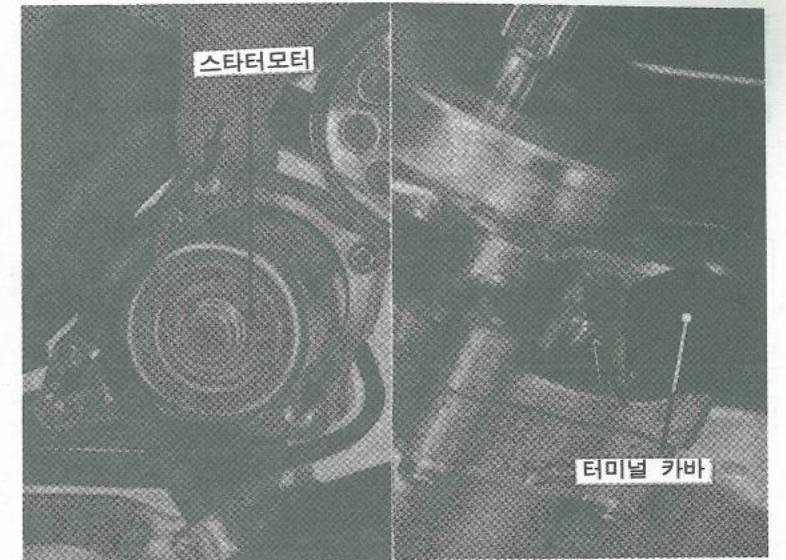
- 스프로킷과 스타터체인을 끼운다.
- 스프로킷 조립 방향에 주의할 것
- 스프로킷 셋팅 플레이트를 조립한다.
- 스프로킷이 가볍게 회전하는지 확인한다.
- 씨크립을 조립한다.
- 스타터모터 체인가이드 프로텍터를 조립한다.
- AC제네레이터 플라이 휠을 조립한다. (P 9-5)



스타터모터

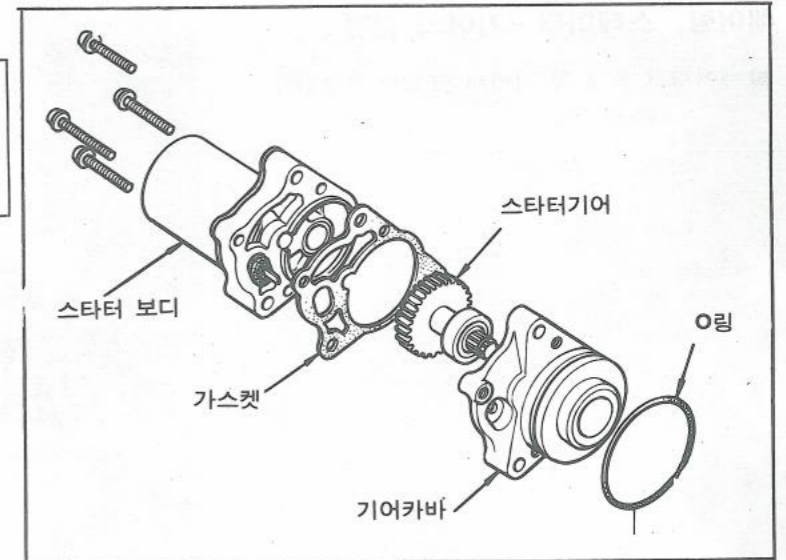
스타터모터분리

- 스타터스프로킷과 체인을 분리시킨다. (P 15-4)
- 스타터모터 고정 볼트를 풀어낸다.
- 스타터모터를 분리시킨다.
- 터미널카바를 벗기고 스타터 케이블을 푼다.



