

[번역: KJSBA]

IJSBA 공식 경기 규정집

- 최종 업데이트: 2025년 2월 11일



번역본 이용 안내

본 자료는 IJSBA(International Jet Sports Boating Association) 공식 경기 규정집을 KJSBA(대한제트스키협회)가 한국어로 번역한 자료입니다.

본 번역본은 KJSBA 라이선스 교육 및 시험 준비를 위한 자료로 공개하며, 해당 목적 외의 복제·배포·게시·재가공·상업적 이용 등은 사전에 KJSBA의 허가를 받아야 합니다.

IJSBA 공식 경기 규정의 원문에 관한 권리는 IJSBA에 있으며, 본 번역본은 KJSBA의 교육 및 라이선스 운영을 위해 제작되었습니다.

© KJSBA. Unauthorized reproduction or use of this Korean translation is prohibited without prior permission.



목 차

일반

규정집 소개	1
승인	2
애프터마켓 선체 형식 승인, 선체 및 스폰손 가이드	6

런어바웃

Rec Lites	8
Stock	12
Limited	19
Superstock	27
Open/GP	38
Runabout Naturally Aspirated	45

빈티지

Ski	52
X2	58
SC	64
Vintage Ski Limited	69

경기

경기 회원 자격	74
일반 경기 규정	78
점수 산정, 징계, 항의, 이의신청	88

스키

Ski Stock	99
Ski Lites	104
Four Stroke Ski Lites	109
Ski Superstock	114
Ski Modified	118
Ski Grand Prix	128
Fixed Steering Ski Stock	135

프리스트아일	140
--------------	-----

스포츠

Spec	154
GP	159

부록

배기량 기준	168
스타팅 라인 레이아웃	171
본딩 플랜지	171
용어 해설	172
포트 챔퍼링	174
펌프 커버 플레이트	175
엔트리 넘버 위치	175
펌프 커버 플레이트 핀 또는 스케그	176
슬라럼 코스 배치	177
스폰손	178
시트	179
AB 506 준수	179



규정집 소개

국제 제트스포츠 보팅 협회(IJSBA)는 개인용 수상오토바이의 안전한 사용을 장려하고, 규정에 따른 경기 대회를 제공하며, 규칙을 제정하고, 이러한 수상오토바이 간의 레이스를 관리하며, 회원들의 이익을 증진하고, 이 스포츠의 국제 관리 및 승인 기관으로서 역할을 하기 위해 설립되었다.

IJSBA의 목적은 경기와 모든 대회 및 활동에서 안전 증진을 장려하고, 강하고 공정한 경쟁을 육성하며, 공정한 대회 및 경기 프로그램을 제공하는 데 있다.

경기 및 특별 대회에 관한 이 규칙들은 통일된 규정 체계에 따라 해당 스포츠를 운영하기 위한 지침으로 마련되었다. 이 규칙들은 IJSBA 대회의 승인, 조직 및 운영뿐만 아니라 선수와 장비의 참가 자격을 규정한다. 선수들은 이 규칙이 엄격하지만 공정하게 집행될 것임을 예상할 수 있다. 안전을 목적으로 하거나 안전과 관련된 규칙들은 모든 관계자가 안전을 최우선으로 고려하도록 하기 위해 제정되었다. 그러나 IJSBA 경기의 각 참가자는 시설과 조건의 안전 측면을 스스로 평가할 책임이 있으며, 경기 참가에 따른 위험을 개인적으로 부담한다.

이 2024 규정집은 코로나19 팬데믹 이후 회복기를 지나고 있는 시기에 발간되었지만, 여전히 어려운 세계 경제 상황 속에 있다. 현재 IJSBA의 중점 방향은 합리적인 혁신을 장려하는 동시에, 계속적인 경기 참가를 어렵게 만들 수 있는 비용 장벽의 증가로부터 선수들을 보호하는 것이다. 선수들은 이러한 도전에 대응하고 가능한 한 가장 공정하고 접근 가능한 경기 환경을 제공하기 위해 IJSBA가 제시할 수 있는 업데이트와 지침을 확인하기 위해 IJSBA.com을 정기적으로 확인할 것을 권고받는다.

IJSBA 규칙과 권고 사항 외에도 모든 선수는 지역, 주 및 연방 보트 관련 규정을 준수해야 한다. 기술 관계자, 선수 및 기타 전문가들의 조언은 이 규칙들을 제정하는 데 큰 도움이 되었다. 또한 업계와 이 스포츠에 관련된 여러 관계자들로부터 추가적인 도움을 받았다.

안전하고 즐거운 IJSBA 경기의 한 해가 되기를 바란다.

본 문서에 포함된 모든 자료의 저작권은 2024년 International Jet Sports Boating Association, Inc.에 있다.

IJSBA의 우편 주소는 운영 사무소 및 국제 본부 소재지인 다음 주소이다.
790 Main Street, Second Floor, Half Moon Bay, CA 94019, USA.

기록 보관소 주소는 다음과 같다.
330 Purissima Street, Suite C, Half Moon Bay, CA 94019, U.S.A.

전화: (714) 751-8695
웹사이트: www.ijsba.com
모든 권리 보유.

IJSBA 승인

국제 제트스포츠 보팅 협회(IJSBA)의 핵심 목적은 전 세계 개인용 수상오토바이 경기 운영을 위한 규칙, 정책, 지침 및 관리를 제공하는 것이다. 개인용 수상오토바이가 경기에 참가할 자격을 갖추기 위해서는 경기 체계 안에서 형식 승인을 받아야 한다. IJSBA는 IJSBA OEM 제조사 회원이 독점적으로 생산한 특정 유형의 개인용 수상오토바이에 대해서만 형식 승인을 한다. 이는 내부적인 법인 절차이지만, 본 문서는 개인용 수상오토바이가 형식 승인을 받기 위해 어떤 기준이 사용되는지를 공개적으로 보여준다.

HOM.1 개인용 수상오토바이

HOM.1.1 “개인용 수상오토바이(PWC)”란 선내 엔진이 워터제트 펌프를 구동하여 이를 주된 추진력으로 사용하는 선박을 의미한다. 이는 사람이 선체 내부가 아니라 선체 위에 앉거나, 서거나, 무릎을 꿇은 자세로 조종하도록 설계되어 있다. 전방에서 조향하며, 후방 제트 또는 완전히 밀폐된 프로펠러 구동 시스템의 방향을 조절하는 방식으로 운항된다. 미국 해안경비대는 이를 Class A 선내기 보트로 정의한다.

HOM.1.2 PWC에 대한 IJSBA의 세 가지 레이싱 부문은 Ski, Sport 및 Runabout이다.

HOM.1.3 2스트로크 수상오토바이가 Ski 부문 경기에서 형식 승인을 받으려면, 제조사가 공급한 순정 상태에서 배기량이 785cc를 초과해서는 안 된다. 클래스 명칭에 별도로 명시된 경우, 예를 들어 Novice Ski 750 Limited와 같은 경우를 제외하고, 모든 Stock 또는 Limited 클래스에서 2스트로크의 최대 배기량은 850cc로 한다.

HOM.1.4 4스트로크 수상오토바이가 Runabout 부문에서 형식 승인을 받으려면, 제조사가 공급한 상태에서 배기량이 1500cc를 초과해서는 안 되며, 최대 배기량은 OEM 배기량에 모든 실린더의 1mm 오버보어를 더한 값으로 한다.

HOM.1.5 2스트로크 수상오토바이가 Runabout 부문 경기에서 형식 승인을 받으려면, 제조사가 공급한 순정 상태에서 배기량이 1300cc를 초과해서는 안 된다. 클래스 명칭에 별도로 명시된 경우, 예를 들어 Novice Runabout 800 Limited와 같은 경우를 제외하고, 2스트로크의 최대 배기량은 1200cc 또는 OEM 배기량에 모든 실린더의 1mm 오버보어를 더한 값 중 더 큰 값으로 한다.

HOM.1.6 4스트로크 수상오토바이가 Runabout 부문 경기에서 형식 승인을 받으려면, 제조사가 공급한 상태에서 배기량이 1800cc를 초과해서는 안 된다. 제조사가 공급한 Runabout의 배기량이 1800cc를 초과하는 경우, 최대 배기량은 OEM 배기량에 모든 실린더의 1mm 오버보어를 더한 값으로 한다. 어떠한 Runabout PWC라도 도달할 수 있는 최대 배기량은 2000cc이다.

HOM.2 Ski 부문

HOM.2.1 Ski 부문에는 한 사람이 서서 탑승하도록 설계되고, 회전식 핸들폴로 조종되는 PWC가 포함된다.

HOM.2.2 Ski 부문에 참가하는 수상오토바이는 다음 기준을 충족해야 한다.

[번역: KJSBA]

- 1) 빈티지 클래스의 경우 건조 중량은 102kg(225파운드)을 초과해야 한다.
- 2) 그 밖의 모든 클래스에서는 건조 중량이 114kg(260파운드)¹⁾을 초과해야 한다.
- 3) 선체 길이는 304.8cm(97인치)²⁾를 초과할 수 없다. 단, 1500cc 기반 Kawasaki SX-R은 예외적으로 기존 승인 길이인 265.48cm(104.52인치)가 인정된다.
- 4) 선체 폭은 50.8cm(20인치) 이상 76.2cm(30인치) 이하여야 한다.

HOM.3 Sport 부문

HOM.3.1 Sport 부문에는 한 명 이상이 탑승하도록 설계되고, 전통적으로 좌석이 있는 PWC가 포함된다.

HOM.3.2 Sport 부문에 참가하는 수상오토바이는 다음 기준을 충족해야 한다.

- 1) 빈티지 클래스의 경우 건조 중량은 113kg(250파운드)을 초과해야 한다.
- 2) 그 밖의 모든 클래스에서는 건조 중량이 136kg(300파운드)을 초과해야 한다.
- 3) 선체 길이는 304.8cm(120인치)를 초과할 수 없다.
- 4) 선체 폭은 66.0cm(26인치) 이상 96.5cm(38인치) 이하여야 한다.

HOM.4 Runabout 부문

HOM.4.1 Runabout 부문에는 한 명 이상이 탑승하도록 설계되고 좌석이 있는 PWC가 포함된다.

HOM.4.2 Runabout 부문에 참가하는 수상오토바이는 다음 기준을 충족해야 한다.

- 1) 건조 중량은 부록에 설명된 규정을 충족해야 한다.
- 2) 선체 길이는 354cm(139인치)를 초과할 수 없다.
- 3) 선체 폭은 96.5cm(38인치) 이상 127.0cm(50인치) 이하여야 한다.

Endurance 및 Offshore 유형 경기의 경우에만 다음 기준이 적용된다.

- 4) 선체 길이는 394.0cm(156인치)를 초과할 수 없다.
- 5) 선체 폭은 96.5cm(38인치)를 초과해야 한다.

1) 원문 수치 불일치: 260파운드는 약 117.9kg이다.

2) 원문 수치 불일치: 97인치는 약 246.4cm이며, 304.8cm는 120인치이다.

[번역: KJSBA]

참고: 다음의 최소 중량 기준은 1998년 9월 1일 이전에 형식 승인된 800cc 및 1200cc 수상오토바이에 적용된다.

- 1) 800cc 클래스의 경우 건조 중량은 168kg(370파운드)을 초과해야 한다.
- 2) 1300cc 클래스의 경우 건조 중량은 191kg(420파운드)을 초과해야 한다.

HOM.5.1 완성 장비 형식 승인

HOM.5.1 제조사가 IJSBA 형식 승인을 위해 수상오토바이를 제출할 자격을 갖추려면, 해당 제조사는 현재 정상 자격을 유지하고 있는 IJSBA OEM 제조사 회원이어야 한다. 형식 승인을 신청하려는 제조사는 회원 자격 요건에 대해 IJSBA 국제 본부에 문의해야 한다.

HOM.5.2 해당 연도 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 경기 대회에 수상오토바이가 참가 자격을 갖추기 위해서는 다음 요건을 충족해야 한다.

- 1) 제조사는 동일하게 제조된 해당 모델을 최소 500대 생산하고, 제조사의 일반적인 유통 방식을 통해 판매 가능하도록 해야 한다.
- 2) 미국 내 지역 및 전국 대회에 수상오토바이가 참가 자격을 갖추기 위해서는, 제조사가 동일하게 제조된 해당 모델을 최소 500대 생산하고, 이를 미국 내에서 제조사의 일반적인 유통 방식을 통해 판매 가능하도록 해야 한다.
- 3) 월드 챔피언십 경기에 참가 자격을 갖추기 위해서는, 신형 모델은 경기 첫날로부터 최소 90일 전에 형식 승인을 받아야 한다.
- 4) IJSBA의 공식 승인을 받은 경우에만 해당 모델은 IJSBA 승인 경기 참가 자격이 있는 것으로 간주될 수 있다.
- 5) "Eligible Watercraft" 항목에 기재된 각 목록은 이 규정집의 목적상 별개의 모델로 간주된다.
- 6) 발행일 현재 형식 승인 기준을 충족한 모델만 "Eligible Watercraft"로 등재된다. 규정집 발행 후 형식 승인 기준을 충족한 수상오토바이는 IJSBA 가맹단체 사무소로 팩스 또는 우편 발송되는 공식 공보, IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체 승인 대회에서의 발표, 또는 이들 방법의 조합을 통해 공지된다. 이 정보를 확인하는 것은 선수의 책임이다.

HOM.5.2.a 제조사가 동일하게 제조된 특정 모델을 500대 미만으로 생산하면서도 해당 연도 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 경기에 참가 자격을 얻으려면, 500대 미만으로 생산되는 모든 모델에 대해 다음 기준을 준수해야 한다.

- 1) 제조사는 동일하게 제조된 해당 모델을 최소 100대 생산해야 한다. 제조사가 7월 1일 이전에 해당 100대를 모두 판매하거나 처분한 경우, 제조사는 최초 100대와 동일한 추가 50대를 생산해야 하며, 해당 장비를 9월 2일까지 이용 가능하도록 해야 한다.

[번역: KJSBA]

- 2) 제조사는 최초 형식 승인 신청서에서 해당 모델의 생산 대수가 500대 미만임을 신고해야 한다.
- 3) 제조사는 생산된 각 장비의 상태, 위치 및/또는 구매자에 대해 IJSBA에 알리고 최신 정보를 제공해야 한다.
- 4) 제조사는 IJSBA 경기 회원들에게 배포가 이루어질 수 있도록, IJSBA가 요청할 경우 전체 생산 모델 대수의 최대 25%까지 판매를 중개할 수 있도록 허용해야 한다.
- 4) IJSBA는 해당 모델의 Stock 클래스 경기 참가에 제한을 둘 수 있다.
- 5) 미국 내 지역 및 전국 대회에 참가하기 위해서는, 해당 모델 총 100대가 미국 내에서 제조사의 일반적인 유통 방식을 통해 고객에게 제공 가능하고 실제로 존재해야 한다.
- 6) 제조사는 형식 승인 신청서에 명시된 조건에 따라 IJSBA 공식 관계자가 해당 장비의 조립 라인을 검사할 수 있도록 이동을 제공해야 한다.
- 7) 이 조항의 모든 요건을 준수하지 않을 경우, 해당 장비는 승인 경기에서 즉시 참가 자격이 정지된다.

HOM.5.3 제조사는 형식 승인 검토 대상인 각 모델에 대해 최신 정비 매뉴얼, 부품 카탈로그, 사용자 매뉴얼 및 추가 기술 정보를 IJSBA에 제공해야 한다.

HOM.5.4 제조사는 IJSBA가 요청할 경우, 형식 승인 검토 대상인 각 모델에 대해 검사 및 테스트를 위한 양산 모델 수상오토바이와 별도 부품을 IJSBA에 제공해야 한다. 해당 물품은 검사 및 테스트가 완료된 후 반환된다.

HOM.5.5 형식 승인된 모델의 연중 생산 변경 사항은 IJSBA의 승인을 받아야 한다. 승인이 부여되기 전에 신규 부품 샘플, 관련 서비스 공보 사본 및 고객 통지문을 제출해야 한다. 영향을 받는 모든 장비에 대한 변경 및 업데이트는 부품과 공임을 포함해 고객에게 무상으로 제공되어야 한다.

HOM.5.6 IJSBA 가맹단체는 일반적으로 IJSBA의 모델 형식 승인을 인정한다. 특정 모델이 해당 국가 또는 대륙에서 제조사의 일반적인 유통 방식을 통해 공식적으로 판매되지 않는 경우에는 예외가 인정될 수 있다.

HOM.5.7 IJSBA는 이 스포츠의 최선의 이익을 위해 필요하다고 판단되는 경우, 어떠한 부품 또는 수상오토바이의 형식 승인을 거부, 보류 또는 철회할 권리를 가진다.

HOM.5.8 아래에 기재된 수상오토바이는 미국 형식 승인 요건을 충족했으며 경기 참가 자격이 있다. 기재된 각 장비는 지정된 부문 내에서 동일하거나 더 큰 엔진 배기량 클래스에 참가할 수 있다. 어떠한 장비도 지정된 엔진 배기량보다 낮은 클래스에는 참가할 수 없다. 예를 들어 580cc Sea-Doo는 800cc 클래스에 출전할 수 있지만, 701cc SuperJet은 650cc 클래스에 출전할 수 없다.

※ 참고: 부품의 업데이트 및 백데이트는 동일 모델 또는 IJSBA가 인정한 대체 모델 내에서만 가능하다. 아래에 기재된 각 모델은 별개의 모델로 간주된다. 별도로 허용되지 않는 한, 다른 모델의 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 없다. 예를 들어 Superstock Kawasaki JS750SXi Pro는 1995년형 JS750SXi

[번역: KJSBA]

실린더로 백데이트할 수 없다. 이는 JS750SXi가 JS750SXi Pro와 다른 모델로 기재되어 있기 때문이다.

HOM.5.9 위에 기재되지 않은 형식 승인 방식 또는 전기 동력 PWC에 관한 문의는 IJSBA에 연락해야 한다.

애프터마켓 선체 형식 승인, 선체 및 스폰손 가이드

IJSBA는 다양한 경기 카테고리에서 애프터마켓 선체의 확산을 허용해 왔다. 이러한 카테고리의 개인용 수상오토바이는 해당 카테고리가 만들어질 당시 예상했던 것보다 더 높은 속도에 도달하게 되었다. IJSBA는 사용되는 애프터마켓 선체의 제작자와 해당 선체의 특성을 확인할 필요가 있다고 판단한다. 이러한 이유로 IJSBA는 IJSBA 승인 경기에서 애프터마켓 선체 사용을 위한 형식 승인 절차를 시작할 예정이다. IJSBA는 이 절차를 2024 경기 시즌에 완료할 것으로 예상된다.

애프터마켓 선체 제조사는 IJSBA에 등록해야 하며, 경기에서 허용될 각 선체 설계를 식별해 제출해야 한다. 제작 재료와 제작 공정은 신청서에 명시되어야 한다. 제작자가 제작한 모든 선체를 형식 승인할 필요는 없지만, 형식 승인된 선체만 IJSBA 승인 레이스에 참가할 수 있다. IJSBA는 형식 승인된 각 개별 선체에 대해 선체 ID 태그를 발급하며, 해당 식별 태그는 데이터베이스에 보관된다. 대회 주최자는 이 데이터베이스에 접근하여 진위 여부와 규정 준수 여부를 확인한다.

형식 승인 절차 중에는 설계가 면밀히 검토된다. 검토의 핵심 요소 중 하나는 스폰손과 스폰손 기능이 선체 설계에 어떻게 통합되어 있는지이다. OEM 선체에서 얻을 수 있는 수준보다 더 많은 스폰손 또는 스폰손과 유사한 기능을 제공하는 선체는 형식 승인이 허용되지 않는다. 아래 가이드는 스폰손 기능이 선체에 어떻게 통합될 수 있는지, 그리고 형식 승인된 애프터마켓 선체에 추가 스폰손을 부착할 수 있는지 여부를 판단하는 데 도움을 준다.

스폰손 가이드

IJSBA는 Ski 타입 개인용 수상오토바이에서 일반적으로 볼 수 있는 두 가지 유형의 스폰손을 구분한다. 하나는 “터비(Tubbies)”이고, 다른 하나는 일반적으로 백킹 플레이트와 블레이드를 가질 수 있는 “스탠다드(Standard)” 스폰손이다. 터비는 상부 데크 아래, 선체의 건넌 측면에 볼록하게 부착되는 구조물이다. 스탠다드 스폰손은 돌출 구조물로, 흔히 날개형 장치 또는 볼록 형태이며, 여기에 패들 또는 블레이드가 부착될 수 있다.

애프터마켓 선체 또는 OEM 선체는 Ski의 각 측면에 스탠다드 스폰손을 두 세트까지 가질 수 있다. 볼트로 부착되었는지, 선체 측면에 통합되었는지와 관계없이 모든 부가 구조물은 스폰손으로 취급된다. 해당 구조물의 물리적 형태에 따라 그것이 터비인지 스탠다드 스폰손인지가 결정된다. 부가 구조물에 날카로운 각도나 채널이 형성되어 있는 경우, 해당 부가 구조물은 스탠다드 스폰손으로 계산되며, 측정 가능한 전체 구조가 허용되는 최대 스폰손 길이에 포함된다.

이는 볼록한 “터비” 형태의 구조물이라도 어떤 형태의 립, 핀 또는 채널이 있으면 스탠다드 스폰손으로 간주된다는 뜻이다. 또한 해당 구조물의 시작 지점을 확인할 수 있는 곳부터 그 구조물이 더 이상 확인되지 않는 지점까지의 수평 길이가 스탠다드 스폰손 길이로 계산된다. 상부 데크 또는 본딩 플랜지 지점에 만들어진 블레이드, 핀 또는 불필요하게 돌출된 모서리도 스폰손으로 계산된다.

[번역: KJSBA]

Ski의 각 측면에는 스폰손이 볼트로 부착되었는지, FRP 적층으로 일체화되었는지, 또는 그 밖의 방식으로 선체에 통합되었는지와 관계없이 총 두 개의 스탠다드 스폰손이 허용된다. 하나의 스폰손은 길이 36인치 이하로 제한된다. 두 번째 스폰손은 설계상 위험을 초래하지 않는 한 선체 전체 길이를 따라 이어질 수 있다. 특히 수상오토바이의 선수부에는 완만한 진입 형태가 요구된다. 스폰손을 여러 부분으로 나누거나 길이를 재분배할 수 없다. 예를 들어, 스폰손 중 하나가 선체 전체 길이를 따라 이어지지 않는 경우에도 남은 허용 길이를 36인치 스폰손에 추가할 수 없다. 일체형 스폰손이 선체와 평평하게 이어지다가 사라진 후 다시 나타나는 경우, 외관상 동일한 장치로 보이더라도 동일한 스폰손으로 계산할 수 없다. 식별 가능한 각각의 부가 구조물은 하나의 스폰손으로 간주된다.

일체형이든 볼트 장착식이든 두 개의 스탠다드 스폰손이 장착된 Ski의 경우, 각 측면의 총 스폰손 길이가 72인치를 초과하지 않는다면, 접합선으로 형성된 채널을 길이 36인치를 초과하지 않는 부가 구조물로 메울 수 있다. 단, 해당 부가 구조물은 접합선 채널 아래로 1.5인치 이상 내려가서는 안 된다.

터비 부가 구조물은 그 어떤 부분도 채널이나 립을 형성하지 않는 한, 일체형 또는 볼트 장착식으로 개수 제한 없이 설치될 수 있다. 두 개의 터비가 서로 인접하게 배치되어 채널을 형성하는 경우, 이들은 스탠다드 스폰손으로 계산된다.

어떠한 스폰손 또는 부가 구조물의 어떤 부분도 추를 이용해 수직으로 측정했을 때 접합선을 넘어가서는 안 된다. 그 밖의 모든 스폰손 치수 및 규정은 해당 경기 카테고리에 이전부터 적용되던 기존 규정을 따른다.



Runabout

RRL.1 Rec Lites 클래스 경기

이 클래스는 순정 개인용 수상오토바이 경기의 관심을 높이고, 낮은 투자 비용과 유지관리 비용으로 개인들이 적극적인 경기 참가자가 될 수 있도록 하기 위한 것이다. Stock 클래스 레이싱의 목표는 경기 환경에서의 안전과 조종성 확보를 중점으로 하면서, 전시장에서 판매되는 수상오토바이와 거의 동일한 특성을 유지하는 데 있다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 아래 명시된 규격을 충족해야 하며, 해당 규정은 엄격하게 해석된다.

※ 참고: 본 Stock 클래스 규정보다 더 엄격한 제한을 둔 클래스가 운영될 수 있다. 이러한 클래스는 적용 규정을 구분할 수 있도록 별도의 명칭을 사용해야 한다. 예: Showroom Stock 등.

Runabout Rec Lites는 입문용 레저 시장을 대상으로 한 Runabout을 위한 Stock 클래스이다. Rec Lites 부문에 참가할 자격을 갖추려면, 해당 Runabout은 자연흡기 4스트로크 엔진으로 구동되어야 하며, 미국 내 제조사 권장소비자가격 기준 기본 가격이 미화 10,000달러 미만이어야 한다.

2021년 1월 1일 기준, Runabout Lites 클래스에 참가할 수 있는 모델은 두 가지이다. Sea-Doo Spark 전 연식 및 전 모델, 그리고 Yamaha EX 전 연식 및 전 모델이다. 단, EXR은 제외된다. 이 카테고리는 4스트로크 엔진으로 구동되는 자연흡기 수상오토바이를 위한 것이다. Rec Lites 클래스에 참가하는 Runabout은 IJSBA가 정한 OEM 중량보다 10파운드(4.54kg)를 초과해 가벼워서는 안 된다.

RRL.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고, 엄격히 순정 상태를 유지해야 한다. 여기에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 조건에서 고장 위험이 알려진 부품 및 구성품, 예를 들어 인터쿨러 엔드 캡, 브래킷, 피팅 등의 교체 또는 보강을 위해 Stock 등급 PWC에 추가 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 교체 또는 개조로 인해 용적 증가나 성능 향상이 발생하지 않는 경우에만 허용된다. 이러한 허용 사항은 IJSBA가 공표한 경우에만 합법이다. 일부 순정 장비 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체식별번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

※ 참고: 규정이 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 해당 수상오토바이가 경기에서 안전하게 작동하도록 부품과 재료를 선택하거나 제작하는 책임은 전적으로 선수에게 있다.

RRL.1.2 순정 장비 부품은 동일 모델의 순정 장비 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식이어야 하며, 규정이 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고는 그 부품 또는 다른 부품에 어떠한 개조도 필요하지 않아야 한다. OEM 부품/정비 매뉴얼에서 동일한 부품으로 다시 제공되는 경우가 아니라면, 부품은 백데이트할 수 없다. 온라인 모델 형식 승인 목록을 참조한다.

RRL.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다. 제19.5항, 78페이지를 참조한다.

RRL.1.4 엔진 연료는 제19.4.3항, 78페이지에서 정의한 기준을 충족하는 가솔린으로 구성되어야 한다.

RRL.2 선체

RRL.2.1 모든 수상오토바이는 선수부에 유연한 견인 루프를 부착해야 한다. 견인 루프는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등 유연한 재료로 만들어져야 한다. 선체 평면 밖으로 돌출되는 견인 고리는 제거해야 한다.

RRL.2.2 선체와 데크의 수리는 가능하다. 그러나 이러한 수리는 원래 형상을 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경해서는 안 된다. 선체 내부는 보강할 수 없다. 선체 외부 표면의 질감은 OEM 특성과 반드시 일치할 필요는 없으나, 형상은 OEM과 정확히 동일하게 유지되어야 한다.

드롭인 방식의 보관 버킷은 위험을 초래하지 않는 한 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 또는 제거할 수 있다.

RRL.2.3 모든 수상오토바이는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 장비 스폰손은 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 위치 변경 또는 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과할 수 없다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 의해 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과할 수 없다. 스폰손의 어느 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손은 두께가 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다. 개조 사항에 대한 테크니컬 디렉터 및/또는 레이스 디렉터의 결정은 최종 결정으로 한다. 개조의 적법성에 대해 의문이 있는 경우, 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

RRL.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착되어야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입부의 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다.

RRL.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 후방에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 장비 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 장비의 끝부분보다 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 연장부의 측면은 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 위험을 초래해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다.

RRL.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제품 부품만 허용된다. 위험을 초래하지 않는 한, 재질은 순정 장비와 동일할 필요가 없다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. “교체용” 및 “복제품”의 정의는 용어 해설을 참조한다.

RRL.2.7 위험을 초래하지 않는 한 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

RRL.2.8 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 방지판의 어떠한 부분도 수직선을 기준으로 측정했을 때 순정 장비 범퍼 또는

[번역: KJSBA]

측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

RRL.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치 및 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리가 되어 있어야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리가 되어 있어야 한다. 조향비를 변경하기 위한 킥턴 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 허용된다.

RRL.2.10 순정 장비 시트 베이스를 사용해야 한다. 시트 커버는 변경할 수 있다. OEM 시트 높이는 $\pm 12.7\text{mm}$ (0.5인치)를 초과하여 변경할 수 없다. 시트는 OEM 상태를 유지해야 하며, 시트 커버는 어느 방향으로든 두께를 0.5인치 초과하여 추가할 수 없다.

RRL.2.11 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 커스텀 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 영역에 있는 모든 금속 부품의 표면 마감은 폴리싱, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

RRL.2.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

RRL.2.13 엔진룸 환기 튜브는 순정 장비 상태 그대로 유지해야 한다.

RRL.2.14 순정 장비 제동 장치는 안전 목적상 비활성화할 수 있다. 리버스 버킷은 제거하거나 비활성화할 수 있으며, 위험을 초래하지 않는 한 후진 기능을 비활성화하도록 개조하는 것도 허용된다. 다만 트림 모터는 제자리에 유지되어야 한다.

RRL.3 엔진

RRL.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 원래의 압축비, 돔 형상, 스커트 길이와 형상, 재질의 종류가 변경되지 않는 한 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm (0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 실린더 헤드 연소실은 밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅으로 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마성 재료로 세척할 수 없다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

RRL.3.2 균열이 있거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 설치하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접합면은 새 슬리브 설치를 위해 필요한 경우에만 가공할 수 있다. 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 원래 높이의 0.155mm (0.006인치) 이내로 되돌리기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 해당 수리는 추가적인 성능 향상을 제공해서는 안 된다.

RRL.3.3 크랭크샤프트는 순정 상태를 유지해야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셀은 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 허용된다.

RRL.3.4 캠샤프트는 순정 상태를 유지해야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셀은 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 허용된다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다.

[번역: KJSBA]

RRL.3.5 엔진 및 오일 쿨러의 수랭식 냉각 시스템은 OEM 상태를 유지해야 한다. 워터 스트레이너, 즉 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 인터쿨러 어셈블리 및 하우징은 OEM 상태를 유지해야 한다. 기존 피팅은 OEM 나사산 직경이 유지되는 한 애프터마켓 제품을 사용하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다. 전자 제어 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 제어 장치, 즉 어떠한 작동 방식이든 사람이 조작하는 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

RRL.3.6 일반 정비 부품, 예를 들어 개스킷, 씰, 점화플러그, 점화플러그 배선, 점화플러그 캡, 배선, 물 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결류의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 장비로 제한되지 않는다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, OEM 부품과 동일한 형식, 예를 들어 시트형, O-링형 등이어야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 범위 내 두께를 유지해야 한다. 베이스 개스킷은 0.8mm(0.032인치)보다 두꺼울 수 없다. 헤드 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 두께보다 0.005mm(0.002인치)³⁾를 초과하여 얇아서는 안 된다. 또한 헤드 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.
2. 손상된 나사산은 원래의 크기로 수리해야 한다.
3. 체결류, 예를 들어 볼트, 너트 및 와서는 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 티타늄 부품으로 대체할 수 없다. 체결류에는 풀림 방지 장치가 통합될 수 있다.
4. 교체용 호스 및 연료 라인은 순정 장비 호스가 수행하는 기능 외에 다른 기능을 제공해서는 안 된다. 온도 허용 범위의 변경은 허용된다.

RRL.4 공기/연료 공급

RLS.4.1 전자식 연료분사 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 설치해야 한다. 공기유량 센서가 장착되어 있지 않은 경우, 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 공기유량 센서가 순정으로 장착되어 있는 경우, 화염방지기와 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 대한 개조는 허용되지 않는다. 흡기 매니폴드의 모든 부분은 순정 장비 상태를 유지해야 한다. OEM 화염 차단 장치로 리본 시스템이 사용된 기종은, 공기 흐름이 증가하지 않고 에어필터를 통해 충분한 화염 억제 기능이 확보되는 한 리본을 제거할 수 있다. OEM 공기 흐름 사양을 유지하기 위해 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다.

RRL.4.2 카뷰레터식 흡기 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 설치해야 한다. 카뷰레터 제트, 즉 교체 가능한 형식의 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔진에 추가적인 공기 흡입이 발생하지 않는 경우 초크는 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어머 시스템은 설치할 수 있다. 그 외의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

RRL.4.3 연료 인젝터와 연료 펌프는 제조사가 제공한 순정 상태를 유지해야 한다.

3) 원문 수치 불일치: 0.002인치는 약 0.051mm이다.

RRL.5 점화 및 전자장치

RRL.5.1 교체용 배터리는 허용되나, 순정 장비 배터리 박스에 맞아야 하며 단단히 고정되어야 한다.

RRL.5.2 순정 전자제어장치, 즉 ECU는 원래 장치보다 추가적인 입력 또는 출력을 제공하지 않는 한 재프로그래밍할 수 있으며, 반드시 원래의 연결부에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

RRL.5.3 열가가 다른 애프터마켓 점화플러그를 사용할 수 있다.

RRL.6 구동계

RRL.6.1 임펠러는 원래 직경이 유지되는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. OEM 내부 직경 사양 범위 내에 있는 교체용 웨어 링을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 장비 씰에 더하여 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 가시성 분출구는 제거하거나 막아야 한다.

RRL.6.2 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등 모든 구동계 부품에 대해 연마, 표면가공, 폴리싱, 기계가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

런어바웃 스톡

RAS.1 런어바웃 스톡 클래스 경기

이 클래스는 순정 개인용 수상오토바이 경기, 즉 스톡 개인용 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이고, 낮은 투자 비용과 유지관리 비용으로 개인들이 적극적인 경기 참가자가 될 수 있도록 하기 위한 것이다. 스톡 클래스 경기의 목표는 경기 환경에서의 안전 및 조종 성능 관련 규정을 중심으로, 전시장에서 출고되는 수상오토바이와 거의 동일한 특성을 갖도록 하는 데 있다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 아래의 사양을 준수해야 하며, 해당 사양은 엄격하게 해석된다. 참고: 스톡 클래스 규정보다 더 엄격한 제한을 적용하는 클래스가 운영될 수 있다. 이러한 클래스는 적용되는 규정을 구분할 수 있도록 별도의 명칭을 사용해야 한다. 예: 쇼룸 스톡 등.

중량 추가 규정: 스톡 클래스에 참가하는 4스트로크 런어바웃은 IJSBA가 정한 OEM 중량보다 35파운드 (15.88kg)를 초과하여 가벼워서는 안 된다.

RAS.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고, 엄격하게 순정 상태를 유지해야 한다. 여기에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 스톡 분류 PWC에 대해, 경기 조건에서 고장 위험이 알려진 부품 및 구성품, 예를 들어 인터쿨러 엔드 캡, 브래킷, 피팅 등에 대한 교체 또는 보강 목적의 추가 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 교체 또는 개조로 인해 용량 증가나 성능 향상이 발생하지 않는 경우에만 허용된다. 이러한 허용 사항은 IJSBA가 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다. 일부 순정 장비 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체 식별번호, 즉 HIN은 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

[번역: KJSBA]

※ 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 수상오토바이가 경기 중 안전하게 작동하도록 구성품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

RAS.1.2 순정 장비 부품은 동일 모델의 순정 장비 부품으로 연식 변경, 즉 최신 연식 부품으로 업데이트 하거나 이전 연식 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식이어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고 그 부품이나 다른 부품에 어떠한 개조도 필요하지 않아야 한다. 동일한 명칭을 가진 모델, 예를 들어 RXP-X, SHVO 등은 승인 목록에서 제한하지 않는 한 일반적으로 동일 모델로 간주된다. 부록을 참조한다.

RAS.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

RAS.1.4 엔진 연료는 정의된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 부록을 참조한다.

RAS.2 선체

RAS.2.1 모든 수상오토바이는 선수, 즉 보우 부분에 유연한 견인 루프를 부착해야 한다. 견인 루프는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등과 같은 유연한 재료로 만들어져야 한다. 선체의 평면 밖으로 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

RAS.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 그러나 이러한 수리는 원래 형상을 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경해서는 안 된다. 드롭인 방식의 보관 버킷은 위험을 초래하지 않는 한 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 또는 제거할 수 있다.

RAS.2.3 모든 수상오토바이는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 장비 스폰손은 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 위치 변경 또는 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과할 수 없다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 의해 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과할 수 없다. 스폰손의 어느 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다.

애프터마켓 또는 개조된 스폰손은 두께가 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다. 개조 사항에 대한 테크니컬 디렉터 및/또는 레이스 디렉터의 결정은 최종 결정으로 한다. 개조의 적법성에 대해 의문이 있는 경우, 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

RAS.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착되어야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입부의 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다.

RAS.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 후방에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 장비 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓

[번역: KJSBA]

프터마켓 플레이트는 순정 장비의 끝부분보다 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 연장부의 측면은 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 위험을 초래하는 핀, 리더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

RAS.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제품 부품만 허용된다. 위험을 초래하지 않는 한, 재질은 순정 장비와 동일할 필요가 없다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. “교체용” 및 “복제품”의 정의는 용어 해설을 참조한다.

RAS.2.7 위험을 초래하지 않는 한 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

RAS.2.8 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 방지판의 어떠한 부분도 수직선을 기준으로 측정했을 때 순정 장비 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

RAS.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치 및 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리가 되어 있어야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리가 되어 있어야 한다. 조향비를 변경하기 위한 쿼터 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 허용된다.

RAS.2.10 순정 장비 시트 베이스를 사용해야 한다. 시트 커버는 변경할 수 있다. OEM 시트 높이는 $\pm 12.7\text{mm}$ (0.5인치)를 초과하여 변경할 수 없다. 시트는 OEM 상태를 유지해야 하며, 시트 커버는 어느 방향으로든 두께를 0.5인치 초과하여 추가할 수 없다.

RAS.2.11 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 커스텀 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 영역에 있는 모든 금속 부품의 표면 마감은 폴리싱, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

RAS.2.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

RAS.2.13 엔진룸 환기 튜브는 순정 장비 상태 그대로 유지해야 한다.

RAS.2.14 순정 장비 제동 장치는 안전 목적상 비활성화할 수 있다. 리버스 버킷은 제거하거나 비활성화할 수 있으며, 위험을 초래하지 않는 한 후진 기능을 비활성화하도록 개조하는 것도 허용된다. 다만 트림 모터는 제자리에 유지되어야 한다.

RAS.3 엔진 - 4 스트로크

RAS.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 원래의 압축비, 돔 형상, 스커트 길이와 형상, 재질의 종류가 변경되지 않는 한 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 실린더 헤드 연소실은 밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅으로 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마성 재료로 세척할 수 없다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

RAS.3.2 균열이 있거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 설치하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접합면은 새 슬리브 설치를 위해 필요한 경우에만 가공할 수 있다. 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 원래 높이의 0.155mm(0.006인치) 이내로 되돌리기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 해당 수리는 추가적인 성능 향상을 제공해서는 안 된다.

RAS.3.3 크랭크샤프트는 순정 상태를 유지해야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셸은 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 허용된다.

RAS.3.4 캠샤프트는 순정 상태를 유지해야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셸은 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 허용된다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다.

RAS.3.5 애프터마켓 밸브 스프링 및 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

RAS.3.6 인터쿨러는 OEM 상태를 유지해야 한다. 엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 추가할 수 있다. OEM 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다.

엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 추진 펌프로부터 추가 냉각수를 공급하는 것은 허용된다. OEM 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 추가 냉각수 공급 라인 및 피팅을 펌프에 추가할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너, 즉 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 엔진 블록에서 분리 가능한 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 추가할 수 있다. 기존 피팅은 OEM 나사산 직경이 유지되는 한 애프터마켓 제품을 사용하거나 개조할 수 있다. 엔진 블록에는 피팅을 추가할 수 없다. 냉각수 공급 라인이 없는 기존 피팅, 예를 들어 애노드는 나사산 직경이 변경되지 않는 한 냉각수 공급 라인으로 교체할 수 있다.

전체 냉각 시스템 내에서 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 전자 제어 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 제어 장치, 즉 어떠한 작동 방식이든 사람이 조작하는 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

RAS.3.7 일반 정비 부품, 예를 들어 개스킷, 씰, 점화플러그, 점화플러그 배선, 점화플러그 캡, 배선, 물 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결류의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 장비로 제한되지 않는다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, OEM 부품과 동일한 형식, 예를 들어 시트형, O-링형 등이어야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 범위 내 두께를 유지해야 한다. 베이스 개스킷은 0.8mm(0.032인치)보다 두꺼울 수 없다. 헤드 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 두께보다 0.005mm(0.002인치)⁴⁾를 초과하여 얇아서는 안 된다. 또한 헤드 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.

4) 원문 수치 불일치: 0.002인치는 약 0.051mm이다.

[번역: KJSBA]

2. 손상된 나사산은 원래의 크기로 수리해야 한다.

3. 체결류, 예를 들어 볼트, 너트 및 와서는 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 티타늄 부품으로 대체할 수 없다. 체결류에는 풀림 방지 장치가 통합될 수 있다.

4. 교체용 호스 및 연료 라인은 순정 장비 호스가 수행하는 기능 외에 다른 기능을 제공해서는 안 된다. 온도 허용 범위의 변경은 허용된다.

RAS.3.8 이전에 드릴 가공 또는 탭 가공이 된 배기 매니폴드는, 해당 구멍이 메워져 있거나 캡으로 막혀 있는 경우 사용할 수 있다. 배기 플랜지는 제거할 수 있다.

RAS.3.9 IJSBA가 승인한 애프터마켓 밸브 스프링 및 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

RAS.4 엔진 - 2 스트로크

RAS.4.1 엔진은 보링할 수 있다. 원래의 포트 타이밍, 압축비, 돔 형상, 스커트 길이와 형상, 재질의 종류가 변경되지 않는 한 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. OEM 피스톤의 정확한 복제품이 아닌 스커트 형상 등 규정에 맞지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 이러한 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 장비 중량의 $\pm 25.00\%$ 범위 내에 있어야 한다. 별도로 명시되지 않는 한, 엔진 배기량은 클래스 명칭을 초과해서는 안 된다. 예를 들어 550 스톡 클래스는 550cc, 850 스톡 클래스는 850cc를 초과할 수 없다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다.

RAS.4.2 균열이 있거나 구멍이 난 크랭크케이스는 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 하나의 손상 부위만 수리한 경우에 한해 수리할 수 있다. 그 외의 개조 또는 수리는 허용되지 않는다.

RAS.4.3 도금, 폴리싱 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감에 대한 변경은 외관 목적에 한해 허용된다.

RAS.4.4 엔진 구성품에 대해 연마, 표면가공, 폴리싱, 기계가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

RAS.4.5 배기 시스템은 제조사가 제공한 순정 상태를 유지해야 한다. 배기 시스템의 스팅어 부분 내부 직경을 줄이기 위해 인서트를 추가할 수 있다.

RAS.4.6 엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 추가할 수 있다. OEM 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 추가 냉각수 공급 라인 및 피팅을 펌프에 추가할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너, 즉 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 엔진 블록에서 분리 가능한 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 추가할 수 있다. 기존 피팅은 OEM 나사산 직경이 유지되는 한 애프터마켓 제품을 사용하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다. 전체 냉각 시스템 내에서 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 전자 제어 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 제어 장치, 즉 어떠한 작동 방식이든 사람이 조작

[번역: KJSBA]

하는 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

RAS.4.7 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

RAS.4.8 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

RAS.4.9 오일 분사 시스템은 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

RAS.4.10 일반 정비 부품, 예를 들어 개스킷, 씰, 점화플러그, 점화플러그 배선, 점화플러그 캡, 배선, 물 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결류의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 장비로 제한되지 않는다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, OEM 부품과 동일한 형식, 예를 들어 시트형, O-링형 등이어야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 범위 내 두께를 유지해야 한다. 베이스 개스킷은 0.8mm(0.032인치)보다 두꺼울 수 없다. 헤드 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 두께보다 0.005mm(0.002인치)⁵⁾를 초과하여 얇아서는 안 된다. 또한 헤드 개스킷은 제조사가 제공한 OEM 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.

RAS.5 공기/연료 공급 - 4 스트로크

RAS.5.1 전자식 연료분사 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 설치해야 한다. 공기유량 센서가 장착되어 있지 않은 경우, 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 공기유량 센서가 순정으로 장착되어 있는 경우, 화염방지기와 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 대한 개조는 허용되지 않는다. 흡기 매니폴드의 모든 부분은 순정 장비 상태를 유지해야 한다. OEM 화염 차단 장치로 리본 시스템이 사용된 기종은, 공기 통로가 증가하지 않고 에어필터를 통해 충분한 화염 억제 기능이 확보되는 한 리본을 제거할 수 있다. OEM 공기 흐름 사양을 유지하기 위해 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다. 해당 부품 또는 키트가 판매 자료나 제품 설명에서 성능 향상 부품으로 정의되어 있더라도, 이 조항에 따른 허용은 무효가 되지 않는다. 해당되는 경우, 터보차저 및 슈퍼차저 시스템에 대한 어떠한 개조도 허용되지 않는다.

RAS.5.2 카뷰레터식 흡기 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 설치해야 한다. 카뷰레터 제트, 즉 교체 가능한 형식의 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔진에 추가적인 공기 흡입이 발생하지 않는 경우 초크는 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어 시스템은 설치할 수 있다. 그 외의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

RAS.5.3 연료 인젝터와 연료 펌프는 제조사가 제공한 순정 상태를 유지해야 한다. 안전 목적상 연료 압력 관련 장치를 설치할 수 있다.

RAS.6 공기/연료 공급 - 2 스트로크

RAS.6.1 USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 기준을 충족하는 애프터마켓 화염방지기를 사용할 수 있다. 카뷰레터 제트, 즉 교체 가능한 형식의 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔

5) 원문 수치 불일치: 0.002인치는 약 0.051mm이다.

[번역: KJSBA]

진에 추가적인 공기 흡입이 발생하지 않는 경우 초크는 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어미 시스템은 설치할 수 있다. 그 외의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

6.5.2 전체 연료 시스템은 폐쇄형 시스템이다. 수상오토바이는 엔진 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 흘려서는 안 된다. 순정 장비 연료탱크, 연료 픽업, 연료 주입구, 연료 필터, 연료 탭 어셈블리 및 릴리프 밸브를 사용해야 하며, 개조할 수 없다. 연료 페트코크은 우회시킬 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있다. 연료탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 한 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAS.7 점화 및 전자장치 - 4 스트로크

RAS.7.1 교체용 배터리는 허용되나, 순정 장비 배터리 박스에 맞아야 하며 단단히 고정되어야 한다.

RAS.7.2 순정 전자제어장치, 즉 ECU는 원래 장치보다 추가적인 입력 또는 출력을 제공하지 않는 한 재프로그래밍할 수 있으며, 반드시 원래의 연결부에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

RAS.7.3 열가가 다른 애프터마켓 점화플러그를 사용할 수 있다.

RAS.8 점화 및 전자장치 - 2 스트로크

RAS.8.1 교체용 배터리는 허용되나, 순정 장비 배터리 박스에 맞아야 하며 단단히 고정되어야 한다.

