

SUZUKI OUTBOARD MOTOR

DF4A

DF5A

DF6A

사용자 설명서

중요

V경고/V주의/공지사항/참고/사용자 설명서를 주의깊게 숙지하고 지시사항을 따르십시오. 특별한 정보를 강조하기 위해 기호 V 경고, 주의, 공지 및 참고라는 단어에는 특별한 의미가 있습니다. 이러한 단어가 표시되어 있는 부분은 특히 주의 깊게 읽으십시오.

V 경 고

사망 또는 중상을 초래할 수 있는 잠재적 위험을 나타냅니다.

V 주 의

경미한 부상을 초래할 수 있는 잠재적 위험을 나타냅니다.

공 지

선회기 나 보트에 손상을 줄 수 있는 잠재적인 위험을 나타냅니다.

참 고:

유지보수를 보다 쉽게 하거나 지시를 명확하게 하기 위해 특별한 정보를 나타냅니다.



이 표시는 사용자 설명서 안에서 중요한 정보를 참고 하도록 다양한 위치에 표시 되어 있습니다.

사용자를 위한 중요한 공지

V 경 고

적절하게 사용상 위험 예방에 주의를 기울이지 않으면 사망이나 다양한 부상으로 운항자 뿐만 아니라 동승자까지 위험 해 질 수 있습니다.

*선회기를 처음 사용해본 고객의 경우 특히 더 사용자 설명서의 내용을 충분히 숙지하십시오. 운항 전 선회기의 모든 기능과 안전 및 유지보수 사항을 숙지하고 있어야 합니다.

*운항 전 선회기와 보트를 점검하십시오. 사용자 설명서 내의 "운항 전 점검" 부분을 반드시 참고하십시오.

*선회기와 보트의 특성에 맞게 선회기의 작동과 운항을 완벽히 숙지하십시오. 능숙하게 선회기를 다루기 위해 저속과 중속에서 충분히 연습 하십시오. 선회기 특성에 완벽하게 익숙해지기 전까지 최대 출력으로 운항하지 마십시오.

* 안전장비와 비상용품을 휴대하십시오.

다음과 같은 중요용품:

인원수에 맞는 구명장비(추가: 16피트 이상의 부력이 강한 구명부안), 소화기, 호각장비, 시각조난 신호, 앵커(닻), 빌지펌프, 버킷, 나침반, 비상 시동로프, 예비 연료 및 엔진 오일, 구급약품, 건조 식품과 식수, 노, 공구와 라디오.

출항 전 안전한 운항을 위하여 상기의 용품들을 확인하고 휴대 하십시오.

*환기가 안 되는 실내에서 엔진을 시동하지 마십시오. 배기가스는 무색, 무취이며 지속적으로 노출될 경우 사망 또는 심각한 부상을 초래합니다.

* 동승자에게 운항법과 비상시 요령, 비상용품 사용법을 숙지 시키십시오.

* 보트에 올라타거나 내릴 때, 엔진커버나 다른 엔진부위에 절대 기대지 마십시오.

* 선체 위에서는 반드시 구명동의를 착용하십시오

* 약물에 중독되었거나 음주하였을 경우 보트를 운항 하지 마십시오.

* 보트에 균등하게 적재물을 분산하십시오.

* 유지보수 스케줄에 맞게 엔진을 관리 하십시오. 필요 하다면 스즈키 공식 대리점에 문의하십시오

* 엔진의 안전한 작동을 위해 선회기를 개조하거나 부품을 제거하지 마십시오.

* 항해규정을 숙지하고 따르십시오.

* 일기예보를 숙지하고 불안정한 날씨에는 운항 하지 마십시오.

*부품 교체나 악세사리를 구입할 경우 주의를 기울이십시오. 스즈키 순정부품이나 악세사리를 공인된 대리점에서 구입 하십시오. 저품질의 부품이나 악세사리는 선회기의 비정상적인 작동을 야기할 수 있습니다.

* 플라이어 휠 커버를 절대 제거하지 마
십시오.(비상시동시제외).

참고:

무선 송수신기나 네비게이터 장비안테나가 엔진에 가까이 있으면엔진에 전기적장애를 발생시킬 수 있습니다. 스즈끼는 적어도 1미터 (40 인치) 이상 전기장치를 멀리 하도록 추천 합니다.

이 메뉴얼은 선외기와 같이 보관해야 하며 기타 사정으로 선외기가 판매 되었을때 새로운 소유자나 운항자에게 양도 하십시오.운항 전 시간이 날때마다 사용자 설명서를 재속지 하십시오. 사용자 설명서 에는 안전및작동, 유지보수에 관한 중요한 정보가 담겨 있습니다.

머리말

스즈끼 선외기를 구입해 주셔서 감사 합니다. 이 사용자 설명서를 주의깊게 읽으시고 시간 날 때마다 재속지 하십시오. 사용자 설명서 안에는 안전,운항,유지보수에 관한 중요한 정보가 담겨 있습니다. 이 사용자 설명서를 속지하여 안전하고 즐거운 운항에도움이 되시길 바랍니다.

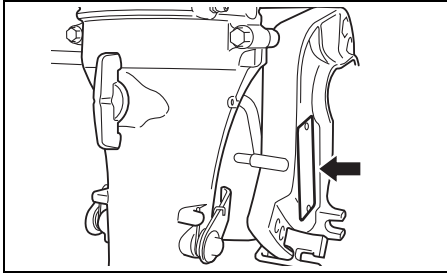
사용자 설명서안의 모든 정보는 발행기준 이전으로 최신의 제품 정보를 기본으로 합니다. 따라서, 사용자 설명서 내의 내용 과 구입한 개선된 선외 기사이에 정보 불 일치가 있을 수 있습니다. 스즈끼는 사용자 설명서를 사전 공지 없이 변경할 권리를 가지고 있습니다.

목차

식별 번호 위치	5
연료 와 오일	5
안전 라벨 위치	7
부품 위치.....	9
엔진 설치.....	10
프로펠러 선정 및 설치.....	11
조정.....	12
과 회전 제한 시스템.....	14
틸팅 시스템 작동.....	15
운항전 검사.....	18
엔진 길들이기.....	20
작동.....	21
선외기 탈거 및 운송.....	31
트레일러 운반	33
점검 및 유지보수.....	34
물 통로 세척.....	42
침수된 엔진	44
보관 절차.....	45
보관 후.....	46
문제해결.....	46
엔진사양.....	47
소음레벨	47

식별 번호 위치

아웃보드 모터의 모델 및 식별 번호는 클램프 브래킷에 부착된 플레이트에 찍혀 있습니다. 부품 주문 하거나 모터를 도난당한 경우 이 번호를 알아야 합니다.



연료 및 오일

휘발유

Suzuki는 최소 옥탄가 91의 무 알코올 무연 가솔린을 사용하는 것이 좋습니다.

그러나, 다음 지침을 준수한다면 무연 가솔린과 알코올의 옥탄 함량이 동일한 혼합물을 사용할 수 있습니다.

공지

유연 휘발유를 사용하면 엔진에 손상을 줄 수 있습니다. 부적절 하거나 품질이 좋지 않은 연료를 사용하면 성능에 영향을 줄 수 있으며 모터 및 연료 시스템에 손상을 줄 수 있습니다.

무연 휘발유 만 사용하십시오. 권장 옥탄보다 낮은 연료 또는 먼지 / 물 등에 의해 오염 된 연료를 사용하지 마십시오.

휘발유 / 에탄올 혼합

무연 휘발유와 에탄올의 혼합유는 일부 지역에서 시판되고 있습니다. 이 유형의 혼합유는 최대 10% 이하의 에탄올이 첨가된 휘발유를 사용할 경우 품질 보증을 받을 수 있습니다.

휘발유 / 알코올 혼합 용 펌프 라벨링

일부 주에서는 휘발유 / 알코올 블렌드를 분배하는 펌프에 알코올 함량의 유형 및 백분율과 중요한 첨가제의 존재 여부를 표시해야 합니다. 이러한 레이블은 특정 연료 혼합물이 위에 나열된 요구 사항을 충족하는지 판단 할 수 있는 충분한 정보를 제공 할 수 있습니다. 사용하려는 연료가 이러한 요구 사항을 충족하는지 확인 하고 확실하지 않은 경우 지역 대리점 또는 연료 공급 업체에 문의하십시오.

참고:

휘발유 / 알코올 혼합유를 사용할 때 선이기 의 작동 또는 연비에 만족하지 않으면 알코올이 없는 무연 휘발유로 다시 전환 해야 합니다.

사용하는 휘발유 / 알코올 혼합유의 옥탄가가 최소 91 이상인지 확인 하십시오.

엔진 에서 노킹이 발생하는 경우 브랜드마다 차이가 있으므로 다른 브랜드로 대체하십시오.

무연 휘발유는 점화 플러그 수명을 연장시킵니다.

엔진오일

취발유는 매우 가연성 이며 독성이 있습니다.화재의 원인이 될 수 있으며 사람과 애완 동물에게 위험 할 수 있습니다.

연료 보급시 항상 다음주의 사항을 준수하십시오.

- 성인 이외의 사람은 연료 탱크를 보충하지 마십시오.
- 휴대용 연료 탱크를 사용하는 경우 항상 모터를 정지시키고 연료 탱크를 제거하여 보충하십시오.
- 연료 탱크를 가득 채우지 마십시오. 태양열로 인해 연료가 팽창 할 때 연료가 넘칠 수 있습니다.
- 연료를 엷 지르지 않도록 주의 하십시오. 엷 지르면 즉시 닦아 주십시오.
- 담배를 피우지 말고 화염과 스파크를 피하십시오.

참고

연료 탱크에 장기간 보관 된 가솔린은 엔진을 손상시킬 수 있습니다.

항상 신선한 휘발유를 사용하십시오.

공지

알코올이 함유된 연료로 인해 페인트가 손상될 수 있습니다. 연료를 보급하는 동안 알코올이 포함된 연료를 흘리지 않도록 주의하십시오.

연료가 엇질러지면 즉시 닦아 내십시오.

참고:

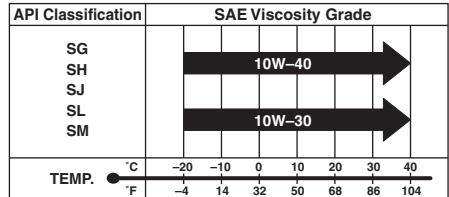
외장 연료 탱크 (옵션 부품)는 저장 용기로 사용해
서는 안됩니다.

공지

품질이 좋지 않은 엔진 오일을 사용하면 엔진 성능과 수명에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다.

스즈키는 스즈키 마린 4 사이클 엔진 오일 또는 동급의 오일을 사용할 것을 권장합니다..

오일 품질은 엔진의 성능과 수명에 크게 기여합니다. 항상 좋은 품질의 엔진 오일을 선택하십시오. Suzuki 는 SAE 10W-40 또는 10W-30 SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL 사용을 권장합니다. SUZUKI MARINE 4 사이클 엔진 오일을 사용할 수 없는 경우 해당 지역의 평균 온도에 따라 다음 차트에서 NMMA 인증 FC-W 오일 또는 양질의 4 사이클 모터 오일을 선택하십시오.



공지:

추운 날씨 (5 ° C (41 ° F) 미만)에서는 SAE (또는 NMMA FC-W) 5W-30을 사용하면 쉽게 시동 하고 엔진을 보다 원활하게 작동할 수 있습니다.

기어 오일



Suzuki는 SUZUKI 선외기 순정 기어오일 사용을 권장합니다.

사용할 수 없는 경우 API 분류 시스템에 따라 GL-5 등급의 SAE 90 하이포 이드 기어 오일을 사용하십시오.

안전 라벨의 위치

선외기 또는 연료 탱크의 모든 라벨을 읽고 따르십시오. 모든 라벨을 이해해야 합니다.

선외기 또는 연료 탱크에 라벨을 어떤 이유로든 제거하지 마십시오.

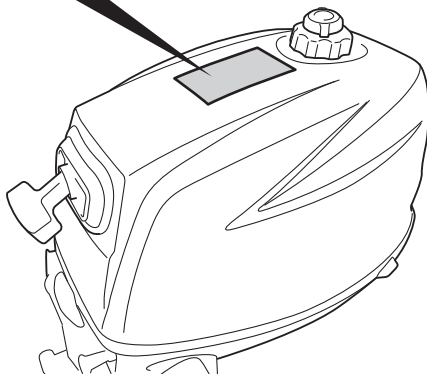


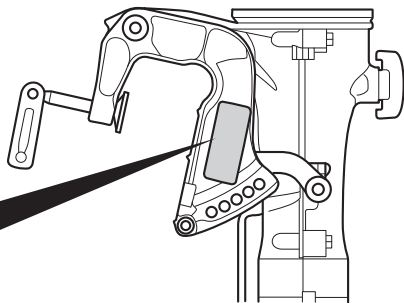
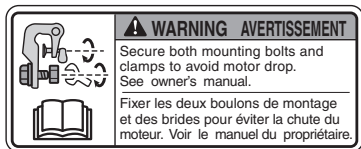
▲ 경고 확인

공기배출나사를 풀고 모터를 기울이거나 모터를 옆으로 놓으면 연료가 누출되어 화재의 위험이 있습니다.

- 모터를 기울이거나 운반하기 전에 공기배출 나사를 조이십시오.
- 모터를 측면에 놓기 전에 증기분리기 또는 카브레터에서 연료를 완전히 배출하십시오.
- 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.





라벨 기호 의미

이 기호는 다음과 같습니다.