스타터모터 분해

브러쉬 홀더 플레이트를 분해한다.
브러쉬 스프링을 이탈시키고 브러쉬를 뽑아낸다.
스프링이 튀어가지 않도록 유의할 것

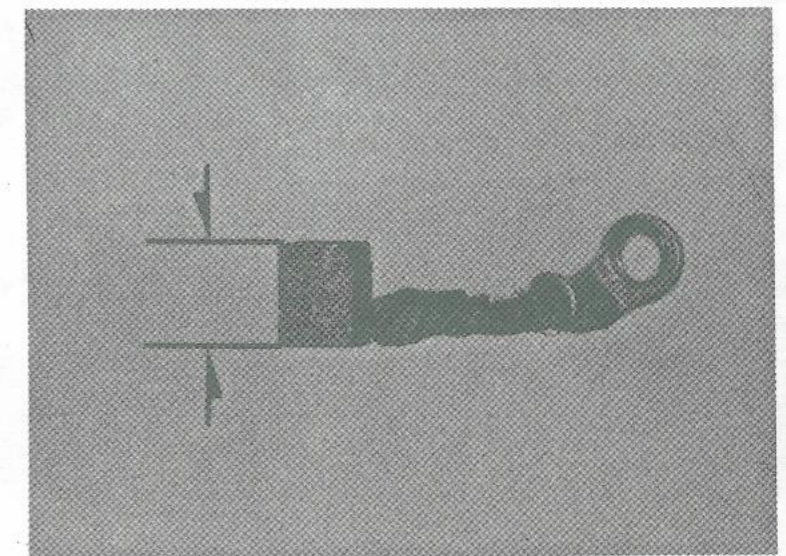


브러쉬 점검

- 브러쉬 길이를 점검한다.

사용한도

- 브러쉬 길이 4.0mm 이하는 교환



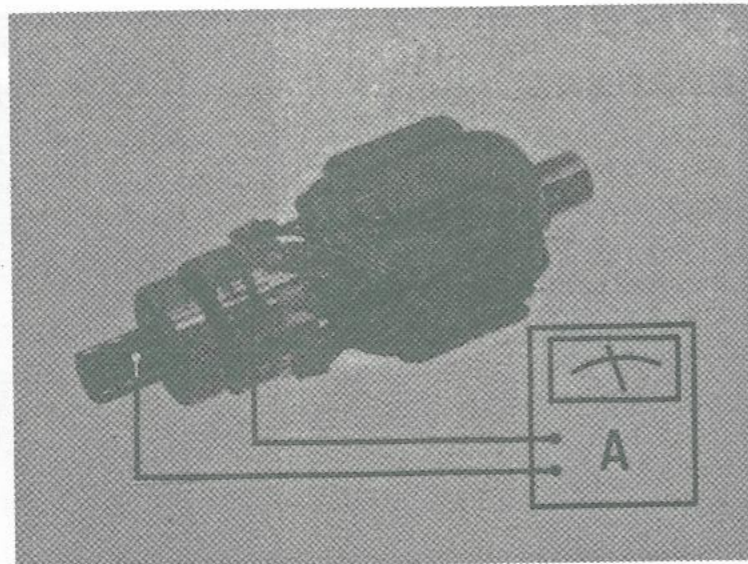
커뮤테이터의 점검

- 커뮤테이터의 변색을 점검한다.
- 2개 이상의 커뮤테이터의 변색되었을 경우는 코일이 숏트(합선) 되었으므로 교환한다.

샌드페이퍼로 연마하지 않도록 한다.

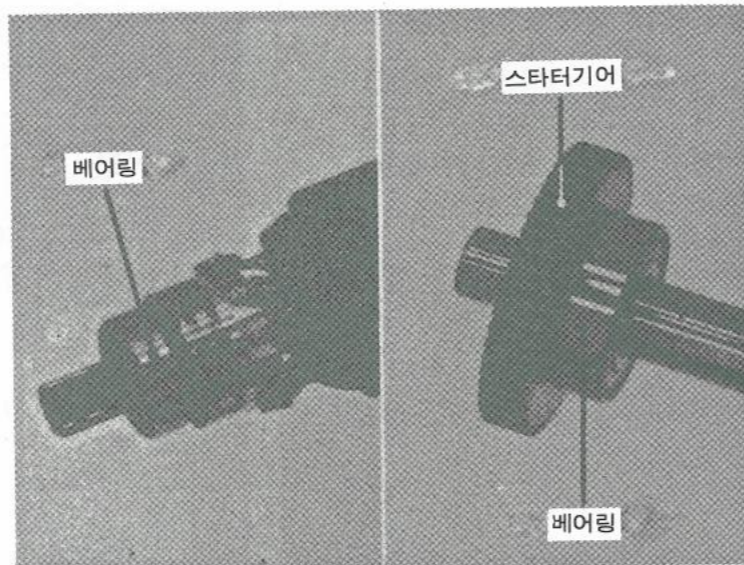
커뮤테이터와 샤프트간의 도동상태를 점검 한다.

- 커뮤테이터와 샤프트간의 점검은 도통되지 않는 것이 정상이다.
- 커뮤테이터는 각각 도통되는 것이 정상이다.