RAS.8.2 순정 전자제어장치, 즉 ECU는 원래 장치보다 추가적인 입력 또는 출력을 제공하지 않는 한 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있으며, 반드시 원래의 연결부에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

RAS.8.3 점화 트리거 장착 플레이트에 장공 가공을 하여 점화 타이밍을 변경할 수 있다. 어댑터 플레이트는 점화 트리거의 위치를 변경하는 목적에 한해서만 사용할 수 있다.

RAS.8.4 열가가 다른 애프터마켓 점화플러그를 사용할 수 있다.

RAS.9 터보차저/슈퍼차저

RAS.9.1 별도로 명시된 경우를 제외하고, 터보차저 또는 슈퍼차저 시스템의 어떠한 부분, 예를 들어 하우징, 터빈, 로터, 센서, 덕트 등에 대한 개조도 허용되지 않는다.

RAS.9.2 슈퍼차저 샤프트 및 기타 구성품은 안전 목적상 용접하거나 보강할 수 있다. 슈퍼차저 클러치, 벨트 및 내부 교체 부품은 IJSBA의 승인을 받은 경우 OEM으로 제한되지 않는다. OEM 기어비는 유지되어야 한다.

RAS.9.3 엔진 수명 연장을 목적으로 블로오프 밸브를 추가할 수 있다.

RAS.10 구동계

[번역: KJSBA]

RAS.10.1 임펠러는 원래 직경이 유지되는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. OEM 내부 직경 사양 범위 내에 있는 교체용 웨어 링을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 장비 씰에 더하여 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 가시성 분출구는 제거하거나 막아야 한다.

RAS.10.2 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등 모든 구동계 부품에 대해 연마, 표면가공, 폴리싱, 기계가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

런어바웃 리미티드

RAL.1 리미티드 클래스 경기

이 클래스는 제한된 범위의 개조가 허용되는 개인용 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이고, 비교적 적은 투자로 개인들이 적극적인 경기 참가자가 될 수 있도록 하기 위한 것이다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 아래의 사양을 준수해야 한다.

RAL.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고, 엄격하게 순정 상태를 유지해야 한다. 별도로 명시되지 않는 한, 모든 스톡 클래스 규정은 리미티드 클래스에서도 허용된다. 여기에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다.

IJSBA는 리미티드로 분류된 PWC에 대해, 경기 조건에서 고장 위험이 알려진 부품 및 구성품, 예를 들어 인터쿨러 엔드 캡, 브래킷, 피팅 등에 대한 교체 또는 보강 목적의 추가 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 용량 증가나 성능 향상이 발생하지 않는 경우에만 허용된다. 이러한 허용 사항은 IJSBA가 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다. 일부 순정 장비 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체 식별번호, 즉 HIN은 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

※ 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 수상오토바이가 경기 중 안전하게 작동하도록 구성품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

RAL.1.2 순정 장비 부품은 동일 모델의 순정 장비 부품으로 최신 연식 부품으로 업데이트하거나 이전 연식 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식이어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고 그 부품이나 다른 부품에 어떠한 개조도 필요하지 않아야 한다. 온라인의 모델 승인 목록을 참조한다.

RAL.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다. 부록 항목을 참조한다.

RAL.1.4 엔진 연료는 부록에 정의된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

RAL.2 선체

RAL.2.1 모든 수상오토바이는 선수, 즉 보우 부분에 유연한 견인 루프를 부착해야 한다. 견인 루프는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등과 같은 유연한 재질로 만들어져야 한다. 선체의 평면 밖으

[번역: KJSBA]

로 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

RAL.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 그러나 이러한 수리는 원래 형상을 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경해서는 안 된다. 핸들, 드롭인 방식의 보관 버킷, 볼트온 방식의 미러 및 게이지는 위험을 초래하지 않는 한 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 또는 제거할 수 있다. 드롭인 방식의 버킷이란 공구를 사용하지 않고 제거할 수 있는 것을 의미한다. 체결류 사용 및 허용된 위치 변경 부품, 예를 들어 ECU의 배치를 위한 경우를 제외하고, 격벽은 개조할 수 없다.

RAL.2.3 모든 수상오토바이는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 장비 스폰손은 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 위치 변경 또는 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과할 수 없다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 의해 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과할 수 없다. 스폰손의 어느 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손은 두께가 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

RAL.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착되어야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 선체의 펌프 흡입부 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다.

RAL.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 플레이트의 후방에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 장비 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 장비 플레이트의 끝부분보다 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 연장부는 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다.

RAL.2.6 애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 탈착 가능한 순정 장비 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과할 수 없으며, 원래 활주면의 끝부분보다 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장될 수 없다. 선체 또는 라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주된다. 모든 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 부착물은 허용되지 않는다.

RAL.2.7 위험을 초래하지 않는 한 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

RAL.2.8 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 방지판의 어떠한 부분도 수직선을 기준으로 측정했을 때 순정 장비 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

RAL.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치 및 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 사

[번역: KJSBA]

프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리가 되어 있어야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리가 되어 있어야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 허용된다.

RAL.2.10 시트 어셈블리는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 시트는 애프터마켓 시트에 관한 부록의 규정을 준수해야 한다.

RAL.2.11 패딩 밧/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 커스텀 도색도 허용된다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 영역 외부에 있는 모든 금속 부품의 표면 마감은 폴리싱, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

RAL.2.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

RAL.2.13 엔진룸 폼은 제거, 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진룸 내부의 부력 폼만 제거할 수 있다. 규정에서 해당 부품의 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 다른 부품을 개조하지 않고 제거할 수 있는 폼만 제거가 허용된다. 폼 제거를 이유로 부품의 위치를 변경할 수 없다. 폼을 제거하기 위해 선체의 내부 라이너 또는 데크를 절단하거나 개조할 수 없다. 선체 밧/또는 데크의 층 사이에 있는 폼은 제거할 수 없다.

RAL.2.14 엔진룸 환기 튜브는 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 순정 장비 덕트 상에서 위치 변경 또는 제거할 수 있다. 흡입구와 배출구의 개구부는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다. 벤트는 차폐하거나 막을 수 있다. 후드에 대한 그 외의 개조는 허용되지 않는다. 커버와 카울링도 이 제한에 포함된다.

RAL.2.15 핸들, 드롭인 방식의 보관 버킷, 볼트온 방식의 미러 및 게이지는 위험을 초래하지 않는 한 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 또는 제거할 수 있다.

RAL.2.16 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출되는 영역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 물이나 기타 유체는 허용되지 않으며, 일정한 질량을 가진 중량만 허용된다. 또한 다른 규정에서 해당 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용하는 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않아야 한다.

RAL.2.17 순정 장비 제동 장치는 안전 목적상 비활성화할 수 있다. 리버스 버킷은 제거하거나 비활성화할 수 있다.

RAL.3 엔진 - 4 스트로크

RAL.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 원래의 압축비, 돔 형상, 스커트 길이와 형상, 재질의 종류가 변경되지 않는 한 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. OEM 피스톤의 정확한 복제품이 아닌 스커트 형상 등 규정에 맞지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 이러한 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 장비 중량의 $\pm 25.00\%$ 범위 내에 있어야 한다. 별도로 명시되지 않는 한, 엔진 배기량은 클래스 명칭을 초과해서는 안 된다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다.

[번역: KJSBA]

RAL.3.2 크랭크샤프트는 다음 조건을 충족하는 경우 재조립 또는 교체할 수 있다. 카운터웨이트와 재질 종류는 제조사가 제공한 형상과 치수를 유지해야 한다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 없다. 카운터웨이트는 주조 결함만 제거하기 위해 디버링할 수 있으며, 그 외의 기계가공 또는 카운터웨이트의 나이프 엣지 가공은 허용되지 않는다. 로드 저널은 OEM 직경 및 치수를 유지해야 하며, 메인 저널도 OEM 직경 및 치수를 유지해야 한다. 오일 흐름 개선 또는 흐름 방향 변경을 위한 크랭크샤프트의 크로스 드릴링은 허용된다. 교체용 베어링 셸은 다음 조건을 충족하는 경우 허용된다. 허용되는 최대 언더사이즈 베어링은 0.060인치 또는 1.5mm이다. 크랭크샤프트 어셈블리의 총중량은 순정 장비 중량의 $\pm 5.00\%$ 범위 내에 있어야 한다. 손상된 로드 저널 또는 메인 저널은 용접 후 OEM 치수 또는 허용 베어링 크기 범위 내로 기계가공할 수 있다.

RAL.3.3 균열이 있거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 설치하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접합면은 새 슬리브 설치를 위해 필요한 경우에만 가공할 수 있다. 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 원래 높이의 0.155mm(0.006인치) 이내로 되돌리기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 해당 수리는 추가적인 성능 향상을 제공해서는 안 된다.

RAL.3.4 도금, 폴리싱 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감에 대한 변경은 외관 목적에 한해 허용된다.

RAL.3.5 엔진 구성품에 대해 연마, 표면가공, 폴리싱, 기계가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

RAL.3.6 엔진, 인터쿨러 및 오일 쿨러의 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 추가할 수 있다. OEM 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 추가 냉각수 공급 라인 및 피팅을 펌프에 추가할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너, 즉 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

스톡 클래스에서는 인터쿨러 어셈블리 및 하우징은 OEM 상태를 유지해야 하며, OEM 인터쿨러 하우징에는 추가 냉각수 공급 라인과 바이패스 피팅을 추가할 수 있다. 엔진 블록에서 분리 가능한 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 추가할 수 있다. OEM 워터 공급 피팅의 용량 변경은 허용되지 않는다. 기존 피팅은 OEM 나사산 직경이 유지되는 한 애프터마켓 제품을 사용하거나 개조할 수 있다. 냉각수 공급 라인이 없는 기존 피팅, 예를 들어 애노드는 나사산 직경이 변경되지 않는 한 냉각수 공급 라인으로 교체할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다.

인터쿨러 압력 조절을 목적으로 기계식 인터쿨러 압력 릴리프 밸브를 사용할 수 있다. 전체 냉각 시스템 내에서 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 전자 제어 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 제어 장치, 즉 어떠한 작동 방식이든 사람이 조작하는 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

RAL.3.7 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

RAL.3.8 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

RAL.3.9 일반 정비 부품, 예를 들어 개스킷, 씰, 점화플러그, 점화플러그 배선, 점화플러그 캡, 배선, 물

[번역: KJSBA]

호스, 연료 라인, 클램프 및 체결류의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 장비로 제한되지 않는다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, OEM 부품과 동일한 형식, 예를 들어 시트형, O-링형 등이어야 하며, 두께도 OEM 부품과 동일해야 한다.
2. 체결류, 예를 들어 볼트, 너트 및 와서는 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 티타늄 부품으로 대체할 수 없다. 체결류에는 풀림 방지 장치가 통합될 수 있다.

RAL.3.10 캠샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAL.3.11 밸브는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 밸브 시트는 개조할 수 있다. 스프링은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 푸시로드는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 교체용 밸브, 푸시로드 및 시트는 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 티타늄 제품을 사용할 수 없다.

RAL.3.12 엔진 수명 연장을 위해 블로오프 밸브를 추가할 수 있다. 블로오프 밸브 장착을 위해 흡기 매니폴드에 진공 라인과 피팅을 추가할 수 있다.

RAL.3.13 애프터마켓 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

RAL.4 엔진 - 2 스트로크

RAL.4.1 엔진은 보링할 수 있다. 원래의 포트 타이밍, 압축비, 돔 형상, 스커트 길이와 형상, 재질의 종류가 변경되지 않는 한 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 장비 중량의 $\pm 25.00\%$ 범위 내에 있어야 한다. 엔진 배기량은 클래스 명칭을 초과해서는 안 된다. 예를 들어 550 리미티드 클래스는 550cc, 800 리미티드 클래스는 800cc를 초과할 수 없다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 실린더는 거들 시스템 실린더 헤드를 장착할 수 있도록 기계가공할 수 있다.

RAL.4.2 크랭크샤프트는 교체용 카운터웨이트, 크랭크핀, 베어링 및 커넥팅 로드를 사용하여 재조립할 수 있다. 비철금속으로 제작된 카운터웨이트, 크랭크핀 및 커넥팅 로드는 허용되지 않는다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 없다. 재조립이 불가능한 형식의 크랭크샤프트에 장착된 카운터웨이트는 관통 압입식 크랭크핀을 장착할 수 있도록 기계가공할 수 있다. 교체용 베어링은 원래의 형식과 치수를 유지해야 한다. 교체용 카운터웨이트는 원래 부품과 유사해야 한다. 즉, 원래 부품에 존재하지 않는 구멍 및/또는 포켓은 교체 부품에 있어서는 안 된다. 크랭크샤프트 어셈블리의 총중량은 순정 장비 중량의 $\pm 5.00\%$ 범위 내에 있어야 한다. 크랭크핀은 카운터웨이트에 용접 및/또는 키 고정할 수 있다.

RAL.4.3 균열이 있거나 구멍이 난 크랭크케이스는 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 하나의 손상 부위만 수리한 경우에 한해 수리할 수 있다. 크랭크케이스 드레인과 케이블은 제거하고 막을 수 있다. 그 외의 개조 또는 수리는 허용되지 않는다.

RAL.4.4 도금, 폴리싱 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감에 대한 변경은 외관 목적에 한해 허용된다.

RAL.4.5 엔진 구성품에 대해 연마, 표면가공, 폴리싱, 기계가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

[번역: KJSBA]

RAL.4.6 실린더 헤드와 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAL.4.7 배기 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 개스킷 및 팽창 챔버와 OEM 워터박스 사이의 호스는 개조, 변경하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 배기가스의 배출 위치는 변경할 수 없다. 배기 출구의 원래 개구부 크기는 유지되어야 한다. 순정 장비 워터박스를 사용해야 하며, 개조할 수 없다. 배기 시스템 중 튜닝된 부분은 선체 밖으로 돌출되어서는 안 된다. 선체 관통 배기구 플랩은 제거할 수 있다. 2스트로크 및 4스트로크 런어바웃 리미티드 클래스에서는 플라스틱 레조네이터 제거가 허용된다.

RAL.4.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 공급 라인 및 피팅을 펌프에 추가할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 및/또는 위치 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템 내에서 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 제어 장치, 즉 어떠한 작동 방식이든 사람이 조작하는 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

RAL.4.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

RAL.4.10 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

RAL.4.11 오일 분사 시스템은 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

RAL.4.12 일반 정비 부품, 예를 들어 개스킷, 씰, 점화플러그, 점화플러그 배선, 점화플러그 캡, 배선, 물 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결류의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 장비로 제한되지 않는다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, OEM 부품과 동일한 형식, 예를 들어 시트형, O-링형 등이어야 한다. 베이스 개스킷은 1.52mm(0.060인치)보다 두꺼울 수 없다.
2. 손상된 나사산은 원래의 크기로 수리해야 한다.
3. 체결류, 예를 들어 볼트, 너트 및 와셔는 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 티타늄 부품으로 대체할 수 없다. 체결류에는 풀림 방지 장치가 통합될 수 있다.

RAL.4.13 실린더는 IJSBA가 발표한 제한 사항에 따라, 동일 제조사의 승인된 수상오토바이 간에 서로 교환하여 사용할 수 있다. 실린더 또는 크랭크케이스에 대한 모든 개조는 IJSBA의 서면 승인을 받아야 한다.

RAL.5 공기/연료 공급 - 4 스트로크

RAL.5.1 터보차저 또는 슈퍼차저 임펠러 하우징은 제조사가 제공한 순정 상태를 유지해야 한다. 슈퍼차저 또는 터보차저의 모든 내부 부품은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 폴리과 텐서너는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. OEM 터보차저 또는 슈퍼차저 하우징에 더 큰 임펠러를 장착하기 위해 간격을 벌릴 수 있는 경우, 해당 스페이서는 이를 장착하기 위해 다른 개조가 필요하지 않다면 허용된다. 슈퍼차저 샤프트에는 오일 라인 피팅을 추가할 수 있다. 인터쿨러는 개조하거나 애프터마켓 제

[번역: KJSBA]

품을 사용할 수 있다.

RAL.5.2 전체 연료 시스템은 폐쇄형 시스템이다. 수상오토바이는 엔진 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 흘려서는 안 된다. 순정 장비 연료탱크, 연료 주입구 및 릴리프 밸브를 사용해야 하며, 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 펌프 어셈블리는 제거할 수 있으며, 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있고, 순정 장비 연료탱크에 연료 셀 품을 추가할 수 있다. 연료탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 한 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAL.5.3 스로틀 바디는 제조사가 제공한 순정 상태를 유지해야 한다. 스로틀 플레이트 각도 변경 및/또는 스로틀 바디 하우징 개조는 허용되지 않는다. 스로틀 바디 뒤쪽에는 패놀릭 또는 알루미늄 스페이서를 사용할 수 없다.

RAL.5.4 전자식 연료분사 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 설치해야 한다. 공기유량 센서가 장착되어 있지 않은 경우, 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 공기유량 센서가 순정으로 장착되어 있는 경우, 화염방지기와 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 대한 개조는 허용되지 않는다. 해당되는 경우, 터보차저 및 슈퍼차저 시스템에 대한 어떠한 개조도 허용되지 않는다.

RAL.5.5 카뷰레터식 흡기 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 설치해야 한다. 카뷰레터 제트, 즉 교체 가능한 형식의 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔진에 추가적인 공기 흡입이 발생하지 않는 경우 초크는 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어머 시스템은 설치할 수 있다. 그 외의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

RAL.5.6 연료 펌프는 위험을 초래하지 않는 한 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 연료 압력 조절기는 안전 목적상 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 연료 리턴 라인은 탱크를 개조하지 않고 연료 펌프 어셈블리에 설치해야 한다. 연료 리턴 라인이 경기에서 안전하게 사용될 수 있을 만큼 충분히 설치되었는지 여부는 레이스 디렉터 또는 테크니컬 디렉터의 최종 재량에 따른다.

RAL.5.7 연료 인젝터는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAL.5.8 OEM 밸브 스프링을 사용하는 한, 애프터마켓 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

RAL.6 공기/연료 공급 - 2스트로크

RAL.6.1 카뷰레터는 엔진 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 흘리지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 벤투리의 수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드식 카뷰레터는 허용되지 않는다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 애프터마켓 크랭크케이스 압력 작동식 연료 펌프를 사용할 수 있다. 크랭크케이스에 추가 카뷰레터 펄스 라인 피팅을 설치할 수 있다.

RAL.6.2 개조 또는 애프터마켓 베이퍼/에어 세퍼레이터는 2인치 × 6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 열려 있는 연료탱크 리턴 라인을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장 용기는 사용할 수 없다. 4psi를 초과하지 않는 개조 또는 애프터마켓 전동 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프는 자

[번역: KJSBA]

동으로 정지해야 한다. 수동으로 작동하는 온/오프 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

RAL.6.3 애프터마켓 연료분사 시스템 및 구성품은 다음 규정을 준수하는 경우 허용된다. SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 시스템의 고압 부분에는 A.N. 나사식 피팅 또는 이와 동등한 피팅과, 제거할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 즉, 일반 호스 클램프, 타이랩 등은 허용되지 않는다. 시스템의 고압 부분에는 금속형 연료 필터만 사용할 수 있다. 그 밖의 모든 인라인 필터는 시스템의 저압 부분에 설치해야 한다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프는 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 작동하는 온/오프 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

RAL.6.4 전체 연료 시스템은 폐쇄형 시스템이다. 수상오토바이는 엔진 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 흘러서는 안 된다. 순정 장비 연료탱크, 연료 주입구 및 릴리프 밸브를 사용해야 하며, 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 펌프 어셈블리는 제거할 수 있으며, 애프터마켓 부품들을 사용할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있고, 순정 장비 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 연료탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 한 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAL.6.5 미국 해안경비대, SAE-J1928 Marine 또는 UL-1111 Marine 해상용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지를 반드시 설치해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지는 허용된다. 흡기 사일렌서는 제거할 수 있다.

RAL.6.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 로터리 밸브는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RAL.7 점화 및 전자장치 - 4 스트로크

RAL.7.1 교체용 배터리는 허용되나, 순정 장비 배터리 박스에 맞아야 하며 단단히 고정되어야 한다.

RAL.7.2 순정 전자제어장치, 즉 ECU는 원래 장치보다 추가적인 입력 또는 출력을 제공하지 않는 한 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있으며, 반드시 원래의 연결부에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

RAL.7.3 점화 트리거 장착 플레이트에 가공 가공을 하여 점화 타이밍을 변경할 수 있다. 어댑터 플레이트는 점화 트리거의 위치를 변경하는 목적에 한해서만 사용할 수 있다.

RAL.7.4 열가가 다른 애프터마켓 점화플러그를 사용할 수 있다.

RAL.8.4 AFR 게이지는 해당 AFR 게이지가 ECU 또는 수상오토바이의 자동 튜닝 장치에 부착되어 있지 않거나, 이들과 통신할 수 없는 경우에 한해 배기 시스템에 부착할 수 있다.

RAL.8 점화 및 전자장치 - 2 스트로크

RAL.8.1 RPM 리미터 기능은 우회하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 점화 타이밍은 변경할 수 있다. 순정 장비 점화 픽업 마운트에 대한 개조는 허용된다. 순정 장비 충전 시스템을 사용해야 한다. 그 외의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

[번역: KJSBA]

RAL.8.2 플라이휠 커버는 크랭크샤프트 끝단 베어링 서포트를 장착할 수 있도록 개조할 수 있다.

RAL.8.3 교체용 배터리는 허용되나, 순정 장비 배터리 박스에 맞아야 하며 단단히 고정되어야 한다.

RAL.8.4 엔진 온도 센서는 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

RAL.8.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 경우, 전기 부품, 예를 들어 배터리, 박스 또는 하우징의 위치 변경은 허용된다. 단, 필요한 최소한의 범위에 한한다. 해당 개조는 레이스 디렉터 및 테크니컬 디렉터의 승인을 받아야 한다.

RAL.9 구동계

RAL.9.1 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및/또는 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 티타늄 드라이브샤프트, 임펠러 하우징 또는 스테이터 베인 어셈블리는 허용되지 않는다. 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 조절 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 장비보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다. 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다.

가시성 분출구는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 장비 썰에 더하여 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 엔진과 펌프 사이의 구동비가 1:1로 유지되는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

런어바웃 슈퍼스톡

RSS.1 슈퍼스톡 클래스 경기

이 클래스는 수상오토바이의 많은 OEM 특성을 유지하면서도 매우 높은 수준의 개조와 성능 향상이 가능한 개인용 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이기 위한 것이다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 아래의 사양을 준수해야 한다. 참가자는 이 카테고리에 출전하기 위해 Expert 또는 Pro 라이선스를 보유해야 한다. 이 경기 카테고리에서는 4스트로크 엔진만 허용된다.

RSS.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고, 엄격하게 순정 상태를 유지해야 한다. 별도로 명시되지 않는 한, 모든 리미티드 클래스 규정은 슈퍼스톡 클래스에서도 허용된다. 여기에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 스톡으로 분류된 PWC에 대해, 경기 조건에서 고장 위험이 알려진 부품 및 구성품, 예를 들어 인터쿨러 엔드 캡, 브래킷, 피팅 등에 대한 교체 또는 보강 목적의 추가 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 용량 증가나 성능 향상이 발생하지 않는 경우에만 허용된다. 이러한 허용 사항은 IJSBA가 공표한 경우에만 합법적으로 인정된

[번역: KJSBA]

다. 일부 순정 장비 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체 식별번호, 즉 HIN은 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

※ 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 수상오토바이가 경기 중 안전하게 작동하도록 구성품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

RSS.1.2 순정 장비 부품은 동일 모델의 순정 장비 부품으로 최신 연식 부품으로 업데이트하거나 이전 연식 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식이어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고 그 부품이나 다른 부품에 어떠한 개조도 필요하지 않아야 한다. 온라인의 모델 승인 목록을 참조한다.

RSS.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다. 부록 항목을 참조한다.

RSS.1.4 엔진 연료는 부록에 정의된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

RSS.2 선체

RSS.2.1 모든 수상오토바이는 선수, 즉 보우 부분에 유연한 견인 루프를 부착해야 한다. 견인 루프는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등과 같은 유연한 재료로 만들어져야 한다. 선체의 평면 밖으로 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

RSS.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 그러나 이러한 수리는 원래 형상을 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경해서는 안 된다. 핸들, 드롭인 방식의 보관 버킷, 볼트온 방식의 미러 및 게이지는 위험을 초래하지 않는 한 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 또는 제거할 수 있다. 드롭인 방식의 버킷이란 공구를 사용하지 않고 제거할 수 있는 것을 의미한다. 체결류 사용 및 허용된 위치 변경 부품, 예를 들어 배기장치 또는 ECU의 배치를 위한 경우를 제외하고, 격벽은 개조할 수 없다.

RSS.2.3 모든 수상오토바이는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 장비 스폰손은 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 위치 변경 또는 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과할 수 없다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 의해 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과할 수 없다. 스폰손의 어느 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손은 두께가 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

RSS.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착되어야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 선체의 펌프 흡입부 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 모든 전방 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다.

RSS.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 플레이트의 후방에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 장비 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플

[번역: KJSBA]

레이트는 순정 장비 플레이트의 끝부분보다 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 연장부는 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부착물은 허용되지 않는다.

RSS.2.6 애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 탈착 가능한 순정 장비 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과할 수 없으며, 원래 활주면의 끝부분보다 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장될 수 없다. 선체 또는 라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주된다. 모든 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리되어야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 부착물은 허용되지 않는다.

RSS.2.7 위험을 초래하지 않는 한 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

RSS.2.8 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 방지판의 어떠한 부분도 수직선을 기준으로 측정했을 때 순정 장비 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

RSS.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치 및 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리가 되어 있어야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리가 되어 있어야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 허용된다.

RSS.2.10 시트 어셈블리는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 시트 높이는 변경할 수 있다.

RSS.2.11 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 커스텀 도색도 허용된다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 영역 외부에 있는 모든 금속 부품의 표면 마감은 폴리싱, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

RSS.2.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

RSS.2.13 엔진룸 폼은 제거, 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진룸 내부의 부력 폼만 제거할 수 있다. 규정에서 해당 부품의 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 다른 부품을 개조하지 않고 제거할 수 있는 폼만 제거가 허용된다. 폼 제거를 이유로 부품의 위치를 변경할 수 없다. 폼을 제거하기 위해 선체의 내부 라이너 또는 데크를 절단하거나 개조할 수 없다. 선체 및/또는 데크의 층 사이에 있는 폼은 제거할 수 없다.

RSS.2.14 엔진룸 환기 튜브는 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 순정 장비 덕트 상에서 위치 변경 또는 제거할 수 있다. 흡입구와 배출구의 개구부는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다. 벤트는 차폐하거나 막을 수 있다. 후드에 대한 그 외의 개조는 허용되지 않는다. 커버와 카울링도 이 제한에 포함된다.

RSS.2.15 핸들, 드롭인 방식의 보관 버킷, 볼트온 방식의 미러 및 게이지는 위험을 초래하지 않는 한 개조, 애프터마켓 제품으로 교체 또는 제거할 수 있다.

RSS.2.16 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출되는 영역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 물이나 기타 유체는 허용되지 않으며, 일정한 질량을 가진 중량만 허용된다. 또한 다른 규정에서 해당 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용하는 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않아야 한다.

RSS.2.17 순정 장비 제동 장치는 안전 목적상 비활성화할 수 있다. 리버스 버킷은 제거하거나 비활성화할 수 있다.

RSS.3 엔진 - 4스트로크

RSS.3.1 엔진 블록은 2017 Kawasaki SX-R의 경우를 제외하고, 어느 OEM 제조사의 승인된 수상오토바이 간에도 서로 교환하여 사용할 수 있다. 단, 2017 Kawasaki SX-R은 제조사가 제공한 엔진 블록을 사용해야 한다. 순정 OEM 엔진 블록을 사용해야 한다. 오일 및/또는 물에 노출되는 내부 표면에 대한 내부 개조는 허용된다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접합면은 기계가공할 수 있다.

RSS.3.2 피스톤은 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 커넥팅 로드를 포함한 전체 크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 크랭크샤프트의 총중량은 순정 장비 중량의 $\pm 5.00\%$ 범위 내에 있어야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셸은 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 허용된다.

RSS.3.3 순정 실린더 헤드 주물품을 사용해야 한다. 흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있다. 러너에는 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연소실은 개조할 수 있다. 연소실에는 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 밸브의 원래 개수는 순정과 동일해야 한다.

RSS.3.4 도금, 폴리싱 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감에 대한 변경은 외관 목적에 한해 허용된다.

RSS.3.5 엔진, 인터쿨러 및 오일 쿨러의 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 추가할 수 있다. OEM 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 추가 냉각수 공급 라인 및 피팅을 펌프에 추가할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너, 즉 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

스톡 클래스에서는 인터쿨러 어셈블리 및 하우징은 OEM 상태를 유지해야 하며, OEM 인터쿨러 하우징에는 추가 냉각수 공급 라인과 바이패스 피팅을 추가할 수 있다. 엔진 블록에서 분리 가능한 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 추가할 수 있다. OEM 워터 공급 피팅의 용량 변경은 허용되지 않는다. 기존 피팅은 OEM 나사산 직경이 유지되는 한 애프터마켓 제품을 사용하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다.

인터쿨러 압력 조절을 목적으로 기계식 인터쿨러 압력 릴리프 밸브를 사용할 수 있다. 전체 냉각 시스템 내에서 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 전자 제어 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 순정 장비로 장착된 경우가 아니면 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 제어 장치, 즉 어떠한 작동 방식이든 사람이 조작하는 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

[번역: KJSBA]

RSS.3.6 순정 스타터 모터와 벤딕스(Bendix)는 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.3.7 엔진 마운트는 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.3.8 일반적인 소모·정비 부품(예: 개스킷, 씰, 스파크 플러그, 점화 플러그 와이어, 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 호스, 클램프 및 체결 부품)은 다음 조건을 충족하는 경우 순정부품(OEM)으로 제한되지 않는다.

1. 교체용 개스킷은 사용할 수 있으나, 순정부품과 동일한 종류(예: 시트형, O-링 등) 및 동일한 두께여야 한다.
2. 체결 부품(예: 볼트, 너트, 와셔)은 원래 티타늄이 적용된 차량이 아닌 경우 티타늄 제품으로 교체할 수 없다. 다만, 잠금 기능(로킹 메커니즘)이 포함된 체결 부품은 사용할 수 있다.

RSS.3.9 캠샤프트는 가공하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.3.10 밸브는 가공하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 밸브 시트는 가공할 수 있다. 밸브 스프링은 가공하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 푸시로드는 가공하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 교체용 밸브, 푸시로드 및 밸브 시트는 원래 티타늄이 적용된 경우를 제외하고 티타늄 재질을 사용할 수 없다.

RSS.3.11 엔진 수명 연장을 위해 블로우오프 밸브(Blow Off Valve)를 추가할 수 있다. 블로우오프 밸브를 장착하기 위해 흡기 매니폴드에 진공 라인과 피팅을 추가할 수 있다.

RSS.3.12 애프터마켓 밸브 스프링 리테이너(Valve Spring Retainer)를 사용할 수 있다.

RSS.3.13 배기 시스템은 안전상 위험을 초래하지 않는 범위에서 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

RSS.4 엔진 - 2스트로크 (ENGINE - TWO-STROKE)

RSS.4.1 실린더 보어 확대(보링)는 허용된다. 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있으나, 다음 사항은 변경해서는 안 된다.

- * 원래의 포트 타이밍(Port Timing)
- * 압축비(Compression Ratio)
- * 피스톤 돔 형상(Dome Profile)
- * 피스톤 스커트 길이
- * 피스톤 스커트 형상
- * 재질의 종류

교체용 피스톤 어셈블리의 무게는 순정부품 대비 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다.

엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 한도를 초과해서는 안 된다.

(예: 550 Limited 클래스는 최대 550cc, 800 Limited 클래스는 최대 800cc)

실린더 포트의 챔퍼(Chamfer) 가공은 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과할 수 없다. (부록의

[번역: KJSBA]

도면 참조)

실린더는 거들 시스템(Girdle System) 실린더 헤드를 장착할 수 있도록 가공할 수 있다.

RSS.4.2 크랭크샤프트는 다음 부품을 교체하여 재조립할 수 있다.

- * 카운터웨이트(Counterweights)
- * 크랭크핀(Crank Pins)
- * 베어링(Bearings)
- * 커넥팅 로드(Connecting Rods)

다만, 카운터웨이트, 크랭크핀 및 커넥팅 로드는 비철금속(Non-ferrous Metal) 재질을 사용할 수 없다.
또한 다음 사항은 변경할 수 없다.

- * 스트로크(Stroke)
- * 커넥팅 로드 길이(Rod Length)

재조립이 불가능한 구조의 크랭크샤프트(Non-rebuildable Style Crankshaft)의 경우, 프레스 스루(Press-through) 방식의 크랭크핀을 사용할 수 있도록 카운터웨이트를 가공할 수 있다.

교체용 베어링은 원래와 동일한 형식과 치수를 유지해야 한다.

교체용 카운터웨이트는 원래 부품과 동일한 형태를 유지해야 하며, 순정부품에 존재하지 않는 구멍(Holes)이나 포켓(Pockets)을 추가해서는 안 된다.

크랭크샤프트 전체 어셈블리의 총중량은 순정부품 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다.

크랭크핀은 카운터웨이트에 용접(Welded) 하거나 키(Key) 방식으로 고정할 수 있다.

RSS.4.3 균열이 발생하거나 구멍이 뚫린 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 단, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 중 한 곳만 수리한 경우에 한한다. 크랭크케이스 드레인과 케이블은 제거한 후 막을 수 있다. 그 밖의 개조 또는 수리는 허용되지 않는다.

RSS.4.4 도금, 연마 및 도색 등 엔진 외부 마감 변경은 미관상 목적에 한해 허용된다.

RSS.4.5 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 엔진 구성 부품에 대한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

RSS.4.6 실린더 헤드와 헤드 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.4.7 배기 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 개스킷, 그리고 팽창 챔버와 순정 워터박스 사이의 호스는 개조·변경하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

배기가스의 배출 위치는 변경할 수 있다. 단, 배기구의 순정 크기는 유지해야 한다.

순정 워터박스를 사용해야 하며, 이를 개조해서는 안 된다.

배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

선체 관통형 배기구의 플랩은 제거할 수 있다.

2스트로크 및 4스트로크 런어바웃 리미티드 클래스: 플라스틱 레조네이터는 제거할 수 있다.

RSS.4.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 설치할 수 있다.

바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 단, 다른 선수에게

[번역: KJSBA]

위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다.

전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다.(예: 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등)

운행 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다.

냉각 시스템 세척용 플러시 키트는 사용할 수 있다.

RSS.4.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

RSS.4.10 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

RSS.4.11 오일 분사 시스템은 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

RSS.4.12 일반적인 소모·정비 부품은 다음 조건을 충족하는 경우 순정부품으로 제한되지 않는다.

예: 개스킷, 씰, 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, 순정 부품과 동일한 종류여야 한다.

예: 시트형, O-링형 등

베이스 개스킷의 두께는 1.52mm(0.060인치)를 초과할 수 없다.

2. 손상되거나 마모된 나사산은 원래 규격과 동일한 크기로 수리해야 한다.

3. 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결 부품은 원래 티타늄 부품이 장착된 경우를 제외하고 티타늄 제품으로 교체할 수 없다. 체결 부품에는 잠금 기능이 포함될 수 있다.

RSS.4.13 실린더는 IJSBA가 공지한 제한사항에 따라, 동일 제조사의 공인된 수상오토바이 모델 간에 상호 교체할 수 있다.

실린더 또는 크랭크케이스에 대한 모든 개조는 사전에 IJSBA의 서면 승인을 받아야 한다.

RSS.5 흡기/연료 공급 시스템 - 4스트로크 (AIR/FUEL DELIVERY - FOUR-STROKE)

RSS.5.2 연료 시스템 전체는 밀폐형(Closed System) 이어야 한다.

수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세(기울기)에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다.

순정 연료탱크, 연료 주입구(Fuel Filler), 압력 릴리프 밸브(Relief Valve)는 반드시 사용해야 하며 개조할 수 없다.

다만, 다음 부품은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

* 연료 픽업(Fuel Pickup)

* 연료 필터(Fuel Filter)

* 연료 콕(Fuel Petcock) 어셈블리

추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크 내부에 연료 셀 폼(Fuel Cell Foam) 을 넣을 수 있다.

연료 주입구 캡(Fuel Tank Filler Cap)은 안전상 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

[번역: KJSBA]

RSS.5.3 스로틀 바디(Throttle Body)는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다.

다음 사항은 허용되지 않는다.

- * 스로틀 플레이트 각도 변경
- * 스로틀 바디 하우징의 개조

단, 흡기 매니폴드(Intake Manifold) 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.5.4 전자식 연료분사(EFI) 시스템

다음 규격 중 하나를 충족하는 화염방지기(Flame Arrestor) 를 반드시 장착해야 한다.

- * USCG
- * UL-1111
- * SAE J-1928 Marine Backfire Flame Arrestor

공기유량 센서(Airflow Sensor)가 없는 차량

화염방지기과 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

공기유량 센서가 장착된 차량

화염방지기과 공기유량 센서 사이의 덕트만 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기유량 센서 이후(다운스트림)의 흡기 경로는 어떠한 개조도 허용되지 않는다.

터보차저 또는 슈퍼차저 시스템이 장착된 차량의 경우, 해당 시스템은 어떠한 개조도 허용되지 않는다.

RSS.5.5 카뷰레터 방식 흡기 시스템. 다음 규격 중 하나를 충족하는 화염방기기를 반드시 장착해야 한다.

- * USCG
- * UL-1111
- * SAE J-1928 Marine Backfire Flame Arrestor

다음 부품은 변경할 수 있다.

- * 카뷰레터 제트(교체형 타입)
- * 니들 밸브
- * 니들 밸브 스프링

초크(Choke)는 제거할 수 있으나, 제거로 인해 엔진의 추가 공기 흡입이 발생해서는 안 된다.

애프터마켓 프라이어 시스템(Primer System)을 설치할 수 있다.

위 사항을 제외한 카뷰레터의 다른 개조는 허용되지 않는다.

RSS.5.6 연료 펌프는 안전상 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 연료 압력 조절기(Fuel Pressure Regulator)는 안전을 목적으로 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 연료 리턴 라인(Fuel Return Line)은 연료탱크를 개조하지 않고 연료 펌프 어셈블리 내부에 설치해야 한다. 연료 리턴 라인이 경기에서 안전하게 사용할 수 있도록 충분히 설치되었는지 여부는 경기 디렉터(Race Director) 또는 기술 디렉터(Technical Director) 가 최종 판단한다.

RSS.5.7 연료 인젝터(Fuel Injector)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.5.8 순정(OEM) 밸브 스프링을 사용하는 경우에 한하여 애프터마켓 밸브 스프링 리테이너(Valve Spring Retainer) 를 사용할 수 있다.

RSS.6 터보차저 / 슈퍼차저 (TURBOCHARGER / SUPERCHARGER)

[번역: KJSBA]

RSS.6.1 터보차저 하우징은 엔진이 작동하는 동안 항상 완전 순환식 수냉 재킷(Full Circulating Water Jacket) 구조를 유지해야 한다. 애프터마켓 터보차저 및 슈퍼차저는 안전상 위험을 초래하지 않는 범위에서 사용할 수 있다. 순정 터보차저 또는 슈퍼차저는 개조할 수 있다. 원래 자연흡기(Naturally Aspirated) 방식의 4스트로크 수상오토바이에도 애프터마켓 터보차저 또는 슈퍼차저를 추가 장착할 수 있다.

모든 호스와 배관은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

경기 디렉터 또는 기술검사관(Technical Inspector)이 터보차저의 수냉 재킷이 충분한지 판단할 수 없는 경우에는 안전 확보를 위해 다음 장치를 추가할 수 있다.

- * 단열 열 차단재(Heat Wrap)
- * 추가 냉각 장치

RSS.6.2 인터쿨러(Intercooler)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.6.3 부스트 압력 릴리프 밸브(Boost Pressure-Relief Valve)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.6.4 부스트 센서(Boost Sensor)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.7 흡기/연료 공급 시스템 - 2스트로크 (AIR/FUEL DELIVERY - TWO-STROKE)

RSS.7.1 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세(기울기)에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 벤츄리(Venturi)의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식(Slide-type) 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이어머(Primer)를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드(Intake Manifold) 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력을 이용하여 작동하는 애프터마켓 연료 펌프(Crankcase-Pressure-Operated Fuel Pump)를 사용할 수 있다. 크랭크케이스에는 카뷰레터 펄스 라인(Pulse Line)을 위한 추가 피팅을 설치할 수 있다.

RSS.7.2 개조 또는 애프터마켓 증기/공기 분리기(Vapor/Air Separator)는 2인치 × 6인치(약 50.8mm × 152.4mm)를 초과해서는 안 된다. 또한 항상 연료탱크로 연결되는 리턴 라인(Return Line)을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장탱크(Fuel Reservoir)는 사용할 수 없다.

최대 4psi 이하의 애프터마켓 또는 개조된 전동 연료 펌프를 사용할 수 있다.

엔진이 정지하거나 시동이 꺼지면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 사용할 수 없다.

RSS.7.3

애프터마켓 연료분사(Fuel Injection) 시스템 및 관련 부품을 사용할 수 있다. 단, 다음 규정을 모두 준수해야 한다.

- * 고압 연료 호스는 SAE J30R9 규격을 충족해야 한다.
- * 고압 연료 라인에는 A.N. 나사식 피팅(A.N. Threaded Fitting) 또는 이에 상응하는 피팅을 사용해야 한다.
- * 고압 연료 라인의 클램프는 분리할 수 없는 압착식(Crimped Type) 이어야 한다.

[번역: KJSBA]

- * 일반 호스 클램프, 케이블 타이(Tie Wrap) 등은 사용할 수 없다.
 - * 고압 연료 라인에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다.
 - * 기타 인라인 연료 필터는 모두 저압 연료 라인에 설치해야 한다.
- 또한 엔진이 정지하거나 시동이 꺼지면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 사용할 수 없다.

RSS.7.4 연료 시스템 전체는 밀폐형(Closed System) 이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 다음 순정부품은 반드시 사용해야 하며 개조할 수 없다.

- * 연료탱크
- * 연료 주입구(Fuel Filler)
- * 압력 릴리프 밸브(Relief Valve)

다음 부품은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

- * 연료 픽업(Fuel Pickup)
- * 연료 필터(Fuel Filter)
- * 연료 콕(Fuel Petcock) 어셈블리

추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크 내부에 연료 셀 폼(Fuel Cell Foam)을 넣을 수 있다. 연료 주입구 캡(Fuel Tank Filler Cap)은 안전상 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.7.5 다음 규격 중 하나를 충족하는 화염방지기(Flame Arrestor) 를 반드시 장착해야 한다.

- * 미국 해안경비대(United States Coast Guard, USCG)
- * SAE J1928 Marine
- * UL-1111 Marine

위 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지도 사용할 수 있다. 흡기 소음기(Intake Silencer)는 제거할 수 있다.

RSS.7.6 리드 밸브 어셈블리(Reed Valve Assembly)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 로터리 밸브(Rotary Valve)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RSS.8 점화 및 전자장치 - 4스트로크 (IGNITION AND ELECTRONICS - FOUR-STROKE)

RSS.8.1 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며, 견고하게 고정되어야 한다.

RSS.8.2 순정 전자제어장치(ECU)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 다음 조건을 모두 충족해야 한다.

- * 순정 ECU보다 많은 입력(Input) 또는 출력(Output)을 제공해서는 안 된다.
- * 순정 커넥터와 동일한 연결 방식을 사용해야 한다.

다음과 같은 추가 센서는 설치할 수 없다.

[번역: KJSBA]

- * 배기가스 온도 센서(Exhaust Gas Temperature Sensor)
- * 노킹(Detonation) 센서
- * 기타 추가 센서

단, 엔진 온도 센서는 작동을 해제(비활성화)할 수 있다.

RSS.8.3 점화 트리거(Ignition Trigger) 장착 플레이트의 장착홀을 길게 가공(Slotting)하여 점화 시기를 변경할 수 있다. 점화 트리거의 위치를 변경하기 위한 목적에 한하여 어댑터 플레이트(Adapter Plate)를 사용할 수 있다.

RSS.8.4 열가(Heat Rating)가 다른 애프터마켓 스파크 플러그를 사용할 수 있다.

RSS.8.5 AFR(Air-Fuel Ratio, 공연비) 게이지는 배기 시스템에 장착할 수 있다. 단, AFR 게이지는 다음 조건을 모두 충족해야 한다.

- * ECU에 연결되어서는 안 된다.
- * ECU와 통신할 수 없어야 한다.
- * 자동 연료맵 조정 장치(Automatic Tuning Device)와 연결되거나 통신할 수 없어야 한다.

RSS.9 점화 및 전자장치 - 2스트로크 (IGNITION AND ELECTRONICS - TWO-STROKE)

RSS.9.1 RPM 제한기(RPM Limiter) 기능은 우회(Bypass)하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 점화 시기는 변경할 수 있다. 순정 점화 픽업(Ignition Pickup) 장착부는 개조할 수 있다. 단, 순정 충전 시스템은 반드시 사용해야 한다. 위 사항을 제외한 다른 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

RSS.9.2 플라이휠 커버(Flywheel Cover)는 크랭크샤프트 끝단 베어링 지지장치(Crankshaft-End Bearing Support)를 장착할 수 있도록 개조할 수 있다.

RSS.9.3 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

RSS.9.4 엔진 온도 센서는 분리하거나 제거할 수 있다.

RSS.9.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 최소한의 범위 내에서 전기 부품의 위치를 변경할 수 있다.

예를 들어 다음과 같은 부품의 위치 변경이 가능하다.

- * 배터리
- * 배터리 박스
- * 전기 부품 하우징

모든 위치 변경은 경기 디렉터(Race Director) 또는 기술 디렉터(Technical Director)의 승인을 받아야 한다.

RSS.10 구동계 (DRIVELINE)

RSS.10.1 다음 부품은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

- * 임펠러 하우징(Impeller Housing)
- * 스테이터 베인 어셈블리(Stator Vane Assembly)
- * 펌프 장착 플레이트(Pump Mounting Plate)
- * 펌프 슈(Pump Shoe)

다만, 다음 부품은 티타늄 재질을 사용할 수 없다.

- * 드라이브샤프트(Driveshaft)
- * 임펠러 하우징
- * 스테이터 베인 어셈블리

임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐(Pump Nozzle)과 방향 전환 노즐(Directional Nozzle)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템(Nozzle Trim System)을 사용할 수 있다. 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트(Visibility Spout)는 제거하거나 막아야 한다.

펌프 흡입구(Pump Inlet)의 밀봉을 위해 순정 씬 외에 실리콘 접착 실란트(Silicone Adhesive Sealant)를 추가로 사용할 수 있다.

커플러(Coupler), 베어링 하우징(Bearing Housing), 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 반드시 1:1을 유지해야 한다.

런어바웃 오픈

ROP.1 런어바웃 오픈 클래스 경기/GP 클래스 경기

※ 참고: 오픈 클래스 규정은 클래스 명칭이 “GP” 또는 “Grand Prix”인 경우에도 적용되는 규정이다. GP는 여러 IJSBA 공인 시리즈 및 챔피언십에서 최상위 클래스 명칭으로 자주 사용된다. 참가자는 GP/Grand Prix 규정이 수상오토바이 종류별로 동일하지 않다는 점에 유의해야 한다. 런어바웃 GP 규정은 스키 GP 규정과 조항 및 목적이 크게 다르다.

본 클래스는 순정 수상오토바이의 부품 브랜드와 외관을 유지하면서도 높은 수준의 개조가 가능한 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이기 위한 것이다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규격을 준수해야 한다. 참고: 오픈 클래스에서 터보차저 또는 슈퍼차저가 장착된 런어바웃 PWC를 허용하는 경우, 모든 참가자는 출전 전에 Expert 또는 Pro 라이선스를 보유해야 한다.