: 일반 경고 기호 (주의 또는 경고)



: 사용 설명서를주의 깊게 읽으십시오



: 리모콘 레버 / 기어 변속 레버 작동

전진 / 중립 / 후진



: 엔진 시동



: 화재로 인한 위험



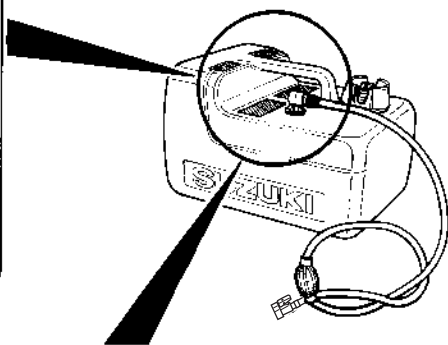
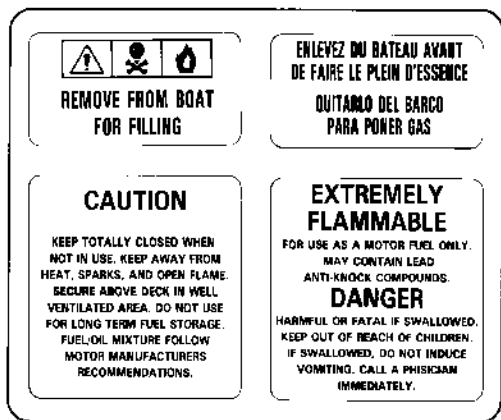
: 모터를 옆으로 눕히면 발생하는 위험



: 회전 부품으로 인한 위험

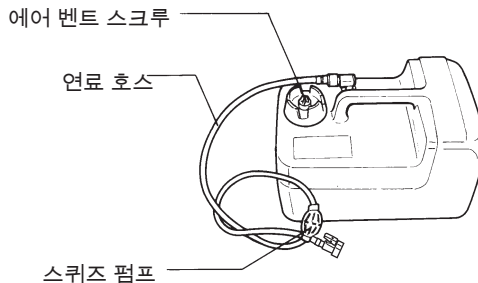
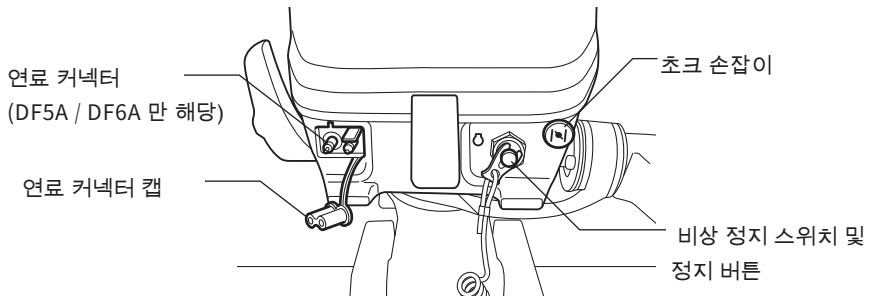
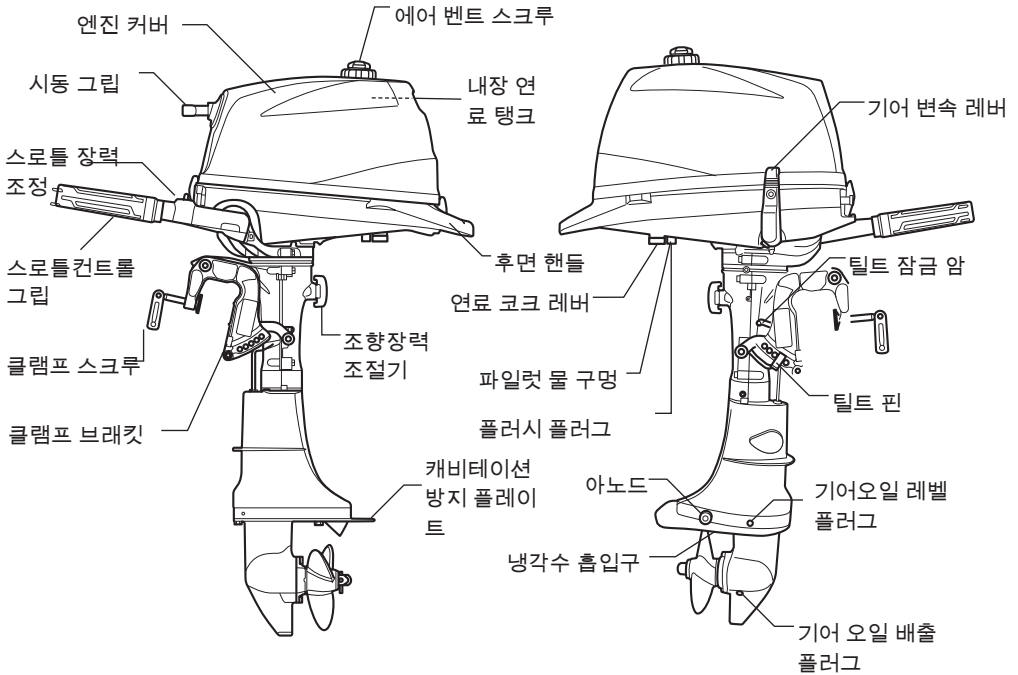


: 연료 누출로 인한 위험



⚠ WARNING	⚠ AVERTISSEMENT
- Do not over fill. Fill to safe fill level as indicated on the tank. - Store in well ventilated area. - Tank is to be stored to reduce the likelihood of shifting and mechanical damage. - Remove tank from boat for filling. - Open vent on cap before starting engine. - Replace cap gasket if it shows signs of wearing or if it is broken or missing. - Do not over tighten threaded fittings.	- Ne pas trop remplir le réservoir. Remplir le réservoir jusqu'au niveau sécuritaire de remplissage comme spécifié sur le réservoir d'essence. - Ranger dans un endroit bien aéré. - Le réservoir doit être rangé pour réduire les chances de bouger et dommage mécanique. - Sortir le réservoir du bateau pour refaire le plein d'essence. - Ouvrir le bouton d'aération du bouchon de réservoir avant le démarrage du moteur. - Remplacez le joint d'étanchéité du bouchon de réservoir s'il montre un signe d'usure, de bris ou s'il est manquant. - Ne pas trop serrer les accouplements filetés.

부품 위치



외장 연료 탱크
(DF5A / DF6A 용 옵션 부품)

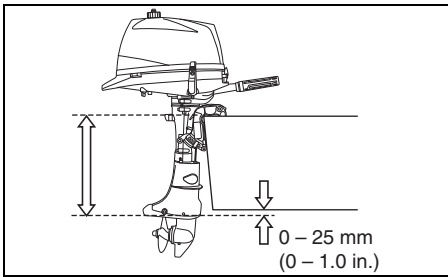
엔진 설치

V 경고

과도한 마력의 엔진을 설치할 경우 선체의 안전이나 작동 및 운항을 어렵게 할 수 있습니다. 또한, 보트의 선체 손상이나 유지에 어려움이 생길 수 있습니다.

보트제조사가 추천하는 마력을 초과하는 선외기를 장착하지 마십시오. 필요하다면 스킱 공식 대리점에 문의하십시오.

적절한 트랜섬 높이는 엔진성능에 매우 중요 합니다. 트랜섬이 높은 상태로 엔진이 설치되면 프로펠러가 물에 잠기지않아 마력소모나 엔진과열의 원인이 됩니다. 트랜섬이 낮은 상태로 엔진이 설치되면 물 바닥을 긁거나 엔 진속도가 낮아질 수 있습니다. 엔진을 완전히 내리고 장착했을 때 보트의 밑 부분에서 캐비테이션 방지판이 0~25 mm(0~1.0 인치) 범위값 사이에 오게 설치하십시오.

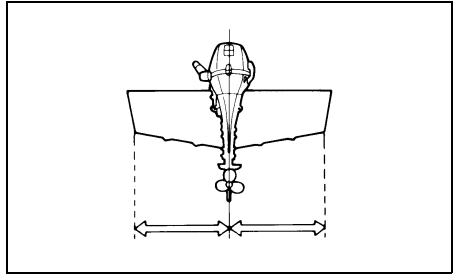


공지

캐비테이션 방지판이 물위에 올라오면 엔진 과열 이나 선외기에 심각한 문제가 발생할 수 있습니다.

절대 캐비테이션 방지판이 물위에 올라온 상태로 운항 하지 마십시오.

엔진을 트랜섬위의 정중앙에 클램프 브라켓 나사를 손으로 번갈아가며 조이면서 설치하 십시오. 엔진이 정중앙에 위치하지않으면 운항중 보트가 한쪽으로 기울어 질수 있습니다.

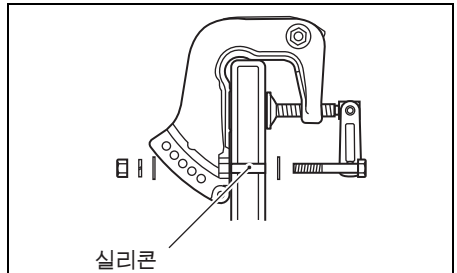


그림과 같이 8mm 볼트, 와셔 및 너트를 설치하고 순차적으로 볼트를 조입니다. 누수를 방지하기 위해 구멍을 실리콘으로 밀봉하십시오.

공지

트랜 섬 볼트를 과도하게 조이면 클램프 브라킷이 손상 될 수 있습니다.

- 트랜 섬 볼트를 과도하게 조이지 마십시오.
- 전동 임팩 공구를 사용하여 트랜 섬 너트를 조이거나 풀지 마십시오.



공 지

설치 경험이 없거나 구멍을 뚫을 위치를 모르는 상태에서 선외기를 트랜섬에 장착하려고 하면 보트가 심각하게 손상 될 수 있습니다.

설치 경험이 없거나 보트에 구멍을 뚫을 위치를 모르는 경우 공인 Suzuki 대리점에서 모터를 장착해야 합니다.

선외기를 설치한 후 보트의 어떤부분으로 인해 조향 및 틸트 동작이 방해받지 않는지 확인하십시오.

V 경고

선외기가 트랜섬에 제대로 고정되지 않으면 떨어질 수 있습니다.

선외기를 트랜섬에 볼트로 단단히 고정하십시오.

수시로 클램프나사의 조임상태를 점검하십시오.

프로펠러 선정 및 설치

프로펠러 선정

보트의 운항성향에 따라 적절한 프로펠러를 사용하는 것은 매우 중요합니다. 풀 스로틀 일때 엔진의 속도는 프로펠러와 연관있습니다. 과도한 엔진속도는 엔진에 심각한 문제가 발생할 수 있습니다. 풀 스로틀 일때 낮은 엔진속도는 성능에 악영향을 줄 수 있습니다. 적재물의 양에 따라 프로펠러를 선택해야 합니다. 일반적으로 가벼운 적재물 일 경우 큰 피치의 프로펠러를 사용합니다. 무거운 적재물 일 경우 작은 피치의 프로펠러를 사용합니다. 스즈끼 공식대리점에서 적절한 프로펠러 선택에 도움을 받으십시오.

공 지

과도하게 크거나 작은 피치의 프로펠러를 설치 할 경우 부정확한 최고 엔진속도가 발생하며, 이로 인해 엔진 손상의 원인이 될 수 있습니다.

스즈끼 공식대리점에서 적절한 프로펠러 선택에 도움을 받으십시오.

적재물을 최소한으로 실고 풀 스로틀로 보트를 운항할 때, 엔진속도를 측정하는 속도계를 사용하면 적절한 프로펠러 선택이 용이합니다. 적절한 프로펠러를 선택했다면, 다음의 범위 값의 엔진속도가 나와야 합니다.

풀 스로틀 작동 범위	DF4A	4000 – 5000 r/min. (min ⁻¹)
	DF5A	4500 – 5500 r/min. (min ⁻¹)
	DF6A	4750 – 5750 r/min. (min ⁻¹)

만약 범위값에 들어오지 않는다면 스즈끼 공식 대리점과 상담하여 프로펠러를 선택하십시오.

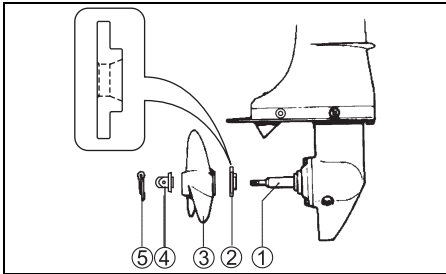
V경고

프로펠러를 설치하거나 제거할 때, 적절한 예방 조치가 없으면 부상의 우려가 있습니다.

프로펠러를 설치하거나 제거할 때:

- 엔진의 중립상태를 확인하고 비상정지 스위치 락 플랫을 제거하여 엔진이 시동되는 것을 방지 하십시오.
- 장갑으로 손을 보호한 상태에서 프로펠러 날개와 케비테이션 방지판 사이에 나무블럭을 고정하여 프로펠러를 교체하십시오.

선외기에 프로펠러를 설치하려면 다음 절차를 따르십시오.



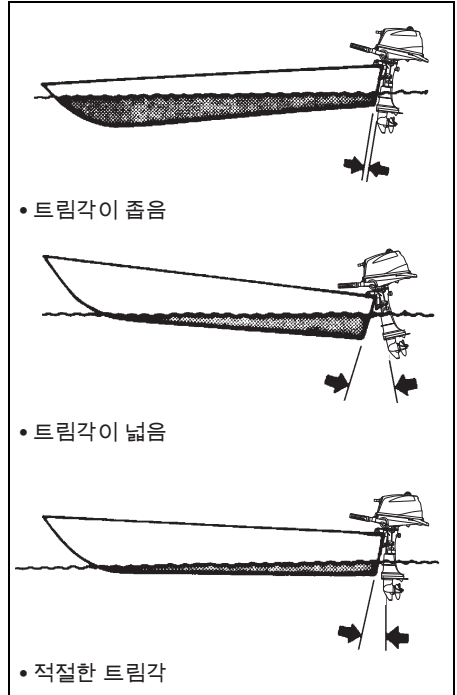
1. 프로펠러 샤프트 스플라인 (1)에 스킴 방수 그리스 코팅하여 부식을 방지합니다.
 2. 스톱퍼 (2)를 샤프트에 밀어 넣으십시오.
 3. 프로펠러 (3)를 샤프트에 밀어 넣으십시오.
 4. 프로펠러 너트 (4)를 조이고 프로펠러 너트 구멍과 샤프트의 구멍에 맞춘 다음 코터 핀 (5)를 삽입하고 빠지지 않도록 구부립니다.
- 프로펠러를 제거하려면 위 절차를 반대로 수행하십시오.

조정

트림각 조정

운항의 안정성과 좋은 성능을 내기 위해 그림 과 같이 트림각을 유지하십시오.

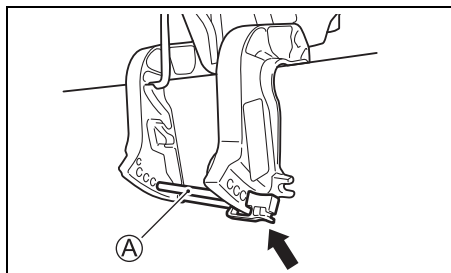
적절한 트림 각은 보트와 엔진, 프로펠러와 운항 상황의 조합으로 결정하십시오



트림각을 조절해야 한다면 테스트 운항을 하십시오.

트림각 조절 방법:

1. 선외기를 완전히 기울어 진 상태로 유지 하십시오. (TILT UP LOCK ARM 섹션을 참조하십시오.)
2. 틸트 핀 A를 원하는 구멍에 고정 하십시오.



3. 선외기를 다시 내립니다.

보트의 앞 부분을 내리려면 핀을 보트쪽으로 옮기시고, 보트 앞 부분을 올리려면 핀을 선외기쪽으로 옮기십시오.

V 경고

트림 각도는 조향 안정성에 크게 영향을줍니다.

트림 각도가 너무 작 으면 보트 앞쪽이 아래로 기울고 트림 각도가 너무 크면 보트 앞쪽이 들릴수 있습니다. 조향 제어가 손실되는 이러한 상태는 탑승자가 보트 밖으로 떨어질수 있습니다.

항상 보트, 엔진 및 프로펠러의 조합과 작동 조건에 따라 적절한 트림 각도를 유지하십시오.

V 경고

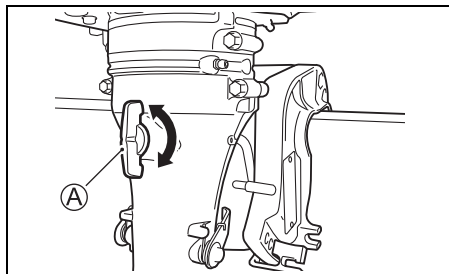
틸트 핀을 제거한 상태에서 선외기를 작동하면 예상한 대로 조향을 제어하지 못할 수 있습니다.

틸트 핀을 제거한 상태에서 선외기를 작동하지 마십시오.

조타 장력 조정

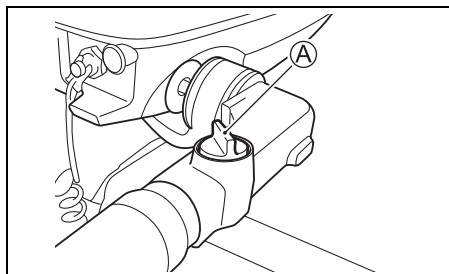
엔진 조타가 느슨하거나 무거울 수 있습니다. 이러한 상태를 조타 장력 조절기를 통해 조타 움직임을 조절할 수 있습니다.

조타 장력을 높이려면, 조타 장력조절기(A)를 시계방향으로 돌리십시오. 조타장력을 낮추려면, 조타장력 조절기를 반시계 방향으로 돌리십시오.