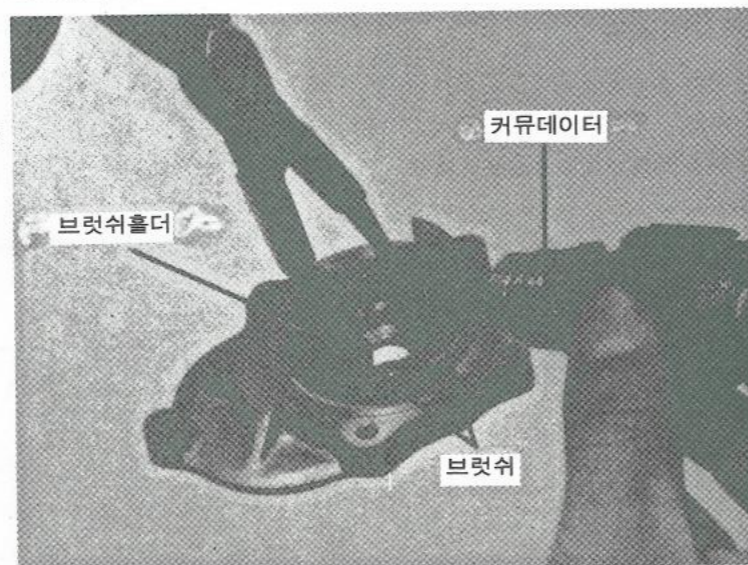
베어링, 스테이터-기어의 점검

- 베어링의 유격 및 기어의 손상을 점검한다.



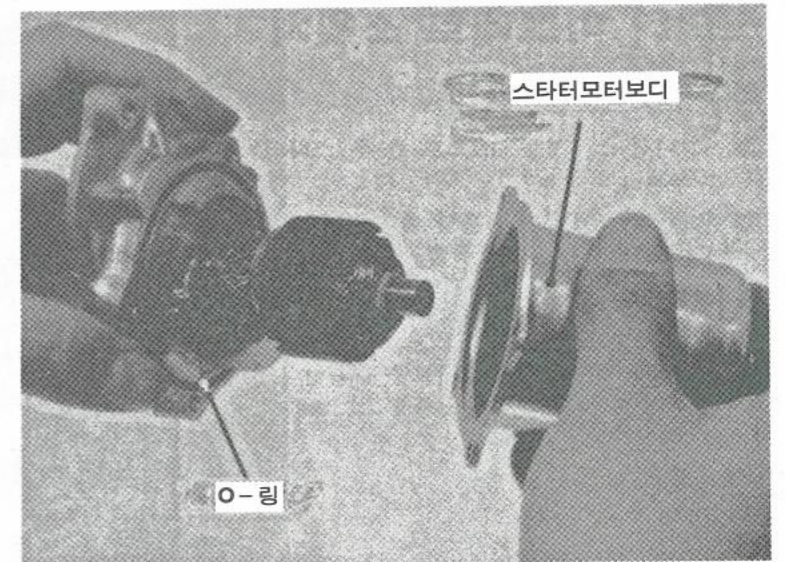
스타터모터의 조립

- 브러쉬 홀더에 스프링과 브러시를 조립한다.
- 브러시를 외측으로 눌러서 커뮤테이터를 조립한다.

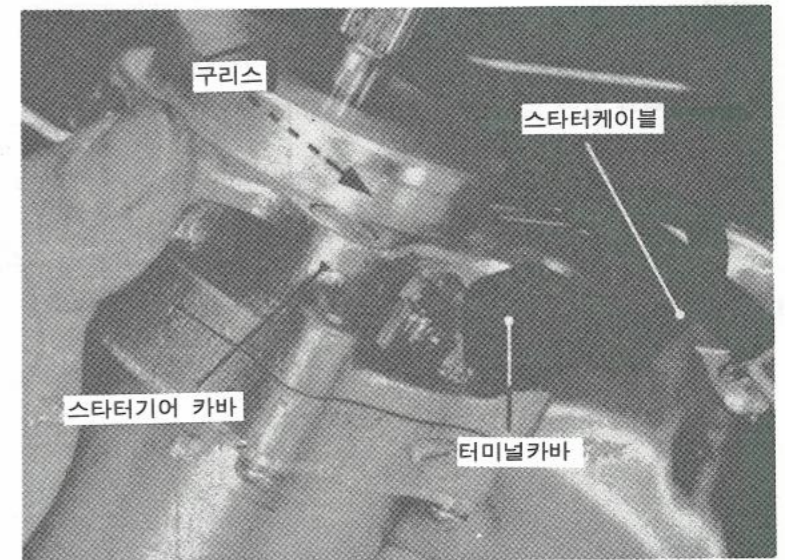


스타터모터 보디에 (마그네토 부분) 이물질이 붙어있나 확인한다.