런어바웃 오픈/런어바웃 GP의 최대 허용 배기량은 2000cc이다.

ROP.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순

[번역: KJSBA]

정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 오픈 클래스 수상오토바이는 순정 OEM 수상오토바이를 기반으로 제작해야 하며, 선체, 상부 데크 및 엔진이 다른 출처에서 제공된 경우에도 이는 최초의 순정 OEM 기본 수상오토바이에 변경을 가한 것으로 간주된다. 이 규정에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 적합하지 않을 수 있다.

선체 식별번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 운항할 수 있도록 부품과 재료를 선택하거나 이를 제작하는 모든 책임은 전적으로 선수에게 있다.

ROP.1.2 순정부품은 동일 모델의 순정부품으로 연식 업그레이드 또는 연식 다운그레이드하여 교체할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 그 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트로 직접 장착할 수 있는 부품이어야 한다.

ROP.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 100dB(A)를 초과해서는 안 된다.

ROP.1.4 엔진 연료는 허용 기준을 충족하는 가솔린으로 구성되어야 한다. 부록 참조.

ROP.2 중량

ROP.2.1 슈퍼차저 또는 터보차저가 장착된 4스트로크 런어바웃은 항상 최소 550파운드의 중량을 유지해야 한다.

ROP.3 선체

ROP.3.1 모든 수상오토바이의 선수에는 유연한 견인 고리가 부착되어 있어야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등의 유연한 재질로 제작되어야 한다. 선체의 외곽면보다 돌출된 견인 후크는 제거해야 한다.

ROP.3.2 500대 이상 생산되어 공인된 수상오토바이에는 애프터마켓 선체를 사용할 수 있다. 선체는 IJSBA의 승인 및 공인을 받아야 한다. 상부 데크는 순정 데크와 치수 및 축척에 어떠한 변경도 없는 정확한 복제품인 경우 순정부품으로 제한되지 않는다. 순정 상부 데크의 복제품을 제작하기 위한 금형의 특성을 반영하는 범위에서 각도와 곡률 반경의 경미한 변경은 상부 데크 공인 과정에서 승인될 수 있다. 다만, 이는 매우 제한적으로 해석된다. 벌크헤드는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 데크 수리는 표준 형상을 2.00mm(0.08인치) 이상 변경하지 않는 범위에서 허용된다. 데크의 본딩 플랜지는 개조할 수 없다. 데크 내부는 보강할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 경우, 내부 표면에 부품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하여 체결 부품을 설치할 수 있다. 순정 본딩 플랜지의 상부와 하부 구성품을 분리한 후 다시 결합하는 경우에는 순정과 동일한 방식으로 재결합해야 한다. 예를 들어 고강도 접착제를 사용하여 접합해야 한다. 부록의 본딩 플랜지 도면 참조.

상부 데크는 공인된 수상오토바이의 순정 OEM 데크와 같은 외관을 갖추어야 한다. 외관 적합성에 관한 이익이 있는 경우, 애프터마켓 상부 데크와 순정 상부 데크를 비교하는 실루엣 테스트를 실시한다. 이 테스트는 상부 데크 자체에 적용되며, 애프터마켓 부품인 후드, 위치 변경이 허용되는 연료 주입구 또는 제

[번역: KJSBA]

거가 허용되는 부품에는 적용되지 않는다. 특정 상부 데크가 이 테스트 기준을 충족하는지 여부는 IJSBA가 최종 결정한다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 풋웰을 낮출 수 있다. 수상오토바이 측면의 전체 외관은 순정 OEM 형태를 유지해야 한다.

ROP.3.3 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 수평 상태에서 측정했을 때 스폰손은 선체 측면에서 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널의 깊이는 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면 참조.

ROP.3.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전장형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입부의 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다.

ROP.3.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 뒤쪽으로 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 곡면 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면 참조. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

ROP.3.6 고정식, 자동식 또는 선수 조작식 애프터마켓 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 분리 가능한 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과할 수 없으며, 순정 활주면의 끝부분에서 뒤쪽으로 100mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체의 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

ROP.3.7 위험을 초래하지 않는 범위에서 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

ROP.3.8 위험을 초래하지 않는 범위에서 부드럽고 유연한 물보라 차단판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 차단판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어 돌출되어서는 안 된다.

ROP.3.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다.

[번역: KJSBA]

ROP.3.10 시트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 시트 높이는 변경할 수 있다.

ROP.3.11 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤형 도색이 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

ROP.3.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

ROP.3.13 엔진실의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 수상오토바이에는 충분한 양의 부력 폼 또는 부력재가 유지되어야 한다. 부력재가 충분한지 여부는 경기 디렉터 또는 기술 디렉터가 최종 결정한다.

ROP.3.14 위험을 초래하지 않고 순정 OEM 외관을 유지하는 범위에서 수납공간 커버, 해치, 계기판 카울링 및 엔진 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진실에 추가 환기구를 설치할 수 있다. 순정 환기구는 차폐하거나 막을 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 손잡이, 삽입형 수납 버킷 및 볼트 장착형 미러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

ROP.3.15 위험을 초래하지 않는 범위에서 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않은 고정 질량의 중량만 허용된다. 물이나 기타 액체는 사용할 수 없다.

ROP.3.16 위험을 초래하지 않는 범위에서 후드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.4 엔진 - 런어바웃 오픈/GP 클래스에는 4스트로크 엔진만 허용된다

ROP.4.1 IJSBA가 공인한 런어바웃의 순정 엔진 블록을 사용해야 한다. 별도의 규정 개정이 없는 한, 2025년 1월 1일부터는 사용되는 클래스 명칭과 관계없이 엔진 블록의 제조사가 최초 상부 데크의 제조사와 동일해야 한다.

ROP.4.2 오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 엔진 블록과 일치하는 순정 실린더 헤드 주물을 사용해야 한다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접합면은 기계 가공할 수 있다.

ROP.4.1을 사용해야 한다. 흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있다. 러너에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연소실은 개조할 수 있다. 연소실에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 밸브와 배기 밸브의 수는 순정과 동일하게 유지해야 한다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다. 헤드 개스킷 접합면은 기계 가공할 수 있다.

ROP.4.3 순정 작동 방식을 유지하는 경우 애프터마켓 밸브트레인 부품을 사용할 수 있다. 예를 들어 순정 상태에서 캠샤프트로 작동하는 경우 이를 솔레노이드 작동 방식으로 변경할 수 없다.

밸브 간극은 순정 또는 애프터마켓 심을 사용하여 조정할 수 있다. 밸브 스프링은 개조하거나 애프터마켓

[번역: KJSBA]

제품으로 교체할 수 있다. 캠샤프트는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 캠샤프트의 개수는 순정과 동일해야 한다. 베어링은 순정과 동일한 형식과 치수를 사용해야 한다. 캠 타이밍은 변경할 수 있다. 캠 기어, 텐서너, 체인 또는 벨트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.4 엔진은 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 예를 들어 Runabout 1100 Open 클래스에서는 1100cc를 초과할 수 없다. 크랭크샤프트의 총중량은 순정부품 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셀은 순정과 동일한 형식과 치수를 유지하는 경우 사용할 수 있다. 배기량 제한을 준수하는 한 엔진의 스트로크는 순정 규격으로 제한되지 않는다.

ROP.4.6 엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

ROP.4.7 철계 금속으로 제작된 애프터마켓 커넥팅 로드를 사용할 수 있다. 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

ROP.4.8 배기 시스템, 즉 매니폴드, 연결 파이프, 호스, 머플러 등은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 선체 관통형 배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다.

ROP.4.9 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각 라인을 설치할 수 있다. 애프터마켓 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 냉각 시스템의 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 단, 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 순정 냉각 시스템 서모스탯은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

ROP.4.10 오일 저장통 내부의 배플은 개조할 수 있다. 오일 저장통에 배플을 추가할 수 있다. 오일 펌프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.4.11 밸브 커버는 외관 개선 또는 중량 감소만을 목적으로 교체할 수 있다.

ROP.4.12 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

ROP.4.13 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

ROP.4.14 도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 미관상 목적에 한하여 허용된다.

ROP.4.15 개스킷, 씰, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 연료 필터, 오일 필터, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 순정부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다. 체결 부품에는 잠금 기능이 포함될 수 있다.

ROP.5 흡기/연료 공급 시스템 - 4스트로크

ROP.5.1 순정 연료 인젝터는 연료 유량을 증가시키기 위해 개조할 수 있다. 연료 유량을 증가시키는 애프터마켓 연료 인젝터를 사용할 수 있다. 단, 연소실로 유입되는 공기량을 증가시켜서는 안 된다. 연료 레일과 연료 압력 조절기는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 인젝터를 설치할 수 있다. 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있으나, 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다. SAE J30R9 규격을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다.

ROP.5.2 USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 Marine 기준을 충족하는 화염방지기를 사용해야 한다. 공기 유량 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.5.3 스로틀 바디는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 버터플라이 밸브의 개수는 늘릴 수 있으나 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.5.4 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 카뷰레터는 연료분사 시스템에 추가하여 사용하거나 연료분사 시스템을 대신하여 사용할 수 있다. 벤츄리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라임러를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기 펄스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

ROP.5.5 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 교체용 연료탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 연료탱크이고, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되는 경우에는 제조사가 공급한 순정 연료탱크로 제한되지 않는다. 순정 연료 주입구와 압력 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.6 흡기/연료 공급 시스템 - 4스트로크

ROP.6.1 순정 연료 인젝터는 연료 유량을 증가시키기 위해 개조할 수 있다. 연료 유량을 증가시키는 애프터마켓 연료 인젝터를 사용할 수 있으나, 연소실로 유입되는 공기량을 증가시켜서는 안 된다. 연료 레일과 연료 압력 조절기는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 인젝터를 설치할 수 있다. 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있으나, 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다. SAE J30R9 규격을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다.

RMD.6.2 USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 Marine 기준을 충족하는 화염방지기를 사용해야 한다. 공기 유량 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 화염방지기와 스로틀 바디 사이

[번역: KJSBA]

의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.6.3 스로틀 바디는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 버터플라이 밸브의 개수는 늘릴 수 있으나 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.6.4 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 카뷰레터는 연료분사 시스템에 추가하여 사용하거나 연료분사 시스템을 대신하여 사용할 수 있다. 벤투리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기 펄스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

ROP.6.5 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 교체용 연료탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 연료탱크이고, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되는 경우에는 제조사가 공급한 순정 연료탱크로 제한되지 않는다. 완전한 애프터마켓 연료탱크는 IJSBA의 승인을 받은 경우 허용될 수 있다. 참고: IJSBA는 승인 권한을 해당 대회 경기 디렉터 또는 기술 디렉터에게 위임할 수 있다. 순정 연료 주입구와 압력 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.7 점화 및 전자장치

ROP.7.1 점화 시스템, 전기 박스, 플라이휠 및 플라이휠 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배터리 충전 회로는 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

ROP.7.2 추가 배터리와 배터리 박스를 사용할 수 있다. 배터리는 적절한 배터리 박스에 들어가야 하며 견고하게 고정되어야 한다. 배터리의 위치는 변경할 수 있다.

ROP.8 슈퍼차저

ROP.8.1 터보차저 하우징은 엔진이 작동하는 동안 항상 완전 순환식 수냉 재킷 구조여야 한다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 애프터마켓 터보차저와 슈퍼차저를 사용할 수 있다. 순정 터보차저 또는 슈퍼차저는 개조할 수 있다. 원래 자연흡기 방식의 4스트로크 수상오토바이에도 애프터마켓 터보차저 또는 슈퍼차저를 추가로 장착할 수 있다. 모든 호스와 배관은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 경기 디렉터 또는 기술검사관이 터보차저에 충분한 수냉 재킷이 적용되었는지 판단할 수 없는 경우, 안전을 확보하기 위해 단열재 또는 추가 냉각 장치를 설치할 수 있다.

ROP.8.2 인터쿨러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.9.3 부스트 압력 릴리프 밸브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

[번역: KJSBA]

ROP.8.3 부스트 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

ROP.9 구동계

ROP.9.1 임펠러, 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 또는 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다. 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

ROP.9.2 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

런어바웃 스톡 클래스

RNA.1 런어바웃 스톡 클래스 경기

다양한 연식의 수상오토바이를 활용하면서도 비교적 낮은 속도를 유지하고, 적은 투자비와 유지관리 비용으로 개인이 경기에 참가할 수 있도록 하여 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이기 위한 클래스이다. 이 경기 카테고리는 4스트로크 엔진이 장착된 스톡 클래스 수상오토바이와 2스트로크 엔진이 장착된 리미티드 클래스 수상오토바이를 함께 구성한다.

RNA.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 이 규정에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 조건에서 고장 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품, 예를 들어 인터쿨러 엔드 캡, 브래킷, 피팅 등의 교체 또는 보강을 위해 스톡 클래스로 분류된 PWC에 추가 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 교체 또는 개조로 인해 용량이나 성능이 향상되지 않는 경우에만 허용된다. 이러한 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 발표한 경우에만 합법적인 것으로 인정된다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 적합하지 않을 수 있다. 전체 식별번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다. 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 운항할 수 있도록 부품과 재료를 선택하거나 이를 제작하는 모든 책임은 전적으로 선수에게 있다.

RNA.1.2 순정부품은 동일 모델의 다른 연식 순정부품으로 연식 업그레이드 또는 연식 다운그레이드하여 교체할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 그 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트로 직접 장착할 수 있는 부품이어야 한다. 동일한 모델 명칭을 사용하는 모델, 예를 들어 RXP-X, SHVO 등은 공인 목록에서 별도로 제한하지 않는 한 일반적으로 동일 모델로 간주한다. 부록 참조.

RNA.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

RNA.1.4 엔진 연료는 규정에 명시된 기준을 충족하는 가솔린으로 구성되어야 한다. 부록 참조.

RNA.2 선체

RAS.2.1 모든 수상오토바이의 선수에는 유연한 견인 고리가 부착되어 있어야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등의 유연한 재질로 제작되어야 한다. 선체 외곽면보다 돌출된 견인 후크는 제거해야 한다.

RNA.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만, 이러한 수리로 인해 순정 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 삽입형 수납 버킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

RNA.2.3 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 수평 상태에서 측정했을 때 스폰손은 선체 측면에서 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널의 깊이는 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다.

스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면 참조.

개조 사항에 관한 기술 디렉터 또는 경기 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 실제 경기에 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

RNA.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전장형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입부의 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다.

RNA.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정부품의 끝부분에서 뒤쪽으로 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 곡면 처리된 부분과 연결되어야 한다. 위험을 초래하는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면 참조.

RNA.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제품만 허용된다. 위험을 초래하지 않는 경우 재질은 순정부품과 동일할 필요가 없다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. '교체용'과 '복제품'의 정의는 용어집을 참조한다.

RNA.2.7 위험을 초래하지 않는 범위에서 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

RNA.2.8 위험을 초래하지 않는 범위에서 부드럽고 유연한 물보라 차단판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지

[번역: KJSBA]

에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 차단판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어 돌출되어서는 안 된다.

RNA.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 조향비를 변경하기 위한 킥턴 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다.

RNA.2.10 2스트로크 수상오토바이의 경우: 순정 시트 베이스를 사용해야 한다. 시트 커버는 변경할 수 있다. 순정 시트 높이는 $\pm 12.7\text{mm}(0.5\text{인치})$ 를 초과하여 변경할 수 없다. 시트는 순정 상태를 유지해야 하며, 시트 커버는 어느 방향으로든 두께를 0.5인치 이상 추가해서는 안 된다.

4스트로크 수상오토바이의 경우: 시트 어셈블리는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 시트는 부록의 애프터마켓 시트 관련 규정을 준수해야 한다.

RNA.2.11 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤형 도색이 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

RAS.2.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

RNA.2.13 엔진실 환기 튜브는 순정 장착 상태를 그대로 유지해야 한다.

RNA.2.14 순정 제동장치는 안전을 목적으로 작동을 해제할 수 있다. 리버스 버킷은 제거하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 후진 기능이 작동하지 않도록 개조하는 것도 허용된다. 단, 트림 모터는 원래 위치에 그대로 유지해야 한다.

RNA.3 엔진 - 4스트로크

RNA.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 순정 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트의 길이와 형상 및 재료의 종류를 변경하지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 실린더 포트의 챔퍼 가공은 최대 30도 각도에서 $1.00\text{mm}(0.04\text{인치})$ 를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면 참조. 실린더 헤드 연소실은 밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅으로 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마재를 사용하여 세척할 수 없다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

RNA.3.2 균열이 발생하거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 설치하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접합면은 새로운 슬리브를 설치하기 위해 필요한 범위에서만 기계 가공할 수 있다. 자세한 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 순정 높이의 $0.155\text{mm}(0.006\text{인치})$ 이내로 복원하기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 이러한 수리로 인해 추가적인 성능 향상이 발생해서는 안 된다.

RNA.3.3 크랭크샤프트는 순정 상태를 유지해야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셸은 순정과 동일한 형식과 치수를 유지하는 경우 사용할 수 있다.

RNA.3.4 캠샤프트는 순정 상태를 유지해야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셸은 순정과 동일한 형식과 치수를 유지하는 경우 사용할 수 있다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다.

RNA.3.5 애프터마켓 밸브 스프링과 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

RNA.3.6 엔진 수냉 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 수냉 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 설치할 수 있다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 엔진 수냉 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추진 펌프로부터 추가 냉각수를 공급받는 것이 허용된다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 설치할 수 있다. 펌프의 냉각수 흡입구 커버와 워터 스트레이너 또는 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진 블록에서 분리할 수 있는 냉각수 흡입구 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 설치할 수 있다. 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 기존 피팅은 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다. 엔진 블록에는 새로운 피팅을 추가할 수 없다. 냉각수 공급 라인이 연결되지 않은 기존 피팅, 예를 들어 애노드 장착부는 나사산 직경을 변경하지 않는 경우 냉각수 공급 라인으로 교체할 수 있다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯과 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 순정으로 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

RNA.3.7 개스킷, 씰, 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정부품으로 제한되지 않는다. 1) 교체용 개스킷은 사용할 수 있으나 순정부품과 동일한 종류, 예를 들어 시트형 또는 O-링형이어야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷의 두께는 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내여야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과할 수 없다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 두께보다 0.005mm(0.002인치)⁶⁾를 초과하여 얇아서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다. 2) 손상된 나사산은 원래 규격과 동일한 크기로 수리해야 한다. 3) 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결 부품은 순정으로 티타늄 부품이 장착된 경우를 제외하고 티타늄 제품으로 교체할 수 없다. 체결 부품에는 잠금 기능이 포함될 수 있다. 4) 교체용 호스와 연료 라인은 순정 호스와 다른 기능을 수행해서는 안 된다. 다만, 허용 온도 범위의 변경은 가능하다.

RAS.3.8 이전에 드릴 가공 또는 탭 가공된 배기 매니폴드는 해당 구멍이 메워지거나 막혀 있는 경우 사용할 수 있다. 배기 플랜지는 제거할 수 있다.

RAS.3.9 IJSBA가 승인한 애프터마켓 밸브 스프링과 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

RAS.4 엔진 - 2스트로크

RNA.4.1 엔진은 보링할 수 있다. 순정 포트 타이밍, 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트의 길이와 형상 및 재

6) 원문 수치 불일치: 0.002인치는 약 0.051mm이다.

[번역: KJSBA]

질의 종류를 변경하지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 순정 피스톤의 정확한 복제품이 아닌 스커트 형상 등 규격에 부합하지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받아 사용할 수 있으나, 해당 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정부품 대비 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 별도로 명시된 경우를 제외하고 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 예를 들어 550 Stock 클래스는 550cc, 850 Stock 클래스는 850cc를 초과할 수 없다. 실린더 포트의 챔퍼 가공은 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면 참조.

RNA.4.2 균열이 발생하거나 구멍이 뚫린 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 단, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 중 한 곳만 수리한 경우에 한한다. 그 밖의 개조 또는 수리는 허용되지 않는다.

RNA.4.3 도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 미관상 목적에 한하여 허용된다.

RNA.4.4 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 엔진 구성 부품에 대한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

RNA.4.6 실린더 헤드와 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RNA.4.7 배기 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 개스킷 및 팽창 챔버와 순정 워터박스 사이의 호스는 개조·변경하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 변경할 수 없다. 배기구는 순정 크기를 유지해야 한다. 순정 워터박스를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 선체 관통형 배기구의 플랩은 제거할 수 있다. 2스트로크 및 4스트로크 런어바웃 리미티드 클래스에서는 플라스틱 레조네이터를 제거할 수 있다.

RNA.4.8 엔진 수냉 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 수냉 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 설치할 수 있다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 설치할 수 있다. 펌프 냉각수 흡입구 커버와 워터 스트레이너 또는 필터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진 블록에서 분리할 수 있는 냉각수 흡입구 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 설치할 수 있다. 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 기존 피팅은 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 새로운 피팅을 추가할 수 없다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯과 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 순정으로 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

RNA.4.7 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

RNA.4.8 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

RNA.4.9 오일 분사 시스템은 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

RNA.4.10 개스킷, 씰, 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정부품으로 제한되지 않는다. 1) 교체용 개스킷은 사용할 수 있으나 순정부품과 동일한 종류, 예를 들어 시트형 또는

[번역: KJSBA]

O-링형이어야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷의 두께는 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내여야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과할 수 없다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 두께보다 0.005mm(0.002인치)⁷⁾를 초과하여 얇아서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.

RNA.5 흡기/연료 공급 시스템 - 4스트로크

RNA.5.1 전자식 연료분사 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 Marine 역화 방지용 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 장착해야 한다. 공기유량 센서가 장착되지 않은 경우 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정으로 공기유량 센서가 장착된 경우 화염방지기와 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 대한 개조는 허용되지 않는다. 흡기 매니폴드의 모든 부분은 순정 장착 상태를 유지해야 한다. 순정 화염방지기 장치로 리본 시스템이 사용된 차량은 공기 통로가 확대되지 않고 에어필터를 통해 충분한 화염 억제 성능이 확보되는 경우 리본을 제거할 수 있다. 순정 공기유량 규격을 유지하기 위해 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다. 해당 부품이나 키트가 판매 자료 또는 제품 설명에서 성능 향상용으로 규정되어 있더라도 이 조항에 따른 허용이 무효가 되지는 않는다. 터보차저 또는 슈퍼차저 시스템이 장착된 경우 해당 시스템의 개조는 허용되지 않는다.

RNA.5.2 카뷰레터 방식 흡기 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 Marine 역화 방지용 화염방지기 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 장착해야 한다. 교체형 카뷰레터 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔진에 추가적인 공기 흡입이 발생하지 않는 경우 초크를 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어 시스템을 설치할 수 있다. 그 밖의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

RNA.5.3 연료 인젝터와 연료 펌프는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다. 안전을 목적으로 연료 압력 장치를 설치할 수 있다.

RNA.6 흡기/연료 공급 시스템 - 2스트로크

RNA.6.1 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 벤츄리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이어를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 크랭크케이스에 카뷰레터 펄스 라인용 추가 피팅을 설치할 수 있다.

RNA.6.2 개조 또는 애프터마켓 증기/공기 분리기는 2인치×6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료탱크에 연결되는 리턴 라인을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장탱크는 사용할 수 없다. 최대 압력이 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조된 전동 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

RNA.6.3 다음 규정을 준수하는 경우 애프터마켓 연료분사 시스템과 관련 부품을 사용할 수 있다. SAE J30R9 규격을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 A.N. 나사식 피팅 또는 이에 상

7) 원문 수치 불일치: 0.002인치는 약 0.051mm이다.

[번역: KJSBA]

응하는 피팅과 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 일반 호스 클램프, 케이블 타이 등은 사용할 수 없다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다. 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

RNA.6.4 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 순정 연료탱크, 연료 주입구 및 압력 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕 어셈블리는 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RNA.6.5 미국 해안경비대, SAE J-1928 Marine 또는 UL-1111 Marine 역화 방지용 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 장착해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지기 도 허용된다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

RNA.6.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 로터리 밸브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

RNA.7 점화 및 전자장치 - 4스트로크

RNA.7.1 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

RNA.7.2 순정 전자제어장치는 재프로그램할 수 있다. 단, 순정 장치보다 많은 입력 또는 출력을 제공해서는 안 되며 순정 커넥터를 사용하여 연결해야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 작동을 해제할 수 있다.

RNA.7.3 열가가 다른 애프터마켓 스파크 플러그를 사용할 수 있다.

RNA.8 점화 및 전자장치 - 2스트로크

RNA.8.1 RPM 제한기 기능은 우회하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 점화 시기는 변경할 수 있다. 순정 점화 픽업 장착부는 개조할 수 있다. 순정 충전 시스템을 사용해야 한다. 그 밖의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

RNA.8.2 플라이휠 커버는 크랭크샤프트 끝단 베어링 지지장치를 장착할 수 있도록 개조할 수 있다.

RNA.8.3 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

RNA.8.4 엔진 온도 센서는 분리하거나 제거할 수 있다.

RAL.8.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 최소한의 범위에서 전기 부품(예: 배터리, 배터

[번역: KJSBA]

리 박스 또는 하우징)의 위치를 변경할 수 있다. 이러한 개조는 경기 디렉터 또는 기술 디렉터의 승인을 받아야 한다.

RNA.9 구동계

RNA.9.1 임펠러는 순정 직경을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 내부 직경 규격을 충족하는 교체용 웨어링(Wear Ring)을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 가시성 스파우트(Visibility Spout)는 제거하거나 막아야 한다.

RNA.9.2 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 종류의 내부 개조도 구동계 부품(예: 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등)에 허용되지 않는다.

RNA.9.3 2스트로크 수상오토바이에 한함: 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 티타늄 드라이브샤프트, 티타늄 임펠러 하우징 및 티타늄 스테이터 베인 어셈블리는 사용할 수 없다. 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다.

추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

Vintage Ski (550)

VSK.1 빈티지 스키 경기

IJSBA가 1970년대에 시작한 오리지널 스키 경기 플랫폼에 대한 관심을 높이기 위해 마련된 클래스이다. 이 클래스의 스키는 제한적이고 향수를 불러일으키는 수준의 성능을 유지하면서도 애프터마켓 업계에서 제공하는 성능 향상 부품을 사용할 수 있도록 설계되었다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래 규정을 준수해야 한다. 본 클래스는 오리지널 Kawasaki 550 스키 타입 수상오토바이를 대상으로 한다. 대회 주최자는 클래스 명칭을 변경하여 유사한 빈티지 스키 클래스를 운영할 수 있다. 예를 들어 Vintage 650, Vintage 701 등이 이에 해당한다.

배기량: Vintage Ski 클래스의 최대 허용 배기량은 600cc이다. 반드시 순정 Kawasaki 550 엔진 크랭크 케이스를 사용해야 한다.

VSK.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 이 규정에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. 선체 식별 번호(Hull Identification Number)는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

※ 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 운항할 수 있도록 부품과 재료를 선택하거나 이를 제작하는 모든 책임은 전적으로 선수에게 있다.

VSK.1.2 순정부품은 동일 모델의 다른 연식 순정부품으로 연식 업그레이드 또는 연식 다운그레이드하여 교체할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 그 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트로 직접 장착할 수 있는 부품이어야 한다. (온라인 모델 공인 목록(Model Homologation Listing) 참조)

VSK.1.3 소음 수준은 22.86m 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

VSK.1.4 엔진 연료는 부록에 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

VSK.2 선체

VSK.2.1 모든 수상오토바이의 선수에는 유연한 견인 고리가 부착되어 있어야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등의 유연한 재질로 제작되어야 한다. 선체 외곽면보다 돌출된 견인 후크는 제거해야 한다.

VSK.2.2 이 조항에서 별도로 허용하는 경우를 제외하고 선체와 상부 데크는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다. 상부 데크는 IJSBA의 서면 승인을 받은 교체용 데크인 경우 순정부품으로 제한되지 않는다. 승인되는 데크는 과거 IJSBA 550 클래스 경기에서 사용이 승인된 이력이 있음을 입증해야 한다. 하부 데크는 반드시 순정(OEM) 제품을 사용해야 한다.

선체 라이너는 선체 구성품의 전체 두께가 2.0mm(0.079인치)를 초과하여 변경되지 않는 범위에서 절단하

[번역: KJSBA]

거나 개조할 수 있다. 벌크헤드는 개조할 수 있다. 데크 내부는 보강할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 경우, 내부 표면에 부품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하여 체결 부품을 설치할 수 있다. 풋웰이 장착된 수상오토바이의 경우, 경기 중에는 풋웰을 막아 풋웰 측면에 어떠한 함몰도 생기지 않도록 해야 한다. 부력 폼은 원래의 부력 성능을 유지하는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSK.2.3 애프터마켓 후드를 사용할 수 있다.

VSK.2.4 모든 수상오토바이에는 최대 4개의 스폰손을 장착할 수 있다. 이 중 2개는 일반적인 블레이드형 스폰손(선체 양측 각 1개)이어야 하며, 나머지 2개는 "터비(Tubbie)" 타입의 볼록한 부착물이어야 한다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 일반형 스폰손의 전체 길이는 각각 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 수평 상태에서 측정했을 때 스폰손은 선체 측면에서 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널의 깊이는 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. "터비(Tubbie)" 타입의 볼록한 부착물 스폰손은 스폰손 전체 길이를 따라 관통하는 채널이 형성되지 않는 경우 전방 가장자리에 오목한 형상을 적용할 수 있다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면 참조.

스폰손은 본딩 플랜지의 안쪽에 부착할 수 있다. 단, 범퍼를 제거한 상태를 기준으로 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단보다 아래로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 범퍼를 제거한 상태에서 수평으로 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 본딩 플랜지 아래쪽에 위치하는 전체 부분의 두께가 6mm(0.24인치)를 유지하는 경우 매립형으로 설치할 수 있다.

개조 사항에 관한 기술 디렉터 또는 경기 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 실제 경기에 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

VSK.2.5 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전장형이어야 한다. 그레이트는 선체의 펌프 흡입부 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다.

VSK.2.6 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.0mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 연장부는 펌프 플레이트의 곡면 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면 참조. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VSK.2.7 애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과할 수 없으며, 순정 활주면의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 또는

[번역: KJSBA]

라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체의 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VSK.2.8 위험을 초래하지 않는 범위에서 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

VSK.2.9 위험을 초래하지 않는 범위에서 부드럽고 유연한 물보라 차단판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 차단판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 물당의 외곽선을 넘어 돌출되어서는 안 된다.

VSK.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다. 핸들폴과 그 장착 브래킷은 순정 설계와 동일하게 작동하는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들폴의 장착 지점은 보강할 수 있다.

VSK.2.10 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤형 도색이 허용된다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 구역 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

VSK.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

VSK.2.12 다른 규정 조항을 위반하지 않는 범위에서 엔진실의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 전기 부품의 위치는 변경할 수 있다.

VSK.2.13 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 순정 덕트 내에서 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 흡기구와 배기구는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 크기보다 커서는 안 된다. 환기구는 차폐하거나 막을 수 있다. 그 밖의 후드 개조는 허용되지 않는다.

VSK.2.14 위험을 초래하지 않는 범위에서 손잡이, 삽입형 수납 버킷, 볼트 장착형 미러 및 계기류는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 삽입형 수납 버킷은 어떠한 공구도 사용하지 않고 제거할 수 있는 형태를 의미한다. 체결 부품을 사용하거나 위치 변경이 허용된 부품, 예를 들어 ECU를 설치하는 경우를 제외하고 벌크헤드는 개조할 수 없다.

VSK.2.15 위험을 초래하지 않는 범위에서 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않은 고정 질량의 중량만 허용된다. 물이나 기타 액체는 사용할 수 없다.

VSK.3 엔진

VSK.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 피스톤 링의 개수, 형식 및 장착 위치는 변경할 수 있다.

[번역: KJSBA]

IJSBA 월드 파이널에서 기본 빈티지 스키 클래스는 Kawasaki 550 Ski를 대상으로 하며, 최대 허용 배기량은 600cc이다.

VSK.3.2 크랭크케이스는 규정에서 허용하는 경우를 제외하고 반드시 순정 제조사의 제품을 사용해야 한다. 흡기 포트와 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연료, 오일 및 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 베어링 및 씰 장착면은 개조할 수 없다. 베이스 개스킷 부위의 빈 공간에는 충전 재료를 추가할 수 있다. 점화장치 및 스테이터 장착부의 개조는 애프터마켓 또는 개조된 점화 시스템을 장착하기 위한 스폿 페이스(Spot Facing), 드릴 가공 및 나사산 가공에 한하여 허용된다. 카뷰레터 펄스 라인용 추가 피팅을 설치할 수 있다. 크랭크케이스 드레인 시스템은 제거하거나 막을 수 있다. 내부 표면을 관통하지 않는 경우 직경 10.00mm(0.40인치)를 초과하지 않는 추가 장착 구멍을 만들 수 있다. 베이스 개스킷 접합면과 흡기 접합면은 기계 가공할 수 있다. 균열이 발생하거나 구멍이 뚫린 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 도금, 연마 또는 도색 등 크랭크케이스 외부 마감의 변경은 미관상 목적에 한하여 허용된다. 그 밖의 외부 개조나 외부 수리는 허용되지 않는다.

VSK.3.3 실린더와 실린더 헤드는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSK.3.4 크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스트로크와 커넥팅로드 길이는 변경할 수 있다.

VSK.3.5 엔진 베드와 엔진 마운트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSK.3.6 엔진 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSK.3.7 배기 시스템(예: 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 워터박스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 선체 관통형 배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

VSK.3.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 단, 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

VSK.3.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

VSK.3.10 오일 분사 시스템은 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

VSK.3.11 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 순정부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다.

VSK.4 흡기/연료 공급 시스템 - 2스트로크

VSK.4.1 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 벤투리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 연료 주입구는 선체 내부에서 위치를 변경할 수 있다.

VSK.4.2 개조 또는 애프터마켓 증기/공기 분리기는 2인치 × 6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료탱크에 연결되는 리턴 라인을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장탱크는 사용할 수 없다. 최대 압력이 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조된 전동 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

VSK.4.3 애프터마켓 연료분사 시스템은 다음 규정을 준수하는 경우 사용할 수 있다. SAE J30R9 규격을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 A.N. 나사식 피팅 또는 이에 상응하는 피팅과 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 일반 호스 클램프, 케이블 타이 등은 사용할 수 없다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다. 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

VSK.4.4 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 교체용 연료탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 연료탱크이고, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되는 경우에는 제조사가 공급한 순정 연료탱크로 제한되지 않는다. 순정 연료 주입구와 압력 릴리프 밸브는 다른 OEM 공인 수상오토바이의 부품을 사용하는 경우를 제외하고 반드시 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다른 공인 수상오토바이에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료탱크는 순정 연료탱크와 동일하거나 그 이상의 강도 및 안전 기준을 충족함을 입증하는 경우 경기 디렉터의 승인을 받아 사용할 수 있다.

VSK.4.5 미국 해안경비대, SAE J-1928 Marine 또는 UL-1111 Marine 역화 방지용 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 장착해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지도 사용할 수 있다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

VSK.4.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSK.5 점화 및 전자장치 - 2스트로크

VSK.5.1 RPM 제한기 기능은 우회하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 점화 시기는 변경할 수 있다. 순정 점화 픽업 장착부는 개조할 수 있다. 토털 로스 점화 시스템을 사용할 수 있다. 그 밖의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

VSK.5.2 순정 전자제어장치는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 순정 장치보다 많은

[번역: KJSBA]

입력 또는 출력을 제공해서는 안 되며 순정 커넥터를 사용하여 연결해야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 작동을 해제할 수 있다.

VSK.5.3 플라이휠 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSK.5.4 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

VSK.5.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 최소한의 범위에서 전기 부품, 예를 들어 배터리, 배터리 박스 또는 하우징의 위치를 변경할 수 있다. 이러한 개조는 경기 디렉터 또는 기술 디렉터의 승인을 받아야 한다.

VSK.6 구동계 - 2스트로크

VSK.6.1 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 티타늄 재질의 드라이브샤프트, 임펠러 하우징 또는 스테이터 베인 어셈블리를 사용할 수 있다. 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 트랜섬에서 뒤쪽으로 139.7mm(5.5인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다.

VSK.6.2 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다.

VSK.6.3 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

VSK.6.4 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

Vintage X2

VX2.1 빈티지 X2 경기

오리지널 X2 경기 플랫폼에 대한 관심을 높이기 위해 마련된 클래스이다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래 규정을 준수해야 한다. 본 클래스는 1986년부터 1995년까지 판매된 Kawasaki X2를 대상으로 한다.

배기량: Vintage Ski 클래스의 최대 허용 배기량은 850cc이다. 2006년형 Kawasaki X2의 엔진 크랭크케이스를 사용할 수 있다. 다만, 참가자는 이 카테고리에서 사용할 수 있는 선체가 1986년부터 1995년까지 생산된 순정 OEM X2 선체로만 제한된다는 점에 유의해야 한다.

VX2.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 이 규정에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. 선체 식별

[번역: KJSBA]

번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다. 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 운항할 수 있도록 부품과 재료를 선택하거나 이를 제작하는 모든 책임은 전적으로 선수에게 있다.

VX2.1.2 순정부품은 동일 모델의 다른 연식 순정부품으로 연식 업그레이드 또는 연식 다운그레이드하여 교체할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 그 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트로 직접 장착할 수 있는 부품이어야 한다. 온라인 모델 공인 목록을 참조한다.

VX2.1.3 소음 수준은 22.86m 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

VX2.1.4 엔진 연료는 부록에 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

VX2.2 선체

VX2.2.1 모든 수상오토바이의 선수에는 유연한 견인 고리가 부착되어 있어야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등의 유연한 재질로 제작되어야 한다. 선체 외곽면보다 돌출된 견인 후크는 제거해야 한다.

VX2.2.2 선체의 상부 데크는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다. 선체는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 선체 길이는 상부 데크의 길이를 초과해서는 안 된다. 데크 내부는 보강할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 경우, 내부 표면에 부품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하여 체결 부품을 설치할 수 있다.

풋웰이 장착된 수상오토바이의 경우, 경기 중에는 풋웰을 막아 풋웰 측면에 어떠한 함몰도 생기지 않도록 해야 한다.

VX2.2.3 애프터마켓 후드를 사용할 수 있다.

VX2.2.4 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 수평 상태에서 측정했을 때 스폰손은 선체 측면에서 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널의 깊이는 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

스폰손은 본딩 플랜지의 안쪽에 부착할 수 있다. 단, 범퍼를 제거한 상태를 기준으로 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단보다 아래로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 범퍼를 제거한 상태에서 수평으로 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다.

[번역: KJSBA]

개조 사항에 관한 기술 디렉터 또는 경기 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 실제 경기에 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

VX2.2.5 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전장형이어야 한다. 그레이트는 선체의 펌프 흡입부 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다.

VX2.2.6 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.0mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 연장부는 펌프 플레이트의 곡면 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VX2.2.7 애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과할 수 없으며, 순정 활주면의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 또는 라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체의 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VX2.2.8 위험을 초래하지 않는 범위에서 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

VX2.2.9 위험을 초래하지 않는 범위에서 부드럽고 유연한 물보라 차단판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 차단판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어 돌출되어서는 안 된다.

VX2.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그룹은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다.

VX2.2.10 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤형 도색이 허용된다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 시트 커버와 시트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 시트 높이는 10인치를 초과하여 높일 수 없다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 구역 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

VX2.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

VX2.2.12 엔진실의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진실 내부에 있는 부력 폼만 제거할 수 있다. 다른 부품을 개조하지 않고 제거할 수 있는 폼만 제거가 허용된다. 다만, 해당 부품의 개조가 다른 규정에서 허용된 경우는 예외로 한다. 폼을 제거했다는 이유로 다른 부품의 위치

[번역: KJSBA]

를 변경할 수 없다. 폼을 제거하기 위해 선체의 내부 라이너 또는 데크를 절단하거나 개조할 수 없다. 선체 또는 데크의 층 사이에 있는 폼은 제거할 수 없다.

VX2.2.13 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 순정 덕트 내에서 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 흡기구와 배기구는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 크기보다 커서는 안 된다. 환기구는 차폐하거나 막을 수 있다. 그 밖의 후드 개조는 허용되지 않는다.

VX2.2.14 위험을 초래하지 않는 범위에서 손잡이, 삽입형 수납 버킷, 볼트 장착형 미러 및 계기류는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 삽입형 수납 버킷은 어떠한 공구도 사용하지 않고 제거할 수 있는 형태를 의미한다. 체결 부품을 사용하거나 위치 변경이 허용된 부품, 예를 들어 ECU를 설치하는 경우를 제외하고 벌크헤드는 개조할 수 없다.

VX2.2.15 위험을 초래하지 않는 범위에서 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸리스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않은 고정 질량의 중량만 허용된다. 물이나 기타 액체는 사용할 수 없다.

VX2.3 엔진

VX2.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 피스톤 링의 개수, 형식 및 장착 위치는 변경할 수 있다. IJSBA 월드 파이널에서 최대 허용 배기량은 850cc이다.

VX2.3.2 크랭크케이스는 규정에서 변경을 허용하는 경우를 제외하고 반드시 순정 제조사의 제품을 사용해야 한다. 공인된 Kawasaki 2기통 2스트로크 모델의 크랭크케이스는 모두 사용할 수 있다. 흡기 포트와 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연료, 오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 베어링 및 씰 장착면은 개조할 수 없다. 베이스 가스킷 부위의 빈 공간에는 충전 재료를 추가할 수 있다. 점화장치 및 스테이터 장착부의 개조는 애프터마켓 또는 개조된 점화 시스템을 장착하기 위한 스폿 페이싱, 드릴 가공 및 나사산 가공에 한하여 허용된다.

카뷰레터 펄스 라인용 추가 피팅을 설치할 수 있다. 크랭크케이스 드레인 시스템은 제거하거나 막을 수 있다. 크랭크케이스의 내부 표면을 관통하지 않는 경우 직경 10.00mm(0.40인치)를 초과하지 않는 추가 장착 구멍을 만들 수 있다.

베이스 가스킷 접합면과 흡기 접합면은 기계 가공할 수 있다. 균열이 발생하거나 구멍이 뚫린 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 도금, 연마 또는 도색 등 크랭크케이스 외부 마감의 변경은 미관상 목적에 한하여 허용된다. 그 밖의 외부 개조나 외부 수리는 허용되지 않는다.

VX2.3.3 실린더와 실린더 헤드는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VX2.3.4 크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스트로크와 커넥팅로드 길이는 변경할 수 있다.

VX2.3.5 엔진 베드와 엔진 마운트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VX2.3.6 엔진 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VX2.3.7 배기 시스템(예: 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 워터박스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 선체 관통형 배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

VX2.3.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 단, 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

VX2.3.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

VX2.3.10 오일 분사 시스템은 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

VX2.3.11 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 순정부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다.

VX2.4 흡기/연료 공급 시스템

VX2.4.1 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 벤투리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 연료 주입구는 선체 내부에서 위치를 변경할 수 있다.

VX2.4.2 개조 또는 애프터마켓 증기/공기 분리기는 2인치 × 6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료탱크에 연결되는 리턴 라인을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장탱크는 사용할 수 없다. 최대 압력이 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조된 전동 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

VX2.4.3 애프터마켓 연료분사 시스템은 다음 규정을 준수하는 경우 사용할 수 있다. SAE J30R9 규격을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 A.N. 나사식 피팅 또는 이에 상응하는 피팅과 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 일반 호스 클램프, 케이블 타이 등은 사용할 수 없다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다. 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

[번역: KJSBA]

VX2.4.4 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 교체용 연료탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 연료탱크이고, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되는 경우에는 제조사가 공급한 순정 연료탱크로 제한되지 않는다.

순정 연료 주입구와 압력 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다른 공인 수상오토바이에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료탱크는 순정 연료탱크와 동일하거나 그 이상의 강도 및 안전 기준을 충족함을 입증하는 경우 경기 디렉터의 승인을 받아 사용할 수 있다.

VX2.4.5 미국 해안경비대, SAE J-1928 Marine 또는 UL-1111 Marine 역화 방지용 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지를 장착해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지도 사용할 수 있다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

VX2.4.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VX2.5 점화 및 전자장치

VX2.5.1 RPM 제한기 기능은 우회하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 점화 시기는 변경할 수 있다. 순정 점화 픽업 장착부는 개조할 수 있다. 순정 충전 시스템을 사용해야 한다. 그 밖의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

VX2.5.2 순정 전자제어장치는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 순정 장치보다 많은 입력 또는 출력을 제공해서는 안 되며 순정 커넥터를 사용하여 연결해야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 작동을 해제할 수 있다.

VX2.5.3 플라이휠 커버는 크랭크샤프트 끝단 베어링 지지장치를 장착할 수 있도록 개조할 수 있다.

VX2.5.4 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

VX2.5.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 최소한의 범위에서 전기 부품, 예를 들어 배터리, 배터리 박스 또는 하우징의 위치를 변경할 수 있다. 이러한 개조는 경기 디렉터 또는 기술 디렉터의 승인을 받아야 한다.

VX2.6 구동계

VX2.6.1 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 티타늄 재질의 드라이브샤프트, 임펠러 하우징 또는 스테이터 베인 어셈블리는 사용할 수 없다. 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다.

VX2.6.2 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다.

VX2.6.3 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

VSK.6.4 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

Vintage SC

VSC.1 빈티지 SC 경기

오리지널 Kawasaki SC에 대한 관심을 높이기 위해 마련된 클래스이다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래 규정을 준수해야 한다. 본 클래스는 Kawasaki SC를 대상으로 한다.

배기량: Vintage Ski 클래스의 최대 허용 배기량은 850cc이다. 2006년형 Kawasaki X2의 엔진 크랭크케이스를 사용할 수 있다. 다만, 참가자는 이 카테고리에서 사용할 수 있는 선체가 1991년형 순정 OEM SC 선체로만 제한된다는 점에 유의해야 한다.

VSC.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 이 규정에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. 선체 식별 번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다. 참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 운항할 수 있도록 부품과 재료를 선택하거나 이를 제작하는 모든 책임은 전적으로 선수에게 있다.

VSC.1.2 순정부품은 동일 모델의 다른 연식 순정부품으로 연식 업그레이드 또는 연식 다운그레이드하여 교체할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 그 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트로 직접 장착할 수 있는 부품이어야 한다. 온라인 모델 공인 목록을 참조한다.

VSC.1.3 소음 수준은 22.86m 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

VSC.1.4 엔진 연료는 부록에 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

VSC.2 선체

VSC.2.1 모든 수상오토바이의 선수에는 유연한 견인 고리가 부착되어 있어야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등의 유연한 재질로 제작되어야 한다. 선체 외곽면보다 돌출된 견인 후크는 제거해야 한다.

VSC.2.2 선체와 상부 데크는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다.

[번역: KJSBA]

데크 내부는 보강할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 경우, 내부 표면에 부품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하여 체결 부품을 설치할 수 있다.

풋웰이 장착된 수상오토바이의 경우, 경기 중에는 풋웰을 막아 풋웰 측면에 어떠한 함몰도 생기지 않도록 해야 한다.

VSC.2.3 애프터마켓 후드를 사용할 수 있다.

VSC.2.4 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 수평 상태에서 측정했을 때 스폰손은 선체 측면에서 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널의 깊이는 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다. 스폰손은 본딩 플랜지의 안쪽에 부착할 수 있다. 단, 범퍼를 제거한 상태를 기준으로 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단보다 아래로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 범퍼를 제거한 상태에서 수평으로 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다.

개조 사항에 관한 기술 디렉터 또는 경기 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 실제 경기에 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

VSC.2.5 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전장형이어야 한다. 그레이트는 선체의 펌프 흡입부 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다.

VSC.2.6 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.0mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 연장부는 펌프 플레이트의 곡면 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VSC.2.7 애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과할 수 없으며, 순정 활주면의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 또는 라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체의 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 위험을 초래하지 않도록 모든 가장자리는 둥글게 처리해야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VSC.2.8 위험을 초래하지 않는 범위에서 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

VSC.2.9 위험을 초래하지 않는 범위에서 부드럽고 유연한 물보라 차단판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 차단판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어 돌출되어서는 안 된다.