스로틀 장력 조정

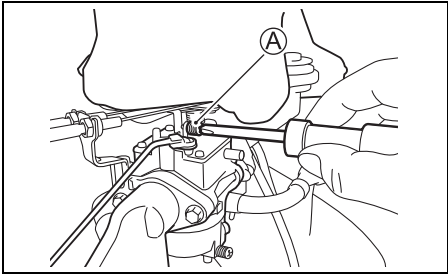
스로틀 제어 그리프의 장력은 원하는대로 조정할 수 있습니다. 장력을 높이려면 스로틀 장력 조절기 A를 시계 방향으로 돌리십시오. 장력을 줄이려면 조절 장치를 시계 반대 방향으로 돌리십시오.



아이들 속도 조정

선외기의 공회전 속도는 공장에서 조정되어 부드럽고 안정적인 공회전을 제공합니다.
아이들 속도를 조정해야하는 경우 다음 절차를 따르십시오.

- 1. 엔진을 시동하여 약 5 분 동안 예열하십시오.
- 2. 선외기가 "중립"상태인지 확인하십시오
스로를 제어 그림을 완전히 닫으십시오.
- 3. 공회전조절나사 (A) 를 시계방향으로 돌리면아이들 속도가올라가고 시계반대방향으로 돌리면아이들 속도가 내려갑니다.



아이들 속도 (중립상태)	DF4A	1250 – 1350 r/min. (min ⁻¹)
	DF5A	
	DF6A	

참 고:

아이들 속도를 지정된 범위 내에서 설정 할수없는 경우 공인Suzuki 선외기 대리점에문의하십시오.

과 회전 제어 시스템

이 모터에는 아래와 같이 엔진 속도가 지정된 RPM 을 초과 할때 작동하는 과 회전 제어 시스템이 장착 되어 있습니다.

DF4A	5100 r/min. (min ⁻¹)
DF5A	5600 r/min. (min ⁻¹)
DF6A	5850 r/min. (min ⁻¹)

보트가 빠르게 회전 하거나 프로펠러 부시가 헛 들 거나 마모 된 블레이드 또는 트림 설정이 너무 높을 때 과도한 회전이 발생할 수 있습니다.

과 회전 제한 시스템이 작동하면 모터가 거친 주행 상태를 나타내므로 엔진 속도를 권장 작동 범위 내 로 즉시줄여야 합니다.

시스템이 자주 작동 되면 공인 Suzuki 선외기 대리 점에 문의하십시오.

공 지

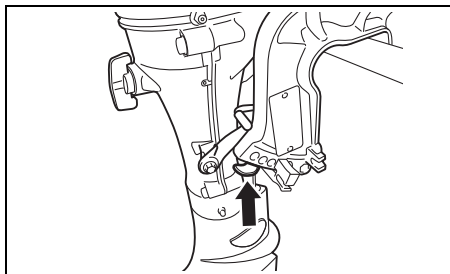
과 회전 제한 시스템이 권장 스톱에서 작동하고 프 로펠러 피치가 적절하고 "과도한 트림"같은 요소가없 는 경우에도 문제가있을 수 있습니다.

과 회전 제한 시스템이 명백한 이유없이 작동 할 경 우 공인 Suzuki 선외기 대리점에 문의하십시오.

틸팅 시스템 작동

틸트 잠금

선외기의 기어 위치를 "후진"기어로 옮길 때 선외기의 틸트는 자동으로 잠기므로 프로펠러 추력과 같은 힘으로 인해 물위로 들리지 않습니다.



V 경고

수심이 얇은 곳에서 사용하면 틸트 잠금 장치가 작동하지 않습니다. 수심이 얇은 곳에서 "후진"기어를 작동하면 프로펠러의 추진력과 빠른 감속 및 수중 물체에 부딪히는 힘으로 인해 선외기가 물 밖으로 들어올려져 부상을 입을 수 있습니다. 수심이 얇은 곳에서 사용할 때는 매우 낮은 속도로 주의해서 운행하십시오.

틸트 업 락 압

틸트 업 락 압은 엔진을 끝까지 올렸을 때 사용됩니다.

최대 틸트 업 위치:

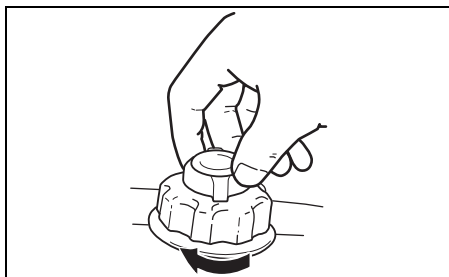
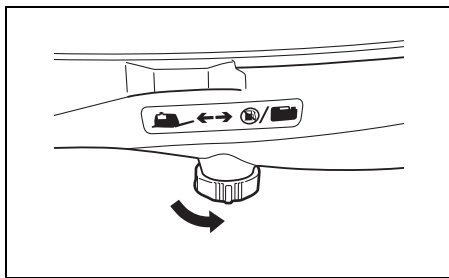
선외기를 완전히 올린 상태로 유지하려면:

V 경고

틸트 할 때 장착 브래킷 근처 또는 모터 아래에 손을 넣으면 선외기가 손에서 미끄러져 내려오면 손을 다칠 수 있습니다.

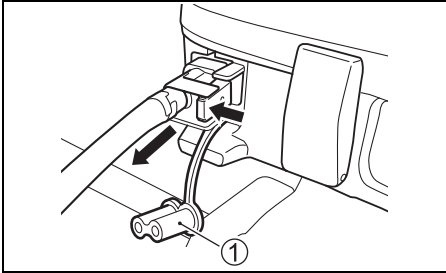
틸트 할 때 장착 브래킷 근처 나 선외기 아래에 손을 넣지 마십시오.

1. 기어 위치를 "중립"으로 하십시오.
2. 연료 코크 레버를 오른쪽 (위치)으로 돌리고 연료 필터 캡의 공기 배출 나사를 조입니다.



외장 연료 탱크 사용시:

외장 연료 탱크에서 연료 라인을 분리하십시오.
연료 커넥터 캡 (1)을 연료 커넥터에 설치하십시오.

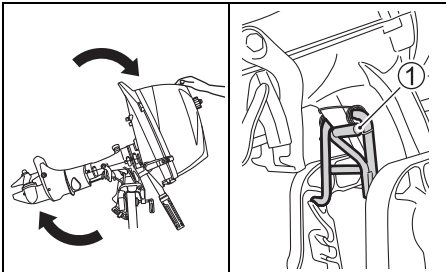


V 경고

선외기를 틸트 업 했을때 적절한 예방 조치를 취하지 않으면 연료가 누출 될 수 있습니다.

- 연료 탱크를 가득 채우지 마십시오.
- 연료 탱크가 내장 된 선외기의 경우 선외기를 틸트 업 하기전에 연료 코크 레버를 오른쪽 (OFF 위치)으로 돌리고 연료 필터 캡의 공기 배출 나사를 조이십시오.
- 내장 연료 탱크의 연료 필터 캡에서 공기 배출나사를 열기 전에 선외기를 다시 정상적인 위치로 낮추십시오.
- 외장 연료 탱크가있는 선외기의 경우 선외기를 오랫동안 틸트 업 상태로 둘 때마다 연료 라인을 분리하십시오.

3. 선외기 커버의 뒷면에있는 손잡이를 잡고 틸트 업잠금 암 (1)이 완전히 들어올린 위치에서 자동으로 잠길때까지 선외기를 끝까지올리십시오.

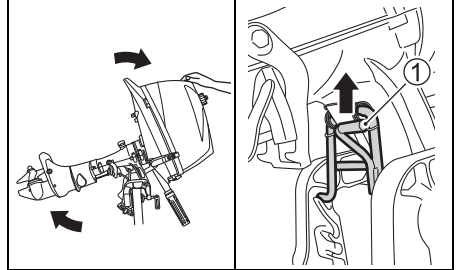


공 지

스로틀 그립 핸들을 사용하여 선외기를 올리거나 내리면 핸들이 파손될 수 있습니다.

스로틀 그립 핸들을 사용하여 선외기를 올리거나 내리지 마십시오.

선외기를 다시 내리려면 선외기를 약간 앞쪽으로 당기고 틸트 업 잠금 암(1)을 위로 당기고 선외기를 천천히 내리십시오.



공 지

틸트 업 락 암 은 엔진이 완전히 올라간 상태로 고정되어 있을 때 견인 중이라면, 틸트 업 락 암 이 풀려 엔진 손상을 야기할 수 있습니다.

보트를 견인할 때는 엔진이 완전히 올라간 상태로 틸트 업 락 암을 고정하지 마십시오.

대체 동력 사용시

공지

보트가 다른 동력으로 구동되는 동안 선외기가 수면 위로 올려 지지 않고 잠겨 있으면 선외기나 보트가 손상 될 수 있습니다.

보트가 다른 동력으로 구동 될 때마다 선외기를 물 밖으로 올려 주십시오.

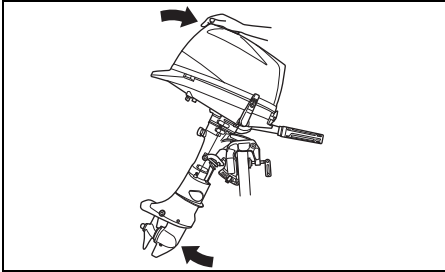
얕은 물 에서 선외기 위치 선정

얕은 물 에서 선외기 위치를 설정하려면 :

1. "중립"으로 이동합니다.
2. "찰칵"소리가 날 때까지 선외기 를 천천히 올립
입니다.
3. 선외기 를 천천히 내립니다. 일반적인 트림 각도
에서 약간 올려진 위치에서 멈춥니다.

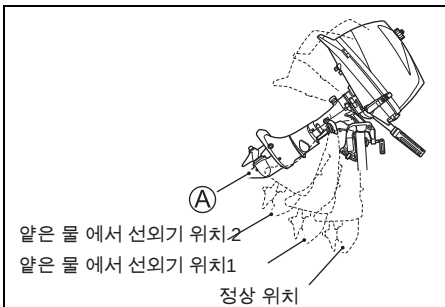
참고:

얕은 물 에서 운항 할수 있도록 두개의 고정 락이
있습니다. 수심에 따라 적절한 것을 사용하십시오.



선외기 를 다시 내려려면 :

1. 딸깍 소리가 날 때까지 선외기 를 사용자 쪽
(A) 위치로 당깁니다.
2. 선외기 를 천천히 내립니다.



V 경고

수심이 얕은 곳에서 사용하면 킬트 잠금장치가 작동
하지 않습니다. 수심이 얕은 곳에서 "후진"기어를
작동하면 프로펠러의 추진력과 빠른감속 및 수중물
체에 부딪히는 힘으로 인해 선외기가 물밖으로들어
올려져 부상을 입을 수 있습니다. 수심이 얕은 곳에서
사용할 때는 매우 낮은 속도로 주의해서 진행 하십
시오.

V 경고

얕은 물 에서 사용할 때 적절한 예방 조치를 취하지
않으면 내장 연료 탱크에서 연료가 누출 될 수 있습
니다.

•연료 탱크를 가득 채우지 마십시오.

•엔진이 멈추면 내장 연료 탱크의 연료 필터 캡에있
는 공기 배출 나사를 조이십시오.

•내장 연료 탱크의 연료 필터 캡에서 공기 배출 나사
를 열기 전에 선외기 를 다시 정상적인 위치로 낮추
십시오.

운항전 점검

V 경고

운항전 보트와 엔진을 점검하지 않으면 위험해 질 수 있습니다.

운항전 항상 이 부분에 명시된 검사를 실시하십시오.

비상상황에 대응하거나 보트나 엔진이 좋은 상태를 유지하기 위해 매우 중요한 정보를 담고 있습니다.

운항전 다음의 사항을 항상 체크하십시오:

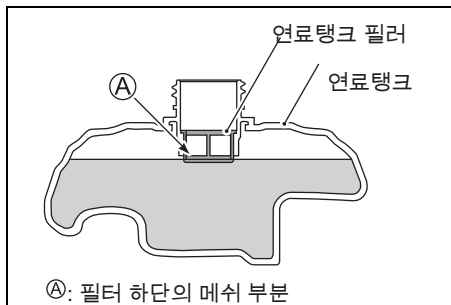
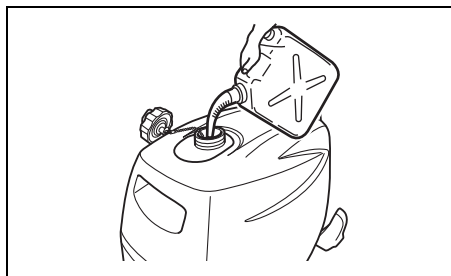
• 운항에 필요한 연료가 충분히 있는지 확인 하십시오.

연료탱크 용량: 1.0 L (0.26/0.22 US/Imp. gal.)

V 경고

내장 연료 탱크를 너무 많이 채우면 연료가 넘칠 수 있습니다.

탱크를 상한 (A) 이상으로 채우지 마십시오.



• 엔진오일 잔량을 확인하십시오.

공 지

엔진오일이 충분하지 않다면 엔진에 심각한 영향을 줄 수 있습니다.

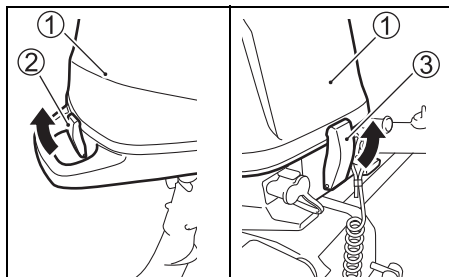
운항 전 후 항상 엔진오일 잔량을 체크하고 필요하면 보충 하십시오.

엔진 오일 량을 점검하려면 :

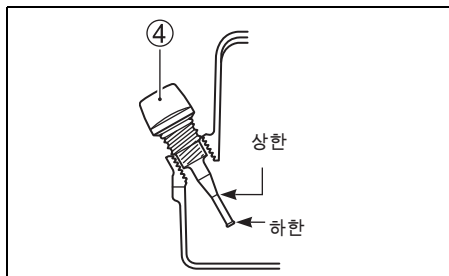
참고:

부정확한 엔진오일 잔량 체크를 피하기 위해, 엔진이 식은 후 확인하십시오.

1. 선외기를 수직 위치에 놓고 잠금 레버 (2)와 (3)을 풀어서 엔진커버 (1)을 분리 하십시오.



2. 오일 주입구 캡 (딥 스틱) (4)을 제거하고 깨끗한 천으로 오일을 닦아냅니다.
3. 오일 량을 확인하려면 그림과 같이 주입구 캡을 밀어 넣으시고 주입구 캡(딥스틱)을 조이지 마십시오.

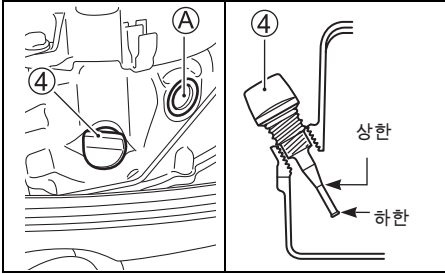


참 고:

창 (A)에서는 엔진 오일의 양을 확인할 수 없습니다.

엔진이 작동 할때, 창 (A)는 엔진 오일이 순환되는 지 확인하는 창입니다.

오일 주입구 캡 (딥 스틱)을 사용하여 오일 레벨을 점검 하십시오.



오일 점검은 주입구 캡(딥스틱)에 표시된 상한과 하한 사이에 있어야합니다.

오일 레벨 표시가 하한에 가까우면 엔진 오일을 추가 하십시오.