- 브러시 홀더에 커뮤테이터의 조립상태를 확인한다.
- 브러시 홀더 보디에 O링이 끼워져 있나 확인한다.



- 스타터 기어에 그리스를 바른다.
- 스타터 기어 카바를 쉘워 볼트를 조인다.
- 스타터 케이블을 바르게 조립한다.

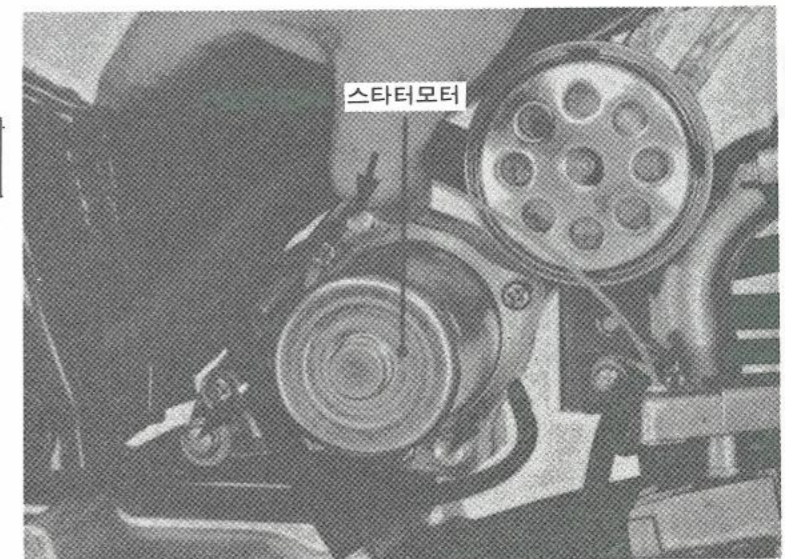


스타터모터 부착

- 스타터모터를 엔진에 부착한다.

부착전에 단체(单体) 상태로 작동상태를 확인한다.

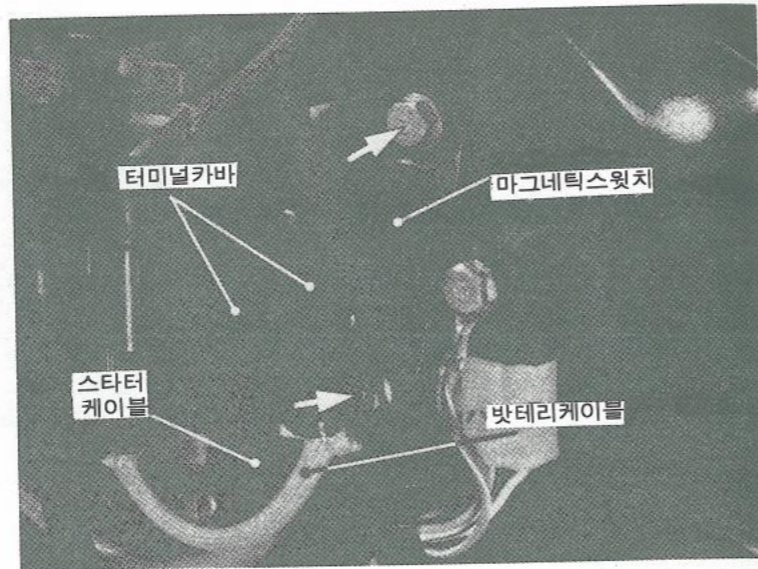
- 분리의 역순으로 부착한다.
- 각 와이어를 조립한다.



스타터 마그네토 스위치

분해

- 이그니션 스위치를 ON으로 한 후 스타터 보턴을 누른다.
- 마그네토 스위치를 작동할 때 딱 하는 작동음이 발생하는지 점검한다.
- 터미널 카바를 벗기고 스타터 케이블을 분리시킨다.
- 볼트를 풀어 스타터마그네토를 분해한다.