VSC.2.9 스티어링 휠, 스톱, 스톱 케이블 및 그룹은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 애프터마켓 또는 개조된 스티어링 휠은 순정과 유사한 외관을 유지해야 하며 위험을 초래해서는 안 된다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다.

VSC.2.10 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤형 도색이 허용된다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 시트 커버와 시트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 시트 높이는 순정보다 3인치 이상 높일 수 없다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 구역 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

VSC.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

VSC.2.12 엔진실의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진실 내부에 있는 부력 폼만 제거할 수 있다. 다른 부품을 개조하지 않고 제거할 수 있는 폼만 제거가 허용된다. 다만, 해당 부품의 개조가 다른 규정에서 허용된 경우는 예외로 한다. 폼을 제거했다는 이유로 다른 부품의 위치를 변경할 수 없다. 폼을 제거하기 위해 선체의 내부 라이너 또는 데크를 절단하거나 개조할 수 없다. 선체 또는 데크의 층 사이에 있는 폼은 제거할 수 없다.

VSC.2.13 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 순정 덕트 내에서 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 흡기구와 배기구는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 크기보다 커서는 안 된다. 환기구는 차폐하거나 막을 수 있다. 그 밖의 후드 개조는 허용되지 않는다.

VSC.2.14 위험을 초래하지 않는 범위에서 손잡이, 삽입형 수납 버킷, 볼트 장착형 미러 및 계기류는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 삽입형 수납 버킷은 어떠한 공구도 사용하지 않고 제거할 수 있는 형태를 의미한다. 체결 부품을 사용하거나 위치 변경이 허용된 부품, 예를 들어 ECU를 설치하는 경우를 제외하고 벌크헤드는 개조할 수 없다.

VSC.2.15 위험을 초래하지 않는 범위에서 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않은 고정 질량의 중량만 허용된다. 물이나 기타 액체는 사용할 수 없다.

VSC.3 엔진

VSC.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 피스톤 링의 개수, 형식 및 장착 위치는 변경할 수 있다. IJSBA 월드 파이널에서 최대 허용 배기량은 850cc이다.

VSC.3.2 크랭크케이스는 규정에서 변경을 허용하는 경우를 제외하고 반드시 순정 제조사의 제품을 사용해야 한다. 공인된 Kawasaki 2기통 2스트로크 모델의 크랭크케이스는 모두 사용할 수 있다. 흡기 포트와 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연료, 오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 베어링 및 씰 장착면은 개조할 수 없다. 베이스 개스킷 부위의 빈 공간에는 충전 재료를 추가할 수 있다. 점화장치 및 스테이터 장착부의 개조는 애프터마켓 또는 개조된 점화 시스템을 장착하기 위한 스폿 페이싱, 드릴 가공 및 나사산 가공에 한하여 허용된다.

카뷰레터 펄스 라인용 추가 피팅을 설치할 수 있다. 크랭크케이스 드레인 시스템은 제거하거나 막을 수 있다. 크랭크케이스의 내부 표면을 관통하지 않는 경우 직경 10.00mm(0.40인치)를 초과하지 않는 추가 장착 구멍을 만들 수 있다.

베이스 개스킷 접합면과 흡기 접합면은 기계 가공할 수 있다. 균열이 발생하거나 구멍이 뚫린 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 도금, 연마 또는 도색 등 크랭크케이스 외부 마감의 변경은 미관상 목적에 한하여 허용된다. 그 밖의 외부 개조나 외부 수리는 허용되지 않는다.

VSC.3.3 실린더와 실린더 헤드는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSC.3.4 크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

VSC.3.5 엔진 베드와 엔진 마운트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSC.3.6 엔진 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSC.3.7 배기 시스템(예: 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 워터박스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 선체 관통형 배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

VSC.3.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 단, 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

VSC.3.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

VSC.3.10 오일 분사 시스템은 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

VSC.3.11 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 순정부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다.

VSC.4 흡기/연료 공급 시스템

VSC.4.1 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 벤투리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 연료 주입구는 선체 내부에서 위치를 변경할 수 있다.

VSC.4.2 개조 또는 애프터마켓 증기/공기 분리기는 2인치×6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료탱크에 연결되는 리턴 라인을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장탱크는 사용할 수 없다. 최대 압력이 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조된 전동 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

VSC.4.3 애프터마켓 연료분사 시스템은 다음 규정을 준수하는 경우 사용할 수 있다. SAE J30R9 규격을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 A.N. 나사식 피팅 또는 이에 상응하는 피팅과 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 일반 호스 클램프, 케이블 타이 등은 사용할 수 없다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다. 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다. 엔진의 시동이 꺼지거나 엔진이 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 ON/OFF를 조작하는 연료 펌프는 허용되지 않는다.

VSC.4.4 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 교체용 연료탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 연료탱크이고, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되는 경우에는 제조사가 공급한 순정 연료탱크로 제한되지 않는다. 순정 연료 주입구와 압력 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다른 공인 수상오토바이에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료탱크는 순정 연료탱크와 동일하거나 그 이상의 강도 및 안전 기준을 충족함을 입증하는 경우 경기 디렉터의 승인을 받아 사용할 수 있다.

VSC.4.5 미국 해안경비대, SAE J-1928 Marine 또는 UL-1111 Marine 역화 방지용 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 장착해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지기 도 사용할 수 있다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

VSC.4.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSC.5 점화 및 전자장치

VSC.5.1 RPM 제한기 기능은 우회하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 점화 시기는 변경할 수 있다. 순정 점화 픽업 장착부는 개조할 수 있다. 순정 충전 시스템을 사용해야 한다. 그 밖의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

[번역: KJSBA]

VSC.5.2 순정 전자제어장치는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 순정 장치보다 많은 입력 또는 출력을 제공해서는 안 되며 순정 커넥터를 사용하여 연결해야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 설치할 수 없다. 엔진 온도 센서는 작동을 해제할 수 있다.

VSC.5.3 플라이휠 커버는 크랭크샤프트 끝단 베어링 지지장치를 장착할 수 있도록 개조할 수 있다.

VSC.5.4 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

VSC.5.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 최소한의 범위에서 전기 부품, 예를 들어 배터리, 배터리 박스 또는 하우징의 위치를 변경할 수 있다. 이러한 개조는 경기 디렉터 또는 기술 디렉터의 승인을 받아야 한다.

VSC.6 구동계

VSC.6.1 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 티타늄 재질의 드라이브샤프트, 임펠러 하우징 또는 스테이터 베인 어셈블리는 사용할 수 없다. 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다.

VSC.6.2 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다.

VSC.6.3 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

VSK.6.4 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

Vintage Ski Limited

VSKL.1 빈티지 스키 리미티드

전통적인 리미티드 성능 수준을 유지하면서 과거 애프터마켓 업계에서 제공되었던 성능 부품을 사용할 수 있도록 하여 빈티지 개인용 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이기 위해 마련된 클래스이다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래 규정을 준수해야 한다.

배기량: Vintage Ski Limited의 최대 허용 배기량은 558cc이다. 반드시 순정 Kawasaki 550 엔진 크랭크 케이스를 사용해야 한다.

VSKL.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 달리 명시한 경우를 제외하고 스톡 클래스 규정이 모두 적용되며(리미티드 클래스에는 스톡 클래스 규정이 적용됨), 규정에서 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순

[번역: KJSBA]

정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 이 규정에 명시되지 않은 변경 또는 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 중 파손 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품(예: 브래킷, 피팅 등)의 교체 또는 보강을 위한 추가 개조를 스톡 클래스 PWC에 허용할 수 있다. 이러한 변경은 용적 증가나 성능 향상이 없는 경우에만 허용된다. 이러한 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 공지한 경우에만 적법하다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정을 충족하지 않을 수 있다.

선체 식별번호(HIN)는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 운항할 수 있도록 부품과 재료를 선택하거나 이를 제작하는 모든 책임은 전적으로 선수에게 있다.

VSKL.1.2 순정부품은 동일 모델의 다른 연식 순정부품으로 연식 업그레이드 또는 연식 다운그레이드하여 교체할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 그 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트로 직접 장착할 수 있는 부품이어야 한다.

VSKL.1.3 소음 수준은 22.86m 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

VSKL.1.4 엔진 연료는 부록에 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

VSKL.2 선체

VSKL.2.1 모든 수상오토바이의 선수에는 유연한 견인 고리가 부착되어 있어야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등의 유연한 재질로 제작되어야 한다. 선체 외곽면보다 돌출된 견인 후크는 제거해야 한다.

VSKL.2.2 선체와 상부 데크는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다.

VSKL.2.3 애프터마켓 스폰손은 사용할 수 없다. 순정 스폰손은 제거할 수 있다.

VSKL.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전장형이어야 한다. 그레이트는 선체의 펌프 흡입부 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 모든 전방 가장자리는 둥글게 처리해야 한다.

VSKL.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분에서 뒤쪽으로 100.0mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 초래하지 않도록 연장부는 펌프 플레이트의 곡면 처리된 부분과 연결되어야 한다.

(부록의 도면 참조) 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

VSKL.2.6 위험을 초래하지 않는 범위에서 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

[번역: KJSBA]

VSKL.2.7 위험을 초래하지 않는 범위에서 부드럽고 유연한 물보라 차단판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 차단판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 물당의 외곽선을 넘어 돌출되어서는 안 된다. 또한 어떠한 스플래시 가드도 후드의 가장 앞쪽(선수 방향)을 기준으로 선체 양측에서 수직으로 측정한 선을 넘어 연장되어서는 안 된다.

VSKL.2.8 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다. 핸들풀은 반드시 순정부품을 사용해야 한다. 핸들풀 브래킷은 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들풀 장착부는 보강할 수 있다.

VSKL.2.9 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤형 도색이 허용된다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 구역 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

VSKL.2.10 순정 빌지 펌프는 개조하거나 작동을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

VSKL.2.11 엔진실의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진실 내부에 있는 부력 폼만 제거할 수 있다. 다른 부품을 개조하지 않고 제거할 수 있는 폼만 제거가 허용된다. 다만, 해당 부품의 개조가 다른 규정에서 허용된 경우는 예외로 한다. 폼을 제거했다는 이유로 다른 부품의 위치를 변경할 수 없다. 폼을 제거하기 위해 선체의 내부 라이너 또는 데크를 절단하거나 개조할 수 없다. 선체 또는 데크의 층 사이에 있는 폼은 제거할 수 없다.

VSKL.2.12 위험을 초래하지 않는 범위에서 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품의 개조나 위치 변경도 필요하지 않은 고정 질량의 중량만 허용된다. 물이나 기타 액체는 사용할 수 없다.

VSKL.3 엔진

VSKL.3.1 엔진은 보링할 수 있다. 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 단, 원래의 포트 타이밍, 압축비, 돔 형상, 스커트 길이 및 형상, 그리고 재질은 변경해서는 안 된다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정부품 대비 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 엔진 배기량은 558cc를 초과해서는 안 된다. 실린더 포트의 챔퍼 가공은 최대 30도의 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다.

VSKL.3.2 크랭크샤프트는 교체용 카운터웨이트, 크랭크핀, 베어링 및 커넥팅 로드를 사용하여 재조립할 수 있다. 비철금속으로 제작된 카운터웨이트, 크랭크핀 및 커넥팅 로드는 사용할 수 없다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 없다. 110mm 커넥팅 로드와 60mm 스트로크만 허용된다. 분해 조립이 불가능한 형식의 크랭크샤프트에 사용되는 카운터웨이트는 관통형 크랭크핀을 장착할 수 있도록 가공할 수 있다. 교체용 베어링은 원래의 형식과 치수를 유지해야 한다. 교체용 카운터웨이트는 순정부품과 동일한 형상을 유지해야 한다. 즉, 순정부품에 없는 구멍이나 포켓을 추가해서는 안 된다. 크랭크샤프트 어셈블리의 총중량은 순정부품 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 크랭크핀은 카운터웨이트에 용접하거나 키(Key) 방식으로 고정할 수 있다.

[번역: KJSBA]

VSKL.3.3 균열이 발생하거나 구멍이 뚫린 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 단, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 중 한 곳만 수리한 경우에 한한다. 크랭크케이스 드레인과 케이블은 제거한 후 막을 수 있다. 그 밖의 개조 또는 수리는 허용되지 않는다.

VSKL.3.4 도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 미관상 목적에 한하여 허용된다.

VSKL.3.5 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 엔진 구성 부품에 대한 어떠한 종류의 내부 개조도 허용되지 않는다.

VSKL.3.6 실린더 헤드와 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSKL.3.7 배기 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창 챔버, 개스킷 및 팽창 챔버와 워터박스 사이의 호스는 개조·변경하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 변경할 수 없다. 배기구의 순정 크기는 유지해야 하며, 배기구 크기는 2인치를 초과하여 확대할 수 없다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 선체 관통형 배기구의 플랩은 제거할 수 있다. 2스트로크 및 4스트로크 런어바웃 리미티드 클래스에서는 플라스틱 레조네이터를 제거할 수 있다.

VSKL.3.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 설치할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 단, 다른 선수에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다. 냉각 시스템 세척용 플러시 키트를 사용할 수 있다.

VSKL.3.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

VSKL.3.10 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

VSKL.3.11 오일 분사 시스템은 작동을 해제하거나 제거할 수 있다.

VSKL.3.12 개스킷, 씰, 스파크 플러그, 스파크 플러그 와이어, 스파크 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반적인 정비 부품의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정부품으로 제한되지 않는다. 1) 교체용 개스킷은 사용할 수 있으나 순정부품과 동일한 종류, 예를 들어 시트형 또는 O-링형이어야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 1.52mm(0.060인치)를 초과할 수 없다. 2) 손상된 나사산은 원래 규격과 동일한 크기로 수리해야 한다. 3) 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결 부품은 순정으로 티타늄 부품이 장착된 경우를 제외하고 티타늄 제품으로 교체할 수 없다. 체결 부품에는 잠금 기능이 포함될 수 있다.

VSKL.4 흡기/연료 공급 시스템

VSKL.4.1 단일 카뷰레터 1개만 사용할 수 있다. 카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다.

[번역: KJSBA]

다. 벤투리의 개수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드 방식 카뷰레터는 사용할 수 없다. 애프터마켓 프라이머를 사용할 수 있다.

흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 크랭크케이스에 카뷰레터 펄스 라인용 추가 피팅을 설치할 수 있다.

VSKL.4.4 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 수상오토바이는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 순정 연료 주입구와 압력 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 범위에서 연료탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSKL.4.5 미국 해안경비대, SAE J-1928 Marine 또는 UL-1111 Marine 역화 방지용 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 장착해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지기도 사용할 수 있다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

VSKL.4.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

VSKL.5 점화 및 전자장치

VSKL.5.1 RPM 제한기 기능은 우회하거나 제거할 수 있다. CDI 유닛은 순정 상태를 유지해야 한다. 순정 충전 시스템을 사용해야 한다. 그 밖의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

VSKL.5.3 플라이휠 커버는 크랭크샤프트 끝단 베어링 지지장치를 장착할 수 있도록 개조할 수 있다.

VSKL.5.4 교체용 배터리를 사용할 수 있다. 단, 순정 배터리 박스에 장착되어야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

VSKL.5.5 애프터마켓 배기 시스템을 장착하기 위해 필요한 최소한의 범위에서 전기 부품, 예를 들어 배터리, 배터리 박스 또는 하우징의 위치를 변경할 수 있다. 이러한 개조는 경기 디렉터 또는 기술 디렉터의 승인을 받아야 한다.

VSKL.6 구동계

VSKL.6.1 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어질 수 없다.

VSKL.6.2 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 스파우트는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

VSKL.6.3 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 단, 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

경기 회원 자격

이 장은 미국 내 경기 회원 자격 정책을 자세히 설명하며, 전 세계 IJSBA 가맹단체들이 참고할 수 있는 권장 모델이다. IJSBA는 많은 지역의 법률과 관습으로 인해 이 모델과 다르게 운영해야 할 수 있음을 인정한다. 가맹단체는 자체적인 회원 정책을 선택할 수 있다. 다만 IJSBA는 지속적인 승인 유지를 조건으로 해당 정책의 수정을 요구할 수 있다. 경기 회원 자격은 IJSBA 승인 대회에 참가하기 위해 필요하며, 고속 개인용 수상오토바이 경기의 존속을 보장하려는 IJSBA의 사명을 발전시키는 방식으로 IJSBA와 관계를 맺는 방법이다.

구분

MEM.1 선수 등급

MEM.1.1 국제 제트스포츠 보팅 협회(IJSBA)는 IJSBA 승인 대회에 참가하는 개별 참가자의 실력을 테스트하지 않으며, 각 선수의 경기 능력을 판단하지도 않는다. 참가자는 자신의 안전에 대해 전적으로 책임을 진다. 각 참가자는 다른 참가자들의 능력, 체력 및/또는 기술 수준이 자신보다 낮을 수 있다는 위험을 받아들인다. IJSBA는 참가자의 역량을 보장할 수 없다. 일반적으로 IJSBA는 Novice, Expert, Pro 등급으로 경기 회원 자격을 발급한다.

MEM.1.2 일반적인 정책으로, IJSBA는 **Junior 10~12세 Ski, Junior 13~15세 Ski** 및 16세 미만 연령을 대상으로 별도로 명시된 기타 카테고리를 제외한 모든 경기 클래스에서 선수가 **만 16세 이상이어야** 한다고 규정한다. 일부 국가의 보트 관련 법률은 더 높은 최소 연령을 요구하거나 더 낮은 연령 제한을 허용할 수 있다. IJSBA는 10~12세 클래스에서 **만 8세**의 선수도 참가할 수 있도록 허용할 수 있다. 각 국가의 구체적인 연령 요건에 대해서는 제23장을 참조하거나 해당 지역 IJSBA 국제 가맹단체에 문의해야 한다. 연령을 증명하기 위해 출생증명서 및/또는 여권을 제시해야 한다.

MEM.1.3 IJSBA와 대부분의 IJSBA 국제 가맹단체는 선수가 만 18세 미만인 경우 부모 또는 법적 보호자가 책임 면제 동의서에 서명할 것을 요구한다. 연령을 증명하기 위해 출생증명서 및/또는 운전면허증이 요구될 수 있다. 선수는 월드 파이널에서 자신의 시민권 국가를 대표한다. 복수 국적자인 경우에는 거주 국가가 적용된다.

MEM.1.4 선수는 Runabout/Sport 부문과 Ski 부문에서 서로 다른 실력 등급을 가질 수 있다. 예를 들어, Expert Runabout 선수이면서 동시에 Novice Ski 선수일 수 있다.

MEM.2 Beginner

MEM.2.1 Beginner 클래스는 레이싱의 즐거움을 경험하고자 하는 신규 선수를 위한 입문 클래스이다. 이 클래스는 3회 이하의 레이스에 참가한 모든 Novice 선수에게 개방된다. 시리즈 대회의 경우, 선수는 Novice 클래스로 이동하기 전에 해당 시리즈 전체에 참가할 수 있다. 그 외의 경우, 선수는 네 번째 레이스부터 Novice 클래스에 참가해야 한다. Beginner 클래스 참가자는 Stock 또는 Limited 수상오토바이로 경기에 참가할 수 있다.

MEM.3 Novice

MEM.3.1 Novice 참가자는 레이싱 경험이 적은 선수이다. 처음 참가하는 선수는 Novice 또는 Beginner 클래스에 참가해야 한다. Novice 선수는 슈퍼차저 또는 터보차저 Runabout의 참가가 허용되는 Open/Modified/GP 클래스에 출전할 수 없다.

MEM.3.2 Novice 클래스 선수는 자신의 판단에 따라 Expert로 등급을 변경할 수 있다. 또한 Novice 클래스 선수는 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체의 재량에 따라 Expert 클래스 선수로 재분류될 수 있다.

MEM.4 EXPERT

MEM.4.1 Expert 클래스 선수는 Novice 클래스 선수를 넘어선 기술 수준을 보여주는 선수이다.

MEM.4.2 Expert 참가자는 등급 변경 신청서(Change of Classification Form)를 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체에 제출하여 Pro로 재분류를 요청할 수 있다. IJSBA 및 IJSBA 국제 가맹단체는 해당 클래스의 다른 선수들보다 뛰어난 기술을 보여주는 Expert 참가자를 Pro로 승급시킬 권한을 가진다.

MEM.4.3 Expert 참가자는 등급 변경 신청서를 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체에 제출하여 Novice로 재분류를 요청할 수 있다.

MEM.4.4 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체가 해당 선수의 주행 기술이 Expert 클래스 수준에 미치지 못한다고 판단할 경우, Expert 참가자는 Novice로 다시 하향 조정될 수 있다.

MEM.5 AMATEUR

MEM.5.1 Amateur 클래스는 Novice 및 Expert 수준의 선수들로 구성된다. IJSBA는 일반적으로 Amateur 클래스 회원 자격을 발급하지 않는다.

MEM.6 PRO

MEM.6.1 Pro 선수는 충분한 레이싱 경험과 고급 경기 기술을 가진 선수이다.

MEM.6.2 Pro 참가자는 등급 변경 신청서(Change of Classification Form)를 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체에 제출하여 Expert로 재분류를 요청할 수 있다.

MEM.6.3 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체가 해당 선수의 주행 기술이 Pro 클래스 수준에 미치지 못한다고 판단할 경우, Pro 선수는 Expert로 다시 하향 조정될 수 있다.

MEM.7 PRO-AM

MEM.7.1 Pro-Am 클래스는 Expert 및 Pro 수준의 선수들로 구성된다.

MEM.8 VETERANS

[번역: KJSBA]

MEM.8.1 Veterans Ski 클래스는 만 35세 이상의 선수에게 개방된다. Veterans Sport 및 Runabout 클래스도 만 35세 이상의 선수에게 개방된다.

MEM.9 MASTERS

MEM.9.1 Masters Ski 클래스는 만 45세 이상의 선수에게 개방된다. Masters Sport 및 Runabout 클래스도 만 45세 이상의 선수에게 개방된다.

MEM.9.2 Closed-course Masters 클래스 참가자는 Stock, Limited 또는 Superstock 수상오토바이로 경기에 참가할 수 있다.

MEM.10 여성

MEM.10.1 Novice, Expert 및 Pro 카테고리의 여성 클래스는 일반적으로 별도의 점수, 시상 및/또는 상금을 위해 해당 클래스에 출전하기로 선택한 선천적 여성, 즉 출생 시 여성으로 지정된 선수들을 위한 클래스이다.

MEM.10.2 Closed-course 여성 클래스 참가자는 일반적으로 Stock 클래스, Modified 부문 또는 특별히 구성된 클래스에서 경쟁한다.

MEM.11 등급 변경

MEM.11.1 이 장에 설명되지 않은 선수 등급 변경은 검토를 위해 등급 변경 신청서(Change of Classification Form)를 IJSBA 또는 IJSBA 국제 가맹단체에 제출해야 한다.

MEM.11.2, IJSBA 및 IJSBA 국제 가맹단체는 안전, 경기 및/또는 스포츠맨십의 최선의 이익을 위해 적절하다고 판단되는 경우, 어떠한 선수라도 재분류할 권리를 보유한다.

MEM.11.3 IJSBA가 특별히 명시한 경우를 제외하고, 선수는 월드 파이널 기간 중에는 재분류될 수 없다.

MEM.11.4 World Finals에서 타이틀을 획득한 Novice 등급 선수는 다음 해 1월 1일부터 자동으로 Expert 선수로 분류된다. 재분류에 대해서는 World Finals 경기 마지막 날로부터 30일 이내에 서면으로 이익을 제기할 수 있다.

MEM.11.15 등급과 관계없이, 월드 타이틀을 3회 획득한 선수는 어떠한 Amateur 클래스 또는 Expert 클래스에도 출전할 수 없다. 이러한 선수는 Pro/Am 또는 Pro 클래스에만 출전할 수 있다. 이 금지 조항에 대해서는 IJSBA에 이익을 제기할 수 있다.

MEM.12 안전

MEM.12.1 모든 경기 회원은 각 대회에서 안전 상태를 확인하고, 안전하지 않은 상황을 보고하며, 안전에 의문이 있는 경우 참가를 철회할 의무가 있다. 국제 제트스포츠 보팅 협회(IJSBA)는 IJSBA 승인 대회에서 사용되는 코스를 검사하지 않는다. 참가자는 IJSBA 승인 경기에서 자신의 안전에 대해 전적으로 책임을

[번역: KJSBA]

지며, 각 개별 코스를 주행할 수 있는 자신의 능력을 스스로 평가해야 한다. 코스 임원의 역량에 의문이 있거나, 코스의 안전에 우려가 있거나, 자신의 코스 주행 능력에 의문이 있거나, 자신의 수상오토바이 상태가 불확실하거나, 함께 경쟁하는 선수들의 역량에 의문이 있는 참가자는 대회에 참가해서는 안 되며, 경기 활동이 시작되기 전에 참가비 반환을 요청해야 한다.

MEM.12.2 안전과 관련되거나 안전을 목적으로 하는 모든 규정을 준수하도록 보장하고, 그 밖에 경기의 안전을 증진하기 위해 필요한 조치를 취하는 것은 전적으로 프로모터의 책임이다. IJSBA는 모든 경기에 참석하거나 어떠한 방식으로든 모든 경기를 감독하지 않으며, 안전 측면을 판단할 책임을 질 수 없다. 필요한 책임보험을 가입하는 것은 전적으로 프로모터의 책임이다.

MEM.12.3 IJSBA 승인 대회는 공공 수로를 통과하는 경로를 사용할 수 있으며, 프로모터는 해당 공공 수로의 상태나 그 공공 수로를 이용하는 다른 사람들의 행위에 대해 책임지지 않는다.

경기 회원 자격은 카드 소지자에게 모든 IJSBA 승인 대회에 참가할 자격을 부여한다.

MEM.12 클로즈드 코스 경기

MEM.12.1 클로즈드 코스 경기는 여러 명의 선수가 좌회전 및/또는 우회전으로 구성된 코스를 여러 바퀴 주행하며 속도와 주행 능력을 겨루는 경기이다. 장애물, 예를 들어 통나무 점프 및/또는 램프가 설치될 수 있다. 참가 수상오토바이는 IJSBA 클래스 규격을 충족해야 한다. 클로즈드 코스 경기의 구체적인 규정은 일반 경기 규정을 참조한다.

MEM.13 슬라럼 경기

MEM.13.1 슬라럼 경기는 선수가 고정된 마커를 중심으로 좌우 지그재그 턴을 수행해야 하는 기록 경기이다. 참가 수상오토바이는 IJSBA 클래스 규격을 충족해야 한다. 슬라럼 경기의 구체적인 규정은 일반 경기 규정 및 부록의 도표를 참조한다.

MEM.14 프리스타일 경기

MEM.14.1 프리스타일 경기는 정해진 시간 내에 어렵고 도전적이며 창의적인 기술을 수행하는 선수의 기량과 전문성을 보여주기 위한 경기이며, 심판단이 점수를 부여한다. 참가 수상오토바이는 IJSBA 클래스 규격을 충족해야 한다. 프리스타일 경기의 구체적인 규정은 프리스타일 섹션을 참조한다.

MEM.15 엔듀런스 경기

MEM.15.1 엔듀런스 경기는 장거리 레이스로, 지정된 턴이 포함될 수도 있고 포함되지 않을 수도 있으며, 1랩 이상으로 구성될 수 있다. 참가 수상오토바이는 IJSBA 클래스 규격을 충족해야 한다. 엔듀런스 경기의 구체적인 규정은 일반 경기 규정 및 P1 Aqua X 규정을 참조한다.

MEM.6 드래그 레이싱 경기

MEM.16.1 드래그 레이싱 경기는 미리 정해진 거리에서 진행되는 기록/싱글 엘리미네이션 방식의 경기 또는 브래킷 엘리미네이션 방식의 경기일 수 있다. 참가 수상오토바이는 IJSBA 클래스 규격을 충족해야 한

다.

MEM.17 특별 경기

MEM.17.1 “특별 경기”란 IJSBA 기술 요건을 충족하고 참가자에게 위험하지 않은 모든 유형의 수상오토바이 경기를 말한다. 예: 장애물 경기, 릴레이 경기, 오스트레일리안 퍼슈트 또는 선수들의 참가를 장려하고 선수와 장비의 기술 및 성능을 시험하는 기타 즐길 수 있는 형태의 경기. 이러한 경기는 프로모터가 정할 수 있으나, 사전에 IJSBA의 승인을 받아야 한다. 수상오토바이는 IJSBA 클래스 규격을 충족해야 한다.

일반 경기 규정

GEN.1 일반 출발 전 절차

GEN.1.1 해안선과 수면 상태가 각기 다를 수 있으므로, 출발 방식은 라이더 미팅에서 설명한다.

GEN.1.2 수상오토바이는 출발선까지 밀어서 이동하거나 공회전 속도로 주행해 이동해야 한다. 모든 수상 오토바이는 연습 및 경기 모두에서 반드시 출발 구역을 통해서만 경기 코스에 진입해야 한다. 피트 구역에서의 진입은 허용되지 않는다.

GEN.1.3 클로즈드 코스 각 히트 경기당 수상오토바이의 최대 대수는 다음을 초과해서는 안 된다.

등급	Ski 부문	Sport 부문	Runabout 부문
Junior	12대 (14대*)	12대 (14대*)	8대 (12대*)
Beginner	12대 (14대*)	12대 (14대*)	10대 (14대*)
Novice	14대 (16대*)	12대 (16대*)	12대 (16대*)
Expert	16대 (18대*)	14대 (18대*)	14대 (18대*)
Pro	18대 (20대*)	16대 (20대*)	16대 (20대*)

* 듀얼 퍼스트 턴 설계가 사용되는 경우.

고성능 Runabout 클래스에서는 IJSBA가 허용되는 수상오토바이 대수를 총 4대 줄일 것을 권장한다. 단, 스플릿 스타트의 경우 각 측면에서 2대씩 줄인다.

GEN.1.4 히트 경기 또는 예선 경기의 출발 순서를 결정하는 방법은 추첨이다. 추첨된 번호가 폴 포지션에서 바깥쪽으로 이어지는 출발 위치가 된다. 폴 포지션은 항상 첫 번째 턴 부이에 가장 가까운 위치이다. 메인 이벤트의 출발선 위치는 히트 경기 또는 예선 경기의 결승 순위에 따라 결정된다. 레이스 디렉터의 재량에 따라, 메인 이벤트에서는 예선 순위에 따라 선수에게 출발선 위치 선택권이 주어질 수 있다.

GEN.1.5 스테이징 중이거나 출발 구역에서 위치를 잡는 동안에는 워밍업 또는 연습 출발이 허용되지 않

[번역: KJSBA]

는다.

GEN.1.6 레이스 디렉터는 출발 방식이 다른 참가자에게 방해가 되는 선수에게 벌칙을 부과할 수 있다.

GEN.1.7 손상된 수상오토바이가 관중, 참가자 또는 선수 본인에게 위험을 초래한다고 레이스 디렉터가 판단하는 경우, 해당 수상오토바이는 경기 참가가 금지될 수 있다. 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다.

GEN.1.7 준결승 또는 결승 경기에서 사용되는 수상오토바이는 해당 경기에 진출하기 위해 사용한 동일한 수상오토바이여야 한다. 모토 득점 시스템이 사용되는 경우, 모든 모토에서 동일한 수상오토바이를 사용해야 한다. 손상 또는 기타 사유로 장비가 운행 불가능한 경우, 클래스 및 안전 규정을 모두 충족한다는 조건하에 두 번째 수상오토바이 또는 예비 수상오토바이의 사용이 허용될 수 있다. 이러한 교체는 반드시 레이스 디렉터의 승인에 의해서만 가능하다.

GEN.2 일반 출발 절차

GEN.2.1 고무밴드식 출발 게이트가 사용되는 경우, 선수들은 고무밴드가 출발을 방해할 가능성을 피하기 위해 중립 구역에서 떨어져 있어야 한다. 모든 선수는 자신의 수상오토바이 선수부가 고무밴드 뒤에 위치하도록 해야 한다. 고무밴드로부터 최대 60cm(2피트)까지의 스테이징 거리가 허용된다. 달려서 출발하는 방식은 허용되지 않는다. 부록의 도표를 참조한다. 선수는 경기에 참가하기 위해 경기 시작 시 반드시 출발선에 있어야 한다. 즉, 경기 시작 시 출발선에 있지 않은 선수는 경기 코스에 진입할 수 없다.

GEN.2.2 스타터는 선수들에게 엔진 시동 신호를 보내고 “2” 카드를 들어 올린다.

GEN.2.3 스타터가 선수들의 준비 상태를 확인한 후 “1” 카드를 들어 올린다. 몇 초 이내에 “1” 카드는 옆으로 돌려지며, 이는 경기가 언제든지 시작될 수 있음을 의미한다. 경기는 녹색 깃발이 흔들리거나 출발 게이트가 작동될 때 시작된다.

GEN.2.4 IJSBA의 사전 승인을 받은 경우, 다른 출발 방식도 사용할 수 있다.

GEN.2.5 경기 출발은 “2” 카드가 표시된 경우에만 지연될 수 있다. 스타터가 “1” 카드를 표시한 이후에는 경기 출발을 지연할 수 없다. 공식적으로 재출발이 이루어지는 경우를 제외하고, 한 경기당 2분 홀드는 1회만 허용된다. 2분 홀드를 받기 위해서는 수상오토바이와 선수 모두 출발선에 있어야 한다.

GEN.2.6 출발 구역에는 홀더 1명과 미케닉 1명만 허용된다. Runabout 및 Sport 클래스는 홀더 2명이 허용된다. 레이스 디렉터는 수면 상태에 따라 더 많은 홀더를 허용할 수 있다. 홀더는 선수의 수상오토바이를 잡기 위해 로프나 기타 도구를 사용할 수 없다. “2” 카드가 들어 올려지면 미케닉은 출발 구역 뒤쪽으로 이동해야 한다. 경기 임원 및/또는 지정된 미디어를 제외한 모든 사람은 출발 구역 밖으로 나가야 한다.

GEN.2.7 Ski 부문 선수는 경기가 공식적으로 시작되기 전까지 발이나 무릎을 라이딩 플랫폼 안이나 위에 올려놓을 수 없다. 양발은 반드시 지면에 있어야 한다. 선수는 출발 직후, 그리고 첫 번째 턴 부이에 도달하기 훨씬 전에 수상오토바이 위에서 서 있는 자세를 취해야 한다. 선수는 레일에 앉거나 트레이 안에서 무릎을 꿇을 수 없다. 모든 선수에게 동일한 기회가 주어지고 레이스 디렉터가 이를 금지한 경우를 제외하고, 어떠한 선수도 출발 절차를 돕기 위해 우유 상자(보조 발판)와 같은 장치를 사용할 수 없다. 이 규정을

[번역: KJSBA]

따르지 않는 선수에게는 벌칙이 부과된다.

GEN.2.8 Sport 및 Runabout 부문 선수는 자신의 주행 자세에서 출발할 수 있으며, 주행 중 앞을 볼 수 있다. 모든 선수에게 동일한 기회가 주어지고 레이스 디렉터가 이를 공지한 경우를 제외하고, 어떠한 선수도 출발 절차를 돕기 위해 우유 상자(보조 발판)와 같은 장치를 사용할 수 없다. 이 규정을 따르지 않는 선수에게는 벌칙이 부과된다.

GEN.3 일반 재출발 절차

GEN.3.1 레이스 디렉터는 자신의 재량에 따라 재출발을 실시할 수 있다. 재출발 사유에는 점프 스타트, 이탈한 부이, 첫 랩에서 여러 선수가 관련된 사고, 또는 쓰러진 선수가 있어 그 존재가 잠재적으로 위험을 초래하는 경우 등이 포함될 수 있으나, 이에 한정되지는 않는다.

GEN.3.2 모든 수상오토바이는 적색 깃발 아래에서 정지해야 한다. 스타터는 선수들에게 언제 수상오토바이를 이동할지 알리고, 재출발 지점까지 천천히 이동하도록 지시한다. 경기 중단과 그에 따른 재출발의 원인을 제공한 선수 또는 즉시 재출발할 수 없는 선수는 벌칙을 받을 수 있다.

GEN.3.3 경기가 재출발되는 경우, 해당 경기에서 이전에 출발하지 않았던 선수는 재출발에 참가할 수 없다. 이 규정의 예외 사항은 라이더 미팅에서 명확히 설명되거나, 대회 전에 충분한 시간을 두고 서면으로 작성·공표되어야 한다.

GEN.3.4 점프 스타트로 인해 재출발을 유발한 선수는 동일한 위치에서 엔진이 꺼진 상태로 재출발해야 한다. 해당 선수는 엔진 정지 스위치에서 랜야드를 분리한 뒤, 팔을 머리 위로 뻗어 랜야드를 들고 있어야 한다. 선수는 똑바로 선 자세 또는 똑바로 앉은 자세를 유지해야 한다. 녹색 깃발이 흔들리거나 출발 게이트가 작동된 후에 랜야드를 연결하고 엔진을 시동할 수 있다.

GEN.3.5 3랩 미만이 완료된 상태에서 경기가 중단되어 재출발이 필요한 경우, 전체 재출발, 즉 이전에 수행한 랩을 인정하지 않는 방식이 사용될 수 있다. 선수들은 최초 출발 순서에 따라 출발선에 정렬한다. 최초 출발에서 벌칙을 받은 선수는 동일한 벌칙 조건으로 재출발해야 한다.

GEN.3.6 3랩 이상이 완료된 후 경기가 중단되어 재출발이 필요한 경우, 플라이 스타트가 사용될 수 있다. 선수들은 마지막으로 완료된 랩의 기록 순서에 따라 한 줄로 정렬된다. 선수들은 한 대 길이의 간격을 유지하며 저속으로 코스를 한 줄로 주행한다. 스타터가 녹색 깃발을 흔들면 선수들은 경기를 재개할 수 있다. 스타터가 녹색 깃발을 흔들기 전까지는 추월이 허용되지 않는다.

GEN.4 일반 규정

GEN.4.1 코너 / 코스 마커 부이

모든 선수는 슬라럼 또는 클로즈드 코스 경기에서 모든 코스 마커 부이를 완전히 돌아야 한다. 수상오토바이의 선수부는 각 마커 부이를 명확하게 돌아가도록 조종되어야 한다. 코스 마커 부이 위를 지나간 선수는 해당 부이가 수상오토바이의 어느 쪽으로 다시 나타나는지와 관계없이 부이를 놓친 것으로 판단된다. 선수는 올바른 방향으로 해당 턴 부이를 다시 돌아야 하며, 코스 위의 다른 선수에게 위험이나 위해를 초래하지 않도록 안전한 방식으로 이를 수행해야 한다.

[번역: KJSBA]

GEN.4.2 놓친 부이

클로즈드 코스 경기에서 선수가 부이를 제대로 돌지 못하거나 마커 부이를 놓친 경우, 공지된 부이 회복 절차를 완료하지 않는 한 놓친 부이 1개당 1랩의 벌칙을 받는다. 놓친 부이를 바로잡는 권장 방식은 코스 내 전략적 위치에 '페널티 부이'를 설치하는 것이며, 이는 일반적으로 '블랙 부이'라고 불린다. 선수가 부이를 제대로 돌지 못하거나 놓친 경우, 해당 선수는 놓친 부이를 다시 시도하는 대신 페널티 부이를 올바르게 돌려야 한다.

해당 부이는 옵션 코스의 머지 구간과 피니시 라인 부이 사이에 설치하거나, 페널티 부이와 피니시 라인 부이 사이에서 추가로 회복 가능한 부이 벌칙이 발생하지 않도록 하는 방식으로 설치해야 한다. 페널티 부이는 위반 선수가 코스에서 명확히 벗어나게 만드는 위치에 설치되어야 한다. 코스를 잘라 주행한 선수는 페널티 부이를 도는 방식으로 놓친 부이를 만회할 수 없다. 레이스 디렉터가 선수가 순위 이득을 얻기 위해 전략적으로 부이를 놓쳤다고 판단하는 경우, 해당 선수가 페널티 부이를 올바르게 돌았더라도 벌칙을 받을 수 있다.

페널티 부이는 원래 돌아야 했던 부이를 놓친 선수에게 충분한 시간 손실을 발생시켜, 페널티 부이를 돌아야 하는 상황으로 인해 이득을 얻지 못하도록 하는 위치에 설치해야 한다. 또한 페널티 부이의 위치는 나머지 경기 코스로 안전하게 진입하고 복귀할 수 있어야 한다. 페널티 부이를 놓치거나 잘못 돌았을 경우, 해당 페널티 부이는 다시 돌 수 없다. 레이스 디렉터는 특정 부이 또는 주행 경로를 놓치거나 잘못 돌았을 때 페널티 부이로 회복할 수 없도록 지정할 수 있다. 예를 들어 통나무 점프, 머지 부이, 첫 번째 턴 부이 등이 이에 해당한다.

놓친 부이를 다시 돌기 위해 경기 진행 방향과 반대로 되돌아가는 방식은 놓친 부이를 바로잡는 권장 방법이 아니다. IJSBA는 놓친 부이를 바로잡기 위해 이 절차를 사용하지 않을 것을 권장한다.

놓친 통나무 점프

통나무 점프가 코스의 필수 구간인 경우, 선수가 통나무 점프를 제대로 통과하지 못할 때마다 1랩의 벌칙이 부과된다. 다만 레이스 디렉터가 해당 선수가 쓰러진 선수 또는 수상오토바이와의 충돌을 피하기 위해 통나무 점프를 제대로 통과하지 못했다고 판단하는 경우, 레이스 디렉터는 재량에 따라 해당 선수에게 순위 벌칙을 부과하거나 기타 적절한 점수 조정을 적용할 수 있다. 또한 레이스 디렉터는 안전을 위해 선수가 페널티 부이를 이용해 통나무 점프 벌칙을 상쇄하도록 허용할 재량권을 가진다. 통나무 점프 벌칙 및 그 예외에 관한 모든 방침은 라이더 미팅에서 명확히 설명되어야 한다.

GEN.4.3 머지 레인

머지 레인 부이로 형성된 선을 넘어가는 선수에게는 1랩의 벌칙이 부과된다. 머지 레인을 다시 통과하기 위해 되돌아가는 것은 허용되지 않는다.

GEN.4.4 부이 식별

빨간색 부이는 좌회전을 의미한다. 노란색 부이는 우회전을 의미한다. 검은색 부이는 일반적으로 부이를 놓친 선수가 따라가야 하는 경로를 표시하는 데 사용된다. 파란색 및 기타 특수 색상의 부이는 특별 용도로 사용된다. 예를 들어 머지 레인, 코스 외곽 경계 등이 이에 해당한다. 레이스 디렉터는 라이더 미팅에서 그 목적을 설명한다.

GEN.4.5 피니시 라인 부이

피니시 라인 부이는 각각 2개씩 설치하며, 대비되는 색상의 체커보드 무늬 및/또는 각 부이의 중앙 둘레

[번역: KJSBA]

를 따라 반복되는 “Finish” 문구로 명확히 표시되어야 한다. 선수가 피니시 라인 부이를 잘못 통과한 경우 2순위 벌칙이 부과된다. 피니시 라인 부이를 다시 통과하기 위해 되돌아가는 것은 허용되지 않는다.

GEN.4.6 피니시 시점

선수와 그 선수의 수상오토바이는 하나의 단위로 간주되어 피니시가 성립된다. 선수가 경기 완주로 기록되기 위해서는 합리적인 수준의 조종 상태에 있어야 한다.

GEN.5 일반 슬라럼 규정

GEN.5.1 해당되는 경우, 한 부문에서 두 개 이상의 슬라럼 클래스에 참가하는 Women, Veterans 및 Masters 클래스 선수는 각각 자신의 Women, Veterans 또는 Masters 클래스 주행을 먼저 해야 한다.

GEN.5.2 각 선수에게는 두 번의 주행 기회가 주어지며, 각 주행 사이의 간격은 최대 1분이다. 클래스별 모든 슬라럼 주행에서는 동일한 수상오토바이를 사용해야 한다.

GEN.5.3 손이나 수상오토바이 자체가 아닌 다른 방법으로 전자 계측 시스템을 작동시키려는 선수는 실격 처리된다.

GEN.5.4 놓친 부이

슬라럼에서 선수가 코스 부이를 제대로 돌지 못한 경우, 올바른 방향으로 되돌아가 해당 부이를 다시 돌지 않는 한, 놓친 부이 1개당 10초의 벌칙이 부과된다.

GEN.5.5 동점 처리

슬라럼 경기의 순위 동점 처리 기준은 선수의 두 번째로 빠른 주행 기록이다. 즉, 두 명 이상의 선수가 동일한 최고 기록을 낸 경우, 그다음으로 빠른 기록이 더 좋은 선수가 더 높은 순위를 받는다.

GEN.6 일반 경기 규칙

GEN.6.1 다음의 일반 경기 규칙은 모든 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 대회와 클래스에 적용된다.

GEN.6.2 모든 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 회원과 경기 관계자, 여기에는 소유자, 미케닉, 피트 크루, 후원자 및 프로모터 등이 포함되나 이에 한정되지 않으며, 이들은 모든 규칙을 충분히 숙지한 것으로 간주되며 이를 준수해야 한다. 모든 참가 장비는 테크니컬 디렉터 또는 레이스 디렉터의 요청이 있을 경우 검사를 받을 수 있다.

GEN.6.3 라이더 미팅

모든 대회 참가 선수를 대상으로 하는 회의는 공지된 시간과 장소에서 개최된다. 참석은 의무이다. 회의는 레이스 디렉터 또는 레이스 디렉터가 임명한 공식 관계자가 진행한다. 코스와 깃발에 대한 설명이 이루어진다. 회의 참석 여부를 확인하기 위해 출석 확인이 실시될 수 있다. 회의에 참석하지 않거나 지각한 선수는 벌칙 대상이 될 수 있다.

GEN.7 규정집 추가 조항

GEN.7.1 규정집 추가 조항은 IJSBA 웹사이트에 게시함으로써 공지된다. 선수는 업데이트 사항을 확인하기

[번역: KJSBA]

위해 정기적으로 웹사이트를 확인할 책임이 있다.

GEN.7.2 규정집 추가 조항은 공지되는 즉시 법적 효력과 집행력을 가진다.

GEN.7.3 기술 규정

GEN.7.1 적절한 보호 기능을 제공하는 헬멧과 의류를 선택하는 것은 선수의 책임이다. 국제 제트스포츠 보팅 협회(IJSBA)는 특정 제품이나 제조업체를 보증하거나 보장하지 않는다. 선수는 안전성과 내구성을 고려해 헬멧과 의류를 선택할 때 자신의 판단에 따라야 한다.

GEN.7.2 모든 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 대회에서, 수상에 있을 때 모든 선수는 항상 현지 부력 요건을 충족하고 상태가 양호한 개인 부력 장비(PFD)를 착용해야 한다. 일반적으로 미국 해안경비대 Type I 또는 Type III 기준에 해당한다. 팽창식 PFD는 허용되지 않는다.

GEN.7.3 모든 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 대회에서, 수상에 있을 때 모든 선수는 항상 몸에 잘 맞고 턱과 입 보호 기능을 갖춘 전면 보호 헬멧을 착용해야 한다. 이 헬멧은 현지 요건을 충족해야 하며, 일반적으로 국제적으로 인정되는 DOT 및 Snell Foundation의 동력 차량 기준을 포함한다. 볼트로 장착하는 턱 보호대가 있는 헬멧은 허용되지 않는다. 전체 얼굴 보호 실드는 잠금장치 없이 회전식으로 작동하는 경우 허용된다. 회전식 장치 대신 빠른 해제 기능이 있는 것도 허용된다. 예외적으로, 프리스타일 경기에 참가 중인 프리스타일 선수에게는 헬멧 착용이 요구되지 않는다. 모든 헬멧은 상태가 양호해야 하며, 경기 전 기술 검사를 통해 승인되어야 한다. 플라스틱 재질, 자전거용, BMX용 또는 이와 유사하게 설계된 머리 보호 장비는 허용되지 않는다.