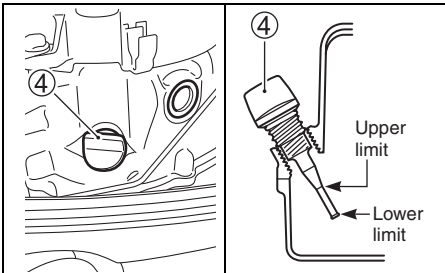
참고:

엔진 오일이 오염되거나 변색 된 경우 새 엔진 오일로 교체하십시오 (검사 및 유지 보수 / 엔진 오일 색 선참조).

엔진 오일을 보충 하려면 :

1. 오일 주입구 캡 (딥 스틱) (4)을 제거하고 깨끗 한 천으로 오일을 닦아냅니다.

2. 권장 엔진 오일을 레벨 상단까지채웁니다. 오일 양을 확인 하려면 그림과 같이 주입구 캡을 밀어 넣으시고 주입구 캡(딥스틱)을 조이지 마십시오.



공 지

엔진오일이 과도한 상태에서 운항하면 엔진에 심각한 문제가 발생 할 수 있습니다.

엔진에 오일을 너무 많이 채우지 마십시오.

3. 오일 주입구 캡을 단단히 조입니다.

- 프로펠러가 손상 되었는지 육안으로 점검 하십시오.

- 선외기 가 트랜 섬에 단단히 장착되어 있는지 확인하십시오.

- 틸트 핀이 올바른 위치에 단단히 설치되어 있는지 확인하십시오.

- 스타터 로프가 닳거나 마모 된 흔적이 없는지 확인하십시오.

- 보트 안전 및 비상 장비가 준비되어 있는지 확인 하십시오.

- 비상 정지 스위치가 올바르게 작동하는지 확인 하십시오.

- 이물질 이 냉각수 흡입구에 부착 되었는지 확인 하십시오.

엔진 길들이기

길들이기 기간 동안 엔진을 올바르게 작동하면 엔진의 수명과 성능을 극대화하는 데 도움이 됩니다. 다음 지침은 적절한 길들이기 절차를 설명합니다.

공 지

아래 설명 된 길들이기 절차를 따르지 않으면 심각한 엔진 손상이 발생할 수 있습니다.

아래 설명 된 엔진 길들이기 절차를 따르십시오.

길들이기 시간: 10 시간

길들이기 절차

1. 첫 2 시간:

5분동안 아이들 상태로 엔진을 예열 하십시오.

공지

충분한 엔진 예열없이 고속으로 운행하면 피스 톤이 고착될 수 있습니다.

고속으로 운행하기 전에 5분동안 충분히 엔진 예열을 하십시오.

엔진예열 후, 아이들 속도나 인-기어상태 에서 가장 낮은 속도로 15분 동안 운행하 십시오.

남은 1시간 45분동안 운항여건이 된다면, 1/2 (반) 스로틀(3000rpm)로 운항하십시오.

참고:

명시된 범위를 벗어난 상태로 스로틀을 올리지 마십시오. 벗어난 상태로 운항했다면 즉시 명시된 범위안으로 스로틀을 내리십시오.

2. 다음 1시간:

안전한 운항여건이 된다면, 엔진을 인-기어 상태로 4000 rpm 또는 3/4 스로틀로 운항하 십시오. 스로틀을 완전 개방상태(풀 스로틀) 상태로 운항하지 마 십시오.

3. 남은 7시간:

안전한 운항여건이 된다면, 엔진을 인-기어 상태에서 원하는 엔진속도로 운항하십시오. 스로틀을 가끔씩 완전개방상태(풀 스로틀) 로 운항 하십시오. 그러나 풀 스로틀로 5분 이상 운항하지 마십시오

공지

7시간의 엔진 길들이기 기간동안 5분이상 풀 스로틀 상태로 운항하면 피스톤 고착 같은 엔진이상을 야기 할수 있습니다.

7시간의 엔진 길들이기 기간동안 풀 스로틀로 5분이 상 운항하지 마십시오.

작동

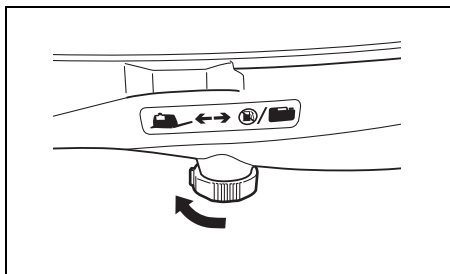
엔진을 시동하기 전

내장 연료 탱크 사용

1. 엔진이 충분히 물에 잠겨있는지 확인하십시오.
2. 연료탱크 캡에 있는 에어 벤트 나사를 시계 반대 방향으로 돌려 여십시오.



3. 연료 코크 레버를 왼쪽으로 돌립니다.

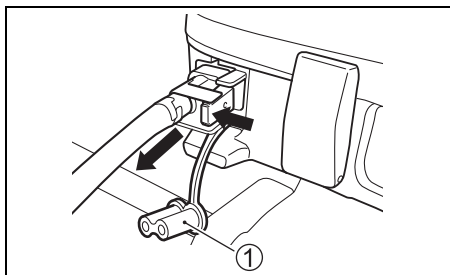


참고:

연료 코크 레버를 왼쪽으로 돌리면 내장 탱크에서 연료가 엔진으로 전달 됩니다.

4. 외장 연료 탱크에서 엔진쪽 연료 커넥터를 분리 하십시오 (외장 연료 탱크를 사용하는 경우).

연료 커넥터 캡 (1)을 연료 커넥터에 설치하십시오.

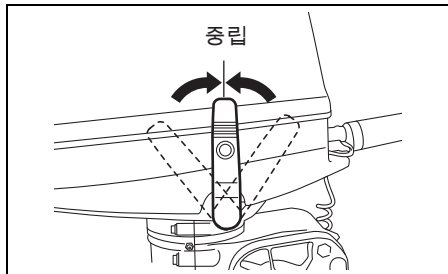


참고:

내장 연료 탱크를 사용하는 경우 외장 연료 탱크의 연료 커넥터를 엔진에서 분리하십시오.

그렇지 않으면 내장 탱크의 연료가 잘 공급되지 않을 수 있습니다.

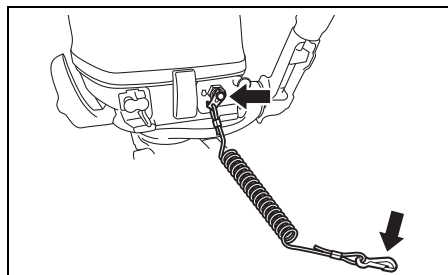
5. 선외기가 "중립"상태인지 확인하십시오.

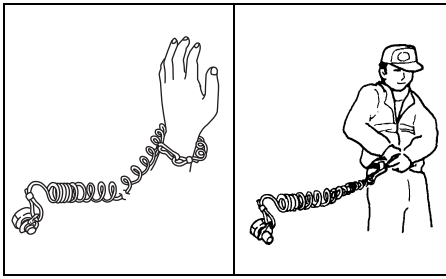


공지

기어가 들어간 상태에서는 시동로프를작동할 수없고 강제로 작동하면 시동 로프가 손상될 수 있습니다.시동 로프를 당기기전에 선외기가"중립"상태인지 확인 하십시오.

6. 락 플레이트가 제 위치에 있는지 확인하고 비상 정지 스위치 끈을 신체와 연결 하십시오.





▽ 경고

비상 정지스위치 끈을 올바르게 부착하지 않거나 비상정지 스위치가 의도한대로 작동하도록 하기 위해 적절한 예방 조치를 취하지 않으면 운항자뿐만 아니라 동승자까지 부상이나 사망등의 위험에 빠질 수 있습니다.

다음의 예방조치를 취하십시오:

*비상정지 스위치 끈이 운항자의 손목이나 의복(벨트 등)에 적절히 부착되었는지 확인 하십시오.

*비상정지 스위치 작동에 장애물로 인한 방해나 제한이 없는지 확인하십시오.

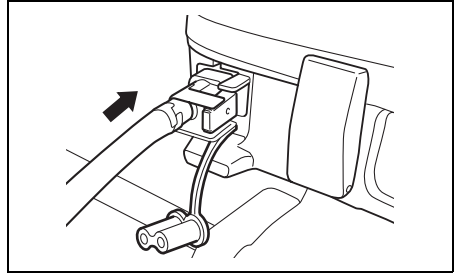
*정상적인 운항중 비상정지 스위치 끈이 풀리거나 락 플랫이 운항중 빠지지 않도록 주의 하십시오. 엔진이 운항중 갑자기 멈추면 이를 예상하지 못한 운항자 및 동승자가 앞으로 넘어질 수 있습니다.

참고:

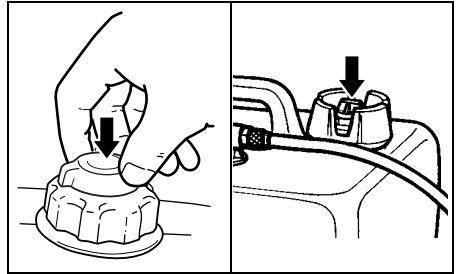
예비 플라스틱 락 플랫은 일시적인 사용에 국한됩니다. 비상정지 스위치끈에 달려있는 락 플랫은 제거하여 보트내 안전한장소에 보관 하십시오. 만약 비상정지 스위치끈/락 플랫을 분실하였거나 파손된 경우 비상정지 스위치의 정상적인작동을 위해 최대한 빠른 시간안에 교체 하십시오.

외장 연료 탱크 사용 (DF5A / DF6A의 경우)

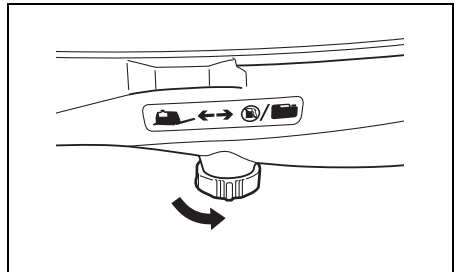
1. 선외기를 물 속으로 내립니다.
2. 연료 호스 케넥터를 연료 탱크와 선외기에 단단히 연결 하십시오.



3. 연료 탱크 캡의 에어벤트 나사 두 개를 시계 반대 방향으로 돌려 여십시오.



4. 연료 코크 레버를 오른쪽으로 돌리십시오.

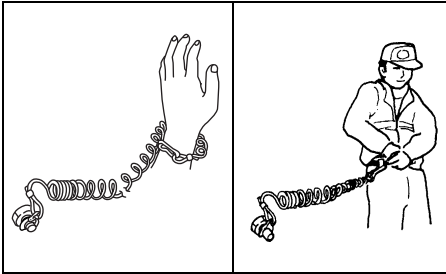
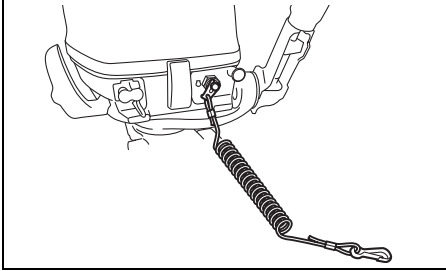


참고:

외장 연료 탱크를 사용할 때는 연료 코크 레버를 오른쪽으로 돌리 십시오.

5. 선외기가 "중립"상태인지 확인하십시오.

6. 락 플레이트가 제 위치에 있는지 확인하고 비상 정지 스위치 끈을 신체와 연결 하십시오.



V 경고

비상정지 스위치 끈이 올바르게 부착 하지않거나 비상 정지 스위치가 의도 한대로 작동하도록하기위해 적절한 예방 조치를 취하지않으면 운항자뿐만 아니라 동승자까지 부상이나 사망등의 위험에 빠질수 있습니다.

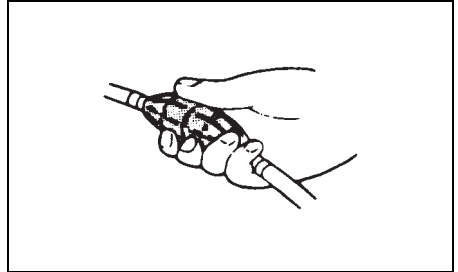
다음의 예방조치를 취하십시오:

- 비상정지스위치 끈이 운항자의 손목이나 의복(벨트) 등에 적절히 부착되었는지 확인 하십시오.
- 비상정지스위치 작동에 장애물로 인한 방해나 제한이 없는지 확인하십시오.
- 정상적인 운항중 비상정지 스위치 끈이 풀리거나 락 플랫이 운항중빠지지않도록주의하십시오. 엔진이 운항중 갑자기 멈추면 이를 예상하지 못한운항자및 동승자가 앞으로 넘어 질수 있습니다.

참고:

예비 플라스틱 락 플랫은 일시적인 사용에 국한됩니다. 비상정지스위치 끈에 달려있는 락 플랫은 제거 하여 보트내 안전한 장소에 보관 하십시오. 만약 비상정지 스위치 끈/락 플랫 뭉치를 분실 하였거나 파손된 경우 비상정지 스위치의 정상적인 작동을 위해 최대한 빠른 시간안에 교체하십시오.

7. 저항이 느껴질 때까지 연료 라인 스퀴즈 펌프를 여러번 눌러 주십시오..



참고:

카브레타로 연료가 넘칠 수 있으므로 엔진 작동 중에는 스퀴즈 펌프를 펌핑 하지 마십시오.

참고:

DF5A / DF6A

외장 연료 탱크가 비게 된 후 내장 연료 탱크의 연료로 엔진을 시동 할때 :

1. 외장 연료 탱크의 연료라인을 엔진측의 연료 커넥터 에서 분리 하십시오. 연료 커넥터 캡을 연료 커넥터에 설치 하십시오.
2. 연료를 내장 연료 탱크에 붓고 시동하기 전에 약 20초 정도 기다리십시오.
3. 연료 코크 레버를 왼쪽으로 돌립니다.

엔진 시동

V 경고

배기가스는 검출하기 힘든 무색, 무취의 유해물 질인 일산화탄소를 포함하고 있습니다. 일산화 탄소에 장기간 노출되면 사망 또는 심각한 위험을 야기할 수 있습니다.

엔진을 실내나 밀폐된 장소에서 절대 시동하지 마십시오.

참고:

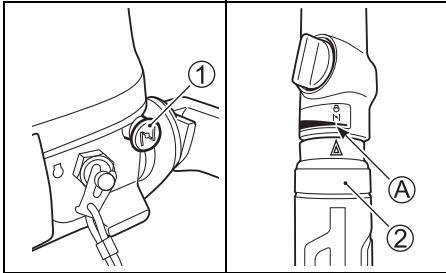
만약 엔진시동에 실패하였다면 비상 정지스위치 락 풀렛을 체크 하십시오. 락 풀렛이 제 위치가 아니면엔진은 시동되지않습니다.

1. 엔진이 차가울 경우:

초크 손잡이(1)를 완전히 당기십시오.스로틀 컨트롤 손잡이를 화살표(2)와 (A)위치로 정렬하십시오.

엔진이 따뜻할 경우:

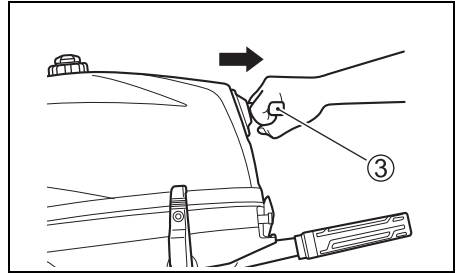
스로틀 컨트롤 손잡이를 화살표(2)와 (A)위치로 정렬하십시오. 초크를 사용하지 마십시오.



노트:

예열된 엔진을 재시동 할때 초크를 사용해야 할 수도 있습니다. 예열된 엔진이 빨리 시동되지 않으면 차가울때 시동 절차를 따르십시오.