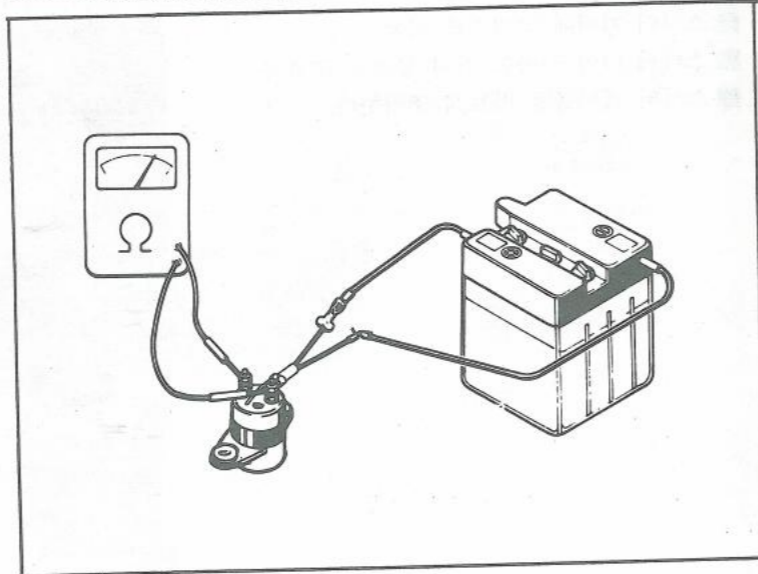


점검

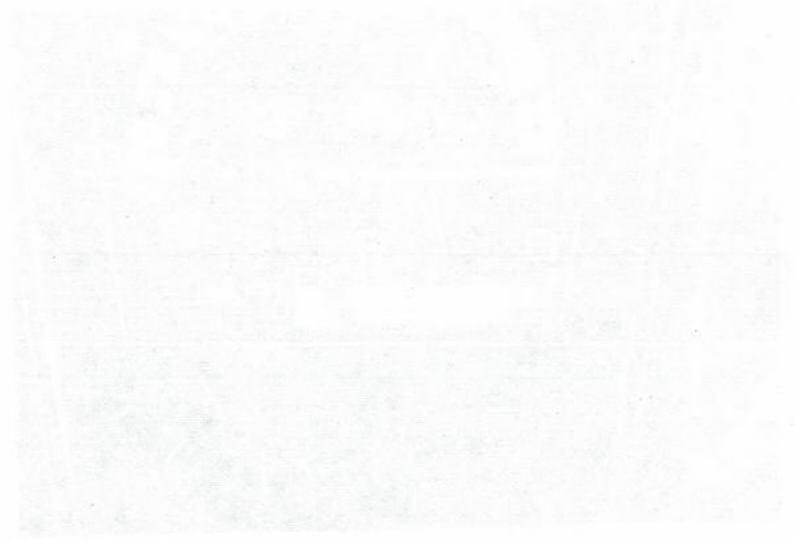
- 스타터 마그네토 스위치를 12V 배터리에 접속하여 그림과 같은 상태로 도통시험을 한다.
- 도통이 되면 양호하다.

조립

- 분해 역순으로 조립한다.