GEN.7.4 프리스타일을 제외한 모든 Ski 선수에게는 등 보호 장비 착용이 의무이다. 모든 Ski 선수는 충격을 분산, 확산 또는 흡수할 수 있는 척추 보호 장비를 착용해야 한다. 보호 장비는 부상을 줄일 수 있을 만큼 충격을 흡수하고 분산할 수 있는 단단한 재질 또는 부드러운 재질일 수 있다. 보호 장비는 물을 흡수해서는 안 된다. 해당 장비가 척추의 필수 보호 부위를 덮는지 여부가 불분명한 경우, 다음 측정 기준을 적용한다. “양쪽 어깨 상단을 잇는 수평선 아래 2인치를 초과하는 간격은 허용되지 않으며, 양쪽 엉덩이를 잇는 수평선 아래 3인치보다 짧은 간격도 허용되지 않는다.” 선수가 사용하는 등 보호 장비가 적절한지 여부에 대한 최종 판단은 레이스 디렉터가 한다.

모든 경기에서 모든 선수에게 등 보호 장비, 보호용 신발, 눈 보호 장비 착용을 권장한다.

GEN.7.5 대회의 레이스 디렉터는 안전하지 않거나, 보호 기능이 충분하지 않거나, 그 밖에 부적절하다고 판단되는 헬멧, 개인 부력 장비(PFD) 및/또는 기타 장비의 사용을 금지할 권한을 가진다.

GEN.7.6 공식 관계자가 선수가 음주 또는 약물의 영향을 받고 있다고 판단하는 경우, 해당 선수는 어떠한 경기에도 참가할 수 없다. 대회 중 피트 구역 또는 공식 통제 아래 있는 시설의 그 밖의 모든 구역에서 누구든지 주류를 섭취하는 것은 금지된다.

GEN.7.7 레이스 디렉터는 선수가 관중, 참가자 또는 선수 본인에게 위험을 초래할 수 있다고 판단하는 경우, 해당 선수의 참가를 거부할 권한을 가진다. 제외된 선수가 다시 경기에 복귀하기 위해서는 의사의 서면 승인이 요구될 수 있다.

[번역: KJSBA]

GEN.7.8 승인 대회 중 어느 때라도 위험하거나 스포츠맨십에 어긋나는 행동을 보이는 선수에게는 벌칙이 부과될 수 있다.

GEN.7.9 프리스타일 경기 중 사용되는 수상오토바이를 제외한 모든 수상오토바이에는 정상적으로 작동하는 랜야드식 엔진 정지 스위치가 설치되어 있어야 한다. 테이프, 철사 또는 그 밖의 어떠한 재료를 사용해 랜야드식 엔진 정지 스위치를 개조하고, 이를 선수 또는 피트 크루가 경기 중 또는 경기 직후 제거할 수 있도록 하는 것은 허용되지 않는다. 랜야드가 연결되어 있는 경우, 엔진은 언제든지 공회전 상태일 수 있다.

GEN.7.10 모든 수상오토바이는 경기 전 기술 검사를 통과해야 한다. 레이스 디렉터는 IJSBA 기술 요건을 충족하지 않는 수상오토바이를 경기에서 제외할 수 있다.

GEN.7.11 경기 중 장비가 손상되거나 파손되거나 분실된 경우, 해당 경기 중 위반 사항이 확인되지 않는 한 반드시 벌칙 사유가 되는 것은 아니다.

GEN.7.12 모든 수상오토바이는 IJSBA가 승인한 고정식 노즈 범퍼를 장착해야 한다. 플라스틱 또는 금속 선체 지지물이 사용되는 경우, 위험을 초래하지 않도록 모든 모서리는 매끄러워야 한다.

GEN.7.13 레이스 디렉터는 참가자, 관중 및/또는 공식 관계자의 안전을 보장하기 위해 필요하다고 판단하는 경우 또는 기술적 문제로 인해 필요하다고 판단하는 경우, 어떠한 경기라도 중단하거나 종료할 권한을 가진다.

GEN.-.14 한 대의 수상오토바이에 탑승할 수 있는 선수는 최대 1명이다. 2인 탑승 또는 탠덤 레이싱은 허용되지 않는다.

GEN.8 깃발 규정

GEN.8.1 다음 깃발 규정은 클로즈드 코스, 드래그 및 엔듀런스 레이싱, 슬라럼, 프리스타일 경기 및 기타 특별 경기를 포함한 모든 형태의 IJSBA 경기에 일반적으로 적용된다.

GEN.8.2 녹색 깃발

경기의 시작을 의미하거나, 코스가 안전하며 경기가 진행 중임을 의미한다.

GEN.8.3 노란색 깃발

코스 위에 위험 요소가 있음을 경고한다. 노란색 깃발이 표시된 후 선수들은 주의하며 계속 주행해야 하고 위험 요소를 인지해야 한다. 다만 책임 있는 방식으로 경기를 계속하는 것은 허용된다. 선수가 부적절한 방식으로 계속 경기를 진행할 경우 벌칙을 받을 수 있다.

GEN.8.4 빨간색 깃발

코스 위 수상오토바이의 위치와 관계없이 경기가 즉시 중단됨을 의미한다. 레이스 디렉터가 경기 코스가 위험해졌다고 판단하는 경우 빨간색 깃발이 사용된다. 선수들은 극도로 주의하며 출발선으로 복귀해야 한다.

GEN.8.5 검은색 깃발

[번역: KJSBA]

해당 선수가 즉시 코스를 떠나 레이스 디렉터에게 보고해야 함을 의미한다. 이것이 반드시 추가 벌칙이 부과된다는 뜻은 아니다. 그러나 검은색 깃발 지시에 따르지 않을 경우 추가 벌칙이 부과될 수 있다.

GEN.8.6 대각선 노란 줄무늬가 있는 파란색 깃발

한 선수가 다른 선수에게 추월되어 랩을 따라잡히고 있음을 알린다. 해당 선수는 추월하는 선수가 안전하게 지나갈 수 있도록 길을 양보해야 한다. 양보하지 않는 선수는 벌칙을 받을 수 있다.

GEN.8.7 교차된 체커기와 흰색 깃발

경기가 절반 지점에 도달했음을 의미한다. 예정된 랩 수가 홀수인 경기의 경우, 절반 지점은 올림하여 판단한다. 예를 들어 15랩 경기에서는 선두 선수가 8랩을 완료한 후 피니시 라인을 통과했을 때 절반 지점으로 본다.

GEN.8.8 흰색 깃발

선수들이 마지막 랩에 들어갔음을 의미한다.

GEN.8.9 체커기

경기 또는 이벤트가 완료되었음을 의미한다. 선수가 체커기를 통과하면 해당 선수는 경기의 마지막 랩을 완료한 것이다. 선수들은 신중하고 책임 있는 방식으로 피트 구역으로 복귀해야 한다. 선수들은 먼저 경기 후 기술 검사장으로 보고해야 할 수 있다.

GEN.9 일반 규정

GEN.9.1 주행 튜업 구역

장소와 공간이 허용되는 경우, '주행 튜업 구역'이 지정된다. 모든 선수는 이 구역에서 수상오토바이를 조정하거나 테스트할 때 승인된 개인 부력 장비(PFD)와 헬멧을 착용해야 하며, 안전한 방식으로 주행해야 한다.

GEN.9.2 코스 주행

레이스 디렉터의 허가 없이 경기 코스에서 주행하는 것은 언제든지 허용되지 않는다.

GEN.9.3 무모하거나 위험한 주행

코스 안팎에서 무모하거나 위험한 주행, 불필요한 충돌, 밀어붙이기, 급격한 진로 방해, 블로킹, 고의적인 충돌, 코스 마커 부이의 파손, 또는 스포츠맨십에 어긋나는 행위가 있을 경우 해당 선수에게 벌칙이 부과될 수 있다. 팀 차원의 행위인 경우, 레이스 디렉터의 재량에 따라 팀 전체가 벌칙을 받을 수 있다.

GEN.9.4 블로킹

더 빠른 수상오토바이를 고의로 막는 행위는 레이스 디렉터의 재량에 따라 벌칙 사유가 된다.

GEN.9.5 스핀 아웃

경기가 진행되는 방향과 반대 방향으로 주행하는 것은 명백히 금지된다. 수상오토바이가 스핀 아웃한 선수는 코스가 안전하게 비어 있는 경우에 한해 방향을 돌려 경기를 계속할 수 있다. 해당 선수는 코스 위의 다른 선수들에게 우선권을 양보해야 한다. 잘못된 방향으로 주행하는 선수는 벌칙을 받을 수 있다.

GEN.9.6 장애 유발

[번역: KJSBA]

어떠한 이유로든 선수가 경기 중 코스 위 또는 코스 근처에 정지하게 된 경우, 해당 선수의 첫 번째 의무는 다른 선수들을 위협하게 하거나 방해하지 않도록 자신의 수상오토바이를 안전한 방식으로 코스에서 치우는 것이다.

GEN.9.7 추월

선수는 항상 다른 선수가 자신을 추월할 수 있다는 점에 대비해야 하며, 따라서 뒤에서 접근하는 다른 선수들을 인지하고 있어야 한다. 추월하는 선수는 가장 안전한 추월 경로를 고려해야 하며, 추월당하는 선수가 갑자기 진로를 변경하도록 강요하지 않는 방식으로 추월해야 한다.

GEN.9.8 랩 추월

랩을 따라잡히는 선수는 진로를 양보해야 하지만, 경기는 계속할 수 있다.

GEN.9.9 수신호

스핀 아웃, 낙수 또는 시동 정지 상태가 된 선수는 자신이 다치지 않았음을 표시하기 위해 한 손 또는 양손을 머리 위로 들어야 한다. 코스에 재진입할 때는 다가오는 선수들에게 우선권을 양보하면서 안전하고 신중한 방식으로 해야 한다.

GEN.9.10 코스 내 지원

선수는 코스 임원을 제외한 누구로부터도 코스 내 지원을 받을 수 없다. 기계적 지원 또는 기타 지원이 필요한 경우, 선수는 안전하게 코스 밖으로 완전히 벗어나야 한다. 코스 내 지원을 받은 선수는 1랩 벌칙을 받을 수 있다. 안전하지 않은 방식으로 코스에 진입하는 선수도 벌칙을 받을 수 있다. 이에 대한 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다.

GEN.10 피트 규정

GEN.10.1 지원 차량

레이스 디렉터가 공식 차량으로 승인한 경우를 제외하고, 피트 구역에서는 선수 지원용 동력 차량, 예를 들어 미니사이클, 오토바이 또는 ATV의 사용이 허용되지 않는다. 지원 차량은 피트 구역에서 시속 5마일을 초과해 주행해서는 안 된다. 헬멧 착용이 요구될 수 있다.

GEN.10.2 피트 패스 오용

피트 패스를 부적절하게 사용하는 행위는 징계 사유가 된다.

GEN.10.3 연료 용기

모든 연료 용기는 다음 요건을 충족해야 한다.

- 1) 빨간색이어야 한다.
- 2) 높이 7.5cm(3인치)의 글자로 “Flammable” 또는 “Gasoline”이라고 표시되어 있어야 한다.
- 3) 모든 화염으로부터 최소 4.6m(15피트) 이상 떨어진 안전한 장소에 놓여 있어야 한다.

GEN.10.4 연료 용기 검사

연료 용기는 레이스 디렉터와 현지 소방 책임자의 검사 및 승인을 받을 수 있다. 일부 국가 및/또는 국가 내 일부 지역의 현지 규정은 금속 용기만 허용한다.

GEN.10.5 소화기

[번역: KJSBA]

각 참가자 또는 크루는 최소 1개의 분말 소화기를 보유해야 하며, 각자의 피트 구역에서 쉽게 사용할 수 있는 위치에 비치해야 한다.

GEN.10.6 연료 폐기

참가자가 피트 구역 또는 경기 코스에서 연료나 윤활유를 붓거나 흘리는 방식으로 폐기하는 경우 벌칙 대상이 된다.

GEN.11 등록 / 참가 규정

GEN.11.1 등록 마감 시 참가자가 5명 미만인 클래스는 프리스타일을 제외하고 폐지될 수 있다. 프리스타일은 참가자 1명만으로도 성립된다. 클래스별 최소 참가 인원이 부족한 경우, 대회를 성립시키기 위해 클래스가 통합될 수 있다. 선수들은 별도로 채점되며, 트로피 또는 상금은 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체와의 프로모터 계약에 따라 지급될 수 있다.

GEN.11.2 승인 대회에서 경기가 시작된 후에는 참가비 또는 기타 비용이 환불되지 않는다. 단, 레이스 디렉터의 결정으로 대회가 공식 취소 또는 일정 변경된 경우, 또는 레이스 디렉터의 재량에 따라 환불이 결정된 경우에는 이후 해당 비용이 반환된다.

GEN.11.3 참가비는 IJSBA 및/또는 IJSBA 가맹단체가 규정한다.

GEN.11.4 선수는 원하는 만큼 여러 클래스에 참가할 수 있다. 그러나 종합 챔피언십 점수에 반영되는 클래스는 지정된 클래스에 한정될 수 있다.

GEN.11.5 Veterans, Masters 및 Women 클래스 참가자는 자신의 등급에 해당하는 Novice, Expert 및 Pro 클래스에 추가로 참가할 수 있다. 예를 들어 Novice Women Ski 선수는 Novice Ski에는 참가할 수 있지만 Expert Ski에는 참가할 수 없다.

GEN.11.6 Novice, Expert 또는 Pro 등급의 선수는 같은 부문 내에서 다른 등급의 클래스에 참가할 수 없다. 예를 들어 Novice Ski 선수는 Novice Ski 클래스에만 참가할 수 있다.

GEN.11.7 선수가 클래스 결정과 관련해 질문이 있는 경우, 적절한 공식 관계자에게 확인하여 설명을 듣는 것은 선수 본인의 책임이다.

GEN.11.8 선수와 크루 구성원의 입장료는 프로모터가 정한다.

GEN.11.9 대회 일정은 프로모터가 정한다.

GEN.11.10 어떠한 선수, 참가자 또는 미케닉도 가명 및/또는 허위 이름으로 참가 신청하거나, 책임 면제 및 권리 포기 동의서에 서명해서는 안 되며, 나이, 생년월일 등 부정확한 정보를 제공해서도 안 된다.

[번역: KJSBA]

점수 산정, 징계, 항의, 이의신청

SCOR.1 점수 산정

SCOR.1.1 출발선부터 채점/깃발 타워까지의 코스 구간은 첫 번째 랩으로 간주한다.

SCOR.2. 체커기는 선두 선수에게 표시되며, 이는 경기 완료를 의미한다. 블랙 플래그가 필요한 벌칙을 제외한 모든 벌칙은 경기 종료 후 부과된다.

SCOR.3 상금 및 시상

SCOR.3.1 별도의 시상 시간과 장소가 구체적으로 공지되지 않은 경우, 모든 상금, 시상 및 지급금은 대회 당일 종료 시 공식 우승자 또는 그가 지정한 대리인에게 수여된다.

SCOR.3.2 선수는 상금 및 시상을 받기 위해 시상 만찬이나 시상식에 반드시 참석할 필요는 없다. 다만 프로모터 및/또는 후원자에 대한 예의로 참석이 권장된다.

SCOR.3.1 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 현금 상금 대회에서 프로모터가 지급하는 상금은 해당 대회에 공지된 내용, 공보에 명시된 내용 또는 대회 공식 라يدر 미팅에서 발표된 내용에 따른다.

SCOR.4 선수 포인트 제도

SCOR.4.1 공식 선수 포인트 제도는 모든 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 승인 대회에 적용된다.

SCOR.4.2 포인트는 최종 경기 순위에 대해서만 부여된다. 히트 경기, 라스트 찬스 예선(LCQ), 준결승 또는 시범 경기에는 포인트가 부여되지 않는다. 실격 처리된 선수 또는 최종 경기에서 최소 1랩 이상 기록되지 않은 선수에게는 포인트가 부여되지 않는다. IJSBA의 승인을 받은 경우, 국가 챔피언십 및 세계 챔피언십 대회에서는 예외가 인정될 수 있다.

SCOR.4.3 프리스타일 포인트는 프리스타일 포인트 챔피언십에만 반영된다. 프리스타일 경기는 참가자가 1명만 있어도 전체 포인트를 받을 수 있다.

SCOR.4.4 클로즈드 코스, 슬라럼 또는 기타 종목에서 획득한 포인트를 기준으로 하는 개별 클래스 챔피언십의 포인트 동점 처리 기준은 해당 클래스에서 1위 횟수가 더 많은 선수에게 우선권을 부여하는 것이다. 예를 들어 Novice Ski Limited Slalom, Expert Sport Limited Closed Course, Pro Freestyle 등이 이에 해당한다. 그래도 동점일 경우, 2위 횟수가 더 많은 선수가 더 높은 순위를 받으며, 이후에도 같은 방식으로 적용한다. 그래도 동점일 경우, 챔피언십 시리즈의 마지막 경기에서 더 좋은 성적을 낸 선수가 더 높은 순위를 받는다.

SCOR.4.5 클로즈드 코스에서 획득한 포인트와 슬라럼 및/또는 기타 종목에서 획득한 포인트를 합산해 결정하는 종합 챔피언십의 포인트 동점 처리 기준은 클로즈드 코스 포인트가 더 많은 선수에게 우선권을 부여하는 것이다. 예를 들어 Expert Ski Open Closed Course 포인트와 Expert Ski Open Slalom 포인트를 합산하는 경우 등이 이에 해당한다. 그래도 동점일 경우, 클로즈드 코스 1위 횟수가 더 많은 선수가 더

[번역: KJSBA]

높은 순위를 받는다. 그래도 동점일 경우, 클로즈드 코스 2위 횟수가 더 많은 선수가 더 높은 순위를 받으며, 이후에도 같은 방식으로 적용한다. 그래도 동점일 경우, 챔피언십 시리즈의 마지막 클로즈드 코스 경기에서 더 좋은 성적을 낸 선수가 더 높은 순위를 받는다.

SCOR.4.6 참가 대수가 출발선에 허용되는 최대 수상오토바이 대수 이하인 경우, 모토 득점 시스템을 사용할 수 있다. 모토 득점 시스템은 두 개의 별도 레이스 결과를 합산하여 전체 최종 순위를 산정하는 방식이다. 모토 득점은 두 개의 모토에만 적용된다.

SCOR.4.7 모토 득점

전체 결과는 두 개의 모토에서 기록한 각 결승 순위를 합산하여 결정한다. 합계가 가장 낮은 선수가 더 높은 순위를 받는다. 동점일 경우, 두 번째 모토에서 더 좋은 순위를 기록한 선수가 더 높은 순위를 받는다. 두 개의 모토 중 하나에서 DNR, 즉 경기에 출전하지 않은 경우에는 해당 클래스에 참가 신청한 선수 수에 2를 더한 순위로 채점된다.

SCOR.5 IJSBA 공식 클로즈드 코스 포인트 제도는 다음과 같다.

순위	포인트	순위	포인트	순위	포인트
1위	60	8위	30	15위	14
2위	53	9위	27	16위	12
3위	48	10위	24	17위	10
4위	43	11위	22	18위	8
5위	39	12위	20	19위	6
6위	36	13위	18	20위	4
7위	33	14위	16	이후 순위	1

SCOR.6 IJSBA 공식 슬라럼 / 프리스타일 포인트 제도는 다음과 같다.

순위	포인트	순위	포인트	순위	포인트
1위	20	8위	9	15위	2
2위	17	9위	8	16위	1
3위	15	10위	7	17위	1
4위	13	11위	6	18위	1
5위	12	12위	5	19위	1
6위	11	13위	4	20위	1
7위	10	14위	3	이후 순위	1

SCOR.7 IJSBA 공식 엔듀런스 / 오프쇼어 포인트 제도는 다음과 같다.

순위	포인트	순위	포인트	순위	포인트
1위	400	8위	340	15위	312
2위	380	9위	336	16위	308
3위	368	10위	332	17위	304
4위	360	11위	328	18위	300
5위	352	12위	324	19위	296
6위	348	13위	320	20위	292
7위	344	14위	316	21위	290

40위까지는 2점씩 감소하며, 40위 이후부터는 1점씩 감소한다.

SCOR.8 보트 번호 체계

SCOR.8.1 경기 번호와 번호판 배경색은 선수 등급에 따라 색상을 구분한다.

클래스	번호 색상	배경색
Novice	검정색	주황색 (PMS 021)
Expert	검정색	노란색 (PMS Process Yellow)
Pro	검정색	흰색

경기 번호 배경은 각 모델별로 지정된 위치의 선체에 명확히 부착되어야 한다. 부록 참조. 채점원이 번호를 확인하는 데 방해가 되는 위치에 부착하지 않도록 주의해야 한다. 예를 들어 풋웰 또는 수평면에는 부착해서는 안 된다. 배경에는 번호만 표시할 수 있다.

SCOR.8.2 경기 번호 배경의 최소 크기는 다음과 같다.

경기 번호	배경 최소 크기
한 자리 번호	높이 20cm(8인치) × 너비 15cm(6인치)
두 자리 번호	높이 20cm(8인치) × 너비 23cm(9인치)
세 자리 번호	높이 20cm(8인치) × 너비 30cm(12인치)

SCOR.8.3 경기 번호는 최소 높이 18cm(7인치) 이상이어야 하며, 번호 사이의 간격은 최소 13mm(0.50인치) 이상이어야 한다. 음영이나 외곽선이 없는 표준 블록체 숫자를 사용해야 한다. 번호가 쉽게 읽힐 수 있도록 하는 것은 선수의 책임이다.

SCOR.8.4 같은 대회에 같은 클래스에 동일한 번호를 사용하는 선수가 2명 이상 참가하는 경우, 한 명을 제외한 나머지 선수들은 임시 문자 접미사를 추가해야 한다. 예: “101A”, “101H” 등.

SCOR.8.5 자국이 아닌 다른 국가에서 경기에 참가하는 모든 선수는 경기 번호 앞에 자신의 자국 국가 코드를 표시해야 한다. 예: 프랑스 선수 1번은 “F1”. 문자의 높이는 최소 15.25cm(6인치) 이상이어야 하며, 경기 번호와 같은 색상이어야 한다. IJSBA 가맹단체 국가 코드 목록은 제23.1항, 99페이지를 참조한다.

SCOR.8.6 세계선수권 대회에서 종합 월드 챔피언 타이틀을 획득한 Expert 및 Pro 선수는 다음 해에 해당 타이틀을 획득한 클래스에서 “1” 번호판을 사용할 수 있다. 예를 들어 Expert Ski Limited Closed-Course 월드 챔피언은 해당 클로즈드 코스 클래스에서만 “1” 번호를 사용할 수 있다. 월드 챔피언십 번호 “1”은 규정된 최소 크기에 따라 검은색 배경에 흰색 숫자로 보트에 표시해야 한다. 다른 월드 챔피언십 번호는 사용할 수 없다.

SCOR.9 레이스 디렉터의 권한

SCOR.9.1 레이스 디렉터는 경기 운영에 대한 책임을 진다. 또한 해당 대회와 관련된 경기 코스 및 인접 대회 시설의 설계에 대한 책임을 진다.

[번역: KJSBA]

SCOR.9.2 레이스 디렉터는 규정 위반에 대해 선수, 소유자, 후원자 및/또는 피트 크루를 징계할 권한을 가진다. 이러한 징계는 실격, 대회 참가 배제 및/또는 경기장 퇴장으로 한정된다.

SCOR.9.3 실격, 참가 배제 또는 퇴장 이외의 레이스 디렉터의 징계 조치는 IJSBA가 정한 규정에 따른다. 레이스 디렉터는 위반 사항과 취해진 징계 조치를 IJSBA 또는 현지 IJSBA 가맹단체에 통보한다. 이후 해당 회원은 IJSBA로부터 조치 및/또는 징계에 관한 공식 통지를 우편으로 받게 된다.

SCOR.9.4 공식 결과는 배정된 레이스 디렉터의 승인을 받아야 하며, 프로모터는 대회 종료 후 7일 이내에 해당 결과 사본을 IJSBA 국제 본부 또는 현지 IJSBA 가맹단체 사무소에 제출해야 한다.

SCOR.9.5 레이스 디렉터는 자신의 재량에 따라 선수 및/또는 관중에게 잠재적 위험이 있다고 판단되는 경우, 어떠한 경기 또는 대회라도 취소할 수 있다. 이러한 경우 시상 여부는 프로모터가 결정한다. 레이스 디렉터는 어떠한 사유로든 경기 또는 대회를 단축할 수 있으나, 사전에 선수들에게 통지해야 한다.

SCOR.9.6 레이스 디렉터는 선수 및/또는 관중에게 잠재적 위험이 존재하거나 채점 방식에 오류가 있는 경우, 진행 중인 어떠한 경기 또는 대회라도 취소하거나 중단할 수 있다. 이 경우 재출발에 관한 규정이 적용된다. 제12.3항, 56페이지를 참조한다. 예정된 랩 수의 절반 이상이 완료된 상태에서 중단된 경기는 완료된 것으로 간주된다. 예정된 랩 수가 홀수인 경기의 경우, 절반 지점은 올림하여 판단한다. 예를 들어 15랩 경기에서는 선두 선수가 8랩을 완료한 후 피니시 라인을 통과했을 때 절반 지점으로 본다.

SCOR.9.7 해결되지 않은 경기 위반 사항은 해결을 위해 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체 사무소로 송부된다.

SCOR.9.8 레이스 디렉터는 랩 카운팅 방식과 모든 기술 장비 및 계측 장비의 기계적 정상 여부를 판단할 수 있으며, 언제든지 테크니컬 디렉터에게 기술 검사를 실시하도록 요청할 수 있다.

SCOR.9.9 경기 임원, 여기에는 레이스 디렉터 및/또는 대회 프로모터 또는 그 가족 구성원이 포함되나 이에 한정되지 않으며, 이들은 참가자들에게 충분한 사전 통지를 하지 않고 자신이 심판을 보거나 주최하는 승인 대회에 참가할 수 없다. 경기 임원 또는 경기 임원의 직계 가족 구성원이 대회에 참가하는 경우, 대회 시작 전에 대체 경기 임원을 지정해야 하며, 해당 대체 임원은 그 임원 또는 임원의 가족 구성원이 코스에서 참가하는 모든 시간 동안, 이후의 검사 절차를 포함해 그 직책을 유지해야 한다. 또한 경기 임원이 직무를 수행할 수 없게 되는 경우, 대체 임원은 대회가 끝날 때까지 해당 직책을 계속 유지해야 한다. 이 방침이 준수되지 않은 경우, 영향을 받은 참가자는 대회 프로모터에게 환불을 요청할 수 있다. 이 방침이 적절히 준수되었는지 여부에 대한 최종 판단은 IJSBA 본부가 한다.

SCOR.10 규정 위반

SCOR.10.1 수상오토바이 또는 선수와 관련하여 공식 관계자가 보고한 모든 규정 위반 사항은 실격 여부와 관계없이 해당 선수의 IJSBA 회원 기록 파일에 기재될 수 있다.

SCOR.11 경기장 퇴장

SCOR.11.1 경기 임원은 어떠한 사람이라도 피트, 경기 코스 또는 대회 장소에서 퇴장시킬 권리를 가진다.

SCOR.12 징계 / 선수 행동

[번역: KJSBA]

SCOR.12.1 레이스 디렉터는 다음 각 위반 사항에 대해 선수, 소유자, 후원자 또는 피트 크루 구성원을 실격, 참가 배제 또는 퇴장시킬 수 있다.

- 공식 관계자, 관중 또는 다른 참가자를 향한 욕설, 모욕적인 언어 또는 스포츠맨십에 어긋나는 행동
- IJSBA 경기 규정 미준수. 단, 장비 위반은 제외한다.
- 수상오토바이 요건 미준수
- 충분한 잔고가 없는 수표 발행
- 스트로크 운영을 속이기 위한 사기 또는 기만 의도
- 피트 크루의 규정 미준수
- 주류 및/또는 약물 사용
- 공식 관계자의 결정을 받아들이지 않으려는 태도
- 공식 관계자에 대한 언어적 또는 신체적 폭력
- 유효한 회원 카드를 소지하지 않고 대회에 참가하거나, 다른 회원의 카드를 사용하는 행위에 관여하는 경우
- 공식 관계자에게 또는 IJSBA 공식 문서에 부정확하거나 허위의 정보를 제공하는 행위
- 경기 대회 기간 중, 경기 시간 외를 포함하여 현지 법률을 준수하지 않는 행위
- 본 IJSBA 방침을 위반하는 소셜미디어 활동, 다이렉트 메시지, 이메일 또는 문자 발송 행위. 특히 다른 IJSBA 회원 또는 그 가족을 위협하거나 괴롭히는 행위가 이에 해당한다.

SCOR.12.2 대회 참가 배제 또는 경기장 퇴장 외에도, IJSBA는 벌금, 포인트 박탈, 자격 정지, 실격 또는 위 조치들의 조합을 포함한 추가 벌칙을 결정할 수 있다. 이러한 위반 사항에 대해 선수를 징계하기로 한 결정에는 이의신청을 할 수 없다.

SCOR.13 선수 / 피트 크루의 책임

SCOR.13.1 선수와 그의 피트 크루 구성원은 참가 신청서 및 책임 면제서에 서명함으로써, 자신의 책임하에 해당 대회의 코스를 이용하기로 선택한 것으로 간주된다. 또한 알려진 위험과 알려지지 않은 위험이 모두 존재할 수 있음을 인정하며, 이에 따라 해당 참가자에게 발생할 수 있는 신체, 재산 및/또는 명예에 대한 손해와 관련하여, 승인 기관 및 그 책임자, 상속인, 양수인, 임원, 대표자, 대리인, 직원, 회원, 후원 기관, 승인 대회가 개최되는 장소의 소유자를 모든 책임으로부터 면제한다. 이는 참가 신청서에 따라 예정된 대회에서 발생하거나 그 결과로 발생한 손해, 또는 대회가 개최되는 코스의 구조나 상태로 인해 발생한 모든 청구에 적용된다.

SCOR.14 선수의 책임

SCOR.14.1 등록 선수는 IJSBA 공식 경기 규정집에 명시된 바와 같이 자신의 수상오토바이 상태에 대한 책임을 진다. 등록 선수가 아닌 다른 사람이 소유한 수상오토바이를 타거나 후원을 받아 출전하는 경우에도, 해당 선수는 모든 IJSBA 규정을 준수할 책임이 있다. 선수 및/또는 수상오토바이가 클래스 규정을 위반한 것으로 확인될 경우, 그 벌칙은 선수에게 부과된다.

SCOR.14.2 선수는 자신의 개인적인 행동뿐만 아니라 소유자, 후원자, 피트 크루 및 가족 구성원 등을 포함하되 이에 한정되지 않는 자신의 일행의 행동에 대해서도 책임을 지며, 이에 따라 징계를 받을 수 있다.

SCOR.15 벌칙 / 기술 위반

[번역: KJSBA]

SCOR.15.1 테크니컬 디렉터의 검사 결과 특정 클래스에서 불법으로 판단된 수상오토바이로 경기한 것으로 확인된 선수는 실격 처리되며, 해당 클래스의 남은 예선 또는 결승 경기에 참가할 수 없고 포인트도 받을 수 없다. 모토 득점 방식이 사용되는 경우, 해당 선수는 해당 클래스에서 실격 처리되며 두 번째 모토에 참가할 수 없다. 또한 해당 선수는 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체 대회에서 최대 30일의 자격 정지를 받을 수 있고, 해당 날짜까지 그 클래스에서 누적한 모든 시리즈 포인트를 상실할 수 있으며, 미화 최대 250달러 또는 이에 상응하는 현지 통화 금액의 벌금을 부과받을 수 있다.

SCOR.15.2 두 번째 기술 위반이 발생한 경우, 해당 선수는 최대 60일의 자격 정지와 미화 최대 500달러 또는 이에 상응하는 현지 통화 금액의 벌금을 받을 수 있다.

SCOR.15.3 세 번째 기술 위반이 발생한 경우, 해당 선수는 해당 역년의 남은 기간 동안 자동으로 경기 참가 자격이 정지되며, 미화 최대 1,000달러 또는 이에 상응하는 현지 통화 금액의 벌금을 받을 수 있다.

SCOR.15.4 모든 벌금은 선수가 IJSBA 승인 대회에 참가하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 자기앞 수표 또는 우편환으로 납부해야 한다.

SCOR.16 집행

SCOR.16.1 IJSBA의 규칙 및 규정을 위반한 회원에게 부과된 모든 벌칙은 IJSBA 및 IJSBA 가맹단체 프로 모터를 포함하되 이에 한정되지 않는 모든 다른 회원이 인정하고 준수해야 한다.

SCOR.17 경기 전 기술 검사

SCOR.17.1 모든 참가 장비는 레이스 디렉터 또는 테크니컬 디렉터의 요청에 따라 검사를 받을 수 있다. 선수는 정해진 기술 검사일에 자신의 장비를 테크니컬 디렉터에게 제출할 책임이 있다.

SCOR.17.2 경기 전 기술 검사는 모든 경기에서 의무적으로 실시된다. 경기 전 검사는 해당 수상오토바이가 특정 클래스 참가 자격을 갖추었거나 규정에 적합하다는 것을 인증하는 것이 아니다. 수상오토바이의 참가 자격은 경기 후 기술 검사를 통해 결정된다. 헬멧과 개인 부력 장비를 포함한 모든 선수 장비는 기술 검사를 받을 수 있도록 준비되어 있어야 한다.

SCOR.17.3 테크니컬 디렉터는 IJSBA 기술 요건을 충족하지 않는 어떠한 수상오토바이의 참가도 금지할 수 있다.

SCOR.17.4 테크니컬 디렉터는 정확한 수상오토바이 재원을 제공할 수 있어야 하며, IJSBA 규칙 및 규정 준수 여부를 확인하는 데 필요한 물품과 장비를 갖추고 있어야 한다.

SCOR.17.5 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체 승인 경기 대회에 참가하려는 모든 수상오토바이는 규정 준수 여부를 확인받아야 한다. 검사 항목은 다음을 포함하되, 반드시 이에 한정되지는 않는다.

*선수 보호 장비

- 승인된 개인 부력 장비(PFD)
- 승인된 전면 보호 헬멧

[번역: KJSBA]

*선체 및 데크

- 균열 또는 손상 여부에 대한 전체 검사
- 위험을 초래할 수 있는 돌출물이 선체에 있는지 검사
- 선체 하부, 인테이크 그레이트 또는 펌프 플레이트에 불법 스케그, 핀 또는 러더가 없어야 함
- 범퍼 상태 검사
- 번호와 배경이 규정에 적합하고 식별 가능한지 검사
- 선체식별번호(HIN)가 표시되어 있는지 확인
- 승인된 후원사 데칼이 부착되어 있는지 확인. 단, 요청된 경우에 한함
- 유연한 선수부 루프가 부착되어 있는지 확인
- 선체 평면 밖으로 돌출되는 견인 고리는 제거되어야 함

*핸들폴 / 핸들바

- 핸들폴 및 힌지 장치의 상태 확인
- 조향 장치가 적절하게 조정되어 있는지 확인
- 스로틀 레버가 원활하게 작동하는지 확인
- 그립이 단단히 고정되어 있는지 확인
- 랜야드식 엔진 정지 스위치가 정상적으로 작동하고, 랜야드 상태가 양호한지 확인

*엔진룸

- 호스 클램프는 단단히 고정되어 있어야 함
- 배터리는 배터리 박스에 맞게 장착되어야 하며, 고정 스트랩은 단단히 고정되어 있어야 함
- 연료 탱크는 단단히 고정되어 있어야 함
- 연료 픽업 장치와 연료량 송신기는 단단히 고정되어 있어야 함
- 미국 해안경비대, SAE-J1928 또는 UL-1111 기준의 화염방지기가 단단히 설치되어 있어야 함
- 카뷰레터 / 연료 시스템은 누유가 없어야 하며, 모든 연료 호스는 단단히 고정되어 있어야 함

SCOR.17.6 모든 수상오토바이는 해당 지역의 보트 관련 법률을 충족해야 할 수 있다. 예를 들어 유효한 등록 표시를 장비에 부착하거나, 소화기를 탑재하는 등의 요건이 이에 해당한다.

SCOR.17.7 후원사 데칼

IJSBA 및/또는 IJSBA 가맹단체 데칼과 대회 후원사 데칼은 각 대회에서 레이스 디렉터가 정하는 바에 따라 수상오토바이 및/또는 선수 복장에 표시되어야 한다.

SCOR.17.8 선체 번호

모든 수상오토바이는 제조 시 부여된 선체식별번호(HIN)를 표시해야 한다. IJSBA는 별도의 IJSBA 식별번호를 부여할 수도 있다.

SCOR.18 경기 후 기술 검사

SCOR.18.1 권장되는 기술 검사 절차는 각 클래스의 상위 3대 수상오토바이를 보관 구역에 두고 검사하는 것이다. 다만 실제로 보관·검사할 수상오토바이의 수는 레이스 디렉터 또는 테크니컬 디렉터가 결정한다.

SCOR.18.2 테크니컬 디렉터는 어떠한 클래스에 참가한 개인용 수상오토바이의 어떠한 부품이라도 검사할

[번역: KJSBA]

권리를 가진다. 기술 검사 절차에 협조하지 않는 선수는 레이스 디렉터에 의해 벌칙을 받을 수 있다.

SCOR.18.3 검사 대상 수상오토바이는 검사팀이 분해하거나 재조립하지 않는다.

SCOR.18.4 선수 및/또는 선수의 미케닉은 테크니컬 디렉터가 요구하는 지점까지 분해 작업을 수행해야 한다.

SCOR.18.5 검사 구역에서 해당 수상오토바이와 함께 있을 수 있는 사람은 선수 및/또는 선수의 미케닉뿐이다. 선수는 자신을 대신해 다른 미케닉이 입회하도록 할 수 있다.

SCOR.18.6 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체는 보관 중인 수상오토바이에 대해 어떠한 책임도 지지 않는다.

SCOR.18.7 불법으로 판단된 모든 부품은 실격 통보 후 30분 동안 보관 구역에 남아 있어야 한다.

SCOR.19 봉인 / 검사 데칼

SCOR.19.1 선수는 자신의 수상오토바이 엔진 및/또는 차체에 봉인 또는 데칼이 부착되는 것을 허용해야 한다. 설치된 대회 기간 중 레이스 디렉터의 동의 없이 봉인을 교체하거나, 훼손하거나, 파손을 시도하거나, 재사용하려는 경우, 책임 있는 선수 또는 팀은 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체로부터 징계를 받을 수 있다. 봉인이 우발적으로 파손되거나 제거된 경우에는 즉시 레이스 디렉터에게 보고해야 한다.

SCOR.20 연료 검사

SCOR.20.1 자신의 개인용 수상오토바이 연료 시스템 내용물에 관한 선수의 진술은 구속력을 가진다. IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체 대회에서 가솔린은 연료 검사 담당자가 적절하다고 판단하는 다양한 화학 분석을 적용해 검사 및 인증된다. 가솔린은 경기 사용 전 및/또는 사용 후에 검사될 수 있다.

SCOR.20.2 시동을 걸기 위한 목적으로 에테르 에어로졸 캔의 사용은 허용된다.

SCOR.20.3 엔진 연료는 가능한 경우 무연 가솔린만으로 구성되어야 한다. 이 규정집에서 “가솔린”이란 다음의 명확한 조건을 충족하는 탄화수소와 산소 함유 화합물의 혼합물을 의미한다.

- 1) 산소 함량은 가솔린의 비에너지를 증가시켜서는 안 된다.
- 2) 산소 함량은 중량 기준 3.7%를 초과해서는 안 된다.
- 3) 산소 함량은 정유업체 또는 연료 제조업체에 의해 혼합된 것이어야 한다.
- 4) 비중은 화씨 60도, 즉 섭씨 15도에서 0.715~0.770 사이여야 한다.
- 5) 허용되는 산소화합물은 에테르와 알코올뿐이다. 에폭사이드, 예를 들어 프로필렌 옥사이드는 에테르로 간주되지 않는다. 질소 함유 화합물은 허용되지 않는다.

※ 참고: 대부분의 상업적으로 생산되는 무연 연료와 오일은 이 기준을 충족한다. 그러나 일부 제품은 이 기준을 충족하지 않는 추가 첨가제를 포함할 수 있다.

SCOR.20.4 E85 연료는 허용된다. 그러나 해당 연료가 검사에서 불합격할 수 있는 경우, 그 연료가 합법적인 E85임을 입증할 책임은 선수에게 있다. 이러한 입증이 없는 경우 레이스 디렉터 또는 테크니컬 디렉

[번역: KJSBA]

터는 해당 선수를 실격 처리할 수 있다.

SCOR.21 소음 검사 절차

SCOR.21.1 레이스 디렉터는 라이더 미팅에서 소음 검사 절차, 즉 규정 미준수 통지를 선수에게 어떻게, 어디서, 언제 전달할 것인지에 대해 공지할 수 있다.

SCOR.21.2 수상오토바이는 연습 주행 중 검사된다. 22.86m, 즉 75피트 거리에서 IJSBA 소음 기준인 86dB(A)를 초과하는 수상오토바이는 피트 보드에 게시되거나, 해당 선수에게 구두 경고로 통지된다.

SCOR.21.3 테크니컬 디렉터는 연습 주행 후 가능한 한 빨리 위반 수상오토바이 목록을 게시하여, 선수들이 다음 경기 전 필요한 조정을 할 기회를 제공한다. 자신의 수상오토바이가 항상 IJSBA 소음 기준을 충족하도록 하는 것은 선수의 책임이다.

SCOR.21.4 연습 중 통지를 받은 수상오토바이는 다음 경기 중 재검사를 받는다. 해당 수상오토바이가 여전히 소음 기준을 초과하는 경우, 선수에게 1랩 벌칙이 부과된다. 그 밖의 수상오토바이, 즉 연습 후 통지를 받지 않았던 수상오토바이라도 그 시점에 소음 기준을 초과하는 경우에는 역시 1랩 벌칙이 부과된다.

SCOR.21.5 1랩 벌칙을 받은 수상오토바이는 다음 경기 중 재검사를 받는다. 해당 수상오토바이가 여전히 소음 기준을 초과하는 경우, 선수는 실격 처리될 수 있다. 그 밖의 수상오토바이가 그 시점에 소음 기준을 초과하는 경우, 사전 통지가 없었더라도 1랩 벌칙이 부과된다.

SCOR.21.6 SCOR.21.4 및 SCOR.21.5의 예외: 경기 중 부품 파손 등으로 수상오토바이가 손상되어 갑자기 허용 기준을 초과하는 소음을 내는 경우, 벌칙이 부과되지 않을 수 있다. 그러나 해당 수상오토바이가 이후 다른 경기에 다시 출전하는 경우에는 소음 기준을 충족해야 한다.

SCOR.22 항의

SCOR.22.1 경기 임원이 자신의 판단에 따라 내린 결정은, 경기 임원 또는 경기 임원의 가족 구성원이 해당 대회에 참가한 경우를 제외하고는 어떠한 경우에도 항의 대상이 될 수 없다. 이해충돌이 실제로 존재하는 경우, 참가자는 경기 임원의 판단에 대해 이의신청을 할 수 있다. 실제 이해충돌은 경기 임원 또는 경기 임원의 직계 가족이 대회에 참가하는 경우에 발생한다. 경기 임원 또는 경기 임원의 직계 가족과 함께 채점 대상이 된 사람만 해당 경기 임원의 결정에 항의할 수 있다. 피해를 입은 참가자는 해당 임원이 참가한 카테고리 또는 이벤트뿐만 아니라, 자신이 참가한 모든 카테고리 또는 이벤트에서 부적절한 판정이 이루어졌다고 주장할 수 있다. 참가자는 대회가 열린 당일 종료 전까지 IJSBA 본부에 이메일을 보내 항의가 제기될 예정임을 통보함으로써 해당 결정에 항의할 수 있다. 이후 항의 참가자는 영업일 기준 3일 이내에 IJSBA에 항의 내용을 완전히 제출해야 하며, 그렇지 않을 경우 해당 항의는 무효가 된다.

SCOR.22.2 주행 관련 불만이나 기타 위반 사항에 대해서는 레이스 디렉터가 별도로 요청하지 않는 한 선수만 레이스 디렉터와 논의할 수 있다. 선수는 당일 경기 시작 전, 경기와 경기 사이, 경기 종료 후 또는 레이스 디렉터의 재량에 따라 레이스 디렉터에게 접근할 수 있다.

SCOR.22.3 항의 절차 / 장비 위반

[번역: KJSBA]

SCOR.22.4 항의는 공식 결과가 게시된 후 30분 이내에 서면으로 제출해야 한다.

SCOR.22.5 의심되는 각 위반 사항마다 별도의 항의를 제출해야 하며, 다음 항목 중 해당 위반 내용을 구체적으로 명시해야 한다.

- 구동 시스템
- 전기 시스템
- 엔진
- 배기 시스템
- 연료 / 카뷰레이션 시스템
- 선체

SCOR.22.6 수상오토바이의 출전 자격에 대해 항의가 제기되는 경우, 항의자는 분해가 필요한지 여부와 관계없이 필요한 분해, 검사 및 조립 비용을 충당하기 위해 레이스 디렉터에게 최소 미화 150달러의 현금 보증금을 예치해야 한다. 보증금은 검사에 필요한 분해 및 재조립 작업 범위에 따라 조정될 수 있다. 150달러를 초과하는 보증금은 라이더 미팅에서 공지하거나, 대회 전에 서면으로 공표해야 한다. 어떠한 보증금도 미화 500달러를 초과할 수 없다. 수상오토바이가 규정에 적합한 것으로 확인되어 항의가 기각될 경우, 현금 보증금은 항의를 받은 선수에게 지급된다.

SCOR.22.7 수상오토바이가 규정을 위반한 것으로 확인되어 항의가 인정될 경우, 현금 보증금은 항의자에게 반환되며, 항의를 받은 당사자는 레이스 디렉터 및/또는 IJSBA가 부과하는 벌칙의 대상이 된다.

SCOR.22.6 참가자 또는 선수가 이러한 조건에 따른 검사를 허용하지 않을 경우, 레이스 디렉터는 즉시 해당 선수를 실격 처리한다.

SCOR.22.7 레이스 디렉터 또는 테크니컬 디렉터는 재량에 따라 정보나 기술적 조언을 얻기 위해 누구에게든 자문할 수 있다. 항의를 받은 선수는 해당 조사 과정에 참석할 수 있으나, 증인에게 반대신문을 하거나 논쟁할 권리는 없다.

SCOR.22.8 대회에 참가 중이며 같은 클래스에 출전한 선수만 해당 클래스의 다른 선수에 대해 항의할 수 있다.

SCOR.22.9 불법으로 판단된 모든 부품은 최종 결정이 내려질 때까지 IJSBA가 보관할 수 있다.

SCOR.22.10 항의가 악의적이거나 보복적 의도, 또는 그 밖의 부정한 목적으로 제기된 것으로 판단될 경우, 항의자는 항의 규정 위반으로 간주되어 벌칙을 받을 수 있다.

SCOR.22.8 레이스 디렉터가 인정한 공식 IJSBA 영상자료는 경기 임원이 결정을 내리거나 기존 결정을 번복하는 데 사용할 수 있다.

SCOR.23 이의신청

SCOR.23.1 장비 위반과 관련된 결정으로 피해를 입은 선수는 IJSBA에 이의신청을 할 수 있다.

[번역: KJSBA]

SCOR.23.2 이의신청 또는 이의신청 의사는 실격 후 1시간 이내에 서면으로 제출해야 하며, 미화 100달러 또는 이에 상응하는 현지 통화 금액의 수수료를 함께 납부해야 한다.