2. 시동 손잡이 (3)을 단단히 잡고 저항이 느껴질 때까지 천천히 당깁니다. 저항이 느껴지면 로프를 세게 당겨 엔진을 시동하십시오.
로프를 당길 때 로프를 놓치지 마십시오.
로프가 감길 때까지 로프를잡으십시오.



공 지

엔진이 작동 중 일때 시동 손잡이를 당기면 시동 시스템이 손상 될 수 있습니다.

엔진이 작동하는 동안 시동 손잡이를 당기지 마십시오.

3. 시동 후 스로틀 컨트롤 그립 (2)를 사용하여 엔진을 공회전 시키십시오.
4. 초크 노브를 밀어 넣습니다.

참고:

추운 날씨일 경우, 초크손잡이를 열어 시동후 빠른 시간내 닫고 엔진을 예열하십시오..

5. 엔진을 약 5 분 동안 예열하십시오.

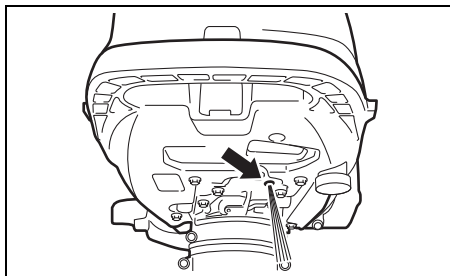
공지

엔진을 예열하지 않고 시동 한 직후 엔진을 높은 RPM 으로 작동하면 엔진 고장이 발생할 수 있습니다.

엔진을 고속으로 작동시키기 전에 엔진을 충분히 예열하십시오.

냉각수 점검

엔진 시동 후 파일럿 워터 구멍에서 물이 분사되면 워터 펌프와 냉각 시스템이 제대로 작동하고 있음을 나타냅니다. 파일럿 워터 홀에서 물이 분사되지 않는 경우 엔진을 최대한 빨리 멈추고 공인 Suzuki 대리점에 문의하십시오.



공 지

파일럿 워터 구멍에서 물이 나오지 않는 상태로 운항하면 엔진에 심각한 손상을 일으킬 수 있습니다.

엔진 시동 후 파일럿 워터 구멍에서 물이 나오는지 꼭 확인하십시오.

V 경고

비상정지 스위치가 제대로 작동하지 않는다면 위험에 빠질 수 있습니다.

시동 하기전에 비상정지 스위치가 제대로 작동하는지 확인하십시오.

비상시 시동

시동 시스템의 결함으로 시동을 걸 수 없는 상황일때, 비상 시동 절차를 통해 엔진시동을 할 수 있습니다.

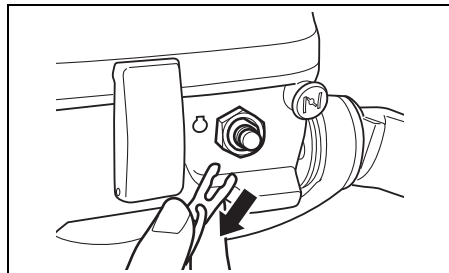
V 경고

엔진 시동을 걸 때 전기 부품을 만지면 심각한 전기 충을 받을 수 있습니다.

엔진 시동을 걸 때 점화 코일이나 점화 플러그 리드선과 같은 전기 부품을 만지지 않도록 주의하십시오.

시동 시스템이 고장 났을 때 엔진을 시동하려면 :

1. 비상정지 스위치 락 플레이트를 당겨서 분리하십시오.



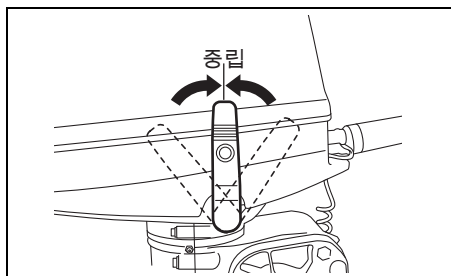
2. 선외기를 "중립"으로 전환하십시오.

V 경고

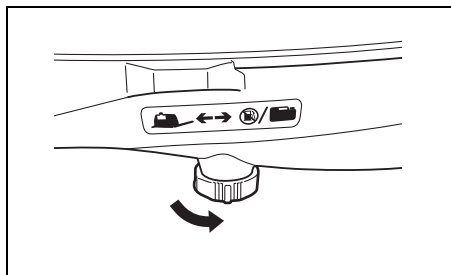
비상 시동 시스템을 사용하면 인기어시 시동 보호 시스템이 작동하지 않습니다.

기어 위치가 "중립" 위치에 있지 않으면 엔진이 시동될 때 보트가 예기치 않게 움직여 사고를 일으킬 수 있습니다.

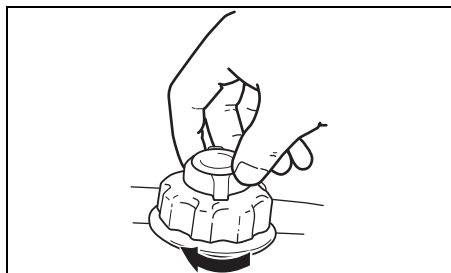
비상 시동 절차를 사용하여 선외기를 시동하기 전에 기어 위치가 "중립" 위치에 있는지 확인하십시오.



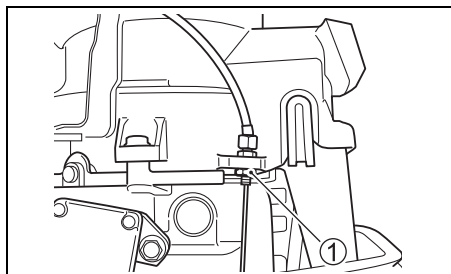
3. 연료 코크 레버를 오른쪽으로 돌립니다.
(꺼짐 위치).



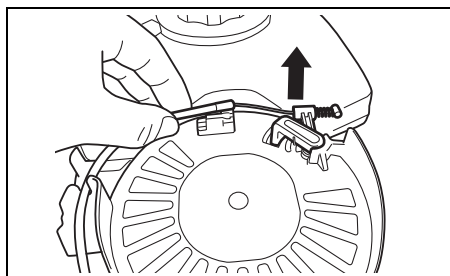
4. 연료 필러 캡의 에어벤트 나사를 조입니다..



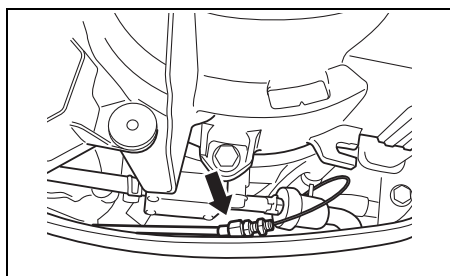
5. 선외기 커버를 분리 하십시오.
6. 잠금 너트 (1)을 풀고 리코일 스타터 에서
NSI 케이블을 분리합니다.



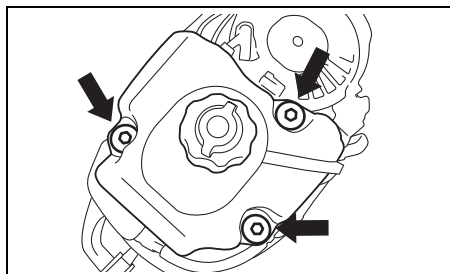
7. 리코일 스타터에서 케이블 을 분리 하십시오.



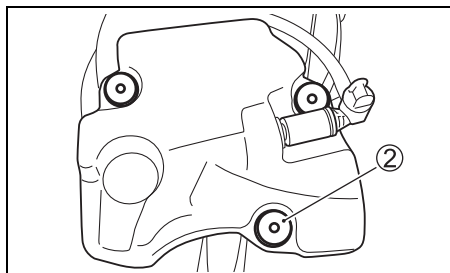
8. NSI 케이블을 측면 덮개 안에 넣습니다.



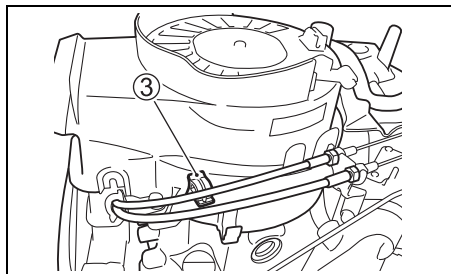
9. 연료 탱크를 고정시키는 볼트를 제거하십시오.



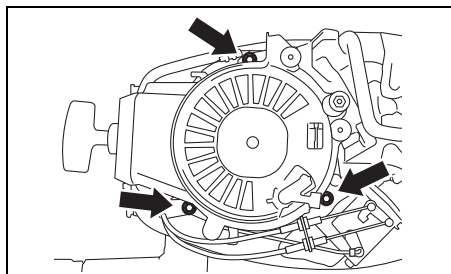
10. 연료 탱크에서 와셔 (2)를 제거합니다.



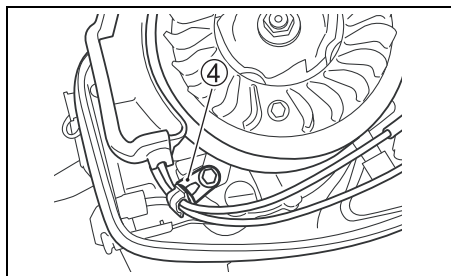
11. 스로틀 케이블을 클램프(3)에서 분리합니다.



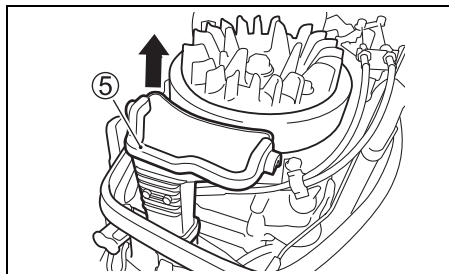
12. 리코일 스타터를 고정시키는 볼트를 제거 하십시오.



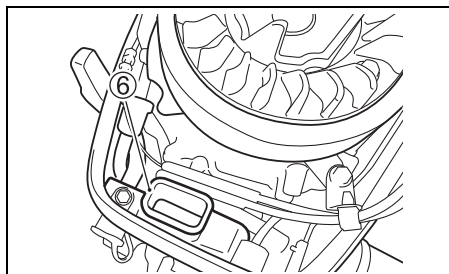
13. 리코일 스타터 고정 볼트에 클램프 (4)를 설치 하고 스로틀 케이블을 클램프(4)에 묶습니다.



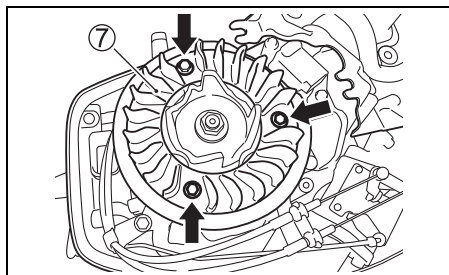
14. 에어 덕트(5)를 제거합니다 .



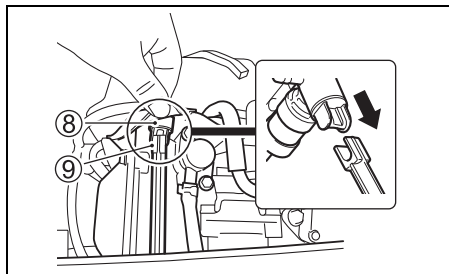
15. 쿠션(6)을 제거합니다.



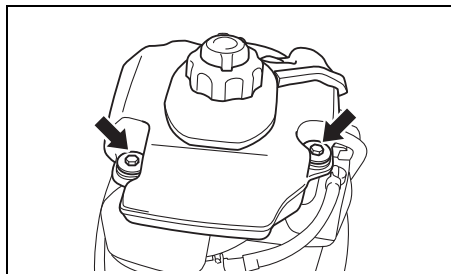
16. 냉각 팬 (7)을 고정시키는 볼트를 제거합니다.



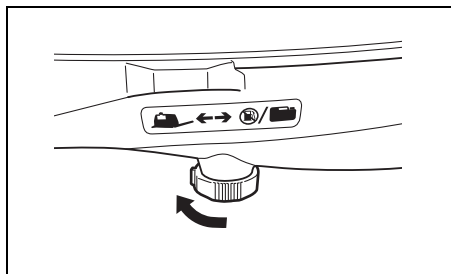
17. 연료 코크 (8)의 위치와 연료 코크 레버(9)의 위치를 맞춰서 연료 탱크를 제자리에 놓습니다.



18. 연료 탱크를 두개의 볼트로 고정 하십시오.



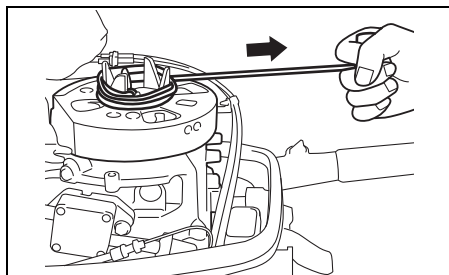
19. 연료 코크 레버를 왼쪽으로 돌립니다.



20. 연료 탱크 캡의 에어벤트를 시계 반대 방향으로 돌려 열어 주십시오.



21. 공구 키트에 있는 비상시동 로프의 한쪽 끝을 매듭을 묶고 드라이버에 다른 쪽 끝을 묶습니다.
22. 폴리노치에 로프의 매듭이 있는 끝을 걸고 폴리 돌레에 로프를 시계 방향으로 감습니다.
23. 비상 정지 스위치 락 플레이트를 제 위치에 놓으십시오.
24. 정상적인 시동 단계를 수행한 후 비상 시동 로프를 세게 당겨 엔진을 시동 하십시오.



V 경고

엔진시동후 리코일 스타터어셈블리 또는엔진 커버를 설치하려고 하면부상을 입을수 있습니다.

엔진 시동 후 리코일 스타터 어셈블리 또는 엔진커버를 설치하지 마십시오.

V 경고

엔진이 작동하는 동안, 움직이는 많은 부품으로 인해 부상을 당할 수 있습니다

엔진이 작동 중일 때는 손, 머리카락, 의복 등을 엔진으로 부터 멀리 하십시오.

참고:

시동 시스템을 가능한 빨리 수리하십시오. 정상적인 엔진 시동을 위해 비상 시동 절차를 계속 사용해서는 안 됩니다.

시프팅 및 속도 제어

공 지

"전진"에서"후진" 또는"후진"에서"전진"으로 전환할 때 엔진 속도가 아이들링 RPM로 떨어지지 않고 보트 속도가 감소 하지 않으면 심각한 엔진 손상이 발생할 수 있습니다.

기어 변속을 하기전에 엔진 속도를 아이들링 상태로 유지 하십시오. 보트를 후진으로 운항 할때는 주의를 기울이고 최소속도로 운항 하십시오. 가속하기 전에 핸들/변속 레버가 원하는 위치에 있는지 확인 하십시오.

공 지

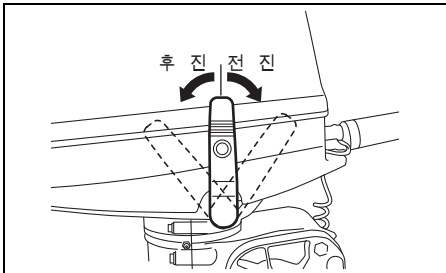
엔진이 작동하지 않을 때 기어를 변속하면 변속 메커니즘이 손상 될 수 있습니다.

엔진이 작동하지 않을 때는 기어를 변속하지 마십시오.

기어 변속

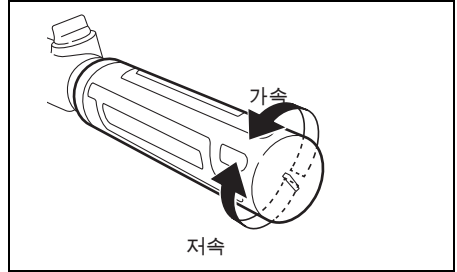
선회기를 "전진"으로 변속 하려면 스로틀 그림을 아이들링 위치로 설정하고 변속 레버를 앞쪽으로 당기십시오.