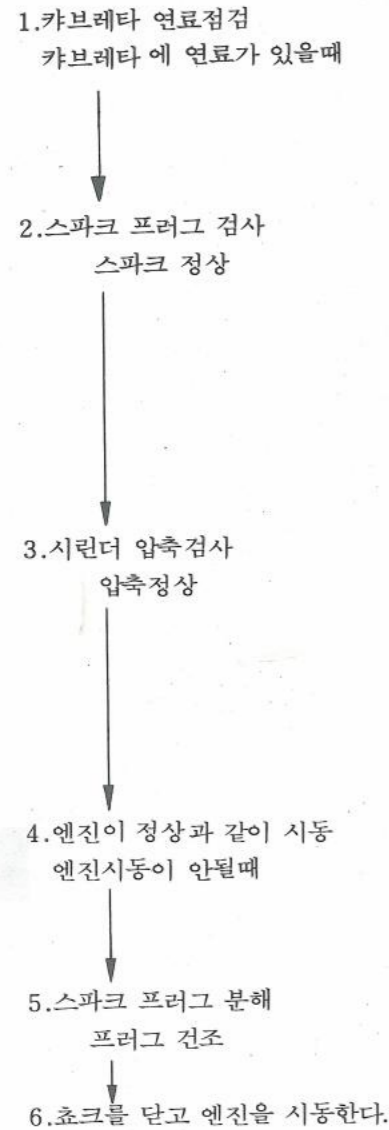
스위치 / 혼



고장대책

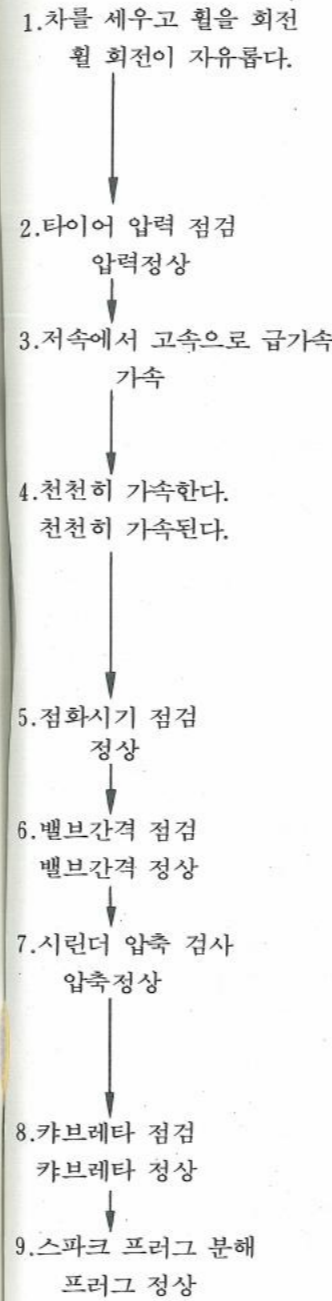
엔진 시동불량	17-1
엔진 출력부족	17-2
공회전 저속에서 성능불량	17-3
고속에서 성능불량	17-4
핸들 조향불량	17-4