SCOR.23.3 IJSBA의 결정은 이의신청이 접수된 날로부터 합리적인 기간 내에 내려진다.

SCOR.23.4 IJSBA 및/또는 IJSBA 가맹단체는 항의 또는 이의신청에 관한 모든 판단 내용을 공표하고 관련 당사자의 이름을 사용할 권리를 가진다. 해당 당사자들은 IJSBA 및/또는 IJSBA 가맹단체, 레이스 디렉터 또는 그 판단을 공표한 사람을 상대로 어떠한 조치도 취할 권리가 없다.

SCOR.23.5 IJSBA에 소속되어 있거나 IJSBA의 관할 아래 있는 사람이 이 규칙 및 규정의 해석 또는 적용으로 인해 발생한 어떠한 분쟁이라도 법원에 제기할 경우, 해당자는 실격, 자격 정지 및/또는 제명 대상이 될 수 있다.



SKI 디비전

SSK.1 SKI 스톡 클래스 경기

스키 타입 개인용 수상오토바이 경기의 저변 확대를 촉진하고, 비교적 적은 투자비와 유지관리 비용으로 개인이 실제 경기에 참가할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다.

※ 참고: 본 스톡 클래스 규정보다 더 엄격한 제한을 적용하는 클래스가 운영될 수 있다.

SKI 스톡 클래스 경기는 1,500cc급 가와사키 SX-R만을 대상으로 한다. 주니어 선수는 이 클래스에 출전하기 위해 IJSBA가 승인한 리스트릭터 플레이트를 반드시 사용해야 한다.

SSK.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다.

IJSBA는 경기 상황에서 고장 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품(예: 브래킷, 피팅 등)의 교체 또는 보강을 위해 스톡 등급 수상오토바이에 추가적인 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 배기량 또는 성능 향상이 전혀 없는 경우에만 허용된다. 해당 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다.

일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체식별번호(Hull Identification Number)는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

SSK.1.2 순정 부품은 동일 모델의 신형 순정 부품으로 업데이트하거나 구형 순정 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다.

SSK.1.3 소음 수준은 22.86m(75ft) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

SSK.1.4 엔진 연료는 허용 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

SSK.2 선체

SSK.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다.

선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

SSK.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만, 수리로 인해 원래 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다.

고정장치의 사용 및 ECU와 같이 위치 변경이 허용된 부품을 장착하는 경우를 제외하고, 벌크헤드는 개조할 수 없다.

SSK.2.3 모든 수상오토바이에는 최대 4개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나, 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다.

스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다.

스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있으나, 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 38.00mm(1.500인치)를 초과하여 아래로 내려와서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 이때도 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다.

본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 매립할 수 있다. 다만, 본딩 플랜지 아래에 위치하는 스폰손 전체 부분은 6mm(0.24인치)의 두께를 유지해야 한다.

스폰손을 1개 또는 2개로 구성하는 경우 전체 스폰손 길이는 1,524mm(90인치)⁸⁾로 제한된다.

개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

SSK.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다.

그레이트는 펌프 흡입구 구역의 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다.

위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

SSK.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다.

개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다.

위험을 유발하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다.

위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

SSK.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정 부품과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제 부품만 허용된다.

위험을 유발하지 않는 경우, 재질은 순정 부품의 재질로 제한되지 않는다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄

8) 원문 수치 불일치: 90인치는 2,286mm이며, 1,524mm는 60인치이다.

[번역: KJSBA]

미늄을 사용할 수 있다.

‘교체용’ 및 ‘복제 부품’의 정의는 용어집을 참조한다.

SSK.2.7 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

SSK.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 물당의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

SSK.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다.

조향비를 변경하기 위한 킥턴 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 사용할 수 있다. 핸들폴과 장착 브래킷은 원래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들폴 장착 지점은 보강할 수 있다.

SSK.2.10 패딩 및 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

SSK.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

SSK.2.12 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다.

환기구에는 차폐물을 설치하거나 막을 수 있다. 이외의 후드 개조는 허용되지 않는다.

SSK.2.13 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다.

다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

SSK.3 엔진 - 4스트로크

SSK.3.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 순정 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재질 종류가 변경되지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다.

순정 피스톤을 정확하게 복제하지 않은 스커트 형상 등 규격에 부합하지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 해당 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다.

[번역: KJSBA]

교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 별도의 규정이 없는 한 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다.

실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다.

밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅을 통해 실린더 헤드의 연소실을 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마재로 세척해서는 안 된다. 하나의 실린더뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

SSK.3.2 크랭크샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

SSK.3.3 캠샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다. 조절식 타이밍 스프로킷을 캠샤프트에 장착할 수 있다.

SSK.3.4 흡기 밸브와 배기 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다.

교체용 밸브 또는 밸브 시트가 순정 부품과 동일한 중량과 치수를 유지하는 경우, 밸브와 밸브 시트는 순정 부품으로 제한되지 않는다.

SSK.3.5 엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 장착할 수 있다. 추진 펌프로부터 추가 냉각수를 공급받는 것도 허용된다.

순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다.

펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 장착할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너(필터)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

엔진 블록에서 분리할 수 있는 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 장착할 수 있다. 기존 피팅은 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다.

엔진 블록에는 피팅을 추가할 수 없다. 냉각수 공급 라인이 연결되어 있지 않은 기존 피팅(예: 애노드)은 나사산 직경을 변경하지 않는 경우 냉각수 공급 라인으로 교체할 수 있다.

전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯과 압력 조절기 등이 이에 해당한다.

순정 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 작동 방식과 관계없이 허용되지 않는다.

냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SSK.3.6 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 개조하거나 교체할 수 있다.

SSK.3.7 일반적인 유지보수 부품의 교체는 아래 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 일반 유지보수 부품에는 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등이 포함된다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, 순정 부품과 동일한 형식이어야 한다. 예를 들어 시트형, O링형 등 원래의 형식을 유지해야 한다.

헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내를 유지해야 한다.

베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과해서는 안 된다.

헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 0.05mm(0.002인치)를 초과하여 얇아서는 안 된다.

헤드 개스킷의 두께는 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.

2. 손상된 나사산은 원래 크기로 수리해야 한다.

3. 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결부품은 순정 장착된 경우를 제외하고 티타늄 부품으로 교체할 수 없다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SSK.3.8 애프터마켓 밸브 스프링과 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

SSK.4 흡기 및 연료 공급 - 4스트로크

SSK.4.1 전자식 연료분사 시스템

USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 역화 방지 화염방지기 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 장착해야 한다.

공기유량 센서가 장착되어 있지 않은 경우, 화염방지기과 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

순정 상태에서 공기유량 센서가 장착된 경우, 화염방지기과 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 영향을 주는 개조는 허용되지 않는다.

공회전 제어장치는 공회전 속도를 변경하거나 공회전 기능을 중지하도록 개조할 수 있다. 연료 시스템에 오일 캐치캔을 추가할 수 있다.

SSK.4.2 카뷰레터 흡기 시스템

USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 역화 방지 화염방지기 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시

[번역: KJSBA]

드시 장착해야 한다.

교체식 카뷰레터 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다.

엔진에 추가적인 공기 흡입구가 형성되지 않는 경우 초크를 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어 시스템을 장착할 수 있다.

그 밖의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

SSK.4.3 연료 인젝터와 연료 펌프는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다.

SSK.5 점화 및 전자장치 - 4스트로크

SSK.5.1 교체용 배터리를 사용할 수 있으나, 순정 배터리 박스 안에 들어가야 하며 확실하게 고정되어야 한다.

SSK.5.2 순정 전자제어장치(ECU)는 재프로그래밍할 수 있다. 다만, 순정 장치보다 추가적인 입력 또는 출력 기능을 제공해서는 안 되며, 순정 커넥터에 연결되어야 한다.

배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 장착할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

SSK.5.3 열가가 다른 애프터마켓 점화 플러그를 사용할 수 있다.

SSK.6 구동계

SSK.6.1 임펠러는 순정 직경을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 내경 규격을 충족하는 교체용 웨어 링을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다.

SSK.6.2 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등 모든 구동계 부품에는 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

SKL.1 라이트 클래스 경기

스키 타입 개인용 수상오토바이 경기의 저변 확대를 촉진하고, 비교적 적은 투자비와 유지관리 비용으로 개인이 실제 경기에 참가할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다. 참고: 본 스톡 클래스 규정보다 더 엄격한 제한을 적용하는 클래스가 운영될 수 있다. 스키 라이트 클래스는 가와사키 SX-R 및 야마하 슈퍼젯만을 위한 클래스이다. 2스트로크 엔진이 장착된 SKI만 스키 라이트 클래스에 출전할 수 있다.

SKL.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 상황에서 고장 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품(예: 브래킷, 피팅 등)의 교체 또는 보강을 위해 스톡 등급 수상오토바이에 추가적인 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 배기량 또는 성능 향상이 전혀

[번역: KJSBA]

없는 경우에만 허용된다. 해당 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체식별번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

SKL.1.2 순정 부품은 동일 모델의 신형 순정 부품으로 업데이트하거나 구형 순정 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다.

SKL.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

SKL.1.4 엔진 연료는 해당 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

SKL.2 선체

SKL.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재료로 제작해야 한다. 선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

SKL.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만, 수리로 인해 원래 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 고정장치의 사용 및 ECU와 같이 위치 변경이 허용된 부품을 장착하는 경우를 제외하고, 벌크헤드는 개조할 수 없다.

SKL.2.3 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나, 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있으나, 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 38.00mm(1.500인치)를 초과하여 아래로 내려와서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 이때도 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 매립할 수 있으나, 본딩 플랜지 아래에 위치하는 스폰손 전체 부분은 6mm(0.24인치)의 두께를 유지해야 한다. 스폰손을 1개 또는 2개로 구성하는 경우 전체 스폰손 길이는 1,524mm(60인치)로 제한된다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

[번역: KJSBA]

SKL.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샙프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입구 구역의 평평한 기준면보다 아래로 11.00mm(0.47인치)⁹⁾를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

SKL.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

SKL.2.7 다른 카테고리에서 허용될 수 있는 선체 연장부 또는 트림 탭용 장착 브래킷은 스키 라이트 경기 중에도 그대로 유지할 수 있으나, 선체 연장부 또는 트림 탭 자체는 스키 라이트 클래스에서 사용할 수 없다.

SKL.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정 부품과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제 부품만 허용된다. 위험을 유발하지 않는 경우 재질은 순정 부품의 재질로 제한되지 않는다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. '교체용' 및 '복제 부품'의 정의는 용어집을 참조한다.

SKL.2.7 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

SKL.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

SKL.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샙프트, 스티어링 샙프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 조향비를 변경하기 위한 쿼터 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 사용할 수 있다. 핸들풀과 장착 브래킷은 원래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들풀 장착 지점은 보강할 수 있다.

SKL.2.10 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며 맞춤 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

SKL.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

SKL.2.12 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다.

9) 원문 수치 불일치: 0.47인치는 약 11.94mm이다.

[번역: KJSBA]

환기구에는 차폐물을 설치하거나 막을 수 있다. 이외의 후드 개조는 허용되지 않는다.

SKL.2.13 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

SKL.3 엔진 - 2스트로크

SKL.3.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 순정 포트 타이밍, 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재질 종류가 변경되지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 순정 피스톤을 정확하게 복제하지 않은 스커트 형상 등 규격에 부합하지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 해당 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 스키 라이트 클래스에서 2스트로크 엔진의 최대 허용 배기량은 850cc이다.

SKL.3.2 크랭크샤프트는 교체용 카운터웨이트, 크랭크 핀, 베어링 및 커넥팅 로드를 사용하여 재조립할 수 있다. 비철금속으로 제작된 카운터웨이트, 크랭크 핀 및 커넥팅 로드는 허용되지 않는다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 없다. 분해·재조립이 불가능한 형식의 크랭크샤프트는 관통 압입식 크랭크 핀을 장착할 수 있도록 카운터웨이트를 기계 가공할 수 있다. 교체용 베어링은 원래의 형식과 치수를 유지해야 한다. 교체용 카운터웨이트는 순정 부품과 유사한 형상이어야 한다. 예를 들어 순정 부품에 없는 구멍 및/또는 포켓을 교체용 부품에 추가해서는 안 된다. 크랭크샤프트 어셈블리의 전체 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 크랭크 핀은 카운터웨이트에 용접하거나 키로 고정할 수 있다.

SKL.3.3 균열이 발생하거나 구멍이 난 크랭크케이스는 수리할 수 있으나, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 1곳만 수리할 수 있다. 그 밖의 개조 또는 수리는 허용되지 않는다.

SKL.3.4 도금, 연마 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적으로만 허용된다.

SKL.3.5 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 엔진 구성품에 대한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

SKL.3.6 배기 시스템은 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다. 배기 시스템의 스팅어 부분 내경을 줄이기 위한 인서트를 추가할 수 있다. 냉각수 라인은 해당 인서트에만 추가할 수 있다. 인서트를 사용하지 않는 경우에는 배기 시스템의 스팅어 부분에 냉각수 라인을 추가할 수 있다.

SKL.3.7 엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 장착할 수 있다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 장착할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너(필터)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진 블록에서 분리할 수 있는 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 장착할 수 있다. 기존 피팅은 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯과

[번역: KJSBA]

압력 조절기 등이 이에 해당한다. 순정 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKL.3.8 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKL.3.9 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SKL.3.10 오일 분사 시스템은 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

SKL.3.11 일반적인 유지보수 부품의 교체는 아래 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 일반 유지보수 부품에는 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등이 포함된다. 1) 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, 순정 부품과 동일한 형식이어야 한다. 예를 들어 시트형, O링형 등 원래의 형식을 유지해야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내를 유지해야 한다. 2) 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과해서는 안 된다. 3) 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 0.05mm(0.002인치)를 초과하여 얇아서는 안 된다.

헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다. 배기량이 780cc 미만인 엔진은 최소 0.75mm(0.03인치) 두께의 헤드 개스킷을 사용할 수 있으며 허용 오차는 $\pm 10\%$ 이다. 베이스 개스킷은 0.5mm(0.02인치) 두께를 사용할 수 있으며 허용오차는 $\pm 10\%$ 이다. 2) 손상된 나사산은 원래 크기로 수리해야 한다. 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결부품은 순정 장착된 경우를 제외하고 티타늄 부품으로 교체할 수 없다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SKL.3.12 실린더는 IJSBA가 공표한 제한사항을 준수하는 조건으로 동일 제조사의 공인된 수상오토바이 간에 서로 교체할 수 있다. 실린더 또는 크랭크케이스에 대한 모든 개조는 IJSBA의 서면 승인을 받아야 한다.

SKL.3.12 위 규정에 따라 최대 허용 배기량인 850cc의 10% 이내 배기량을 확보할 수 없는 경우 애프터마켓 실린더 슬리브를 사용할 수 있다. 애프터마켓 슬리브는 순정 실린더 슬리브와 동일한 포트 크기 및 규격을 유지해야 한다.

SKL.4 흡기 및 연료 공급 - 2스트로크

SKL.4.1 USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 기준을 충족하는 애프터마켓 화염방지기를 사용할 수 있다. 교체식 카뷰레터 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔진에 추가적인 공기 흡입구가 형성되지 않는 경우 초크를 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어 시스템을 장착할 수 있다. 그 밖의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

SKL.4.2 전체 연료 시스템은 밀폐식 시스템이어야 한다. 엔진의 작동 여부와 관계없이 수상오토바이는 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 누출해서는 안 된다. 순정 연료 탱크, 연료 픽업, 연료 주입구, 연료 필터, 연료 탭 어셈블리 및 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다. 연료 펌프는 우회할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 연료 탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

[번역: KJSBA]

SKL.4.3 리드 밸브 폐탈은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 리드 케이징 어셈블리는 제조사가 순정 장착한 상태를 유지해야 한다.

SKL.5 점화 및 전자장치 - 2스트로크

SKL.5.1 교체용 배터리를 사용할 수 있으나, 순정 배터리 박스 안에 들어가야 하며 확실하게 고정되어야 한다.

SKL.5.2 순정 전자제어장치(ECU)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다만, 순정 장치보다 추가적인 입력 또는 출력 기능을 제공해서는 안 되며, 순정 커넥터에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 장착할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

SKL.5.3 점화 트리거 장착 플레이트의 장착 구멍을 장공으로 가공하여 점화 타이밍을 변경할 수 있다. 점화 트리거의 위치를 변경하기 위한 목적으로만 어댑터 플레이트를 사용할 수 있다.

SKL.5.4 열가가 다른 애프터마켓 점화 플러그를 사용할 수 있다.

SKL.6 구동계

SKL.6.1 임펠러는 순정 직경을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 내경 규격을 충족하는 교체용 웨어 링을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다.

SKL.8.2 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등 모든 구동계 부품에는 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

FSKL.1 4스트로크 스키 라이트 클래스 경기

현대형 스키 타입 개인용 수상오토바이 경기의 저변 확대를 촉진하고, 일반 소매시장에서 널리 판매되는 수상오토바이를 대상으로 비교적 적은 투자비와 유지관리 비용으로 개인이 실제 경기에 참가할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다.

※ 참고: 본 스톡 클래스 규정보다 더 엄격한 제한을 적용하는 클래스가 운영될 수 있다. 4스트로크 스키 라이트 클래스는 제조사가 공급한 최대 배기량 1,100cc의 순정 스키 타입 개인용 수상오토바이(OEM Ski PWC)를 기준으로 한다. 순정 상태에서 4스트로크 엔진이 장착된 SKI만 4스트로크 스키 라이트 클래스에 출전할 수 있다. 본 규정 공표 시점을 기준으로 4스트로크 스키 라이트 클래스에서 공인된 유일한 수상오토바이는 2021년식 이후 생산된 야마하 슈퍼젯이다.

FSKL.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 상황에서 고장 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품(예: 브래킷, 피팅 등)의 교체 또는 보강을 위해 스톡 등급 수상오토바이에 추가적인 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 배기량 또는 성능 향상이 전혀

[번역: KJSBA]

없는 경우에만 허용된다.

해당 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체식별번호(Hull Identification Number)는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다.

※ 참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

FSKL.1.2 순정 부품은 동일 모델의 신형 순정 부품으로 업데이트하거나 구형 순정 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다.

FSKL.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

FSKL.1.4 엔진 연료는 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

FSKL.2 선체

FSKL.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다. 선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

FSKL.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만, 수리로 인해 원래 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 고정장치의 사용 및 ECU와 같이 위치 변경이 허용된 부품을 장착하는 경우를 제외하고, 벌크헤드는 개조할 수 없다.

FSKL.2.3 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나, 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다.

스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

본딩 플랜지 안쪽에 스폰손을 부착할 수 있으나, 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 38.00mm(1.500인치)를 초과하여 아래로 내려와서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 이때도 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 매립할 수 있으나, 본딩 플랜지 아래에 위치하는 스폰손 전체 부분은 6mm(0.24인치)의 두께를 유지해야 한다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한

[번역: KJSBA]

모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

FSKL.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입구 구역의 평평한 기준면보다 아래로 11.00mm(0.47인치)¹⁰⁾를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

FSKL.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

FSKL.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정 부품과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제 부품만 허용된다. 위험을 유발하지 않는 경우 재질은 순정 부품의 재질로 제한되지 않는다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. '교체용' 및 '복제 부품'의 정의는 용어집을 참조한다.

FSKL.2.7 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

FSKL.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 물딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

FSKL.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 조향비를 변경하기 위한 킥턴 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 사용할 수 있다. 핸들풀과 장착 브래킷은 원래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들풀 장착 지점은 보강할 수 있다.

FSKL.2.10 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며 맞춤 도색도 허용된다. 발판(트레이) 구역에 일체형으로 설치된 손잡이는 덮개를 씌울 수 있다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

FSKL.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

FSKL.2.12 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다. 환기구에는 차폐물을 설치하거나 막을 수 있다. 이외의 후드 개조는 허용되지 않는다.

10) 원문 수치 불일치: 0.47인치는 약 11.94mm이다.

FSKL.2.13 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

FSKL.3 엔진 - 4스트로크

FSKL.3.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 순정 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재질 종류가 변경되지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅을 통해 실린더 헤드의 연소실을 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마재로 세척해서는 안 된다. 하나의 실린더뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

FSKL.3.2 균열이 발생하거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 장착하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 새로운 슬리브를 장착하기 위한 목적으로만 기계 가공할 수 있다. 자세한 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 순정 높이의 $\pm 0.155\text{mm}$ (0.006인치) 이내로 복원하기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 해당 수리로 추가적인 성능 향상이 발생해서는 안 된다.

FSKL.3.3 크랭크샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

FSKL.3.4 캠샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다. 조절식 타이밍 스프로킷을 캠샤프트에 장착할 수 있다.

FSKL.3.5 엔진 및 오일 쿨러의 수랭식 냉각 시스템은 순정 상태를 유지해야 한다. 워터 스트레이너(필터)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인터쿨러 어셈블리 및 하우징은 순정 상태를 유지해야 한다. 기존 피팅은 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다. 순정 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다. 모든 피팅(애노드 등)은 냉각수 공급용으로 교체할 수 있다.

FSKL.3.6 일반적인 유지보수 부품의 교체는 아래 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 일반 유지보수 부품에는 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등이 포함된다.

1) 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, 순정 부품과 동일한 형식이어야 한다. 예를 들어 시트형, O링형 등 원래의 형식을 유지해야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내를 유지해야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과해서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 0.05mm(0.002인치)를 초과하여 얇아서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여

[번역: KJSBA]

두꺼워서는 안 된다.

2) 손상된 나사산은 원래 크기로 수리해야 한다.

3) 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결부품은 순정 장착된 경우를 제외하고 티타늄 부품으로 교체할 수 없다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

4) 교체용 호스와 연료 라인은 순정 호스가 수행하는 기능 이외의 다른 기능을 제공해서는 안 된다. 온도 허용 범위의 변경은 허용된다.

FSKL.3.6 이전에 구멍을 뚫거나 나사산 가공을 한 배기 매니폴드는 해당 구멍을 완전히 메우거나 캡으로 막은 경우 사용할 수 있다. 워터박스에서 배기 출구 파이프까지 배기가스를 유도하기 위해 애프터마켓 호스 또는 배관을 사용할 수 있으며, 이에 따라 해당 어셈블리의 일부인 순정 제한형 소음 억제 시스템을 개조하거나 제거할 수 있다. 워터박스 또는 배기 매니폴드 출구의 개조는 허용되지 않는다.

FSKL.3.7 IJSBA가 승인한 애프터마켓 밸브, 밸브 스프링 및 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

FSKL.4 흡기 및 연료 공급 - 4스트로크

FSKL.4.1 전자식 연료분사 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 장착해야 한다. 공기유량 센서가 장착되어 있지 않은 경우 화염 방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 상태에서 공기유량 센서가 장착된 경우 화염방지기와 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 영향을 주는 개조는 허용되지 않는다. 스크린이나 기타 여과장치 또는 스파크 억제장치를 포함한 흡기 매니폴드의 모든 부분은 순정 장착 상태를 유지해야 한다. 공회전 제어장치는 공회전 속도를 변경하거나 공회전 기능을 중지하도록 개조할 수 있다. 연료 시스템에 오일 캐치캔을 추가할 수 있다.

FSKL.4.2 연료 인젝터와 연료 펌프는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다.

FSKL.5 점화 및 전자장치 - 4스트로크

FSKL.5.1 교체용 배터리를 사용할 수 있으나, 순정 배터리 박스 안에 들어가야 하며 확실하게 고정되어야 한다.

FSKL.5.2 순정 전자제어장치(ECU)는 재프로그래밍할 수 있다. 다만, 순정 장치보다 추가적인 입력 또는 출력 기능을 제공해서는 안 되며, 순정 커넥터에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 장착할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

FSKL.5.3 열가가 다른 애프터마켓 점화 플러그를 사용할 수 있다.

FSKL.6 구동계

FSKL.6.1 임펠러는 순정 직경을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 내

[번역: KJSBA]

경 규격을 충족하는 교체용 웨어 링을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리 콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다.

FSKL.6.2 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등 모든 구동계 부품에는 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

SKSS.1 슈퍼스톡 클래스 경기

이 클래스의 선수는 애프터마켓 선체 사용을 금지하여 제작 비용을 제한하는 범위에서 머신과 엔진의 성능을 최대한 높이기 위한 개조를 할 수 있다. 이 경기 카테고리는 일정 수준의 비용 통제를 유지하면서 스톡 클래스 SKI PWC 디비전보다 높은 수준의 기술 혁신을 장려하기 위한 것이다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다. 스키 모디파이드 클래스는 1,500cc급 가와사키 SX-R만을 대상으로 한다. 참고: 스키 슈퍼스톡 클래스의 속도 성능을 고려할 때, 모든 선수는 참가 전에 엑스퍼트 또는 프로 라이선스를 보유할 것을 강력히 권장한다.

배기량: 스키 슈퍼스톡 클래스의 최대 허용 배기량은 1,500cc이다.

SKSS.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 모디파이드 클래스 수상오토바이의 제작은 순정 OEM 수상오토바이에서 시작해야 한다. 선체, 상부 데크 및 엔진이 다른 출처에서 공급된 경우에도, 이는 원래의 OEM 기본 수상오토바이에 적용된 변경으로 간주한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

SKSS.1.2 순정 부품은 동일 모델의 다른 연식 순정 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다.

SKSS.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

SKSS.1.4 엔진 연료는 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

SKSS.2 선체

SKSS.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다. 선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

SKSS.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만, 수리로 인해 원래 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 고정장치의 사용 및 ECU와 같이 위치 변경이 허용된 부품을 장착하는 경우를 제외하고, 벌크헤드는 개조할 수 없다.

[번역: KJSBA]

SKSS.2.3 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나, 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 리더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있으나, 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 38.00mm(1.500인치)를 초과하여 아래로 내려와서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 이때도 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 매립할 수 있으나, 본딩 플랜지 아래에 위치하는 스폰손 전체 부분은 6mm(0.24인치)의 두께를 유지해야 한다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

KSS.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입구 구역의 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

SKSS.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 리더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

SKSS.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정 부품과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제 부품만 허용된다. 위험을 유발하지 않는 경우 재질은 순정 부품의 재질로 제한되지 않는다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. '교체용' 및 '복제 부품'의 정의는 용어집을 참조한다.

SKSS.2.7 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

SKSS.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

SKSS.2.9 후드, 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다.

[번역: KJSBA]

조향비를 변경하기 위한 킥턴 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블도 사용할 수 있다. 핸들풀과 장착 브래킷은 원래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들풀 장착 지점은 보강할 수 있다.

SKSS.2.10 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며 맞춤 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

SKSS.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

SKSS.2.12 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다. 환기구에는 차폐물을 설치하거나 막을 수 있다. 이외의 후드 개조는 허용되지 않는다.

SKSS.2.13 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

SKSS.3 엔진

SKSS.3.1 엔진 블록은 제조사가 공급한 엔진 블록이어야 한다. 순정 OEM 엔진 블록을 사용해야 한다. 오일 및/또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SKSS.3.2 순정 실린더 헤드 주물을 사용해야 한다. 흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있다. 러너에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연소실은 개조할 수 있다. 연소실에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 밸브와 배기 밸브의 수는 순정과 동일해야 한다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다. 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SKSS.3.3 순정 작동 방식을 유지하는 경우 애프터마켓 밸브 트레인 부품을 사용할 수 있다. 예를 들어 순정 상태에서 캠샤프트로 작동하는 경우 솔레노이드 작동 방식으로 변경할 수 없다. 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다. 밸브 스프링은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 캠샤프트는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 캠샤프트의 수는 순정과 동일해야 한다. 순정과 동일한 형식 및 치수의 베어링을 사용해야 한다. 캠 타이밍은 변경할 수 있다. 캠 기어, 텐서너, 체인 또는 벨트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKSS.3.4 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다.

SKSS.3.5 피스톤은 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 커넥팅 로드를 포함한 크랭크샤프트 어셈블리 전체는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크샤프트의 전체 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셀을 사용할 수

[번역: KJSBA]

있다.

SKSS.3.6 엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

SKSS.3.7 철계 재료로 제작된 애프터마켓 커넥팅 로드를 사용할 수 있다. 커넥팅 로드의 길이는 변경할 수 있다.

SKSS.3.8 배기 시스템(예: 매니폴드, 연결 파이프, 호스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 선체 관통형 배기 시스템도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 어떠한 부분도 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다.

SKSS.3.9 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인을 장착할 수 있다. 애프터마켓 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 냉각 시스템 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 순정 냉각 시스템 서모스탯은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKSS.3.10 오일 저장소 내부의 배플은 개조할 수 있다. 오일 저장소에 배플을 추가하는 것도 허용된다. 오일 펌프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKS.3.11 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 교체할 수 있다.

SKSS.3.12 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKSS.3.13 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SKSS.3.14 도금, 연마 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적으로만 허용된다.

SKSS.3.15 개스킷, 씰, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 연료 필터, 오일 필터, 클램프 및 체결부품 등 일반적인 유지보수 부품의 교체는 순정 부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SKSS.4 흡기 및 연료 공급

SKSS.4.1 순정 연료 인젝터는 연료 유량을 증가시키기 위해 개조할 수 있다. 연소실로 유입되는 공기량을 증가시키지 않는 조건으로 연료 유량을 증가시키는 애프터마켓 연료 인젝터를 사용할 수 있다. 연료 레일과 연료 압력 조절기는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 인젝터를 장착할 수 있다. 애프터마켓 연료 펌프는 엔진이 꺼지거나 정지했을 때 연료 펌프도 자동으로 정지하는 경우에만 허용된다. 수동으로 작동하는 온·오프 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다. SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 시스템의 고압 구간에는 금속형 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는 시스템의 저압 구간에 설치해야 한다.

SKSS.4.2 USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 기준을 충족하는 화염방지기를 사용해야 한다. 공기 유량 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKSS.4.3 스로틀 바디는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 버터플라이 밸브의 수는 늘릴 수 있으나 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKSS.4.4 카뷰레터는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 누출하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 카뷰레터는 연료분사 시스템과 함께 사용하거나 연료분사 시스템을 대신하여 사용할 수 있다. 벤투리의 수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다. 애프터마켓 프라이머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기 펄스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

SKSS.4.5 전체 연료 시스템은 밀폐식 시스템이어야 한다. 엔진의 작동 여부와 관계없이 수상오토바이는 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 누출해서는 안 된다. 교체용 연료 탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 탱크이고, 위험을 유발하지 않도록 수상오토바이에 확실하게 장착되는 경우 연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 부품으로 제한되지 않는다. 순정 연료 주입구와 릴리프 밸브를 사용해야 하며 개조할 수 없다.

연료 픽업, 연료 필터 및 연료 페트코크는 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료 탱크에 연료전지용 폼을 추가할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 연료 탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

다른 공인 수상오토바이에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료 탱크는 해당 탱크가 순정 연료 탱크와 동등하거나 그 이상의 강도 및 안전기준을 충족한다는 사실이 입증되는 경우 레이스 디렉터의 승인에 따라 허용될 수 있다.

SKSS.5 구동계

SKSS.5.1 임펠러, 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및/또는 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완전한 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어서는 안 된다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

SKSS.5.2 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 엔진과 펌프 사이의 구동비가 1:1로 유지되는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

2023 스키 모디파이드

SKM.1 모디파이드 클래스 경기

스톡 클래스 수준의 엔진 성능을 유지하면서 조종 성능을 크게 향상한 개인용 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다.

배기량: 이 카테고리의 최대 허용 배기량은 1,500cc이다. 이 카테고리는 0~1,100cc와 1,101~1,500cc의 두 가지 배기량 구간으로 구분된다. OEM 공인을 받은 자연흡기 4스트로크 엔진만 허용된다.

SKM.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 상황에서 고장 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품(예: 인터쿨러 엔드캡, 브래킷, 피팅 등)의 교체 또는 보강을 위해 순정 부품에 추가적인 개조를 허용할 수 있다. 해당 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. OEM 수상오토바이의 선체식별번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다. IJSBA가 승인한 애프터마켓 선체 및/또는 상부 데크를 사용할 수 있다. IJSBA가 인정한 선체식별번호는 애프터마켓 선체, 상부 데크 및 이 둘을 조합한 수상오토바이에 부착해야 한다. 참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다. 기존에 승인된 선체, 상부 데크 및 기타 구성품도 제조업체가 IJSBA에서 정한 규정 준수 의무를 이행하지 않을 경우 더 이상 합법적인 부품으로 인정되지 않을 수 있다.

SKM.1.2 순정 부품은 동일 모델의 다른 연식 순정 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다. 온라인의 모델 공인 목록을 참조한다.

SKM.1.3 소음 수준은 22.86m 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

SKM.1.4 엔진 연료는 승인된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

SKM.2 선체

SKM.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다. 선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

SKM.2.2 승인된 애프터마켓 선체는 OEM 상부 데크와 결합할 수 있다. 승인된 애프터마켓 선체 제조업체가 제작한 애프터마켓 상부 데크를 사용할 수 있다. 상부 데크에는 물보라를 분산시키고 조종 안정성을 높이는 승인된 부속물을 수상오토바이의 선수 또는 전면부에 장착할 수 있다. 승인된 부속물은 IJSBA 웹사이트에 명시되어 있어야 하며, 승인된 설계와 정확히 동일한 규격을 유지해야 한다. OEM 및 애프터마켓 상부 데크는 내부를 보강할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 내부 표면에 구성품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하는 체결부품을 설치할 수 있다. 순정 본딩 플랜지의 상부와 하부 구성품을 분리한 후 다시 결합하는 경우에는 순정과 동일한 방식으로 재결합해야 한다. 예를 들어 고강도 접착제를 사용하여 접착해야 한다. 부록의 본딩 플랜지 도면을 참조한다. 수상오토바이에 풋웰이 장착된 경우 경기 중에는 풋웰을 막아 풋웰 측면 안쪽으로 들어간 오목한 부분이 없도록 해야 한다.

SKM.2.3 애프터마켓 후드를 사용할 수 있다.

SKM.2.4 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나, 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있으나, 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 아래로 내려와서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 이때도 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 매립할 수 있으나, 본딩 플랜지 아래에 위치하는 스폰손 전체 부분은 6mm(0.24인치)의 두께를 유지해야 한다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다. 스폰손을 사용하는 애프터마켓 선체는 애프터마켓 선체 공인 지침에 명시된 규격을 준수해야 한다. 가와사키 OEM 선체는 스키 스톱 규정의 스폰손 기준을 준수해야 하며, 야마하 OEM 선체는 4스트로크 스키 라이트 규정의 스폰손 기준을 준수해야 한다.

SKM.2.5 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 선체 펌프 흡입구 구역의 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

SKM.2.6 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분으로부터 100.0mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 연장부는 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

SKM.2.7 애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과해서는 안 되며, 순정 활주면 끝부분보다 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 또는 라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

SKM.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

[번역: KJSBA]

SKM.2.9 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 물당의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

SKM.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다. 핸들폴과 장착 브래킷은 원래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들폴 장착 지점은 보강할 수 있다.

SKM.2.10 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며 맞춤 도색도 허용된다. 선체 본딩 플랜지 위쪽의 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

SKM.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

SKM.2.12 엔진실 내부의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진실 내부에 있는 부력용 폼만 제거할 수 있다. 다른 부품을 개조하지 않고 제거할 수 있는 폼만 제거할 수 있으며, 규정에서 다른 부품의 개조를 허용한 경우는 예외로 한다. 폼을 제거했다는 이유로 다른 부품의 위치를 변경해서는 안 된다. 폼을 제거하기 위해 선체의 내부 라이너 또는 데크를 절단하거나 개조해서는 안 된다. 선체 및/또는 데크의 층 사이에 있는 폼을 제거하는 것은 허용되지 않는다.

SKM.2.13 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 순정 덕트 내에서 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다. 환기구에는 차폐물을 설치하거나 막을 수 있다. 이외의 후드 개조는 허용되지 않는다.

SKM.2.14 위험을 유발하지 않는 경우 손잡이, 탈착식 수납 버킷(drop-in type storage bucket), 볼트 체결식 미러 및 계기류는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 탈착식 버킷이란 공구를 사용하지 않고 제거할 수 있는 버킷을 말한다.

SKM.2.15 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

SKM.3 엔진 - 0~1100cc

SKM.3.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재질 종류가 변경되지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 순정 피스톤을 정확하게 복제하지 않은 스커트 형상 등 규격에 부합하지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 해당 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 별도의 규정이 없는 한 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 밸브를 장착한 상태에서

[번역: KJSBA]

비드 블라스팅을 통해 실린더 헤드의 연소실을 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마재로 세척해서는 안 된다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

SKM.3.2 균열이 발생하거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 장착하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 새로운 슬리브를 장착하기 위한 목적으로만 기계 가공할 수 있다. 자세한 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 순정 높이의 0.155mm(0.06인치)¹¹⁾ 이내로 복원하기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 해당 수리로 추가적인 성능 향상이 발생해서는 안 된다. 순정 상태에서 니카실 또는 이와 유사한 코팅이 적용된 실린더는 수리 시 니카실 또는 승인된 대체 재료로 다시 도금할 수 있다.

SKM.3.3 크랭크샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

SKM.3.4 캠샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다.

SKM.3.5 흡기 밸브와 배기 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다. 밸브와 밸브 시트는 순정 부품이어야 하지만, 밸브 스프링과 밸브 리테이너는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

SKM.3.6 엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 장착할 수 있다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 장착할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너(필터)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진 블록에서 분리할 수 있는 워터 인렛 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 워터 재킷과 연결되는 순정 드라이 피팅은 순정 개구부를 확대하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있으며, 냉각수를 공급받도록 변경할 수 있다. 순정 냉각수 공급 피팅의 유량 또는 용적을 변경하는 것은 허용되지 않는다. 기존 피팅은 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크케이스에는 피팅을 추가할 수 없다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯과 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 순정 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKM.3.7 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 개조하거나 교체할 수 있다.

SKM.3.8 일반적인 유지보수 부품의 교체는 아래 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 일반 유지보수 부품에는 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등이 포함된다.

1) 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, 순정 부품과 동일한 형식이어야 한다. 예를 들어 시트형, O링형 등 원래의 형식을 유지해야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 공

11) 원문 수치 불일치: 0.155mm는 약 0.006인치이며, 0.06인치는 약 1.524mm이다.

[번역: KJSBA]

급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내를 유지해야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과해서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 0.05mm(0.002인치)를 초과하여 얇아서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.

2) 손상된 나사산은 원래 크기로 수리해야 한다.

3) 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결부품은 순정 장착된 경우를 제외하고 티타늄 부품으로 교체할 수 없다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SKM.3.9 이전에 구멍을 뚫거나 나사산 가공을 한 배기 매니폴드는 해당 구멍을 완전히 메우거나 캡으로 막은 경우 사용할 수 있다.

SKM.3.10 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 엔진 구성품에 대한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

SKM.3.11 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKM.3.12 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SKM.4 엔진 - 4스트로크 1101cc~1500cc

SKM.4.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재질 종류가 변경되지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 순정 피스톤을 정확하게 복제하지 않은 스커트 형상 등 규격에 부합하지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 해당 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 별도의 규정이 없는 한 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅을 통해 실린더 헤드의 연소실을 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마재로 세척해서는 안 된다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

SKM.4.2 균열이 발생하거나 손상된 실린더는 실린더 슬리브를 장착하여 수리할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 새로운 슬리브를 장착하기 위한 목적으로만 기계 가공할 수 있다. 자세한 설명은 부록을 참조한다. 블록 데크 높이를 순정 높이의 0.155mm(0.06인치)¹²⁾ 이내로 복원하기 위해 더 두꺼운 헤드 개스킷을 사용해야 한다. 해당 수리로 추가적인 성능 향상이 발생해서는 안 된다. 순정 상태에서 니카실 또는 이와 유사한 코팅이 적용된 실린더는 수리 시 니카실 또는 승인된 대체 재료로 다시 도금할 수 있다.

SKM.4.3 크랭크샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

SKM.4.4 캠샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베

12) 원문 수치 불일치: 0.155mm는 약 0.006인치이며, 0.06인치는 약 1.524mm이다.

[번역: KJSBA]

어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다. 조절식 타이밍 스프로킷을 캠샤프트에 장착할 수 있다.

SKM.4.5 흡기 밸브와 배기 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다. 밸브, 밸브 시트, 밸브 스프링 및 밸브 리테이너는 반드시 순정 부품이어야 한다.

SKM.4.6 엔진 수랭식 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 장착할 수 있다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 펌프에 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 장착할 수 있다. 펌프 워터 인렛 커버와 워터 스트레이너(필터)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진 블록에서 분리할 수 있는 워터 인렛 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 워터 재킷과 연결되는 순정 드라이 피팅은 순정 개구부를 확대하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있으며, 냉각수를 공급받도록 변경할 수 있다. 순정 냉각수 공급 피팅의 용량을 변경하는 것은 허용되지 않는다. 기존 피팅은 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 애프터마켓 제품으로 교체하거나 개조할 수 있다. 실린더 헤드, 실린더 또는 크랭크 케이스에는 피팅을 추가할 수 없다. 순정 장착된 경우를 제외하고 전자 제어식 밸브 또는 워터 인젝션 시스템은 허용되지 않는다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKM.4.7 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 개조하거나 교체할 수 있다.

SKM.4.8 일반적인 유지보수 부품의 교체는 아래 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 일반 유지보수 부품에는 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등이 포함된다.

1) 교체용 개스킷을 사용할 수 있으나, 순정 부품과 동일한 형식이어야 한다. 예를 들어 시트형, O링형 등 원래의 형식을 유지해야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내를 유지해야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과해서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 0.05mm(0.002인치)를 초과하여 얇아서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께보다 1.55mm(0.06인치)를 초과하여 두꺼워서는 안 된다.

2) 손상된 나사산은 원래 크기로 수리해야 한다.

3) 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결부품은 순정 장착된 경우를 제외하고 티타늄 부품으로 교체할 수 없다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SKM.4.9 이전에 구멍을 뚫거나 나사산 가공을 한 배기 매니폴드는 해당 구멍을 완전히 메우거나 캡으로 막은 경우 사용할 수 있다.

SKM.4.10 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 엔진 구성품에 대한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

SKM.4.11 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKM.4.12 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SKM.5 흡기 및 연료 공급 - 4스트로크

SKM.5.1 전체 연료 시스템은 밀폐식 시스템이어야 한다. 엔진의 작동 여부와 관계없이 수상오토바이는 어떠한 자세에서도 연료를 배출하거나 누출해서는 안 된다. 연료 탱크, 연료 주입구 및 릴리프 밸브는 IJSBA의 승인을 받은 경우 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 펌트콕 어셈블리는 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료 탱크에 연료전지용 폼을 추가할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 연료 탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKM.5.2 스로틀 바디는 제조사가 공급한 순정 상태를 유지해야 한다. 스로틀 플레이트의 각도를 변경하거나 스로틀 바디 하우징을 개조해서는 안 된다. 스로틀 바디 뒤편에는 페놀릭 또는 알루미늄 스페이서를 사용할 수 없다. 연료 펌프는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

SKM.6 구동계 - 4스트로크

SKM.6.1 임펠러, 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및/또는 펌프 슈는 해당 제조업체가 IJSBA의 승인을 받은 경우 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 승인된 해당 애프터마켓 벤투리 및 방향 전환 노즐을 사용할 수 있다.

SKM.6.2 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 엔진과 펌프 사이의 구동비가 1:1로 유지되는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.1 그랑프리 클래스 경기

이 클래스의 선수는 머신과 엔진의 성능을 최대한 높이기 위한 개조를 할 수 있다. 이 경기 카테고리는 SKI PWC의 모든 부분에 걸쳐 적극적인 애프터마켓 기술 개발을 장려하기 위한 것이다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다. 스키 그랑프리 클래스는 가장 높은 수준이자 가장 경쟁이 치열한 스키 클래스를 목표로 한다. 참고: 모디파이드 클래스 SKI PWC가 발휘할 수 있는 속도와 정밀한 조종 성능을 고려할 때, 모든 선수는 참가 전에 엑스퍼트 또는 프로 라이선스를 보유할 것을 강력히 권장한다. 배기량: 2스트로크 엔진이 장착된 SKI의 최대 허용 배기량은 1,300cc이다. 자연흡기 4스트로크 엔진이 장착된 SKI의 최대 허용 배기량은 1,500cc이다. 슈퍼차저 또는 터보차저가 장착된 4스트로크 엔진 SKI의 최대 허용 배기량은 1,100cc이다. 배기량이 900cc 이하인 과급식 4스트로크 엔진에는 11psi를 초과하는 모든 부스트 압력을 방출하는 IJSBA 승인 장치를 장착해야 한다. 배기량이 900cc를 초과하는 과급식 4스트로크 엔진에는 9psi를 초과하는 모든 부스트 압력을 방출하는 IJSBA 승인 장치를 장착해야 한다.

주요 규정: 1,500cc급 가와사키 SX-R은 OEM 선체 및 상부 데크만을 사용하여 출전할 수 있으며, 순정 선체 치수를 정확하게 유지해야 한다. 애프터마켓 선체는 가와사키 SX-R과 유사한 외관을 가질 수 있으나, 애프터마켓 선체의 최대 허용 길이인 97인치 기준을 준수해야 한다.

SKGP.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 모디파이드 클래스 수상오토바이의 제작은 순정 OEM 수상오토바이에서 시작해야 한다. 선체, 상부 데크 및 엔진이 다른 출처에서 공급된 경우에도 이는 원래의 OEM 기본 수상오토바이에 적용된 변경으로 간주한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

SKGP.1.2 순정 부품은 동일 모델의 다른 연식 순정 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다.

SKGP.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

SKGP.1.4 엔진 연료는 IJSBA가 정한 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

SKGP.2 선체

SKGP.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재료로 제작해야 한다. 선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

SKGP.2.2 상부 데크는 다음 조건을 충족하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 선체와 상부 데크는 애프터마켓 선체 공인 절차를 통해 IJSBA의 승인을 받아야 한다. 애프터마켓 선체 공인 규정을 참조한다. 상부 데크는 기존에 공인된 스키 타입 수상오토바이의 일반적인 외관과 유사해야 한다. 이러한 일반적인 외관에는 레일 캡과 풋홀드 등 데크에 일체형으로 포함된 합법적인 애프터마켓 부품이 포함될 수 있다. 상부 데크에 일체형으로 포함된 어떠한 구조물도 본드 라인을 넘어 돌출되어서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 이 규정은 2024년 9월 4일부터 적용된다. 1,500cc급 가와사키 SX-R에는 애프터마켓 상부 데크를 사용할 수 없다. 배기량과 관계없이 스키 모디파이드 클래스의 모든 수상오토바이는 애프터마켓 후드를 사용할 수 있다.

애프터마켓 선체가 허용되는 SKI에서는 벌크헤드도 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 데크는 수리할 수 있으나, 수리로 인해 표준 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 데크는 내부를 보강할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 내부 표면에 구성품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하는 체결부품을 설치할 수 있다. 순정 본딩 플랜지의 상부와 하부 구성품을 분리한 후 다시 결합하는 경우에는 순정과 동일한 방식으로 재결합해야 한다. 예를 들어 고강도 접착제를 사용하여 접착해야 한다. 부록의 본딩 플랜지 도면을 참조한다. 수상오토바이에 풋웰이 장착된 경우 경기 중에는 풋웰을 막아 풋웰 측면 안쪽으로 들어간 오목한 부분이 없도록 해야 한다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

[번역: KJSBA]

SKGP.2.3 선체는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있으나, 수직 추를 기준으로 측정했을 때 본딩 플랜지 상부 데크 구성품의 길이 또는 폭을 초과해서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

SKGP.2.4 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나, 애프터마켓 제품으로 교체하거나, 위치를 변경하거나, 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 선체 측면으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널은 63.00mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래쪽으로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려와서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다. 스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있으나, 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 아래로 내려와서는 안 된다. 이때 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 수평 상태의 평면에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 이때도 범퍼는 제거한 상태를 기준으로 한다. 본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 매립할 수 있으나, 본딩 플랜지 아래에 위치하는 스폰손 전체 부분은 6mm(0.24인치)의 두께를 유지해야 한다. 개조와 관련한 테크니컬 디렉터 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적인 것으로 한다. 개조의 적법성에 관한 모든 문의는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다. 스폰손을 사용하는 애프터마켓 선체는 애프터마켓 선체 공인 지침에 명시된 규격을 준수해야 한다.