"후진"으로 전환하려면 스로틀을 아이들링 위치로 설정하고 변속 레버를 뒷 쪽으로 밀으십시오.



속도 조절

변속 후 스로틀 컨트롤 그림을 돌려 엔진 속도를 조절 하십시오



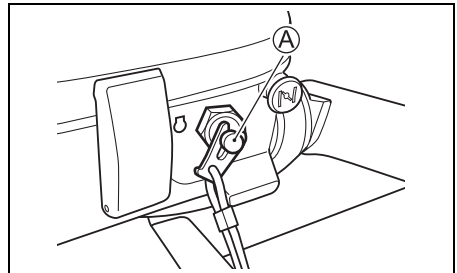
엔진 정지

참고:

비상상황시엔진을 정지하려면, 비상정지스위치 락 플레이트 를 비상정지스위치로부터 뽑으십시오.

엔진 정지 방법:

1. 스로틀 컨트롤 손잡이를 아이들 위치에 놓으십시오.
2. "중립"으로 변환하십시오.
3. 풀 스로틀로 운항하였다면, 아이들이나 저속에서 몇분간 엔진을 식히십시오.
4. 정지 버튼(A)을 눌러 엔진 시동을 정지시키십시오.



5. 엔진을 정지 한 후 연료 코크 레버를 오른쪽으로 돌립니다.
6. 엔진을 정지 한 후 연료 커넥터를 선회기에서 분리 하십시오.
(외장 연료 탱크를 사용하는 경우).

V 경고

연료 라인이 연결되어 있거나 연료 코크 레버가 열려 있는 상태로 선외기를 장시간 두면 연료가 누출될 수 있습니다.

선외기를 장시간 보관 하려면 연료 라인을 분리하고 연료 코크 레버를 달아서 보관 하십시오.

7. 연료 탱크 캡의 에어벤트 나사를 시계 방향으로 돌려 에어벤트를 잠그십시오.

참고:

비상 정지 스위치가 제대로 작동 하는지 확인하려면 엔진이 아이들링 속도로 작동하는 동안 랑 플레이트를 당겨서 엔진을 정지 하십시오.

정박

얕은 물에 보트를 정박하거나, 엔진을 자주 사용하지 않을 경우, 해수에 의한 부식이나 물속의 장애물로 인한 손상을 예방하기 위해 물에서 엔진을 들어올리십시오. "틸트 업 락 암" 부분을 참고하여 엔진을 올리십시오.

V 경고

연료 라인이 연결된 상태에서 모터를 장기간 들어 올린 상태로 두면 연료가 누출될 수 있습니다.

선외기를 오랫동안 들어 올린 상태로 두려면 연료 라인을 분리 하십시오.

공지

보트를 잘못 정박하면 보트 나 선외기가 손상되거나 기타 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

보트가 정박되어 있을 때 선외기가 부두의 벽이나 또는 다른 보트에 충돌하지 않도록 하십시오

얕은 물에서 운항

선외기를 얕은 물에서 운항 할 때는 일반 트림 각도에서 약간 들어 올려서 운항하고 선외기를 느린 속도로만 운항 하십시오. 얕은 물에서 운항 섹션을 참조하십시오.

V 경고

수심이 얕은 곳에서 사용하면 틸트 잠금 장치가 작동하지 않습니다. 수심이 얕은 곳에서 "후진" 기어를 작동하면 프로펠러의 추진력과 빠른 감속 및 수중 물체에 부딪히는 힘으로 인해 선외기가 물 밖으로 들어 올려져 부상을 입을 수 있습니다. 수심이 얕은 곳에서 사용할 때는 매우 낮은 속도로 주의해서 운항 하십시오.

공지

얕은 물에서 보트를 운전할 때 적절한 예방 조치를 취하지 않으면 선외기나 보트가 손상 될 수 있습니다.

• 얕은 물에서 선외기를 운전할 때는 냉각수 흡입구가 항상 물에 잠겨 있어야 하고 파일렛 워터 구멍에서 물이 나오는지 확인 하십시오.

• 특히 "후진"으로 운항 할 때 선외기가 바닥에 닿지 않도록 하십시오. 선외기가 바닥에 닿으면 심각한 손상이 발생할 수 있습니다. "후진"으로 운항 하는 동안 선외기가 바닥에 부딪히면 충격으로 선외기와 보트가 모두 손상될 수 있습니다.

바닷물에서의 운항

바닷물에서 선외기를 운항한 후에는 냉각수 라인 세척 섹션을 참고하여 깨끗한 물로 냉각수 라인을 세척 하십시오. 냉각수 라인을 세척 하지 않으면 소금이 선외기 내부를 부식시키고 수명을 단축시킬 수 있습니다.

추운 날씨에서 작동

추운 날씨에서 엔진을 사용할 경우 항상 하부가 물에 잠기게 사용하십시오. 물에서 엔진을 뺄 경우 냉각수가 완전히 빠지도록 엔진을 수직으로 세우십시오.

공지

추운 날씨에 냉각수가 물 통로에 남아있는 상태로 보관한다면, 냉각수가 얼어 팽창하여 선외기에 치명적인 손상을 야기할 수 있습니다.

추운 날씨에 엔진이 물에 있다면, 항상 하부가 물에 잠기게 하십시오. 추운 날씨에 엔진을 물 밖에서 보관 하려면 엔진에 남아있는 냉각수가 완전히 빠지도록 수직으로 엔진을 세우십시오.

선외기 탈거 및 운송

선외기 탈거

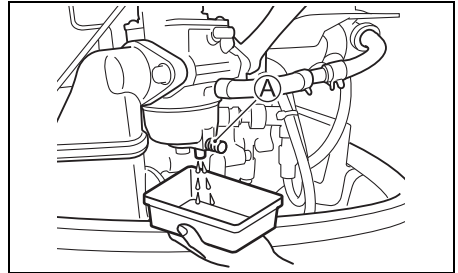
1. 엔진이 완전히 멈췄는지 확인 하십시오.
2. 연료 코크 레버를 오른쪽으로 돌립니다.
3. 내장 연료 탱크 캡과 에어벤트 나사를 조입니다.
4. 선외기 에서 연료 호스를 제거 하십시오 (외장 연료탱크)

참고:

연료 호스가 연료 커넥터에서 분리되면 커넥터 플러그 캡을 연료 커넥터에 설치 하십시오.

5. 카브레터 에서 휘발유를 다음과 같이 빼십시오.

- (1) 선외기 커버를 분리하십시오.
- (2) 카브레터 에서 배출 나사 (A)를 풀고 휘발유를 적절한 용기에 배출합니다.



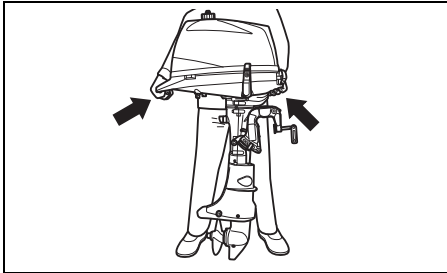
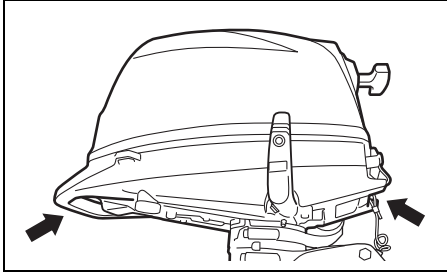
V 경고

휘발유는 매우 가연성이며 독성이 있습니다. 화재로 인명 사고가 발생할 수 있습니다

선외기 에서 배출 된 휘발유를 보관할 때는 안전한 용기에 담아 보관 하시고, 불꽃, 화염, 사람 및 애완동물 가까이에 두지 마십시오.

(3) 배출 후 배수 나사(A) 를 다시 조입니다.

6. 장착 볼트를 제거하십시오.
7. 클램프 나사를 풉니다.
8. 선외기를 보트 트랜 섬에서 들어 올립니다.
9. 선외기를 수직으로 세우고 하부 장치에서 물을 빼냅니다.
10. 운반하려면 엔진 커버 에 있는 손잡이와 후면 손잡이를 잡으십시오.

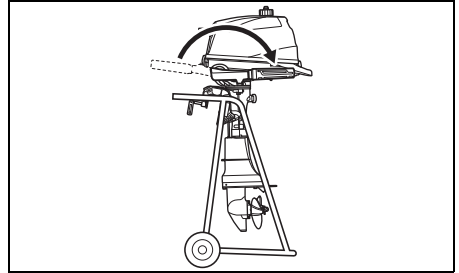


선외기 운반

선외기를 운반 할 때는 선외기를 수직 또는 수평으로 놓으십시오.

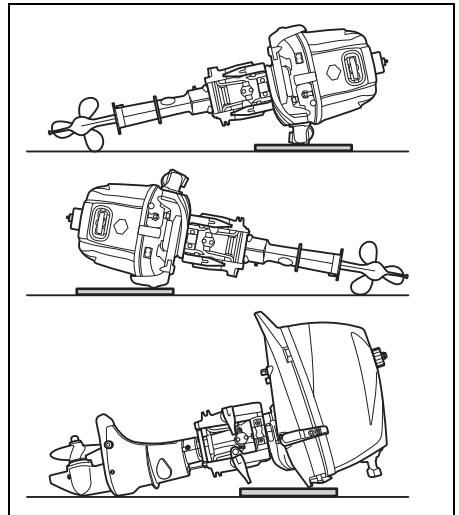
수직 운반 :

틸러 핸들을 뒤로 기울이고 클램프 나사 2 개로 클램프 브래킷을 고정하여 선외기를 캐리어에 부착하십시오.
선외기 운송시 전시용 스탠드를 사용 하지 마십시오.



수평 운반 :

틸러 핸들을 올린후 그림과 같이 좌현, 우현 또는 측면이 아래쪽을 향하도록 선외기를 케이스 보호판에 놓습니다.



V 경고

누출된 연료나 연료의 증기는 화재나 건강상 문제를 발생시킬 수 있습니다.

항상 다음과 같은 예방조치를 취하십시오:

- * 보트에서 엔진을 탈거하거나 선외기와 보트를 운반하기 전에 카뷰레터와 연료라인에 남아있는 연료를 빼십시오.
- * 절대로 연료를 배출하지 않고 엔진을 측면으로 눕히지 마십시오.
- * 엔진을 화기에서 멀리하십시오.
- * 누출된 연료는 즉시 닦으십시오.

공 지

부 적절한 운반은 엔진에 손상을 일으킬 수 있습니다.

- 외부 케이스의 손상이나 배기포트를 통해 오일이나 물이 실린더로 들어갈 수 있으므로 그림과 같이 엔진을 눕히지 마십시오.
- 냉각수가 배기포트를 통해 실린더로 들어가면 고장의 원인이 될 수 있으므로 반드시 냉각수를 완전히 배출 후 엔진을 눕하십시오.



공 지

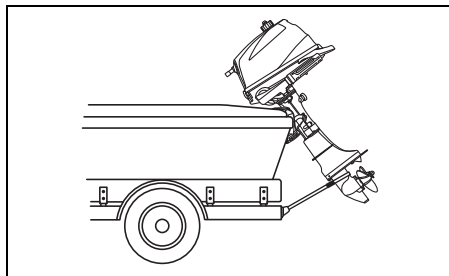
엔진 하부가 파워 헤드보다 높은 상태에서 엔진을 보관하거나 운반할 경우 냉각수가 파워헤드에 들어가 엔진 고장을 야기할 수 있습니다.

엔진을 운반하거나 보관할 때 엔진 하부를 파워 헤드보다 높은 상태로 눕히지 마십시오.

트레일러 운반

선외기가 장착된 상태에서 보트를 트레일러로 운반할 때 지면과 충분한 여유 공간이 있으면 정상 작동 위치를 유지하여 이동하십시오.

지면과 여유 공간이 필요한 경우, 트랜섬 세이버바 또는 유사한 장치를 사용하여 선외기의 무게를 지탱하여 이동하십시오.



공 지

보트를 이동할 때 틸트 업 락 암을 사용하여 선외기를 완전히 올린 상태로 이동하면 노면이 좋지 않은 경우 예기치 않은 틸트 락 해제 발생하여 선외기와 틸트 락 장치가 손상될 수 있습니다.

보트를 트레일러로 이동할 때 틸트 업 락 암을 사용하여 선외기를 완전히 올린 상태로 유지하지 마십시오.

트랜섬 세이버바 또는 유사한 장치를 사용하여 선외기의 무게를 지탱하십시오.

점검 및 유지보수

유지보수 일정

정기적으로 선외기를 점검하고 유지보수

하는 것은 엔진 수명에 매우 중요합니다.

다음의 스케줄 표를 따르십시오.

유지보수 간격은 숫자, 시간, 개월 수 중 먼저

도래하는 것으로 하십시오.

V 경고

배기 가스에는 일산화탄소가 포함되어 있습니다. 일산화탄소는 무색 무취이기 때문에 매우 위험한 가스입니다. 일산화탄소를 흡입하면 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.

엔진을 시동할때 실내 또는 환기가 되지 않는 곳에서 선외기를 가동 하지 마십시오.

기간 목표	첫 20 시간 또는 1 개월	매 100 시간 또는 12 개월	매 200 시간 또는 12 개월	매 300 시간 또는 36 개월
스파크 플러그	–	I	I	I
배출구/연료라인	I	I	I	I
엔진오일	R	R	R	R
기어오일	R	R	R	R
윤활	I	I	I	I
아노드(외부)	I	I	I	I
아노드(내부 실린더 블럭/ 실린더 헤드)	–	I	I	I
* 엔진오일 필터	R	–	R	–
연료필터	I	I	I	I
	400 시간 또는 2 년마다 교체.			
* 카브레터	I	I	I	I
* 아이들 스피드	I	–	I	–
* 밸브간극	I	–	I	–
* 워터 펌프	–	–	I	–
* 워터펌프 임펠러	–	–	I	R
* 프로펠러 너트 & 핀	I	I	I	I
* 볼트 & 너트	T	T	T	T
* 써머스텟	–	I	I	I

I:점검/ 청소, 조정, 윤활, 또는 교체, T: 조임 R: 교체

V 경고

부적절한 유지보수나 명시된 유지보수를 지키지 않을 경우 엔진 성능이 저하될 수 있습니다. 유지보수 스케줄을 따르지 않을 경우 사고의 위험이나 장치 손상을 야기시킬 수 있습니다.

위에 있는 표를 참고하여 엔진을 관리하십시오.

별표(*)로 표시되어 있는 목록은 반드시 스즈끼 공식 대리점에서 점검 받으십시오. 나머지 목록은 정비 경험이 있다면 다음 부분에 나오는 그림을 참고하여 엔진을 유지보수 하십시오. 만약 유지보수를 하는 중 작업을 완료할 수 없다면 스즈끼 공식 대리점에 문의하여 조치 받으십시오.

V 경고

유지보수 스케줄을 철저히 지키시면 운전자 및 동승자가 엔진으로 인한 사고나 위험을 줄여 줍니다.

모든 점검 및 유지보수 사항을 주의 깊게 읽고 따르십시오. 정비 경험이 없다면 엔진의 유지보수를 직접 하지 마십시오. 부상을 입거나 선외기가 손상될 수 있습니다.

공지

위 표의 유지 보수 간격은 선외기가 정상적으로 운행하였을 때의 점검 주기입니다. 선외기를 아래와 같이 열악한 조건에서 운행하는 경우 표에 점검 주기보다 더 자주 유지보수를 수행해야 합니다.