엔진 시동불량

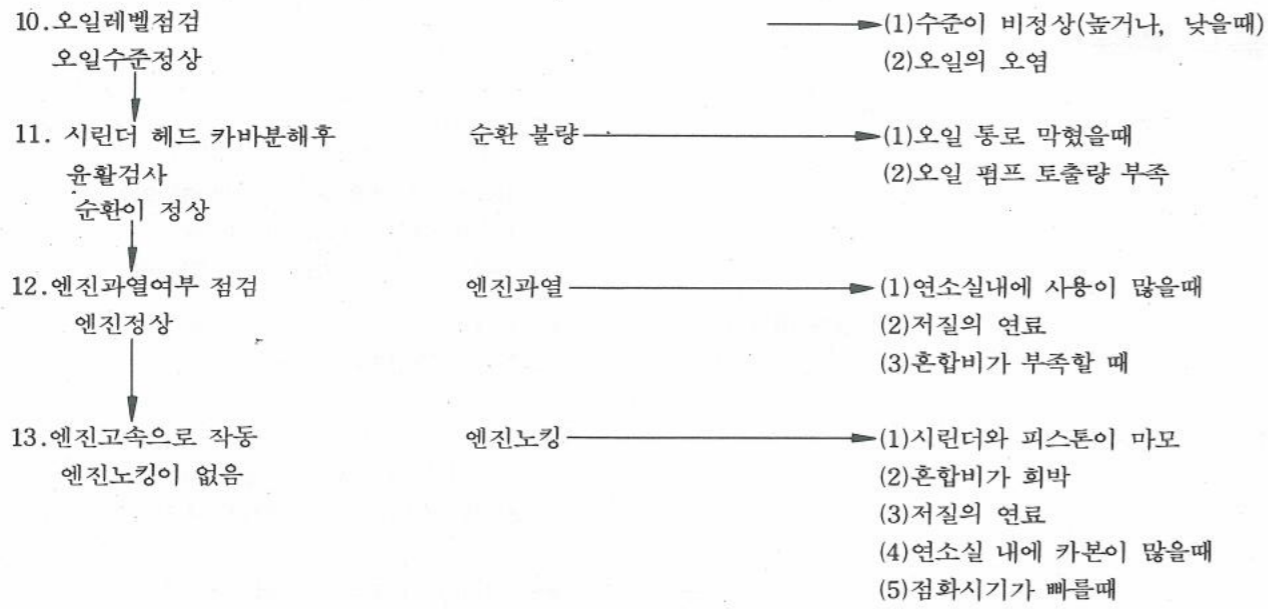


- 원인**
- 카브레타에 연료가 없을때 → (1)휴엘탱크 연료가 없다.
(2)휴엘탱크와 카브레타 사이 연료 통로가 막힘
(3)후로우트 밸브가 막힘
(4)휴엘 스트레이너 막힘
 - 불꽃이 없거나 약함 → (1)스파크 프러그 불량
(2)스파크 프러그 카본누적
(3)C.D.I유닛 불량
(4)A.C 제네레이터 불량
(5)고압코드 불량, 단선
(6)이그니션코일 불량, 단선
(7)이그니션코일 불량
(8)단선, 접선 혹은 선이 잘못이어짐
 - 압축미달 → (1) 킥 페달이 미끄러질때
(2)밸브 간격이 너무 좁을때
(3)밸브 작동불량
(4)시린더 피스톤 마모
(5)헤드 가스켓트 링 불량
(6) 밸브의 타이밍 불량
(7)밸브소손
 - 엔진은 시동되나 스타트가 어려움 → (1)초크밸브가 많이 열렸을때
(2)카브레타 에어 스크류가 닫혀 있을때
(3)인테크 파이프에 공기가 셀때
(4)점화시기가 맞지 않을때
 - 프러그 젖음 → (1)카브레타 연료공급이 많을때
(2)초크밸브가 닫혔을때
(3)스로틀 밸브가 과도하게 열려 있을때