SKGP.2.5 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입구 구역의 평평한 기준면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 모든 전방 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

SKGP.2.6 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분으로부터 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 연장부의 측면은 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

SKGP.2.7 고정식, 자동식 및/또는 라이더 제어식 애프터마켓 트림 탭을 사용할 수 있다. 애프터마켓 트림 탭을 설치할 때 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과해서는 안 되며, 순정 활주면 끝부분보다 뒤쪽으로 100mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다.

SKGP.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

SKGP.2.9 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

SKGP.2.10 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다.

SKGP.2.11 스키 핸들폴과 장착 브래킷은 원래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들폴 장착 지점은 보강할 수 있다.

SKGP.2.12 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며 맞춤 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

SKGP.2.13 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

SKGP.2.14 엔진실 내부의 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.2.15 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

SKGP.3 엔진 - 2스트로크

SKGP.3.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 피스톤 링의 수, 형식 및 장착 위치는 변경할 수 있다.

SKGP.3.2 OEM 크랭크케이스는 제조업체와 관계없이 공인된 수상오토바이 간에 서로 교체할 수 있다. 연료, 오일 및/또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 베어링 및 씰 접촉면은 개조할 수 없다. 베이스 개스킷 구역의 빈 포켓에는 충전재를 추가할 수 있다. 점화장치 또는 스테이터 장착 구역의 개조는 애프터마켓 또는 개조된 점화 시스템을 장착하기 위한 스폿 페이싱, 구멍 가공 및 나사산 가공으로 제한된다. 추가 카뷰레터 펄스 라인 피팅을 설치할 수 있다. 크랭크케이스 배수 시스템은 제거하거나 막을 수 있다. 크랭크케이스의 내부 표면을 관통하지 않는 경우 직경 10.00mm(0.40인치) 이하의 추가 장착 구멍을 만들 수 있다. 베이스 개스킷 접촉면과 흡기 접촉면은 기계 가공할 수 있다. 균열이 발생하거나 구멍이 난 크랭크케이스는 수리할 수 있으나, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 1곳만 수리할 수 있다. 도금, 연마 및/또는 도색 등 크랭크케이스 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적으로만 허용된다. 그 밖의 외부 개조 또는 외부 수리는 허용되지 않는다.

[번역: KJSBA]

SKGP.3.3 실린더와 실린더 헤드는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.3.4 크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

SKGP.3.5 엔진 베드와 엔진 마운트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진의 선체 내 장착 위치는 변경할 수 있다.

SKGP.3.6 엔진 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.3.7 배기 시스템(예: 매니폴드, 헤드 파이프, 익스팬션 챔버, 워터박스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 선체 관통형 배기 시스템도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 어떠한 부분도 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

SKGP.3.8 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각수 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKGP.3.9 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKGP.3.10 오일 분사 시스템은 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

SKGP.3.11 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등 일반적인 유지보수 부품의 교체는 순정 부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다.

SKGP.4 흡기 및 연료 공급 - 2스트로크

SKGP.4.1 카뷰레터는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료 증기를 배출하거나 연료를 누출하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 벤투리의 수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 연료 주입구는 선체 내부에서 위치를 변경할 수 있다.

SKGP.4.2 개조되거나 애프터마켓 제품인 베이퍼·에어 세퍼레이터는 2인치×6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료 탱크에 연결되는 리턴 라인을 갖추어야 한다. 추가 연료 저장소는 사용할 수 없다. 최대 압력이 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조된 전동식 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 작동하는 온·오프 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

SKGP.4.3 애프터마켓 연료분사 시스템은 다음 규정을 준수하는 경우 허용된다. SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 시스템의 고압 구간에는 A.N. 나사식 피팅 또는 이와 동등한 피팅과 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 호스 클램프, 케이블 타이 등은 허용되지 않는다. 시스템의 고압 구간에는 금속형 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는 시스템의 저압 구간에 설치해야 한다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 작동하는 온·오프 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

SKGP.4.4 전체 연료 시스템은 밀폐식 시스템이어야 한다. 엔진의 작동 여부와 관계없이 수상오토바이는 어떠한 자세에서도 연료 증기를 배출하거나 연료를 누출해서는 안 된다. 교체용 연료 탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 탱크이고, 위험을 유발하지 않도록 수상오토바이에 확실하게 장착되는 경우 연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 부품으로 제한되지 않는다. 순정 연료 주입구와 릴리프 밸브는 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 애프터마켓 연료 주입구를 사용할 수 있다. 연료 주입구는 공인된 수상오토바이 간에 서로 교체할 수 있다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 페트콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료 탱크에 연료전지용품을 추가할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 연료 탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다른 공인 수상오토바이에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료 탱크는 해당 탱크가 순정 연료 탱크와 동등하거나 그 이상의 강도 및 안전기준을 충족한다는 사실이 입증되는 경우 레이스 디렉터의 승인에 따라 허용될 수 있다.

SKGP.4.5 미국 해안경비대(USCG), SAE J-1928 Marine 또는 UL-1111 Marine의 선박용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 장착해야 한다. 이 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염방지기를 사용할 수 있다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

SKGP.4.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 로터리 밸브도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.5 점화 및 전자장치 - 2스트로크/4스트로크

SKGP.5.1 점화 시스템, 전기박스, 플라이휠 및 플라이휠 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배터리 충전 회로는 비활성화하거나 제거할 수 있다.

SKGP.5.2 추가 배터리와 배터리 박스를 사용할 수 있다. 배터리는 적절한 배터리 박스 안에 들어가야 하며 확실하게 고정되어야 한다. 배터리의 장착 위치는 변경할 수 있다.

SKGP.5.3 엔진 온도 센서 어셈블리는 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

SKGP.6 엔진 - 4스트로크 1101cc 이상

SKGP.6.1 엔진 블록은 제조업체와 관계없이 공인된 수상오토바이 간에 서로 교체할 수 있다. 다만, 1,500cc급 가와사키 SX-R은 제조사가 공급한 엔진 블록을 사용해야 한다. 순정 OEM 엔진 블록을 사용해야 한다. 오일 및/또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

[번역: KJSBA]

SKGP.6.2 순정 실린더 헤드 주물을 사용해야 한다. 흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있다. 러너에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연소실은 개조할 수 있다. 연소실에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 밸브와 배기 밸브의 수는 순정과 동일해야 한다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다. 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SKGP.6.3 순정 작동 방식을 유지하는 경우 애프터마켓 밸브 트레인 부품을 사용할 수 있다. 예를 들어 순정 상태에서 캠샤프트로 작동하는 경우 솔레노이드 작동 방식으로 변경할 수 없다. 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다. 밸브 스프링은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 캠샤프트는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 캠샤프트의 수는 순정과 동일해야 한다. 순정과 동일한 형식 및 치수의 베어링을 사용해야 한다. 캠 타이밍은 변경할 수 있다. 캠 기어, 텐서너, 체인 또는 벨트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.6.4 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다.

SKGP.6.5 크랭크샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크샤프트의 전체 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

SKGP.6.6 엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

SKGP.6.7 철계 재료로 제작된 애프터마켓 커넥팅 로드 사용할 수 있다. 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

SKGP.6.8 배기 시스템(예: 매니폴드, 연결 파이프, 호스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 선체 관통형 배기 시스템도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 어떠한 부분도 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다.

SKGP.6.9 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인을 장착할 수 있다. 애프터마켓 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 냉각 시스템 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 순정 냉각 시스템 서모스탯은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKGP.6.10 오일 저장소 내부의 배플은 개조할 수 있다. 오일 저장소에 배플을 추가하는 것도 허용된다. 오일 펌프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.6.11 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 교체할 수 있다.

SKGP.6.12 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKGP.6.13 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SKGP.6.14 도금, 연마 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적으로만 허용된다.

SKGP.6.15 개스킷, 씰, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 연료 필터, 오일 필터, 클램프 및 체결부품 등 일반적인 유지보수 부품의 교체는 순정 부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SKGP.7 엔진 - 4스트로크 1100cc 이하

SKGP.7.1 엔진 블록은 제조사가 공급한 상태에서 공여 엔진의 배기량이 1100cc 이하인 경우, 제조업체와 관계없이 공인된 수상오토바이 간에 서로 교체할 수 있다. 순정 OEM 엔진 블록을 사용해야 한다. 오일 및/또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SKGP.7.2 순정 실린더 헤드 주물을 사용해야 한다. 흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있다. 러너에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연소실은 개조할 수 있다. 연소실에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 밸브와 배기 밸브의 수는 순정과 동일해야 한다. 하나의 실린더뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다. 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SKGP.7.3 순정 작동 방식을 유지하는 경우 애프터마켓 밸브 트레인 부품을 사용할 수 있다. 예를 들어 순정 상태에서 캠샤프트로 작동하는 경우 솔레노이드 작동 방식으로 변경할 수 없다. 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다. 밸브 스프링은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 캠샤프트는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 캠샤프트의 수는 순정과 동일해야 한다. 순정과 동일한 형식 및 치수의 베어링을 사용해야 한다. 캠 타이밍은 변경할 수 있다. 캠 기어, 텐서너, 체인 또는 벨트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.7.4 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다.

SKGP.7.5 크랭크샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크샤프트의 전체 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

SKGP.7.6 엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

SKGP.7.7 철계 재료로 제작된 애프터마켓 커넥팅 로드를 사용할 수 있다. 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

SKGP.7.8 배기 시스템(예: 매니폴드, 연결 파이프, 호스, 머플러 등)은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 선체 관통형 배기 시스템도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 어떠한 부분도 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 배기가스 배출

[번역: KJSBA]

위치는 본딩 플랜지 아래쪽의 트랜섬으로 변경할 수 있다.

SKGP.7.9 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인을 장착할 수 있다. 애프터마켓 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 냉각 시스템 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 순정 냉각 시스템 서모스탯은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SKGP.7.10 오일 저장소 내부의 배플은 개조할 수 있다. 오일 저장소에 배플을 추가하는 것도 허용된다. 오일 펌프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.7.11 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 교체할 수 있다.

SKGP.7.12 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SKGP.7.13 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SKGP.7.14 도금, 연마 및/또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적으로만 허용된다.

SKGP.7.15 개스킷, 씰, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 연료 필터, 오일 필터, 클램프 및 체결부품 등 일반적인 유지보수 부품의 교체는 순정 부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

SKGP.8 흡기 및 연료 공급 - 4스트로크

SKGP.8.1 순정 연료 인젝터는 연료 유량을 증가시키기 위해 개조할 수 있다. 연소실로 유입되는 공기량을 증가시키지 않는 조건으로 연료 유량을 증가시키는 애프터마켓 연료 인젝터를 사용할 수 있다. 연료 레일과 연료 압력 조절기는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 인젝터를 장착할 수 있다. 애프터마켓 연료 펌프는 엔진이 꺼지거나 정지했을 때 연료 펌프도 자동으로 정지하는 경우에만 허용된다. 수동으로 작동하는 온·오프 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다. SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 시스템의 고압 구간에는 금속형 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는 시스템의 저압 구간에 설치해야 한다.

SKGP.8.2 USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 기준을 충족하는 화염방지기를 사용해야 한다. 공기 유량 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.8.3 스로틀 바디는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 버터플라이 밸브의 수는 늘릴 수 있으나 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.8.4 카뷰레터는 엔진의 작동 여부와 관계없이 어떠한 자세에서도 연료 증기를 배출하거나 연료를

[번역: KJSBA]

누출하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 카뷰레터는 연료분사 시스템과 함께 사용하거나 연료분사 시스템을 대신하여 사용할 수 있다. 벤투리의 수는 실린더 수를 초과할 수 없다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다. 애프터마켓 프라임어를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기 펄스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

SKGP.8.5 전체 연료 시스템은 밀폐식 시스템이어야 한다. 엔진의 작동 여부와 관계없이 수상오토바이는 어떠한 자세에서도 연료 증기를 배출하거나 연료를 누출해서는 안 된다. 교체용 연료 탱크가 다른 공인 수상오토바이의 개조되지 않은 탱크이고, 위험을 유발하지 않도록 수상오토바이에 확실하게 장착되는 경우 연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 부품으로 제한되지 않는다. 위험을 유발하지 않는 경우 애프터마켓 연료 주입구를 사용할 수 있다. 연료 주입구는 공인된 수상오토바이 간에 서로 교체할 수 있다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 페트콕은 제거하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있으며, 순정 연료 탱크에 연료전지용 폼을 추가할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 경우 연료 탱크 주입구 캡은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다른 공인 수상오토바이에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료 탱크는 해당 탱크가 순정 연료 탱크와 동등하거나 그 이상의 강도 및 안전기준을 충족한다는 사실이 입증되는 경우 레이스 디렉터의 승인에 따라 허용될 수 있다.

SKGP.9 터보차저/슈퍼차저

스키 모디파이드 클래스에서는 배기량 1100cc 이하의 스키 타입 수상오토바이에만 터보차저 또는 슈퍼차저를 장착할 수 있다.

SKGP.9.1 엔진이 작동하는 동안 터보차저 하우징은 항상 냉각수가 전체적으로 순환하는 워터 재킷 방식이어야 한다. 위험을 유발하지 않는 경우 애프터마켓 터보차저와 슈퍼차저를 사용할 수 있다. 순정 터보차저 또는 슈퍼차저는 개조할 수 있다. 순정 상태에서 자연흡기 방식인 수상오토바이에 애프터마켓 터보차저 또는 슈퍼차저를 추가할 수 있다. 모든 호스와 파이프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 레이스 디렉터 또는 기술검사관이 터보차저에 충분한 워터 재킷이 적용되었는지 판단할 수 없는 경우, 안전 확보를 위해 단일 랩 및/또는 추가 냉각장치를 설치할 수 있다.

SKGP.9.2 인터쿨러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.9.3 과급장치 사용이 허용된 엔진에는 12.00psi를 초과하는 모든 부스트 압력을 방출하도록 설정된 IJSBA 승인 부스트 압력 릴리프 밸브를 장착해야 한다. 1psi의 허용오차가 인정되지만, 어떠한 경우에도 수상오토바이의 시험 결과가 13.00psi를 초과하는 압력에서 방출되도록 설정되어서는 안 된다. IJSBA는 2025 월드 파이널 이전에 이 압력 범위를 재검토하여 1.00psi 범위에서 상향 또는 하향 조정할 수 있다. IJSBA는 변경사항이 있을 경우 월드 파이널 개최 60일 전에 공표한다.

SKGP.9.4 부스트 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SKGP.10 구동계

SKGP.10.1 임펠러, 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및/또는 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 전환 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완전한 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를

[번역: KJSBA]

초과하여 길어서는 안 된다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다. 추가 냉각수 피팅을 설치할 수 있다. 가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

SKGP.10.2 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 엔진과 펌프 사이의 구동비가 1:1로 유지되는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

고정식 조향 스키 디비전

FSSK.1 고정식 조향 스키 스톡 클래스 경기

핸들폴 방식이 아닌 고정식 조향 시스템을 제조사가 순정 장착한 스키 타입 개인용 수상오토바이의 기초 수준 경기에 대한 관심을 높이고, 비교적 적은 투자비와 유지관리 비용으로 개인이 실제 경기에 참가할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 출전하는 수상오토바이는 아래의 규정을 준수해야 한다. 참고: 본 스톡 클래스 규정보다 더 엄격한 제한을 적용하는 클래스가 운영될 수 있다. 고정식 조향 스키 스톡 클래스 경기는 1,500cc급 가와사키 SX-X만을 대상으로 한다. 주니어 선수는 이 클래스에 출전하기 위해 IJSBA가 승인한 리스트릭터 플레이트를 반드시 사용해야 한다.

FSSK.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 교체 또는 개조를 허용하거나 의무화한 경우를 제외하고 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. IJSBA는 경기 상황에서 고장 위험이 있는 것으로 알려진 부품 및 구성품(예: 브래킷, 피팅 등)의 교체 또는 보강을 위해 스톡 등급 수상오토바이에 추가적인 개조를 허용할 수 있다. 이러한 변경은 배기량 또는 성능 향상이 전혀 없는 경우에만 허용된다. 해당 허용 사항은 IJSBA가 공식적으로 공표한 경우에만 합법적으로 인정된다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체식별번호는 제조사가 제공한 상태 그대로 표시되어야 한다. 참고: 규정에 따라 장비를 설치·교체·변경 또는 제작하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 적절한 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

FSSK.1.2 순정 부품은 동일 모델의 신형 순정 부품으로 업데이트하거나 구형 순정 부품으로 변경할 수 있다. 해당 부품은 볼트온 방식으로 장착할 수 있어야 하며, 규정에서 교체 또는 개조를 허용한 경우를 제외하고 해당 부품이나 다른 부품을 개조해서는 안 된다.

FSSK.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

FSSK.1.4 엔진 연료는 허용 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 자세한 사항은 부록을 참조한다.

FSSK.2 선체

FSSK.2.1 모든 수상오토바이는 선수 부분에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 유발하지 않도록 나일론 스트랩이나 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다. 선체 외곽면을 넘어 돌출되는 견인

[번역: KJSBA]

후크는 제거해야 한다.

FSSK.2.2 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만, 수리로 인해 원래 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 고정장치의 사용 및 ECU와 같이 위치 변경이 허용된 부품을 장착하는 경우를 제외하고, 벌크헤드는 개조할 수 없다.

FSSK.2.3 모든 수상오토바이는 최대 4개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 수평면을 기준으로 측정했을 때 스폰손은 선체 측면에서 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 채널의 높이는 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선저면이 만나는 지점보다 아래로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조된 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 위험을 유발하지 않도록 모든 앞쪽 모서리는 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착할 수 없다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. (부록의 도면 참조)

스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있으나, 범퍼를 제거한 상태에서 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단보다 아래로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 본딩 플랜지 안쪽에 장착된 스폰손은 수평면을 기준으로 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출되어서는 안 된다. 본딩 플랜지 안쪽에 장착된 스폰손은 본딩 플랜지 아래에 위치한 전체 부분의 두께가 6mm(0.24인치)를 유지하는 경우 매립형으로 장착할 수 있다. 스폰손의 총길이는 단일 또는 2개 스폰손 구성에서 1,524mm(90인치)¹³⁾로 제한된다. 개조 사항에 대한 최종 결정 권한은 테크니컬 디렉터 및/또는 레이스 디렉터에게 있다. 개조의 적법성에 대한 문의는 경기에 사용하기 전에 반드시 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 해야 한다.

FSSK.2.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 배치된 바가 최소 1개 이상 있는 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입구 평면보다 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 모든 앞쪽 모서리는 둥글게 처리해야 한다.

FSSK.2.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트의 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 해당 연장부의 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조된 플레이트 및 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트의 끝부분보다 뒤로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 위험을 유발하지 않도록 연장부의 양측은 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 위험을 유발할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 돌출 부속물은 허용되지 않는다. (부록의 도면 참조)

FSSK.2.6 교체용 트림 플레이트를 사용할 수 있다. 순정과 동일한 조종 특성을 제공하는 복제품(Replica)만 허용된다. 위험을 유발하지 않는 경우 재질은 순정 부품과 동일할 필요가 없다. 예를 들어 플라스틱 대신 알루미늄을 사용할 수 있다. Replacement와 Replica의 정의는 용어집(Glossary of Terms)을 참조한다.

FSSK.2.7 위험을 유발하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

13) 원문 수치 불일치: 90인치는 2,286mm이며, 1,524mm는 60인치이다.

[번역: KJSBA]

FSSK.2.8 위험을 유발하지 않는 경우 부드럽고 유연한 물보라 방지판을 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 방지판의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 넘어서는 안 된다.

FSSK.2.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩 처리를 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩 처리를 해야 한다. 조향비를 변경하기 위한 킥턴 스티어링 개조는 허용된다. 애프터마켓 스티어링 케이블을 사용할 수 있다.

FSSK.2.10 패딩 및/또는 매트 키트를 추가할 수 있으며 맞춤 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 구역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마하거나, 쇼트 피닝 처리하거나, 도색할 수 있다.

FSSK.2.11 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 유발하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

FSSK.2.12 엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 상태보다 커져서는 안 된다. 환기구에는 차폐물을 설치하거나 막을 수 있다. 이외의 후드 개조는 허용되지 않는다.

FSSK.2.13 위험을 유발하지 않는 경우 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 통상적으로 노출된 구역 안에 밸러스트 중량을 추가할 수 있다. 다른 규정에서 해당 부품의 개조 또는 위치 변경을 명시적으로 허용한 경우를 제외하고, 어떠한 부품도 개조하거나 위치를 변경하지 않고 설치할 수 있는 일정한 질량의 중량만 허용된다. 물 또는 기타 액체는 밸러스트로 사용할 수 없다.

FSSK.3 엔진 - 4스트로크

FSSK.3.1 엔진 실린더는 보링할 수 있다. 순정 압축비, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재질 종류가 변경되지 않는 경우 교체용 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 순정 피스톤을 정확하게 복제하지 않은 스커트 형상 등 규격에 부합하지 않는 피스톤은 IJSBA의 승인을 받을 수 있으나, 해당 승인은 반드시 서면으로 받아야 한다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 부품 중량의 $\pm 25.00\%$ 이내여야 한다. 별도의 규정이 없는 한 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 실린더 포트의 모따기는 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 밸브를 장착한 상태에서 비드 블라스팅을 통해 실린더 헤드의 연소실을 세척할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 비드 블라스팅하거나 스틸 울 또는 Scotch-Brite®와 같은 연마재로 세척해서는 안 된다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다.

FSSK.3.2 크랭크샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다.

FSSK.3.3 캠샤프트는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다. 원래의 형식과 치수를 유지하는 경우 교체용 베어링 또는 베어링 셸을 사용할 수 있다. 캠샤프트 타이밍은 변경할 수 있다. 조절식 타이밍 스프로킷을 캠샤프트에 장착할 수 있다.

[번역: KJSBA]

FSSK.3.4 흡기 밸브와 배기 밸브에는 순정 또는 애프터마켓 심(Shim)을 사용할 수 있다. 교체용 밸브와 밸브 시트가 순정과 동일한 중량 및 치수를 유지하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다.

FSSK.3.5 엔진 수냉 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 냉각수 라인과 애프터마켓 워터 바이패스 피팅을 장착할 수 있다. 추진 펌프로부터 추가 냉각수 공급을 받을 수 있다. 순정 워터 바이패스 피팅은 개조하거나 위치를 변경할 수 있다. 모든 바이패스 피팅은 다른 라이더에게 위험을 유발하지 않도록 아래쪽 및/또는 뒤쪽을 향해야 한다. 펌프에는 추가 냉각수 공급 라인과 피팅을 장착할 수 있다. 펌프 흡입구 커버와 워터 스트레이너(필터)는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진 블록에서 분리 가능한 워터 인렛 커버에는 추가 냉각수 공급 라인을 설치할 수 있다. 기존 피팅은 순정 나사산 직경을 유지하는 경우 애프터마켓 제품을 사용하거나 개조할 수 있다. 엔진 블록에 새로운 피팅을 추가해서는 안 된다. 냉각수 공급 라인이 연결되지 않은 기존 피팅(예: 희생양극)은 나사산 직경을 변경하지 않는 조건으로 냉각수 공급 라인이 연결된 피팅으로 교체할 수 있다. 전체 냉각 시스템에 사용되는 모든 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들어 서모스탯, 압력 조절기 등이 이에 해당한다. 순정 장착된 경우를 제외하고 전자식 제어 밸브 또는 물 분사 시스템은 허용되지 않는다. 작동 방식과 관계없이 운전 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 제어 장치는 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

FSSK.3.6 밸브 커버는 외관 개선 및/또는 중량 감소만을 목적으로 개조하거나 교체할 수 있다.

FSSK.3.7 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 와이어, 점화 플러그 캡, 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결부품 등 일반적인 유지보수 부품의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 1) 교체용 개스킷은 사용할 수 있으나 순정 개스킷과 동일한 형식(예: 시트형, O-링형 등)이어야 한다. 헤드 개스킷과 베이스 개스킷을 제외한 모든 교체용 개스킷의 두께는 제조사가 공급한 순정 개스킷 두께의 $\pm 20\%$ 이내여야 한다. 베이스 개스킷의 두께는 0.8mm(0.032인치)를 초과해서는 안 된다. 헤드 개스킷은 제조사가 공급한 순정 두께보다 0.005mm(0.002인치)¹⁴⁾ 이상 얇아서는 안 되며, 1.55mm(0.06인치) 이상 두꺼워져도 안 된다. 2) 손상된 나사산은 원래 크기로 수리해야 한다. 3) 체결부품(예: 볼트, 너트 및 와셔)은 순정으로 장착된 경우를 제외하고 티타늄 제품으로 교체할 수 없다. 체결부품에는 잠금 장치를 일체형으로 적용할 수 있다.

FSSK.3.8 애프터마켓 밸브 스프링과 밸브 스프링 리테이너를 사용할 수 있다.

FSSK.4 흡기 및 연료 공급 - 4스트로크

FSSK.4.1 전자식 연료분사 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 역화 방지 화염방지 시험 기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 장착해야 한다. 공기유량 센서가 장착되어 있지 않은 경우 화염방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 상태에서 공기유량 센서가 장착된 경우 화염방지기와 공기유량 센서 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기유량 센서 이후의 공기 흐름에 영향을 주는 개조는 허용되지 않는다. 공회전 제어장치는 공회전 속도를 변경하거나 공회전 기능을 중지하도록 개조할 수 있다. 연료 시스템에 오일 캐치캔을 추가할 수 있다.

FSSK.4.2 카뷰레터 흡기 시스템: USCG, UL-1111 또는 SAE J-1928 선박용 역화 방지 화염방지 시험

14) 원문 수치 불일치: 0.002인치는 약 0.051mm이다.

[번역: KJSBA]

기준을 충족하는 화염방지기를 반드시 장착해야 한다. 교체식 카뷰레터 제트, 니들 밸브 및 니들 밸브 스프링은 변경할 수 있다. 엔진에 추가적인 공기 흡입구가 형성되지 않는 경우 초크를 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어 시스템을 장착할 수 있다. 그 밖의 카뷰레터 개조는 허용되지 않는다.

FSSK.4.3 연료 인젝터와 연료 펌프는 반드시 순정 상태를 유지해야 한다.

FSSK.5 점화 및 전자장치 - 4스트로크

FSSK.5.1 교체용 배터리를 사용할 수 있으나, 순정 배터리 박스 안에 들어가야 하며 확실하게 고정되어야 한다.

FSSK.5.2 순정 전자제어장치(ECU)는 재프로그래밍할 수 있다. 다만, 순정 장치보다 추가적인 입력 또는 출력 기능을 제공해서는 안 되며, 순정 커넥터에 연결되어야 한다. 배기가스 온도 센서, 노킹 센서 등 추가 센서는 장착할 수 없다. 엔진 온도 센서는 비활성화할 수 있다.

FSSK.5.3 열가가 다른 애프터마켓 점화 플러그를 사용할 수 있다.

FSSK.6 구동계

FSSK.6.1 임펠러는 순정 직경을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 순정 내경 규격을 충족하는 교체용 웨어 링을 사용할 수 있다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 실과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다. 가시성 물기둥 분출구는 제거하거나 막아야 한다.

FSSK.6.2 펌프 스테이터, 리덕션 노즐 등 모든 구동계 부품에는 연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함한 어떠한 내부 개조도 허용되지 않는다.

프리스타일 경기

프리스타일은 레이싱이 아닌 방식으로 개인용 수상오토바이(PWC)를 활용해 경쟁하는 종목이다. 전통적으로 프리스타일은 제한된 시간 안에 개인의 표현력과 기술을 선보이고, 주관적 요소와 객관적 요소를 종합한 점수로 다른 참가자들과 순위를 겨루는 경기 방식을 말한다.

이 클래스의 선수는 기체 및 엔진의 성능을 최대한 끌어올리기 위한 개조가 허용된다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 다음 규격을 준수해야 한다.

FREST.1 배기량

배기량(2스트로크)

아마추어 프리스타일 클래스와 프로 프리스타일 클래스는 동일한 개조 규정을 적용한다. 다만 아마추어 프리스타일 선수는 최대 배기량 900cc의 PWC로 출전할 수 있으며, 프로 프리스타일 선수는 최대 배기량 1,200cc의 PWC로 출전할 수 있다.

배기량(4스트로크)

아마추어 프리스타일 클래스와 프로 프리스타일 클래스에는 동일한 개조 규정이 적용된다. 자연흡기 엔진은 최대 1,500cc까지, 과급 엔진은 최대 950cc까지 사용할 수 있다.

FREST.1.1 모든 수상오토바이는 본 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 순정 상태를 엄격히 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다.

※ 참고: IJSBA는 대부분의 프리스타일 선수가 OEM 공인 기체를 기반으로 수상오토바이를 제작하지 않는다는 점을 인정한다. 규정상 원래 기체의 식별이 필요한 경우에는 크랭크케이스를 기준으로 원래 기체를 판단한다.

FREST.1.2 순정 부품은 동일 모델의 다른 연식 순정 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 본 규정에서 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 해당 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트 체결만으로 장착할 수 있어야 한다.

(모델 공인 규정 참조)

FREST.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다.

FREST.1.4 엔진 연료는 부록에 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

FREST.2 선체

선체, 상부 데크 또는 핸들폴의 어떠한 부분도 선수의 신체에 끈으로 연결하거나 고정해서는 안 된다.

[번역: KJSBA]

FREST.2.1 모든 수상오토바이는 선수 앞쪽 선수부에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등 유연한 재질로 제작되어야 한다.

선체의 외곽면보다 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

FREST.2.2 데크

상부 데크는 순정 OEM 데크와 치수 및 비율이 동일한 정확한 복제품인 경우 OEM 제품으로 제한되지 않는다.

합법적인 애프터마켓 부품이 데크에 통합된 경우에는 치수 변경이 허용될 수 있다. 예를 들면 레일 캡과 풋홀드가 이에 해당한다.

스키 타입 PWC는 스탠딩 트레이의 공간을 총 4인치까지 넓힐 수 있다. 이는 트레이 양쪽에서 각각 최대 2인치씩 확장하는 것을 의미한다.

본드 레일에 의해 형성된 통로 아래로 흐르는 물이 원활하게 빠져나가도록 본드 레일 뒤쪽 일부를 제거할 수 있다.

벌크헤드는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

데크 수리는 허용되지만, 표준 형상을 2.00mm(0.08인치) 이상 변경해서는 안 된다.

데크의 본딩 플랜지는 개조할 수 없다.

데크 내부는 보강할 수 있다. 내부 표면에 부품을 고정하기 위한 목적으로 선체와 데크를 관통하여 체결 부품을 설치할 수 있으며, 이 경우 위험을 초래해서는 안 된다. 순정 본딩 플랜지의 상부 및 하부 구성품을 분리한 후 다시 결합하는 경우에는 순정과 동일한 방식으로 재결합해야 한다. 예를 들어 고강도 접착제를 사용하여 서로 접착해야 한다.

(부록의 본딩 플랜지 도면 참조)

스키 타입에만 적용: 풋웰 내부에 풋홀드를 설치할 수 있다. 동일한 수상오토바이를 레이싱에도 사용하는 경우에는 풋웰 측면에 어떠한 오목한 공간도 생기지 않도록 풋웰을 막아야 한다.

프리스타일 수상오토바이의 상부 데크는 다음 조건을 충족하는 경우 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

- * 상부 데크는 공인된 수상오토바이의 순정 상부 데크와 유사한 형상을 유지해야 한다.
- * 상부 데크의 길이는 순정 OEM 상부 데크보다 165.1mm(6.5인치)를 초과하여 짧아서는 안 된다.
- * 상부 데크의 폭은 순정 부품과 비교하여 50.8mm(2.0인치) 이내여야 한다.
- * 수상오토바이는 본래 의도된 기능을 정상적으로 수행해야 한다.
- * 선체는 상부 데크의 최소 치수보다 작아서는 안 된다.
- * 이 제한은 선체의 최소 길이에도 동일하게 적용된다.
- * 최소 치수 요건을 충족하기 위한 경우, 앞 범퍼는 상부 데크의 전체 길이에 최대 31.75mm(1.25인치)까지만 포함할 수 있다.

스키 타입에만 적용: 프리스타일 수상오토바이의 상부 데크는 다음 조건을 충족하는 경우 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

상부 데크는 기존 공인 수상오토바이의 일반적인 외형과 유사해야 하며, 다음 최소 치수를 충족해야 한다.

[번역: KJSBA]

- * 최소 길이: 193cm(76인치)
- * 최소 폭: 68.5cm(27인치)
- * 최소 높이: 53.3cm(21인치)

개조의 적법성에 관한 기술이사 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다. 개조의 적법성에 의문이 있는 경우에는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

FREST.2.3 선체

선체는 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 다만 범퍼를 제거한 상태에서 수직추로 측정했을 때, 본딩 플랜지의 순정 상부 데크 구성품의 길이 또는 폭을 초과해서는 안 된다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다. 개조의 적법성에 관한 기술이사 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다. 개조의 적법성에 의문이 있는 경우에는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

FREST.2.4 스폰손

모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조, 애프터마켓 제품으로 교체, 위치 변경 또는 제거할 수 있다.

각 스폰손은 다음 기준을 충족해야 한다.

- * 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다.
- * 수평 상태에서 측정했을 때 선체 측면으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다.
- * 스폰손 하부에 형성되는 수직 홈의 깊이는 63.00mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다.
- * 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려가서는 안 된다.
- * 애프터마켓 또는 개조 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다.
- * 모든 앞쪽 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다.
- * 스폰손은 선체의 활주면에 부착해서는 안 된다.
- * 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다.

(부록의 도면 참조)

스키 디비전에만 적용: 스폰손은 본딩 플랜지 안쪽에 부착할 수 있다. 다만 범퍼를 제거한 상태에서 스폰손의 어떠한 부분도 본딩 플랜지 하단부보다 아래로 38.00mm(1.50인치)를 초과하여 내려가서는 안 된다.

본딩 플랜지 안쪽에 부착된 스폰손은 범퍼를 제거하고 수평 상태에서 측정했을 때 본딩 플랜지 바깥쪽으로 돌출해서는 안 된다.

개조의 적법성에 관한 기술이사 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다.

개조의 적법성에 의문이 있는 경우에는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

[번역: KJSBA]

FREST.2.5 인테이크 그레이트

인테이크 그레이트는 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 다음 중 하나의 형식이어야 한다.

- * 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전체 길이형
- * 또는 흡입구 면적의 최소 40%를 차단하는 수평 장착형 인테이크 그레이트

그레이트는 펌프 흡입구의 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다. 모든 앞쪽 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다.

FREST.2.6 펌프 커버 플레이트

펌프 커버 플레이트는 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 펌프 커버 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다.

개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트 끝부분을 기준으로 다음 길이 이상 뒤쪽으로 연장되어서는 안 된다.

- * 스키 및 스포츠 디비전: 100.00mm(3.94인치)
- * 런어바웃 디비전: 177.80mm(7.00인치)

연장부의 측면은 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. (부록의 도면 참조)

위험을 초래할 수 있는 핀, 리더, 스케그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다.

FREST.2.7 트림 탭

고정식, 자동식 또는 라이더 조작식 애프터마켓 트림 탭을 사용할 수 있다.

선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 장착할 때 제거하거나 교체할 수 있다.

트림 탭은 다음 기준을 충족해야 한다.

- * 활주면의 폭을 초과해서는 안 된다.
- * 기존 활주면 끝부분보다 뒤쪽으로 100mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다.

선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 모든 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다.

위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 리더 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다.

FREST.2.8 범퍼

[번역: KJSBA]

위험을 초래하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

FREST.2.9 물 분사 디플렉터

부드럽고 유연한 물 분사 디플렉터를 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있으며, 위험을 초래해서는 안 된다.

수직선을 기준으로 측정했을 때, 디플렉터의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선 바깥으로 돌출해서는 안 된다.

FREST.2.10 핸들바 및 조향 부품

핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다.

스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩을 해야 한다. 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩을 해야 한다.

애프터마켓 스티어링 케이블도 허용된다.

FREST.2.11 스키 디비전에만 적용

핸들폴 및 장착 브래킷은 본래 설계된 기능을 유지하는 경우 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다.

핸들폴의 장착 지점은 보강할 수 있다.

FREST.2.12 스포츠 및 런어바웃 디비전에만 적용

시트 어셈블리는 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 시트 높이도 변경할 수 있다.

프리스타일 수상오토바이에 시트가 설치되어 있는 경우, 해당 기체의 치수에 따라 자동으로 스포츠형 또는 런어바웃형 수상오토바이로 분류한다.

FREST.2.13 패딩 및 외관

패딩 및 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤 도색도 허용된다.

본딩 플랜지 위쪽의 선체 외부 영역에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

FREST.2.14 빌지 펌프

순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

FREST.2.15 엔진실 폼

엔진실 내부의 폼은 제거하거나 개조할 수 있으며, 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

[번역: KJSBA]

FREST.2.16 커버 및 환기장치

수납공간 커버, 해치, 계기판 카울링 및 엔진 커버는 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

엔진실에 추가 환기장치를 설치할 수 있다. 순정 환기구는 차폐하거나 막을 수 있다.

손잡이, 삽입형 수납 버킷 및 볼트 체결식 미러는 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

FREST.2.17 밸러스트 중량

수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸러스트 중량을 추가할 수 있으며, 위험을 초래해서는 안 된다.

물이나 기타 액체는 허용되지 않으며, 일정한 질량을 가진 고정 중량만 사용할 수 있다. 또한 다른 규정에서 별도로 허용한 경우를 제외하고, 밸러스트 중량을 장착하기 위해 부품을 개조하거나 위치를 변경해서는 안 된다.

FREST.3 엔진 - 2스트로크

FREST.3.1 엔진 보어 가공은 허용된다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리도 사용할 수 있다.

프로 프리스타일 경기의 스키 타입 PWC 최대 배기량은 1,200cc이다. 아마추어 프리스타일 클래스의 스키 타입 PWC 최대 배기량은 900cc이다.

FREST.3.2 크랭크케이스

크랭크케이스는 동일 제조사의 공인 수상오토바이 간에 교체할 수 있다.

크랭크케이스는 순정과 동일한 형식이어야 한다. 예를 들면 실린더 흡기식, 크랭크케이스 흡기식 또는 로터리 밸브 흡기식이어야 하며, 실린더 수 역시 순정과 동일해야 한다. 실린더를 추가하거나 제거할 수 없다.

연료, 오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 베어링 및 실링 표면은 개조할 수 없다. 베이스 개스킷 부위의 빈 공간에는 충전재를 추가할 수 있다.

점화장치 또는 스테이터 장착 부위의 개조는 애프터마켓 또는 개조 점화 시스템을 장착하기 위한 스폿 페이싱, 드릴링 및 나사산 가공으로 제한된다.

카뷰레터 펄스 라인 피팅을 추가로 설치할 수 있다.

크랭크케이스 드레인 시스템은 제거하거나 막을 수 있다.

직경 10.00mm(0.40인치)를 초과하지 않는 추가 장착 구멍은 크랭크케이스 내부 표면을 관통하지 않는 경우 허용된다.

베이스 개스킷 접촉면과 흡기면은 기계 가공할 수 있다.

균열되거나 구멍이 난 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 다만 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 한 곳만 수리할 수 있다.

크랭크케이스 외부 표면의 도금, 연마 또는 도색 등은 외관 개선 목적에 한해 허용된다.

그 밖의 외부 개조 또는 외부 수리는 허용되지 않는다.

OEM 크랭크케이스는 공인된 2스트로크 크랭크케이스의 적격 복제품으로 대체할 수 있다.

[번역: KJSBA]

복제품으로 인정받기 위해서는 OEM 크랭크케이스의 외형과 합리적으로 유사해야 하며, 실린더, 스타터, 크랭크샤프트 등 일부 OEM 부품을 계속 사용할 수 있도록 설계되어야 한다.

IJSBA는 승인된 복제 크랭크케이스 목록을 별도로 공표한다.

FREST.3.3 실린더 및 실린더 헤드

실린더와 실린더 head는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.3.4 크랭크샤프트 어셈블리

크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이도 변경할 수 있다.

FREST.3.5 엔진 베드 및 엔진 마운트

엔진 베드와 엔진 마운트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진의 선체 내 장착 위치도 변경할 수 있다.

FREST.3.6 엔진 개스킷

엔진 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.3.7 배기 시스템

배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 여기에는 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창실, 워터박스 및 머플러 등이 포함된다.

선체 관통식 배기구도 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽 트랜섬으로 옮길 수 있다.

배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

FREST.3.8 냉각 시스템

냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다.

바이패스 피팅은 개조, 교체 또는 위치 변경이 가능하지만, 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다.

냉각 시스템 전체에 사용되는 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들면 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다.

작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 어떠한 작동 방식이든 허용되지 않는다.

냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

FREST.3.9 스타터 모터 및 벤딕스

교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

[번역: KJSBA]

FREST.3.10 오일 분사 시스템

오일 분사 시스템은 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

FREST.3.11 일반 정비 부품

점화 플러그, 점화 플러그 배선, 플러그 캡, 전기 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반 정비 부품은 순정 제품으로 제한되지 않는다.

손상되거나 뭉개진 나사산은 수리할 수 있다.

FREST.4 공기·연료 공급 시스템 - 2스트로크

FREST.4.1 카뷰레터 및 흡기 시스템

카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다만 엔진 작동 여부와 관계없이 어떠한 기체 자세에서도 연료가 외부로 배출되거나 누출되어서는 안 된다.

벤투리 수는 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다.

애프터마켓 프라이머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

FREST.4.2 베이퍼·에어 세퍼레이터 및 연료 펌프

개조 또는 애프터마켓 베이퍼·에어 세퍼레이터는 크기가 2인치 × 6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료 탱크에 연결되는 리턴 라인이 있어야 한다.

추가 연료 저장 탱크는 사용할 수 없다.

최대 압력 4psi 이하의 애프터마켓 또는 개조 전동식 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다.

수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

FREST.4.3 애프터마켓 연료분사 시스템

다음 조건을 충족하는 경우 애프터마켓 연료분사 시스템을 사용할 수 있다.

- * SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다.
- * 고압 구간에는 A.N. 나사 체결식 피팅 또는 이와 동등한 피팅과, 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다.
- * 일반 호스 클램프나 케이블 타이 등은 고압 구간에 사용할 수 없다.
- * 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다.
- * 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다.
- * 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다.
- * 수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

FREST.4.4 연료 시스템

[번역: KJSBA]

전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되어서는 안 된다.

연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 부품으로 제한되지 않는다. 다만 교체 탱크는 다른 공인 PWC의 개조되지 않은 순정 탱크여야 하며, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되어야 한다.

순정 연료 주입구와 압력 해제 밸브를 사용해야 하며, 이를 개조해서는 안 된다.

연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거할 수 있으며, 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있고, 순정 연료 탱크 내부에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다.

연료 탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

다른 공인 PWC에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료 탱크도, OEM 연료 탱크와 동등하거나 그 이상의 강도 및 안전기준을 충족한다는 사실이 입증되는 경우 레이스 디렉터가 허용할 수 있다.

연료 탱크는 개조품 또는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 다만 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되어서는 안 된다.

연료 탱크는 선체에 견고하게 고정해야 한다. 연료 주입구 위치는 변경할 수 있다.

개조의 적법성에 관한 기술이사 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다. 개조의 적법성에 의문이 있는 경우에는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

FREST.4.5 화염 방지기

미국 해안경비대, SAE J1928 Marine 또는 UL 1111 Marine의 역화 화염 방지기 시험 기준을 충족하는 화염 방지기를 반드시 설치해야 한다.

이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염 방지기는 사용할 수 있다.

흡기 소음기는 제거할 수 있다.

FREST.4.6 리드 밸브 및 로터리 밸브

리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

로터리 밸브도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.4.7 연료 주입구

연료 주입구는 선체 내부에 설치할 수 있다.

FREST.5 점화 및 전자장치 - 2스트로크/4스트로크

FREST.5.1 점화 시스템

점화 시스템, 전기 박스, 플라이휠 및 플라이휠 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

배터리 충전 회로는 작동을 중지시키거나 제거할 수 있다.

[번역: KJSBA]

FREST.5.2 배터리

추가 배터리와 배터리 박스를 사용할 수 있다.

배터리는 적절한 배터리 박스에 넣어 견고하게 고정해야 한다. 배터리 위치도 변경할 수 있다.

FREST.5.3 엔진 온도 센서

엔진 온도 센서 어셈블리는 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

FREST.6 구동계

FREST.6.1 펌프 및 노즐

임펠러, 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

펌프 노즐과 방향 조절 노즐도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어서는 안 된다.

애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다.

냉각수 피팅을 추가로 설치할 수 있다.

시인성 분수구는 제거하거나 막아야 한다.

펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

FREST.6.2 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트

커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다만 엔진과 펌프 사이의 구동비는 1:1을 유지해야 한다.

FREST.7 엔진 - 4스트로크

FREST.7.1 엔진 블록

순정 엔진 블록을 사용해야 한다.

오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

FREST.7.2 실린더 헤드

순정 실린더 헤드 주물을 사용해야 한다.

흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있으며, 러너에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트도 개조할 수 있으며, 포트의 직경과 형상을 변경할 수 있다.

연소실은 개조할 수 있고, 연소실에 재료를 추가할 수 있다.

흡기 밸브와 배기 밸브의 수는 순정과 동일해야 한다.

하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다. 헤드 개스킷 접촉면도 기계 가공할 수 있다.

FREST.7.3 밸브트레인

순정 작동 방식을 유지하는 경우 애프터마켓 밸브트레인 부품을 사용할 수 있다. 예를 들어 순정이 캠샤프트 방식이라면 솔레노이드 작동 방식으로 변경해서는 안 된다.

[번역: KJSBA]

밸브에는 OEM 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다.

밸브 스프링은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

캠샤프트는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 다만 캠샤프트의 수는 순정과 동일해야 한다.

순정과 동일한 형식 및 치수의 베어링을 사용해야 한다.

캠 타이밍은 변경할 수 있다. 캠 기어, 텐서너, 체인 또는 벨트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.7.4 보어 및 피스톤

엔진 보어 가공은 허용된다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리도 사용할 수 있다.

엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 예를 들면 런어바웃 1100 슈퍼스톡은 1,100cc, 런어바웃 슈퍼스톡 터보는 1,600cc를 초과할 수 없다.

FREST.7.5 크랭크샤프트

크랭크샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

크랭크샤프트의 총중량은 순정 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다.

교체용 베어링 또는 베어링 셸은 순정과 동일한 형식 및 치수를 유지하는 경우 사용할 수 있다.

1,600cc를 초과하여 공인된 PWC는 순정 스트로크를 유지해야 한다.

FREST.7.6 엔진 밸런싱 어셈블리

엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

FREST.7.7 커넥팅 로드

철계 재료로 제작된 애프터마켓 커넥팅 로드를 사용할 수 있다.

커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

FREST.7.8 배기 시스템

배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 여기에는 매니폴드, 연결 파이프, 호스 및 머플러 등이 포함된다.

선체 관통식 배기구도 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽 트랜섬으로 변경할 수 있다.

FREST.7.9 냉각 시스템

냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

냉각 라인을 추가로 설치할 수 있으며, 애프터마켓 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다.

냉각 시스템의 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있다. 다만 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다.

냉각 시스템 전체에 사용되는 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들면 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다.

작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 어떠한 작동 방식이든 허용되지 않는다.

순정 냉각 시스템 서모스탯은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

[번역: KJSBA]

FREST.7.10 오일 저장 탱크 배플

오일 저장 탱크 내부의 배플은 개조할 수 있다. 오일 저장 탱크에 배플을 추가하는 것도 허용된다. 오일 펌프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.7.11 밸브 커버

밸브 커버는 외관 개선 또는 경량화 목적에 한해 교체할 수 있다.