* 자주 풀 스로틀 운행

* 최고 속도로 장시간 운행

* 공회전 속도 또는 트롤링 속도에서 장시간 운행.

* 갯벌, 모래, 또는 얇은 물에서 자주 운행

* 충분한 예열없이 운행

* 갑작스러운 가속 가속 및 감속

* 잦은 기어 변속 작동

더 자주 유지 보수를 수행하지 않으면 엔진이 손상될 수 있습니다.

사용 조건에 대한 적절한 유지 보수 간격에 대해서는 공인 Suzuki 대리점에 문의하십시오. 선외기 부품을 교체할 때는 Suzuki 순정 부품 또는 이와 동등한 부품을 사용하십시오..

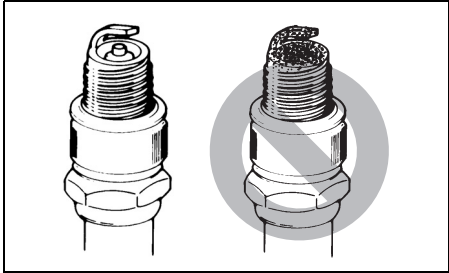
스파크 플러그

엔진에는 "표준" 스파크 플러그가 장착되어 있습니다.

NGK CPR6EA-9	표준
--------------	----

공지
비저항 타입의 스파크 플러그는 엔진에 점화 불량 등의 문제를 야기할 수 있고 보트에 있는 전자 장비나 약세사리에 문제를 일으킬 수 있습니다. 반드시 저항 타입의 스파크 플러그를 사용하십시오.

정상적으로 작동하는 스파크 플러그는 밝은 갈색입니다. 만약 표준 스파크 플러그가 작동에 적합하지 않다면 스즈끼 공식대리점에 문의하십시오.



공지

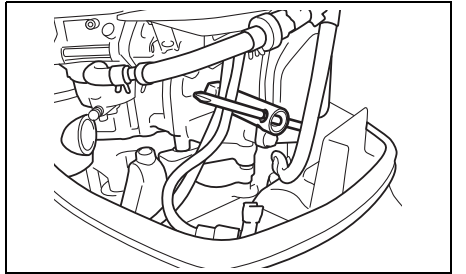
부적절한 스파크 플러그 사용 하거나 과도하게 스파크 플러그를 조이면 엔진에 손상을 야기할 수 있습니다.

지정된 스파크 플러그를 사용하지 않으면 엔진에 문제가 발생할 수 있으므로 반드시 지정된 스파크 플러그를 사용하십시오. 만약 지정된 스파크 플러그를 사용하지 않는다면 품질보증 대상에서 제외됩니다.

스파크 플러그 설치방법;
최대한 손으로 조인 후 지정된 토크 값이나 각도로 스파크 플러그를 조이십시오.

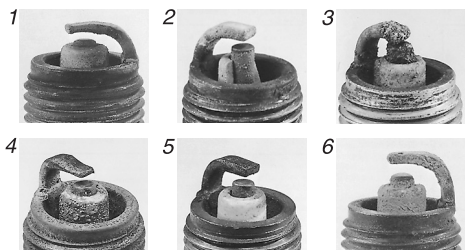
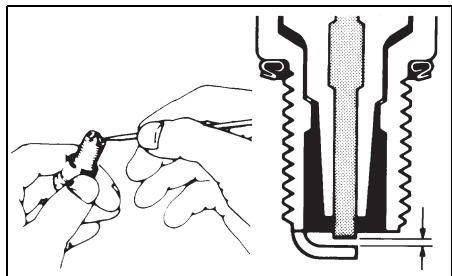
규정 토크	
10 – 12 N·m (1.0 – 1.2 kg-m, 7.2 – 8.7 lb-ft)	
조임 각도	
새 플러그	1/2 – 3/4 of a turn
재 사용 플러그	1/12 – 1/8 of a turn

• 실린더 헤드의 알루미늄 나사산이 망가질 수 있으므로 규정 토크 이상으로 조이지 마십시오.



스파크 플러그의 수명을 연장 하려면 유지 관리 차트에 표시된 간격으로 플러그를 청소하고 조정 하십시오. 작은 와이어 브러시 또는 점화 플러그 클리너를 사용하여 점화 플러그에서 탄소 침전물을 제거하고 다음 차트에 따라 간격을 조정 하십시오.

스파크플러그 간극	0.8 – 0.9 mm (0.031 – 0.035 in.)
-----------	-------------------------------------



1. 과도한 마모
2. 파손
3. 녹음
4. 부식
5. 침전물
6. 산화

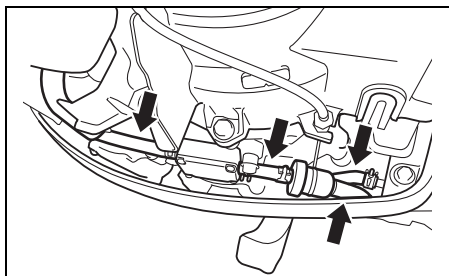
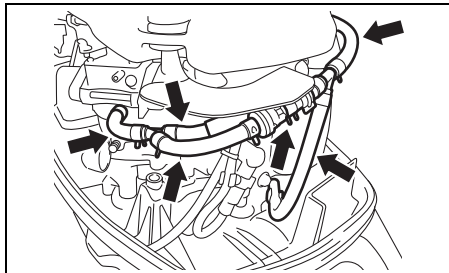
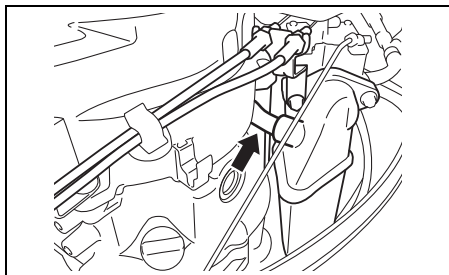
참고:

위 그림과 같이 점화 플러그 상태가 발견되면 새것으로 교체 하십시오.

그렇지 않으면 엔진 시동이 어려워 지고 연료 소비가 증가하며 엔진 고장이 발생 할수 있습니다.

브리더 호스및 연료 라인

브리더 호스 및 연료 라인에 누출, 균열, 또는 기타 손상이 있는지 점검 하십시오.
브리더 호스 및 연료 라인이 손상된 경우 교체 하십시오.
교체가 필요한 경우 공식 Suzuki 대리점에 문의 하십시오.



V 경고

연료 누출로 인해 폭발 또는 화재가 발생하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

누출, 갈라짐 또는 부풀림의 증상이 있는 경우 공식 Suzuki 대리점에 문의 하십시오.

엔진오일

V경고

엔진이 시동중일때 엔진오일을 교체할 경우 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

엔진 오일을 교체 하기전에 엔진 시동을 끄십시오.

공지

과도한 적재는 엔진수명을 단축시킬 수 있습니다. 적재물을 과도하게 적재할 경우 엔진오일을 자주 교체 하지 않는다면 엔진의 손상을 야기 할수 있습니다.

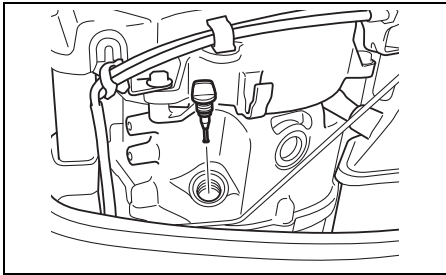
과도하게 적재하는 환경에서는 엔진오일을 자주 교체하십시오.

엔진 오일 교환

엔진에서 오일이 완전히 배출 되도록 엔진을 예열 후 오일을 교환 하십시오.

엔진 오일을 교환하려면 :

1. 선외기를 수직으로 놓고 선외기 커버를 분리 하십시오.
2. 오일 필러 캡을 제거하십시오.



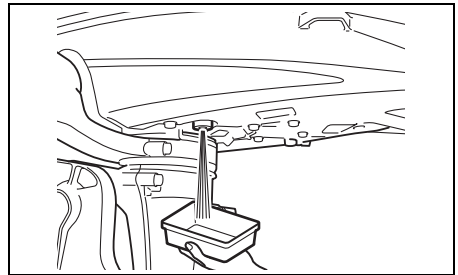
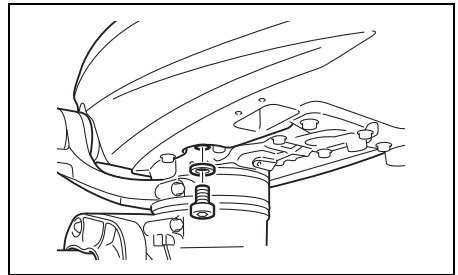
3. 선외기를 우측으로 돌리십시오.
4. 엔진 오일 배출 플러그 아래에 팬을 놓습니다.

V주의

엔진오일 온도가 높으면 드레인 플러그를 풀 때 손에 화상을 입을수 있습니다.

드레인 플러그를 제거하기 전 드레인 플러그가 식을 때까지 기다린 후 제거하십시오.

5. 엔진 오일 배출 플러그와 가스켓을 제거한 다음 엔진 오일을 배출시킵니다.



6. 엔진 오일을 배출한 후 가스켓을 새것으로 교체하여 플러그를 잠그십시오.

공지

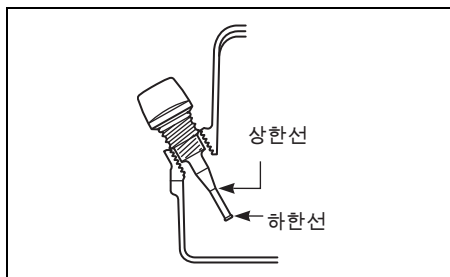
가스켓을 재 사용할 경우 누유로 인해 엔진 손상을 야기할 수 있습니다.

가스켓을 재사용하지 마십시오. 항상 가스켓을 새것으로 교환 하십시오.

7. 권장하는 엔진 오일을 상단까지 채 옵니다.

오일 용량 : 0.7 L

8. 운전전 점검 부분을 참고하여 엔진오일 레벨을 확인하십시오.



참고:

정확한 엔진오일 레벨을 확인하기 위해 엔진이 완전히 식은 후 오일레벨을 확인하십시오.

9. 오일 필터 캡을 다시 설치하십시오.

V 경고

엔진 오일에 지속적이고 반복적으로 노출될 경우 피부암등의 위험에 노출될 수 있습니다. 짧은 노출에도 피부 자극을 일으킬 수 있습니다.

- 엔진오일을 어린이의 손에 닿지 않는곳에 보관하십시오.
- 긴 소매의 옷과 방수장갑을 착용하고 오일을 취급하십시오.
- 피부에 노출되었다면 비누로 씻으십시오.
- 엔진오일에 노출된 옷이나 형겅은 항상 세탁 하십시오.

참 고:

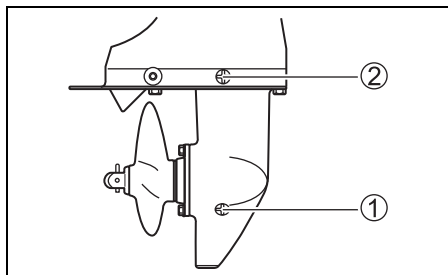
사용한 엔진 오일은 재활용하거나 적절히 폐기 하십시오. 쓰레기통 이나 바닥, 배수구 또는 물에 버리 마십시오.

기어오일

기어오일 레벨을 체크 하기 위해, 상부 오일 레벨 플러그 를 제거한 후 구멍을 통해 기어오일 양을 체크 하십시오. 오일레벨은 구멍의 아래 쪽 가장 자리 까지 있어야 합니다. 만약 오일레벨이 낮다면 구멍의 아래쪽 가장 자리까지 오도록 보충한 후 플러그 를 재설치 하십시오.

기어오일 교환방법:

1. 엔진을 수직으로 세우십시오. 하부 밑에 드레인 팬을 위치 시키십시오.
2. 기어오일 드레인 플러그 (1)를 제거한 후, 기어오일 레벨 플러그(2)를 제거하십시오.



3. 오일이 완전히 배출된 후, 상부 구멍에서 오일이 비출때까지 규정된 기어 오일을 주입 하십시오. 약 190ml (6.4 / 6.7 US / Imp. oz.)기어 오일이 필요 합니다.
4. 기어오일 레벨 플러그(2)를 조이십시오. 기어오일이 흐르지않도록 기어오일 드레인 플러그(1)를 빠르게 조이십시오.

참고:

기어오일 보충을 정확하게 하기 위해, 4.단계로 실행하여 기어오일을 보충한 후 10분 후 오일 레벨을 체크 하십시오. 오일 레벨이 낮다면 기어 오일을 적정 레벨까지 보충 하십시오.

V 경고

기어오일에 지속적이고 반복적으로 노출 될 경우 피부암 등의 위험에 노출될 수 있습니다. 짧은 노출에도 피부 자극을 일으킬 수 있습니다.

- 기어오일을 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 긴 소매의 옷과 방수 장갑을 착용하고 오일을 취급하십시오.
- 피부에 노출되었다면 비누로 씻으십시오.
- 기어오일에 노출된 옷이나 형것은 항상 세탁 하십시오.

참고:

사용한 기어 오일은 재활용 하거나 법규에 맞게 폐기 하십시오. 쓰레기통 에 버리지 말고, 땅, 배수구 또는 물에 버리지 마십시오.

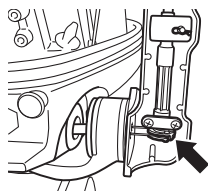
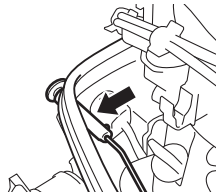
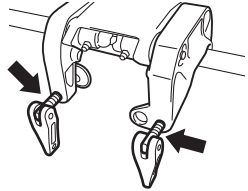
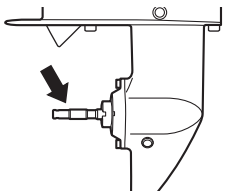
공 지

만약 프로펠러 샤프트가 회전하고 있을때 낚시줄이 감기면 프로펠러샤프트오일씰손상으로 물이 유입되어 기어와 케이스에 심각한 손상을 일으킬수 있습니다.

기어오일이 유윙빛깔을 보인다면 물이 유입된 것을 의미합니다. 즉시 스즈끼 공식 대리점에 문의하여 조치 받으십시오. 오일을 교환하고 유입 원인이 해결 될 때까지선외기를 작동하지마십시오.

윤활

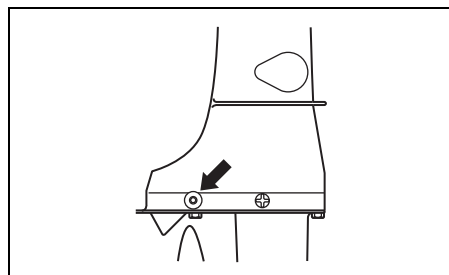
적절하게 윤활을 하면 엔진의 부드러운 작동 뿐만 아니라 부품의 사용수명을 연장시킵니다. 다음의 표는 윤활이 필요한 부위와 적절한 윤활제를 표시하고 있습니다.

위치	윤활제
 스로틀 링크지	해상 용 방수 그리스
 초크 노브	
 클램프 나사	
 프로펠러 샤프트	

아노드

선외기는 아노드에 의해 외부 부식으로부터 보호됩니다.

이 아노드는 전해를 제어하고 부식을 방지합니다. 아노드는 엔진부품 대신 부식됩니다. 아노드의 2/3가 부식되면 각 아노드를 정기적으로 점검하고 교체 하십시오.



공 지

만약 아노드를 정기적으로 교체하지않는다면 수중에 잠겨있는 알루미늄 표면(기어케이스등) 이 전기적 부식을 일으킬 수 있습니다.