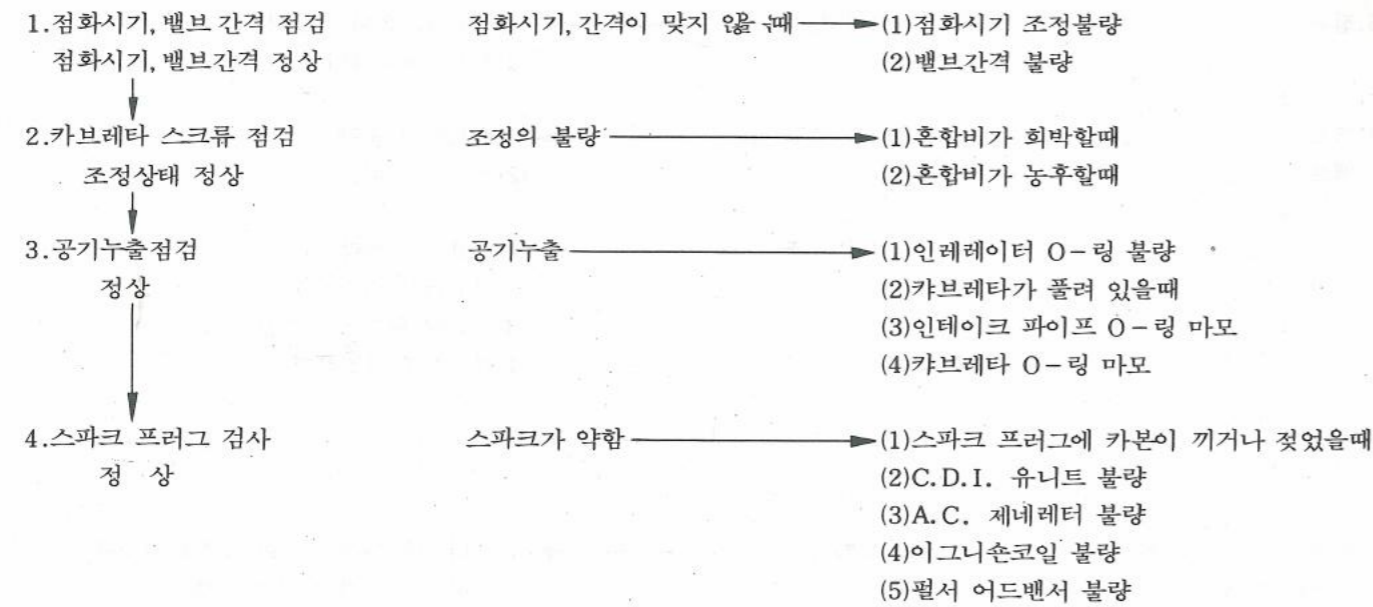
엔진 출력부족



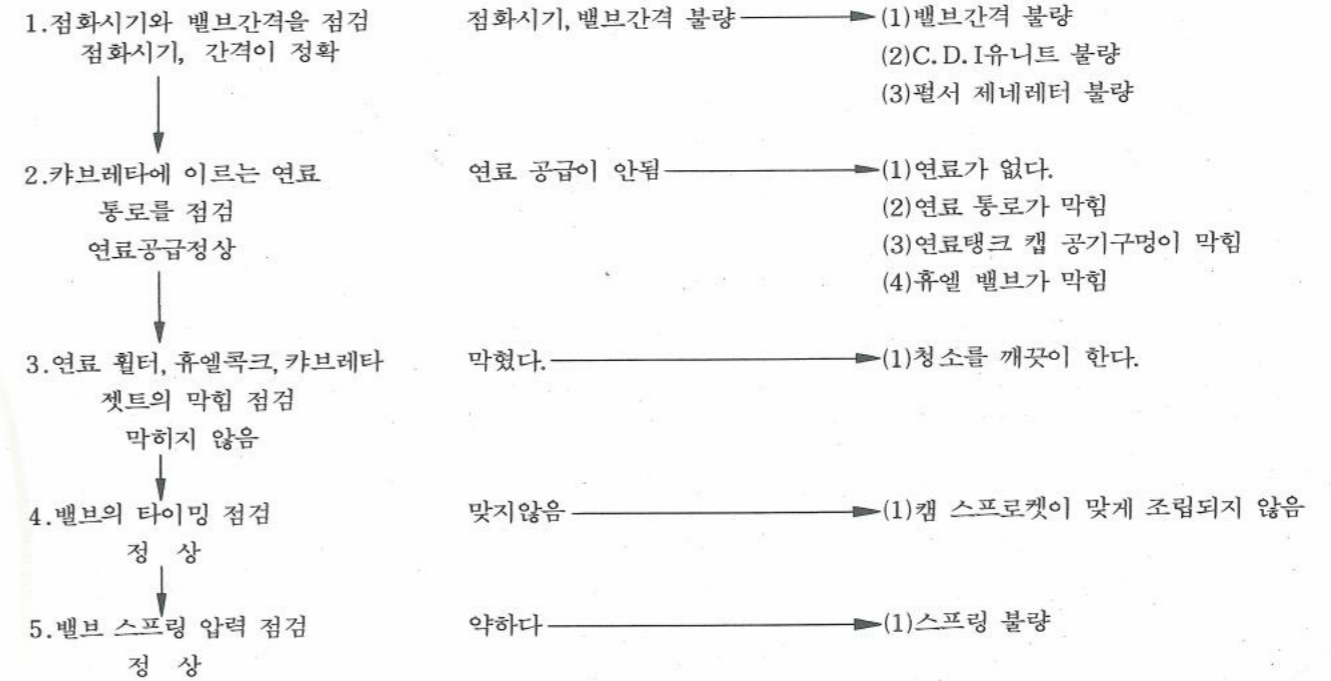
- 휠이 자유롭게 회전
하지 않을때 → (1)브레이크가 끌림
(2)휠베어링 불량
(3)드라이브 체인이 너무 조여져 있음.
(4)휠베어링에 구리스가 없을때
(5)리어액슬 너트가 팍 조여 있을때
- 타이어 압력 비정상 → (1)타이어 펑크
(2)공기 주입밸브 불량
- 가속불량 → (1)크러치 스택
(2)크러치 디스크/프레이트 마모
(3)크러치 디스크/프레이트 손상
- 가속불량 → (1)카브레타 초크가 닫혔을때
(2)에어크리너가 막혔을때
(3)연료 통로가 막혔을 때
(4)탱크캡의 에어구멍이 막혔을때
(5)마후라가 막혔을때
- 점화시기 불량 → (1)C.D.I. 유닛 불량
(2)A.C. 제네레이터 불량
- 밸브간격 불량 → (1)밸브간격 불량
(2)밸브시트 마모
- 압축미달 → (1)밸브 작동불량
(2)시린더와 피스톤링 마모
(3)시린더 헤드 가스켓트 불량
(4)밸브의 타이밍불량
- 카브레타가 막혔을때 → (1)카브레타를 자주 점검하지 않았을때
- 프러그 카본부착, 변색 → (1)프러그에 카본이 많이 부착되었을때
(2)프러그 열가가 맞지 않을때



공회전, 저속에서 성능불량



고속에서 성능불량



핸들 조향불량

→ 타이어 압력을 점검