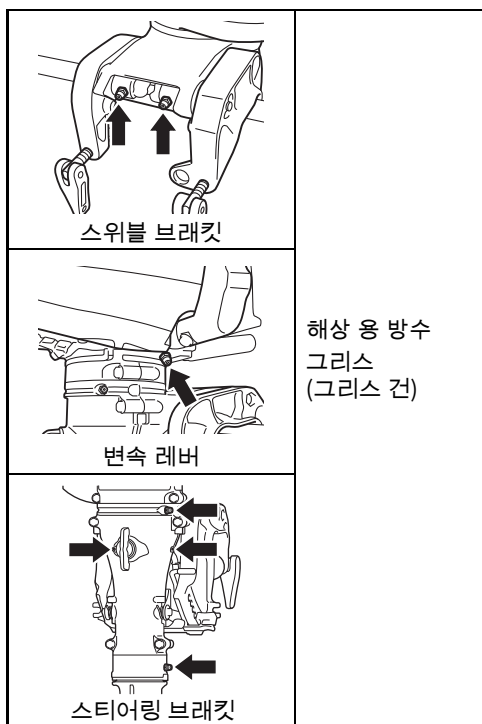
* 아노드가 부식되었는지 주기적으로 확인하십시오.

* 아노드 에 페인트 칠을 하지마십시오.

* 부식방지를 유지하기위해 주기적으로 아노드에 붙은 이물질들과 와이어브러시를 사용하여 제거하십시오.

참고:

실린더 블록 / 실린더 헤드에 부착 된 내부 아노드의 검사 및 교체에 대해서는 공인 Suzuki 대리점에 문의 하십시오.



해상 용 방수
그리스
(그리스 건)

참고:

스티어링 브래킷에 그리스 니플을 통해 그리스를 주입하기전에 선외기를 최대한 올리십시오.

참고:

스티어링 브래킷에는 오픈 홀 타입과 니플 타입의 두 종류의 그리스 니플이 있습니다. 그리스 주입에 적합한 그리스 건을 사용하십시오. 적절한 도구를 사용할 수 없으면 공인 Suzuki 대리점에 문의하십시오.

연료 필터

Suzuki 공인 대리점을 통해 정기적으로 연료 필터를 교체해야 합니다.

초기 20 시간 (1 개월)에 연료 필터를 점검하시고, 매 100 시간 (12 개월)마다 연료 필터를 점검하십시오.
400 시간 (2 년)마다 연료 필터를 새 것으로 교체하십시오.

엔진 오일 필터

Suzuki 공인 대리점을 통해 정기적으로 엔진 오일 필터를 교체해야 합니다. 처음 20 시간 (1 개월)에 엔진 오일 필터를 새 것으로 교체 하시고, 200 시간 (12 개월)마다 엔진 오일 필터를 새 것으로 교체하십시오.

물 통로 세척

진흙이 많은 곳이나 해수에서 운항 하였다면, 운항 후 물 통로와 엔진외부를 깨끗한 물로 세척 해야 합니다. 만약 물 통로를 세척 하지 않는다면 염분에 의해 엔진이 부식되어 엔진수 명이 단축될 수 있습니다. 물 통로를 다음의 지시대로 세척하십시오.

엔진 시동을 통한 세척

수직 위치

다음 방법을 참고해 물 통로를 세척하십시오.

V 경고

배기 가스에는 일산화탄소가 포함되어 있습니다. 일산화탄소는 무색 무취이기 때문에 매우 위험한 가스입니다. 일산화탄소를 흡입하면 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.

엔진을 시동할때 실내 또는 환기가 되지 않는 곳에서는 선외기를 가동 하지 마십시오.

V 경고

물 통에서 세척 할때 적절한 예방 조치를 취하지 않으면 위험 할 수 있습니다. 물 통에서 세척 할 때는 항상 다음 예방 조치를 취하십시오.

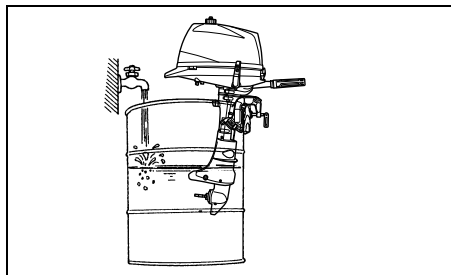
- 엔진이 중립 상태인지 확인하십시오. 기어를 변속하면 프로펠러 샤프트가 회전하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 선외기가 안전한 스탠드 또는 보트에 제대로 고정되어 있는지 확인하고 세척이 완료 될 때까지 주의를 기울이십시오.
- 어린이와 애완동물이 주위에 다가가지 않도록 주의하십시오.

공 지

엔진을 시동 후 15초동안 냉각수가 공급되지 않는다면 냉각 시스템의 손상으로 인해 심각한 엔진 문제를 야기할 수 있습니다.

냉각수가 공급되지 않는 상황에서는 절대로 엔진 시동을 하지 마십시오.

1. 엔진이 정지되어 있는지 확인하십시오.
2. 선외기를 "중립"으로 전환하십시오.
3. 선외기에서 프로펠러를 제거하십시오. 프로펠러 선택 및 설치 섹션을 참조하십시오.
4. 200 리터 드럼과 같은 큰 용기에 선외기를 설치하십시오.



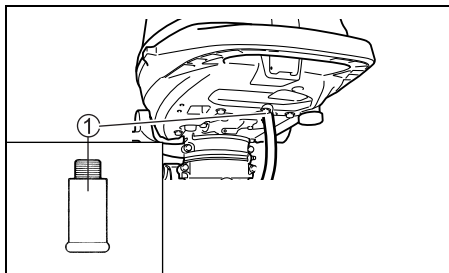
5. 그림의 수위만큼 드럼통에 깨끗한 물을 채우십시오.
6. 5분동안 아이들 상태로 엔진을 시동 하십시오. 시동하는 동안 물 통로에 남아있는 염분이 배출 될 것입니다.
7. 엔진을 정지 시키십시오. 드럼통에서 엔진을 빼고 냉각수가 완전히 배출 될때까지 엔진을 수직으로 세우십시오. 프로 펠러 선택 및 설치 부분을 참고하여 프로 펠러를 재설치하십시오.
8. 엔진의 외부를 세척한 후, 자동차 왁스로 엔진외부 마감부위를 바르십시오.

엔진을 시동하지 않고 세척

수직 위치

물 통로를 세척 하려면 공인 Suzuki 대리점 으로부터 세척 장치 (선택 사양)를 구입해야 합니다.

1. 엔진이 정지되어 있는지 확인하십시오.
2. 플러쉬 플러그를 제거하고 플러싱 장치 (1)을 설치하십시오.



3. 냉각수 호스를 플러싱 장치에 연결하십시오.
4. 수도를 틀고 약 5 분 동안 엔진을 세척하십시오.
5. 물을 끄십시오.
6. 호스와 세척 장치를 제거한 다음 플러쉬 플러그를 다시 설치하십시오.
7. 엔진에서 물이 완전히 배출 될 때까지 선외기를 수직으로 둡니다.

침수된 엔진

엔진이 사고로 물에 침수 되었다면 부식방지를 위해 가능한 빠르게 조치를 취하십시오. 엔진이 침수 되었다면 다음의 절차를 따르십시오:

1. 가능한 빠르게 엔진을 물에서 올리십시오.
2. 깨끗한 물로 염분, 진흙, 등을 제거 하십시오.
3. 스파크 플러그를 제거 하십시오. 플라이어 휠을 손으로 돌려 스파크 플러그 구멍에서 실린더 내부의 물을 배출 시키십시오.
4. 엔진 오일에 물이 유입 되었는지 확인 하시고 만약 물이 유입 되었다면 오일 드레인 플러그를 풀어 오일을 빼십시오. 오일을 배출 후 오일 드레인 플러그를 조이십시오.
5. 카뷰레터와 연료라인에서 연료를 빼십시오.

V경고

휘발유는 가연성이 강한 액체입니다. 만약 화재가 발생할 경우 인명사고로 이어질 수 있습니다.

휘발유를 가연성 물체로부터 떨어트려 보관 하십시오. 불필요한 연료를 적절하게 폐기하십시오

6. 카뷰레터와 스파크 플러그 구멍 안에 엔진 오일을 부으십시오. 비상 시동 로프나 리코일 스타터를 당겨 엔진 내부 부품을 오일로 코팅 하십시오.

공 지

엔진의 시동을 시도할때 마찰이나 저항이 걸릴 경우 반복적인 시동시도는 엔진에 심각한 손상을 야기할 수 있습니다.

엔진의 시동을 시도하는 중 마찰이나 저항이 걸릴 경우, 시도를 중지하고 원인을 찾을때까지 엔진시동을 하지 마십시오.

7. 가능한 빠르게 스즈끼 공식 대리점에 연락 하여 엔진을 조치 받으십시오.

공 지

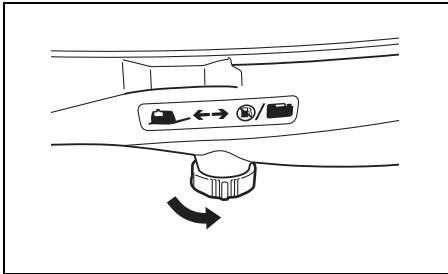
연료에 물이 섞여있는 상태로 작동 한다면 엔진 손상을 야기할수 있습니다.

외장형 연료탱크가 침수 되었다면 물이 섞이지 않았는지 확인하십시오.

보관 절차

엔진 보관

- 엔진을 장기간 보관해야 한다면, 보관전 스스로가 공식 대리점에 상담하십시오. 만약 선외기를 직접 보관할 꺼면 다음의 절차를 따르십시오:
1. 기어오일 부분을 참고하여 기어오일을 교환하십시오.
 2. 엔진오일 부분을 참고하여 엔진오일을 교환하십시오.
 3. 산화방지제 용기에있는 지시사항을 참고하여 연료탱크에 산화방지제를 첨가하십시오.
 4. 물 통로 세척 부분을 참고하여 물 통로를 세척하십시오.
 5. 연료가 엔진에 공급되도록 엔진시동을 걸어중립 상태에서 5분동안 2500rpm으로유지하십시오.
 6. 엔진을 정지하십시오. 그런 다음 물을 끄십시오.
 7. 연료 코크 레버를 오른쪽으로 돌립니다.



8. 외장 연료 탱크의 연료 라인을 엔진 측의 연료 커넥터 에서 분리 하십시오 (제공된 경우). 연료 커넥터 캡 을 연료 커넥터에 설치 하십시오.
9. 윤활 부분을 참고하여 지정된 부품에 윤활유를 바르십시오. 윤활 섹션을 참조하십시오.
10. 선외기 외부 마감에 자동차 왁스 코팅을 바르십시오. 페인트 손상이 있는 경우 왁스를 바르기 전에 페인트를 칠하십시오.
11. 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 똑바로 세워 선외기를 보관 하십시오.

V 경고

엔진이 시동 중 움직이는 부품들로 인해 인명피해가 발생할 수 있습니다.

엔진이 작동 중일 때는 손, 머리카락, 의복 등을 엔진에서 멀리 떨어 뜨려 놓으십시오.

공 지

엔진 시동 후 15초동안 냉각수가 공급되지 않으면 냉각시스템의 손상으로인해 심각한 엔진 문제를 야기할 수 있습니다.

냉각수가 공급되지 않는 상황에서 절대로 엔진을 시동 하지 마십시오.

보관 후

선외기를 장기간 보관후 사용할 경우 다음의 절차를 따르십시오:

1. 점화 플러그를 청소 하십시오.필요한 경우 교체 하십시오.
2. 기어 오일 레벨을 점검하고 필요한 경우 기어 오일 섹션에 설명 된 절차에 따라 기어 오일을 보충 하거나 교환 하십시오.
3. 윤활 섹션에 따라 명시된 부품에 윤활유를 바르십시오.
4. 엔진 오일량을 점검하십시오.
5. 선외기를 청소하고 페인트 칠한 표면을 왁스 칠 하십시오.

문제해결

다음에 설명된 문제해결 가이드는 일반적인 문제를 해결하는데 도움이 됩니다.

공지

부 정확한 문제 해결은 엔진의 손상을 야기할 수 있습니다. 부적절한 수리나 조정은 문제 해결을 어렵게 하거나 엔진에 문제를 발생시킬 수 있습니다. 이로인해 발생한 엔진문제는 품질보증에서 제외됩니다.

정확하게 문제를 해결 할 수 없다면 스즈끼 공식대리점에 문의하십시오.

리코일 스타터가 작동하지 않을때 :

변속 레버가 중립인지 확인 하십시오.

엔진시동 불량 (시동하기 어려울때) :

- 비상 정지 스위치 잠금 플레이트가 제 위치에 있는지 확인 하십시오.
- 연료 탱크에 연료를 확인 하십시오 .
- 연료 호스가 엔진에 올바르게 연결 되었는지 확인 하십시오.(DF5A / DF6A의 경우)
- 연료 호스가 꼬이거나 막혔는지 확인 하십시오.
- 점화 플러그가 오염 되었는지 확인 하십시오.

아이들 상태가 불안정하거나 시동 꺼짐 :

- 초크가 열려있거나 정확히 닫히지 않음.
- 연료 호스가 꼬이거나 막혔는지 확인 하십시오.
- 점화 플러그가 오염 되었는지 확인 하십시오.

엔진 속도가 증가하지 않을때 (엔진 출력이 낮음).

- 엔진이 과부하 상태인지 확인.(과적)
- 프로펠러가 손상 되었는지 확인 하십시오.
- 프로펠러 선택이 올바른지 확인 하십시오.

엔진 진동이 심할때 :

- 엔진 장착 볼트 또는 클램프 나사 조임 확인.
- 이물질 (해초 등)이 프로펠러에 엉켜 있는지 확인.
- 프로펠러가 손상 되었는지 확인.

엔진 과열 :

- 냉각수 흡입구가 막혔는지 확인.
- 엔진이 과부하 상태인지 확인 (과적).
- 프로펠러 선택이 올바른지 확인.

엔진 사양

목록	DF4A	DF5A	DF6A
엔진 타입	4 Stroke		
실린더 수	1		
보어 / 스트로크	60.4 × 48.0 mm (2.38 × 1.89 in.)		
피스톤 배기량	138 cm³ (8.4 cu. in.)		
최대 출력	2.9 kW (4PS)	3.68 kW (5PS)	4.4 kW (6PS)
폴 스로틀 작동 범위	4000 – 5000 r/min. (min ⁻¹)	4500 – 5500 r/min. (min ⁻¹)	4750 – 5750 r/min. (min ⁻¹)
점화 시스템	Digital CDI		
엔진 윤활	Trochoid pump lubrication		
엔진오일 량	0.7 L (0.74/0.62 US/Imp. qt.)		
기어오일 량	190 cm³ (ml) (6.4/6.7 US/Imp. oz.)		
연료 탱크 용량 (내장)	1.0 L (0.26/0.22 US/Imp. gal.)		
스파크 플러그	NGK CPR6EA-9		
스파크 플러그 갭	0.8 – 0.9 mm (0.031- 0.035 in.)		
밸브 간극	IN: 0.13 – 0.17 mm (0.005 – 0.007 in.) EX: 0.13 – 0.17 mm (0.005 – 0.007 in.)		
사용연료	Alcohol-free unleaded gasoline		
최소 연료 옥탄가	91 (Research method)		

소음 레벨(유럽 국가의 경우)

규제	소음 레벨 제한
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

소음레벨은 ISO 14509-1 : 2008에 따라 측정됩니다.

탈 손잡이 그룹의 진동

Standard	Vibration total value	Uncertainty
ICOMIA standard 38-94	3.0 m/s²	0.6 m/s²

The vibration measurement is performed specified in ISO 5349-1986.