FREST.7.12 스타터 모터 및 벤딕스

교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

FREST.7.13 엔진 마운트

교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

FREST.7.14 엔진 외부 마감

도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적에 한해 허용된다.

FREST.7.15 일반 정비 부품

개스킷, 씰, 점화 플러그 배선, 점화 플러그 캡, 전기 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 연료 필터, 오일 필터, 클램프 및 체결 부품 등 일반 정비 부품은 순정 제품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다. 체결 부품에는 풀림 방지 장치를 통합할 수 있다.

FREST.8 공기·연료 공급 시스템 - 4스트로크

FREST.8.1 연료 인젝터 및 연료 시스템

순정 연료 인젝터는 연료 유량을 증가시키기 위해 개조할 수 있다.

연료 유량을 증가시키는 애프터마켓 연료 인젝터도 사용할 수 있다. 다만 연소실로 유입되는 공기량을 증가시켜서는 안 된다.

연료 레일과 연료 압력 조절기는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 인젝터도 설치할 수 있다.

애프터마켓 연료 펌프는 엔진이 꺼지거나 정지하면 자동으로 멈추는 경우에 한해 사용할 수 있다. 수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다.

고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있다. 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다.

FREST.8.2 화염 방지기 및 흡기 덕트

미국 해안경비대(USCG), UL 1111 또는 SAE J1928 Marine 기준을 충족하는 화염 방지기를 사용해야 한다.

공기 유량 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

화염 방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.8.3 스로틀 바디 및 흡기 매니폴드

스로틀 바디는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.
버터플라이 밸브의 수는 늘릴 수 있으나 실린더 수를 초과해서는 안 된다.
흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.8.4 카뷰레터

카뷰레터는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다만 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되어서는 안 된다.
카뷰레터는 연료분사 시스템과 함께 사용하거나 연료분사 시스템을 대신하여 사용할 수 있다.
벤투리 수는 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다.
애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다.
흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.
공기 펄스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

FREST.9 터보차저·슈퍼차저

FREST.9.1 터보차저 및 슈퍼차저

터보차저 하우징은 엔진이 작동하는 동안 항상 냉각수가 전체적으로 순환하는 워터 재킷 방식이어야 한다. 위험을 초래하지 않는 경우 애프터마켓 터보차저와 슈퍼차저를 사용할 수 있다. 순정 터보차저 또는 슈퍼차저도 개조할 수 있다.
원래 자연흡기 방식으로 제작된 수상오토바이에 애프터마켓 터보차저 또는 슈퍼차저를 추가할 수 있다.
모든 호스와 파이프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.
레이스 디렉터 또는 기술검사관이 터보차저의 워터 재킷 냉각이 충분한지 판단할 수 없는 경우에는 안전확보를 위해 단열 랍 또는 추가 냉각장치를 설치할 수 있다.

FREST.9.2 인터쿨러

인터쿨러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.9.3 부스트 압력 해제 밸브

부스트 압력 해제 밸브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.9.4 부스트 센서

부스트 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

FREST.10 프리스타일 일반 규정

FREST.10.1 채점 및 경기시간

라이더는 3명에서 7명의 심판에게 평가받으며, 각 심판은 1점부터 10점까지 점수를 부여한다. 10점이 최

[번역: KJSBA]

고점이다.

경기시간은 2분이다. 다른 경기시간을 적용할 수도 있으나, 반드시 IJSBA의 승인을 받아야 하며 라이더 미팅에서 선수들에게 공지해야 한다.

FREST.10.2 위험한 동작

라이더, 관중, 피트 크루 또는 경기 관계자에게 위험을 초래할 수 있는 동작, 기술 또는 스텐트는 레이스 디렉터의 사전 승인을 받아야 한다.

FREST.10.3 참가 인원 및 기체

경기 중 수상오토바이에는 1명만 탑승할 수 있다.

경기 중에는 공인된 수상오토바이 1대만 사용할 수 있다.

프리스타일 선수는 스톡, 리미티드, 슈퍼스톡 또는 모디파이드 수상오토바이로 출전할 수 있다.

FREST.10.4 출전 순서

프리스타일 참가 선수는 경기 전에 추첨을 통해 출전 순서를 정해야 한다.

FREST.10.5 루틴 시작 신호

각 프리스타일 선수는 머리 위로 손을 흔들어 자신의 루틴 시작을 표시해야 한다.

FREST.10.6 난이도와 실수

난도가 높고 실수가 적은 프리스타일 루틴은 난도가 낮고 실수가 적거나 전혀 없는 루틴보다 높은 점수를 받는다.

FREST.10.7 경기시간 준수

각 프리스타일 선수는 가능한 한 제한시간에 가깝게 루틴을 마쳐야 한다.

FREST.10.8 최소 경기시간

1분 미만으로 진행된 프리스타일 루틴에는 점수 또는 포인트가 부여되지 않는다.

FREST.10.9 완주 점수

2분의 프리스타일 루틴을 모두 완료한 경우, 심판은 최소 6점 이상을 부여한다.

FREST.10.10 동점 처리

1위가 동점인 경우, 동점 선수들은 각각 1분 루틴을 추가로 실시한다.

그 밖의 순위에서 동점이 발생한 경우에는 최초 총점을 계산할 때 제외했을 수 있는 최고점과 최저점을 다시 포함하여 합산한 뒤 순위를 결정한다.

최초 총점 계산에서 최고점과 최저점을 제외하지 않았다면, 가장 높은 단일 심판 점수를 기준으로 동점을 해소한다.

그래도 동점이면 그다음으로 높은 개별 점수를 비교하고, 같은 방식으로 계속 순위를 결정한다.

이후에도 동점이 유지되면 해당 선수들은 1분 루틴을 추가로 실시한다.

스포츠 스펙 클래스 경기

제한된 범위의 개조만 허용하여 개인용 수상오토바이 경기에 대한 관심을 높이고, 비교적 적은 비용으로 개인이 실제 경기 선수로 활동할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 참가할 수 있는 수상오토바이는 Kawasaki X2(2005년 이전), Kawasaki X2(2005~2007년), Sea-Doo HX 및 Yamaha WaveBlaster 701이다. Polaris Hurricane은 Short Block Technologies의 지원에 따라 이 디비전에 계속 참가할 수 있다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 다음 규격을 준수해야 한다. 본 규정은 동등한 경쟁을 촉진하기 위해 각 모델별로 구체적으로 규정되어 있다.

Kawasaki 1세대 X2(2005년 이전 모델)에는 두 가지 선택 사항이 적용된다.

선택 사항

1) Kawasaki 1세대 X2(구형, 2005년 이전)는 Kawasaki 750 또는 800 엔진과 전자장치로 업그레이드할 수 있으며, IJSBA 오픈 클래스 규정을 따라야 한다. 최대 배기량은 810cc이다.

또는

선택 사항

2) Kawasaki 1세대 X2(구형, 2005년 이전)는 Kawasaki 900 또는 1100 엔진, 배기 시스템, 전자장치 및 카뷰레터로 업그레이드할 수 있다. 카뷰레터 제트, 니들 및 시트는 교체할 수 있다. 애프터마켓 화염 방지기와 어댑터는 허용된다. 그 밖의 엔진 및 전자장치는 공장 출고 당시의 순정 OEM 상태를 유지해야 한다. 기타 모든 개조는 IJSBA 오픈 클래스 규정을 따라야 한다.

모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 엄격히 순정 상태를 유지해야 한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다.

참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 부품과 재료를 선택하고 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

순정 부품은 동일 모델의 다른 연식 순정 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 본 규정에서 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 해당 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트 체결만으로 장착할 수 있어야 한다. 10~11페이지의 모델 공인 목록을 참조한다.

소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 86dB(A)를 초과해서는 안 된다. 엔진 연료는 부록에 규정된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다.

선체: 모든 수상오토바이는 선수부에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다. 선체 외곽면보다 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다. 선체와 데크는 수리할 수 있다. 다만 수리로 인해 표준 형상이 2.00mm(0.08인치)를 초과하여 변경되어서는 안 된다. 선체, 벌크헤드 및 데크 내부는 보강할 수 있다.

위험을 초래하지 않는 경우, 내부 표면에 부품을 고정하기 위한 목적으로 선체, 벌크헤드 및 데크를 관통

[번역: KJSBA]

하여 체결 부품을 설치할 수 있다. 배기 시스템 또는 전기 배선의 통로를 확보하기 위해 벌크헤드를 절단할 수 있다. 소화기, 연료 콕 및 초크용 구멍은 메우거나 마개로 막을 수 있다.

모든 수상오토바이에는 최대 4개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 한쪽 면에 스폰손 1개 또는 2개를 장착하는 구성의 경우 전체 길이는 1,524mm(60인치)로 제한된다. 개조에 관한 기술이사 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다. 개조의 적법성에 의문이 있는 경우에는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다. 스폰손은 수평 상태에서 측정했을 때 선체 측면으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 홈은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려가서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 모든 앞쪽 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착해서는 안 된다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스캐그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

개조에 관한 기술이사 및 레이스 디렉터의 결정은 최종적이다. 개조의 적법성에 의문이 있는 경우에는 경기에서 사용하기 전에 IJSBA 또는 IJSBA 가맹단체에 문의해야 한다.

인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샤프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 선체 펌프 흡입구의 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다. 모든 앞쪽 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다.

펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 플레이트 뒤쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 순정 플레이트 끝부분보다 뒤쪽으로 100.0mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 연장부는 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다.

위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스캐그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다. 펌프 슈는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있으나, 선체 펌프 흡입구의 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다.

애프터마켓 고정식 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 장착할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과하거나 기존 활주면 끝부분보다 뒤쪽으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 또는 라이드 플레이트에 부착되는 수동식 또는 자동식 트림 탭은 허용되지 않는다. 선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 모든 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스캐그, 러더 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다.

Kawasaki 1세대 X2(2005년 이전 모델)는 선체의 가장 앞쪽 표면에서 선체 뒤쪽 방향으로 측정한 길이가 36인치를 초과하지 않는 범위에서 선체 전면부에 필러를 추가할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

부드럽고 유연한 물 분사 디플렉터는 위험을 초래하지 않는 경우 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할

[번역: KJSBA]

수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 디플렉터의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 벗어나서는 안 된다.

배터리 박스의 위치는 변경할 수 있다.

핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩을 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩을 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블은 허용된다.

시트 높이는 변경하거나 커버를 씌울 수 있으나, 순정 OEM 베이스를 사용해야 한다. 베이스에는 구멍을 낼 수 있으나, 이 구멍으로 인해 엔진실로 추가 공기가 유입되어서는 안 된다. 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤 도색도 허용된다. 선체 본딩 플랜지 위쪽 영역 밖에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다. 부력 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

엔진실 환기 튜브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 순정 덕트 내에서 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 흡입구 및 배출구의 크기는 확대할 수 없다. 즉, 튜브를 제거한 경우에도 개구부는 순정 크기보다 커서는 안 된다. 환기구에는 차폐하거나 막을 수 있다. 그 밖의 후드 개조는 허용되지 않는다. Polaris Hurricane의 후드 또는 미러 카울링은 엔진실로 추가 공기가 유입되지 않는 경우 교체할 수 있다.

엔진: 스포츠 스펙 클래스 참가 자격이 있는 모든 엔진은 최대 1mm까지 보어 가공할 수 있다. Yamaha WaveBlaster는 701 62T 형식의 실린더로 업그레이드할 수 있다. 1996년 이전 Yamaha WaveBlaster는 1996년형 이후의 엔진 부품으로 업데이트할 수 있다. Yamaha 760 실린더는 스포츠 스펙 규정의 점화 시스템 항목에 규정된 제한 조건을 적용받는 경우 사용할 수 있다.

교체용 피스톤 어셈블리는 순정 포트 타이밍, 피스톤 돔 형상, 스커트 길이와 형상 및 재료의 종류가 변경되지 않는 경우 사용할 수 있다. 교체용 피스톤 어셈블리의 중량은 순정 부품 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 실린더 포트의 챔퍼링은 최대 30도 각도에서 1.00mm(0.04인치)를 초과해서는 안 된다. 부록의 도면을 참조한다. 거들 시스템 실린더 헤드를 장착할 수 있도록 실린더를 기계 가공할 수 있다.

교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다. 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

크랭크샤프트는 교체용 카운터웨이트, 크랭크 핀, 베어링 및 커넥팅 로드를 사용하여 재조립할 수 있다.

비철금속으로 제작된 카운터웨이트, 크랭크 핀 및 커넥팅 로드는 허용되지 않는다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 없다. 분해 재조립이 불가능한 형식의 크랭크샤프트는 관통 압입식 크랭크 핀을 장착할 수 있도록 카운터웨이트를 기계 가공할 수 있다. 교체용 베어링은 순정과 동일한 형식과 치수를 유지해야 한다.

[번역: KJSBA]

교체용 카운터웨이트는 순정 부품과 유사한 형상이어야 한다. 즉, 순정 부품에 없는 구멍이나 포켓을 교체용 부품에 추가해서는 안 된다. 크랭크샤프트 어셈블리의 총중량은 순정 부품 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 크랭크 핀은 카운터웨이트에 용접하거나 키 방식으로 고정할 수 있다.

균열되거나 구멍이 난 크랭크케이스는 수리할 수 있다. 다만 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 한 곳만 수리할 수 있다. 크랭크케이스 드레인과 케이블은 제거한 후 막을 수 있다. 그 밖의 개조나 수리는 허용되지 않는다. 도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적에 한해 허용된다.

연삭, 표면 가공, 연마, 기계 가공, 쇼트 피닝 등을 포함하여 어떠한 엔진 부품도 내부 개조할 수 없다.

Kawasaki 및 Yamaha의 실린더 헤드와 개스킷은 압축압력이 190psi를 초과하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. Kawasaki 및 Yamaha의 애프터마켓 또는 OEM 헤드 돔은 어느 지점에서든 헤드 스쿼시 간극이 0.040인치 미만이어서는 안 된다. Sea-Doo HX의 실린더 head는 개조할 수 있으나, 헤드 스쿼시 간극은 0.051인치 미만이어서는 안 되며 압축압력은 175psi를 초과해서는 안 된다. 드롭다운 형식의 돔은 모든 모델에서 허용되지 않는다.

Kawasaki 및 Yamaha의 배기 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창실, 개스킷 및 팽창실과 배기구 사이의 모든 호스는 개조하거나 변경하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 원래 습식 방식으로 제작된 배기 시스템만 허용된다. 원래 건식 방식으로 설계된 배기 시스템은 사용할 수 없다. 워터 재킷 방식의 챔버는 허용되지 않는다. 배기구는 선체 뒤쪽으로 옮길 수 있다. Kawasaki, Yamaha 및 Polaris의 워터박스 위치를 변경하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. Sea-Doo HX는 어느 연식이든 순정 OEM HX 워터박스로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. Sea-Doo HX는 순정 OEM 워터박스의 워터 피팅을 막을 수 있다. HX 워터박스에는 스프레이 바를 추가할 수 없다.

유량 제어 밸브는 사용할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 선체 관통식 배기구의 플랩은 제거할 수 있다. 어떠한 모델에도 전자식 워터 인젝션은 허용되지 않는다. Sea-Doo HX는 개조되지 않은 순정 HX 배기 시스템과 워터박스를 유지해야 한다. Sea-Doo HX에는 스텝터 스프레이어나 워터 인젝터를 사용할 수 없다. Sea-Doo HX는 공장 출고 당시의 순정 냉각수 배관을 사용해야 하며, 추가 워터 바이패스는 허용되지 않는다.

일반 정비 부품의 교체는 다음 조건을 충족하는 경우 순정 부품으로 제한되지 않는다. 여기에는 개스킷, 씰, 점화 플러그, 점화 플러그 배선, 점화 플러그 캡, 전기 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등이 포함된다.

1. 교체용 개스킷을 사용할 수 있다. 베이스 개스킷은 각 모델의 순정 OEM 두께 또는 서비스 매뉴얼에 규정된 두께를 유지해야 한다.
2. 볼트, 너트 및 와셔 등의 체결 부품은 순정으로 장착된 경우를 제외하고 티타늄 부품으로 교체할 수 없다. 체결 부품에는 풀림 방지 장치를 통합할 수 있다.
3. Sea-Doo HX는 배기 시스템에 더 큰 볼트 또는 스토퍼를 사용할 수 있다.

공기·연료 공급 시스템: Polaris Hurricane 및 Yamaha WaveBlaster의 카뷰레터는 엔진 작동 여부와 관

[번역: KJSBA]

게없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 벤투리 수는 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다. Sea-Doo HX는 해당 모델의 순정 카뷰레터를 유지해야 하지만, 제트 세팅을 변경하고 초크를 제거할 수 있다. 애프터마켓 프라이어머를 사용할 수 있다.

Polaris Hurricane, Kawasaki X2(2005~2007년) 및 Yamaha WaveBlaster의 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. Sea-Doo HX는 공장 출고 당시의 순정 OEM 흡기 매니폴드를 유지해야 한다. Sea-Doo HX는 스테이터 플레이트를 회전시켜 점화 타이밍을 조정할 수 없다. 표시선은 공장 출고 상태와 동일하게 일치해야 한다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다. 크랭크케이스에 카뷰레터 펄스 라인 피팅을 추가로 설치할 수 있다.

개조 또는 애프터마켓 베이퍼·에어 세퍼레이터는 2인치×6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료 탱크에 연결되는 리턴 라인이 있어야 한다. 추가 연료 저장 탱크는 사용할 수 없다. 최대 압력 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조 전동식 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 순정 연료 탱크, 연료 주입구 및 압력 해제 밸브는 IJSBA의 승인을 받은 경우 OEM 제품으로 제한되지 않는다. 다른 OEM 수상오토바이에서 가져온 연료 주입구는 설치로 인해 위험이 발생하지 않는 한 자동으로 승인된다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕 어셈블리는 제거할 수 있으며, 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있고, 연료 탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 연료 탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 제품으로 제한되지 않는다. 다만 교체 탱크는 다른 공인 PWC의 개조되지 않은 탱크여야 하며, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되어야 한다. 순정 연료 주입구와 압력 해제 밸브를 사용해야 하며, 이를 개조해서는 안 된다. 다른 공인 PWC에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료 탱크도 OEM 연료 탱크와 동등하거나 그 이상의 강도 및 안전기준을 충족한다는 사실이 입증되는 경우 레이스 디렉터가 허용할 수 있다.

미국 해안경비대, SAE J1928 Marine 또는 UL 1111 Marine의 역화 화염 방지 시험 기준을 충족하는 화염 방지기를 설치해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염 방지기는 허용된다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다. 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 리드 스페이서를 추가할 수 있다. Sea-Doo HX의 로터리 밸브는 공장 출고 당시의 순정 OEM 상태를 유지해야 하며, 순정 로터리 타이밍을 유지해야 한다.

점화 및 전자장치: RPM 리미터 기능은 개조할 수 있다. Yamaha 모델의 CDI 유닛은 점화 타이밍을 수동으로 조정할 수 없는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 760 실린더를 사용하지 않는 Yamaha 기체는 충전 기능을 유지하는 경우 IJSBA가 승인한 프로그래밍식 점화장치를 사용할 수 있다. Kawasaki 2세대 X2(2005~2007년) 모델의 CDI는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있으며, 프로그래밍도 가능하다. 모든 순정 충전 시스템은 반드시 사용해야 한다. 스테이터 플레이트에서 점화 타이밍을 앞당겨서는 안 되며, 모든 모델은 스테이터를 크랭크케이스의 공장 설정 표시선에 맞춰야 한다. Kawasaki X2는 온도 센서용 점화 점퍼를 사용할 수 있다. 플라이휠은 공장 출고 당시의 개조되지 않은 순정 OEM 제품이어야 한다. 점화 코일, 점화 플러그 배선 및 플러그 캡은 애프터마켓 제품을 사용할 수

[번역: KJSBA]

있다. 그 밖의 점화 시스템 개조는 허용되지 않는다.

교체용 배터리는 사용할 수 있으나, 순정 배터리 박스에 들어가야 하며 견고하게 고정되어야 한다.

엔진 온도 센서는 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

구동계: 스테이터 베인 어셈블리는 공장 출고 당시의 순정 OEM 상태를 유지해야 한다. Sea-Doo HX는 소직경 허브와 동일한 수의 베인을 유지하는 경우 OEM 플라스틱 펌프 하우징을 사용할 수 있다. Polaris Hurricane은 공장에서 대체품으로 지정된 Polaris 6베인 펌프로 업데이트할 수 있다. 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 티타늄 드라이브샤프트는 허용되지 않는다. 임펠러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 조절 노즐은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스페이서 또는 연장 노즐 사용 여부와 관계없이, 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어서는 안 된다. 애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다. Kawasaki, Polaris 및 Yamaha 모델에는 추가 냉각 피팅을 설치할 수 있다. 시인성 분수구는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트 또는 이와 유사한 재료를 사용할 수 있다. 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 엔진과 펌프 사이의 구동비를 1:1로 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. Sea-Doo HX는 개조되지 않은 순정 OEM 720 플라이휠을 유지해야 한다. Kawasaki X2는 애프터마켓 펌프 콘을 사용할 수 있다.

Sea-Doo HX는 그리스 피팅이 있는 구형 캐리어 어셈블리를 사용할 수 있다.

스포츠 GP 클래스 경기

SPGP.1 전통적인 스포츠 클래스 개인용 수상오토바이 경기를 유지하면서도 높은 수준의 개조를 허용하여 해당 종목에 대한 관심을 높이는 것을 목적으로 한다. 이 클래스에 참가하는 수상오토바이는 다음 규격을 준수해야 한다. 이 경기 부문은 입문 수준의 선수를 대상으로 설계된 것이 아니다.

SPGP.1.1 모든 수상오토바이는 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하거나 요구하는 경우를 제외하고 엄격히 순정 상태를 유지해야 한다. 오픈 클래스 수상오토바이는 순정 OEM 수상오토바이를 기반으로 제작해야 하며, 선체, 상부 데크 및 엔진을 다른 출처의 부품으로 교체하는 경우에도 이는 최초의 순정 OEM 기체에 가해진 변경으로 간주한다. 본 규정에 명시되지 않은 변경이나 개조는 허용되지 않는다. 일부 순정 부품은 IJSBA 규정에 부합하지 않을 수 있다. 선체 식별번호는 제조사가 제공한 상태로 표시해야 한다.

참고: 규정에서 장비의 설치, 교체, 변경 또는 제작을 허용하거나 요구하는 경우, 경기 중 수상오토바이가 안전하게 작동하도록 부품과 재료를 선택하거나 해당 부품을 제작하는 책임은 전적으로 라이더에게 있다.

SPGP.1.2 순정 부품은 동일 모델의 다른 연식 순정 부품으로 업데이트하거나 백데이트할 수 있다. 해당 부품은 규정에서 부품 교체 또는 개조를 허용하는 경우를 제외하고, 해당 부품이나 다른 부품을 개조하지 않고 볼트 체결만으로 장착할 수 있어야 한다.

SPGP.1.3 소음 수준은 22.86m(75피트) 거리에서 100dB(A)를 초과해서는 안 된다. 부록을 참조한다. 주최

[번역: KJSBA]

자가 경기 개최 최소 14일 전에 참가자들에게 사전 통지한 경우에는 86dB의 소음 기준을 적용할 수 있다.

SPGP.1.4 엔진 연료는 승인된 기준을 충족하는 가솔린이어야 한다. 부록을 참조한다.

SPGP.2 중량

SPGP.2.1 슈퍼차저 또는 터보차저가 장착된 4스트로크 스포츠형 PWC는 항상 원래 기증 기체의 순정 중량 대비 40% 범위 이내의 중량을 유지해야 한다.

SPGP.3 선체

SPGP.3.1 모든 수상오토바이는 선수부에 유연한 견인 고리를 장착해야 한다. 견인 고리는 위험을 초래하지 않도록 나일론 스트랩, 로프 등 유연한 재질로 제작해야 한다. 선체 외곽면보다 돌출되는 견인 후크는 제거해야 한다.

SPGP.3.2 500대 이상 생산된 수상오토바이에 대해서는 애프터마켓 선체를 사용할 수 있다. 선체는 IJSBA의 승인 및 공인을 받아야 한다. 상부 데크가 순정 데크와 치수 및 비율이 동일한 정확한 복제품인 경우 OEM 제품으로 제한되지 않는다. 교체용 상부 데크의 각도와 곡률 반경에 대한 경미한 변경은 승인될 수 있다. 레일 캡이나 풋홀드 등 합법적인 애프터마켓 부품이 데크에 통합된 경우에는 치수 변경이 허용될 수 있다. 벌크헤드는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 상부 데크는 공인된 수상오토바이의 순정 OEM 데크처럼 보여야 한다. 외관 적합성에 관한 분쟁이 발생한 경우에는 애프터마켓 상부 데크와 순정 OEM 상부 데크를 비교하는 실루엣 검사를 실시한다. 이 검사는 상부 데크 자체에만 적용되며, 후드와 같은 애프터마켓 부품, 연료 주입구와 같이 위치 변경이 허용되는 부품 또는 제거 가능한 부품에는 적용되지 않는다.

IJSBA는 적절한 서류가 IJSBA에 제출되고, 제작자가 IJSBA 제조 기준 및 기타 정책을 계속 준수하는 경우 스포츠 GP 클래스에서 승인된 대체 상부 데크의 사용을 허용할 수 있다.

SPGP.3.3 모든 수상오토바이에는 최대 2개의 스폰손을 장착할 수 있다. 순정 스폰손은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경하거나 제거할 수 있다. 각 스폰손의 전체 길이는 91.45cm(36.00인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손은 수평 상태에서 측정했을 때 선체 측면으로 100.00mm(3.94인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다. 스폰손 하부에 형성되는 수직 홈은 63.5mm(2.50인치)를 초과해서는 안 된다. 스폰손의 어떠한 부분도 선체 측면과 선체 바닥면이 만나는 지점보다 아래로 63.5mm(2.50인치)를 초과하여 내려가서는 안 된다. 애프터마켓 또는 개조 스폰손의 두께는 6mm(0.24인치)를 초과해야 한다. 모든 앞쪽 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다. 스폰손은 선체의 활주면에 부착해서는 안 된다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 리더, 스케그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다. 부록의 도면을 참조한다.

SPGP.3.4 인테이크 그레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 인테이크 그레이트는 반드시 장착해야 하며, 드라이브샙프트와 평행하게 이어지는 바가 최소 1개 포함된 전체 길이형이어야 한다. 그레이트는 펌프 흡입구의 평평한 기준면 아래로 12.00mm(0.47인치)를 초과하여 돌출해서는 안 된다. 모든 앞쪽 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다.

SPGP.3.5 펌프 커버 플레이트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 커버 플레이트 뒤

[번역: KJSBA]

쪽에 연장부를 추가할 수 있으나, 그 폭은 순정 플레이트의 폭을 초과해서는 안 된다. 개조 또는 애프터마켓 플레이트는 177.80mm(7.00인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 연장부의 측면은 위험을 초래하지 않도록 펌프 플레이트의 둥글게 처리된 부분과 연결되어야 한다. 부록의 도면을 참조한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 러더, 스케그 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다.

SPGP.3.6 고정식, 자동식 또는 라이더 조작식 애프터마켓 트림 탭을 사용할 수 있다. 선체에서 분리할 수 있는 순정 트림 플레이트는 애프터마켓 트림 탭을 장착할 때 제거하거나 교체할 수 있다. 트림 탭은 활주면의 폭을 초과하거나 기존 활주면 끝부분보다 뒤쪽으로 100mm(3.94인치)를 초과하여 연장되어서는 안 된다. 선체 트랜섬에 장착되는 모든 선체 연장부는 트림 탭으로 간주한다. 모든 모서리는 위험을 초래하지 않도록 둥글게 처리해야 한다. 위험을 초래할 수 있는 핀, 스케그, 러더 및 기타 부가 장치는 허용되지 않는다.

SPGP.3.7 위험을 초래하지 않는 경우 교체용 범퍼를 사용할 수 있다.

SPGP.3.8 부드럽고 유연한 물 분사 디플렉터는 위험을 초래하지 않는 경우 선체 측면 또는 본딩 플랜지에 부착할 수 있다. 수직선을 기준으로 측정했을 때 디플렉터의 어떠한 부분도 순정 범퍼 또는 측면 몰딩의 외곽선을 벗어나서는 안 된다.

SPGP.3.9 핸들바, 스로틀, 스로틀 케이블 및 그립은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 핸들바 커버는 개조하거나 제거할 수 있다. 애프터마켓 스위치와 스위치 하우징을 사용할 수 있다. 스티어링 샤프트, 스티어링 샤프트 홀더 및 핸들바 홀더는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 핸들바는 장착 브래킷 부분에 패딩을 해야 하며, 크로스바가 있는 경우에는 크로스바에 패딩을 해야 한다. 애프터마켓 스티어링 케이블은 허용된다.

SPGP.3.10 시트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 시트 높이는 변경할 수 있다.

SPGP.3.11 패딩 또는 매트 키트를 추가할 수 있으며, 맞춤 도색도 허용된다. 본딩 플랜지 위쪽 선체 영역 외부에 위치한 모든 금속 부품의 표면은 연마, 쇼트 피닝 또는 도색할 수 있다.

SPGP.3.12 순정 빌지 펌프는 개조하거나 연결을 해제할 수 있다. 위험을 초래하지 않는 애프터마켓 빌지 배수 시스템은 허용된다.

SPGP.3.13 엔진실 폼은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 수상오토바이에는 충분한 양의 폼 또는 부력재가 유지되어야 한다. 부력재가 충분한지에 대한 최종 판단은 레이스 디렉터 또는 테크니컬 디렉터가 한다.

SPGP.3.14 수납공간 커버, 해치, 계기판 카울링 및 엔진 커버는 위험을 초래하지 않고 순정 OEM 외관을 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 엔진실에 추가 환기장치를 설치할 수 있다. 순정 환기구는 차폐하거나 막을 수 있다. 손잡이, 삽입형 수납 버킷 및 볼트 체결식 미러는 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

SPGP.3.15 수상오토바이의 조종 특성을 변경하기 위해 선체의 일반적으로 노출된 부분에 밸러스트 중량을 추가할 수 있으며, 위험을 초래해서는 안 된다. 물이나 기타 액체는 허용되지 않으며, 일정한 질량을

[번역: KJSBA]

가진 고품 중량만 사용할 수 있다. 또한 다른 규정에서 해당 개조 또는 위치 변경을 별도로 허용하는 경우를 제외하고, 밸리스트 중량을 설치하기 위해 부품을 개조하거나 위치를 변경해서는 안 된다.

SPGP.3.16 후드 어셈블리는 위험을 초래하지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.4 엔진 - 4스트로크

SPGP.4.1 공인된 순정 엔진 블록을 사용해야 한다. 오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 실린더 블록의 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SPGP.4.2 순정 실린더 헤드 주물을 사용해야 한다. 흡기 및 배기 러너는 개조할 수 있다. 러너에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 포트는 개조할 수 있다. 포트의 직경과 형상은 변경할 수 있다. 연소실은 개조할 수 있다. 연소실에 재료를 추가할 수 있다. 흡기 및 배기 밸브의 수는 순정과 동일해야 한다. 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 실린더 헤드 수리는 허용된다. 헤드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다.

SPGP.4.3 순정 작동 방식을 유지하는 경우 애프터마켓 밸브트레인 부품을 사용할 수 있다. 예를 들어 순정이 캠샤프트 작동 방식이라면 솔레노이드 작동 방식으로 변경해서는 안 된다. 밸브에는 OEM 또는 애프터마켓 심을 사용할 수 있다. 밸브 스프링은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 캠샤프트는 애프터마켓 제품을 사용할 수 있다. 캠샤프트의 수는 순정과 동일해야 한다. 순정과 동일한 형식 및 치수의 베어링을 사용해야 한다. 캠 타이밍은 변경할 수 있다. 캠 기어, 텐서너, 체인 또는 벨트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.4.4 엔진 보어 가공은 허용된다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다.

SPGP.4.5 크랭크샤프트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크샤프트의 총중량은 순정 부품 대비 $\pm 5.00\%$ 이내여야 한다. 교체용 베어링 또는 베어링 셸은 순정과 동일한 형식 및 치수를 유지하는 경우 사용할 수 있다. 1,600cc를 초과하여 공인된 PWC는 순정 스트로크를 유지해야 한다.

SPGP.4.6 엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

SPGP.4.7 철제 재료로 제작된 애프터마켓 커넥팅 로드를 사용할 수 있다. 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

SPGP.4.8 배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 여기에는 매니폴드, 연결 파이프, 호스 및 머플러 등이 포함된다. 선체 관통식 배기구도 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽 트랜섬으로 변경할 수 있다.

SPGP.4.9 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 냉각 라인을 추가할 수 있다. 애프터마켓 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 냉각 시스템의 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 냉각 시스템 전체에 사용되는 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들면 서

[번역: KJSBA]

모스텝, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 허용되지 않는다. 순정 냉각 시스템 서모스텝은 제거하거나 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SPGP.4.10 오일 저장 탱크 내부의 배플은 개조할 수 있다. 오일 저장 탱크에 배플을 추가하는 것도 허용된다. 오일 펌프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.4.11 밸브 커버는 외관 개선 또는 경량화 목적에 한해 교체할 수 있다.

SPGP.4.12 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SPGP.4.13 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SPGP.4.14 도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적에 한해 허용된다.

SPGP.4.15 개스킷, 씰, 점화 플러그 배선, 점화 플러그 캡, 전기 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 연료 필터, 오일 필터, 클램프 및 체결 부품 등 일반 정비 부품은 순정 제품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다. 체결 부품에는 풀림 방지 장치를 통합할 수 있다.

SPGP.5 엔진 - 2스트로크

SPGP.5.1 엔진 보어 가공은 허용된다. 애프터마켓 피스톤 어셈블리를 사용할 수 있다. 엔진 배기량은 해당 클래스의 배기량 기준을 초과해서는 안 된다. 예를 들면 800 슈퍼스톡은 800cc, 1600 오픈은 1,600cc를 초과할 수 없다. 피스톤 링의 수, 형식 및 장착 위치는 변경할 수 있다.

SPGP.5.2 순정 크랭크케이스를 사용해야 한다. 연료, 오일 또는 냉각수에 노출되는 내부 표면은 개조할 수 있다. 베이스 개스킷 부위의 빈 공간에는 충전재를 추가할 수 있다. 베이스 개스킷 접촉면과 흡기면은 기계 가공할 수 있다. 카뷰레터 펄스 라인 피팅을 추가로 설치할 수 있다. 베어링 및 씰 접촉면은 개조할 수 없다. 크랭크케이스 드레인 시스템은 제거하고 막을 수 있다. 균열되거나 구멍이 난 크랭크케이스는 수리할 수 있으나, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 한 곳만 수리할 수 있다. 그 밖의 외부 개조 또는 외부 수리는 허용되지 않는다. 점화장치 또는 스테이터 장착 부위의 개조는 애프터마켓 또는 개조 점화 시스템을 장착하기 위한 스폿 페이싱, 드릴링 및 나사산 가공으로 제한된다. 카뷰레터 펄스 라인 피팅을 추가로 설치할 수 있다. 직경 10.00mm(0.40인치)를 초과하지 않는 추가 장착 구멍은 크랭크케이스 내부 표면을 관통하지 않는 경우 허용된다. 베이스 개스킷 접촉면과 흡기면은 기계 가공할 수 있다. 도금, 연마 또는 도색 등 크랭크케이스 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적에 한해 허용된다. 그 밖의 외부 개조 또는 외부 수리는 허용되지 않는다.

SPGP.5.3 크랭크샤프트 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 스트로크와 커넥팅 로드 길이는 변경할 수 있다.

SPGP.5.4 엔진 밸런싱 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다.

SPGP.5.5 실린더는 IJSBA가 공지한 제한 사항에 따라 동일 제조사의 공인 수상오토바이 간에 교체할 수 있다. 실린더 또는 크랭크케이스를 개조하려면 반드시 IJSBA의 서면 승인을 받아야 한다. 베이스 개스킷,

[번역: KJSBA]

헤드 개스킷 및 배기 매니폴드 개스킷 접촉면은 기계 가공할 수 있다. 포트의 높이, 폭 및 형상은 변경할 수 있다. 실린더에 포트를 추가하거나 기존 포트를 삭제할 수 있다. 애프터마켓 실린더 라이너를 장착할 수 있도록 실린더를 기계 가공할 수 있다. 베이스 개스킷 부위와 포트 부위의 빈 공간에는 에폭시형 충전재를 추가할 수 있다. 균열되거나 손상된 실린더는 수리할 수 있으나, 하나의 실린더 뱅크에 영향을 미치는 손상 부위 한 곳만 수리할 수 있다. 거들 시스템 실린더 헤드를 장착할 수 있도록 실린더를 기계 가공할 수 있다. 실린더에 수냉식 냉각 피팅을 추가할 수 있다. 배기 파워 밸브 부품과 그 작동 방식은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.5.6 도금, 연마 또는 도색 등 엔진 외부 마감의 변경은 외관 개선 목적에 한해 허용된다.

SPGP.5.7 실린더 헤드는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.5.8 엔진 개스킷은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.5.9 배기 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 여기에는 매니폴드, 헤드 파이프, 팽창실, 워터박스 및 머플러 등이 포함된다. 선체 관통식 배기구도 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배기가스 배출 위치는 본딩 플랜지 아래쪽 트랜섬으로 옮길 수 있다. 배기 시스템의 튜닝된 부분은 선체 외부로 돌출되어서는 안 된다.

SPGP.5.10 냉각 시스템은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 애프터마켓 냉각 라인과 워터 바이패스 시스템을 사용할 수 있다. 바이패스 피팅은 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 위치를 변경할 수 있으나, 다른 라이더에게 위험을 초래하지 않도록 아래쪽 또는 뒤쪽을 향해야 한다. 냉각 시스템 전체에 사용되는 밸브는 고정식 또는 자동식이어야 한다. 예를 들면 서모스탯, 압력 조절기, 솔레노이드 등이 이에 해당한다. 작동 중 냉각수의 흐름을 변경하는 수동 조작 장치는 어떠한 작동 방식이든 허용되지 않는다. 냉각 시스템 플러시 키트는 허용된다.

SPGP.5.11 교체용 스타터 모터와 벤딕스를 사용할 수 있다.

SPGP.5.12 교체용 엔진 마운트를 사용할 수 있다.

SPGP.5.13 오일 분사 시스템은 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

SPGP.5.14 점화 플러그, 점화 플러그 배선, 점화 플러그 캡, 전기 배선, 냉각수 호스, 연료 라인, 클램프 및 체결 부품 등 일반 정비 부품의 교체는 순정 부품으로 제한되지 않는다. 손상된 나사산은 수리할 수 있다.

SPGP.6 공기·연료 공급 시스템 - 4스트로크

SPGP.6.1 순정 연료 인젝터는 연료 유량을 증가시키기 위해 개조할 수 있다. 연료 유량을 증가시키는 애프터마켓 연료 인젝터도 사용할 수 있으나, 연소실로 유입되는 공기량을 증가시켜서는 안 된다. 연료 레일과 연료 압력 조절기는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 추가 연료 인젝터를 설치할 수 있다. 애프터마켓 연료 펌프는 엔진이 꺼지거나 정지하면 자동으로 멈추는 경우에 한해 사용할 수 있다. 수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다. SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는

[번역: KJSBA]

저압 구간에 설치해야 한다.

SPGP.6.2 미국 해안경비대(USCG), UL-1111 또는 SAE J-1928 Marine 기준을 충족하는 화염 방지기를 사용해야 한다. 공기 유량 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체하거나 제거할 수 있다. 화염 방지기와 스로틀 바디 사이의 덕트는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.6.3 스로틀 바디는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 버터플라이 밸브의 수는 늘릴 수 있으나 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.6.4 카뷰레터는 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 카뷰레터는 연료분사 시스템과 함께 사용하거나 연료분사 시스템을 대신하여 사용할 수 있다. 벤투리 수는 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다. 애프터마켓 프라이머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 공기 펄스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

SPGP.6.5 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 부품으로 제한되지 않는다. 다만 교체 탱크는 다른 공인 PWC의 개조되지 않은 탱크여야 하며, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되어야 한다. 순정 연료 주입구와 압력 해제 밸브를 사용해야 하며, 이를 개조해서는 안 된다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거할 수 있으며, 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다. 추가 연료 필터를 사용할 수 있고, 순정 연료 탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 연료 탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.7 공기·연료 공급 시스템 - 2스트로크

SPGP.7.1 카뷰레터는 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되지 않는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 벤투리 수는 실린더 수를 초과해서는 안 된다. 슬라이드형 카뷰레터는 허용되지 않는다. 애프터마켓 프라이머를 사용할 수 있다. 흡기 매니폴드 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 크랭크케이스 압력으로 작동하는 애프터마켓 연료 펌프를 사용할 수 있다.

SPGP.7.2 개조 또는 애프터마켓 베이퍼·에어 세퍼레이터는 2인치×6인치를 초과해서는 안 되며, 항상 개방된 상태로 연료 탱크에 연결되는 리턴 라인이 있어야 한다. 추가 연료 저장 탱크는 사용할 수 없다. 최대 압력 4psi를 초과하지 않는 애프터마켓 또는 개조 전동식 연료 펌프를 사용할 수 있다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

SPGP.7.3 다음 규정을 준수하는 경우 애프터마켓 연료분사 시스템과 부품을 사용할 수 있다. SAE J30R9 기준을 충족하는 고압 연료 호스를 사용해야 한다. 시스템의 고압 구간에는 A.N. 나사 체결식 피팅 또는 이와 동등한 피팅과 분리할 수 없는 압착식 클램프를 사용해야 한다. 일반 호스 클램프나 케이블 타이 등은 허용되지 않는다. 고압 구간에는 금속 재질의 연료 필터만 사용할 수 있으며, 그 밖의 모든 인라인 필터는 저압 구간에 설치해야 한다. 엔진이 꺼지거나 정지하면 연료 펌프도 자동으로 정지해야 한다. 수동으로 켜고 끄는 방식의 연료 펌프는 허용되지 않는다.

SPGP.7.4 전체 연료 시스템은 밀폐형 시스템이어야 한다. 엔진 작동 여부와 관계없이 수상오토바이가 어떠한 자세에 있더라도 연료가 배출되거나 누출되어서는 안 된다. 연료 탱크는 제조사가 공급한 순정 부품으로 제한되지 않는다. 다만 교체 탱크는 다른 공인 PWC의 개조되지 않은 탱크여야 하며, 위험을 초래하지 않도록 수상오토바이에 견고하게 장착되어야 한다. 순정 연료 주입구와 압력 해제 밸브를 사용해야 하며, 이를 개조해서는 안 된다. 연료 픽업, 연료 필터 및 연료 콕은 제거할 수 있으며, 애프터마켓 부품을 사용할 수 있다.

추가 연료 필터를 사용할 수 있고, 순정 연료 탱크에 연료 셀 폼을 추가할 수 있다. 연료 탱크 주입구 캡은 위험을 초래하지 않는 범위에서 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 다른 공인 PWC에서 가져온 것이 아닌 애프터마켓 연료 탱크도 OEM 연료 탱크와 동등하거나 그 이상의 강도 및 안전기준을 충족한다는 사실이 입증되는 경우 레이스 디렉터가 허용할 수 있다.

SPGP.7.5 미국 해안경비대, SAE J1928 Marine 또는 UL 1111 Marine의 역화 화염 방지 시험 기준을 충족하는 화염 방지기를 반드시 설치해야 한다. 이러한 시험 기준 중 하나를 충족하는 애프터마켓 화염 방지기는 허용된다. 흡기 소음기는 제거할 수 있다.

SPGP.7.6 리드 밸브 어셈블리는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 로터리 밸브도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.8 점화 및 전자장치

SPGP.8.1 점화 시스템, 전기 박스, 플라이휠 및 플라이휠 커버는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 배터리 충전 회로는 작동을 중지시키거나 제거할 수 있다.

SPGP.8.2 추가 배터리와 배터리 박스를 사용할 수 있다. 배터리는 적절한 배터리 박스에 넣어 견고하게 고정해야 한다. 배터리 위치도 변경할 수 있다.

SPGP.8.3 엔진 온도 센서 어셈블리는 연결을 해제하거나 제거할 수 있다.

SPGP.9 터보차저·슈퍼차저

SPGP.9.1 배기량 1,100cc 이하의 4스트로크 엔진에는 슈퍼차저 또는 터보차저를 추가할 수 있다. 배기량이 1,100cc를 초과하는 4스트로크 엔진은 자연흡기 방식을 유지해야 한다.

과급이 허용되는 엔진에는 IJSBA가 승인한 부스트 압력 해제 밸브를 설치해야 하며, 12.00psi를 초과하는 모든 압력이 해제되도록 설정해야 한다. 1psi의 허용오차가 인정되지만, 어떠한 경우에도 수상오토바이의 압력 해제 시험값이 13.00psi를 초과해서는 안 된다.

IJSBA는 2025 월드 파이널 이전에 이 허용 범위를 다시 검토하여 1.00psi 범위 내에서 상향 또는 하향 조정할 수 있다. 변경 사항이 있는 경우 IJSBA는 월드 파이널 개최 60일 전에 이를 공표한다.

SPGP.9.2 터보차저 하우징은 엔진이 작동하는 동안 항상 냉각수가 전체적으로 순환하는 워터 재킷 방식이어야 한다. 위험을 초래하지 않는 경우 애프터마켓 터보차저와 슈퍼차저를 사용할 수 있다. 순정 터보차저

[번역: KJSBA]

또는 슈퍼차저는 개조할 수 있다. 원래 자연흡기 방식으로 제작된 4스트로크 수상오토바이에 애프터마켓 터보차저 또는 슈퍼차저를 추가할 수 있다. 모든 호스와 파이프는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 레이스 디렉터 또는 기술검사관이 터보차저의 워터 재킷 냉각이 충분한지 판단할 수 없는 경우에는 안전 확보를 위해 단열 랍 또는 추가 냉각장치를 설치할 수 있다.

SPGP.9.3 인터쿨러는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.9.4 부스트 압력 해제 밸브는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.9.5 부스트 센서는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

SPGP.10 구동계

SPGP.10.1 임펠러, 임펠러 하우징, 스테이터 베인 어셈블리, 펌프 장착 플레이트 및 펌프 슈는 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 펌프 노즐과 방향 조절 노즐도 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다. 완성된 펌프 및 노즐 어셈블리의 전체 길이는 순정 부품보다 50.00mm(1.97인치)를 초과하여 길어서는 안 된다.

애프터마켓 노즐 트림 시스템을 사용할 수 있다. 냉각 피팅을 추가로 설치할 수 있다. 시인성 분수구는 제거하거나 막아야 한다. 펌프 흡입구를 밀봉하기 위해 순정 씰과 함께 실리콘 접착 실란트를 사용할 수 있다.

SPGP.11.2 커플러, 베어링 하우징 및 드라이브샤프트는 엔진과 펌프 사이의 구동비를 1:1로 유지하는 경우 개조하거나 애프터마켓 제품으로 교체할 수 있다.

부록

2021 배기량 기준(Displacement Guide)

런어바웃(Runabout) 클래스

제조사 출고 기준(공인 대상)

- * 800cc 클래스(2스트로크 엔진): 785cc 이하
- * 800cc 클래스(자연흡기 4스트로크 엔진): 1100cc 이하
- * 가와사키 1500cc 모델은 IJSBA 승인 리스트릭터 플레이트를 사용할 경우 Rec Lites를 제외한 모든 1100cc 클래스에 출전할 수 있다.
- * 800cc 초과 클래스, 4스트로크 클래스 또는 기본(Default) 클래스(4스트로크 엔진): 2000cc 이하

Runabout Stock

- * 800cc 클래스(2스트로크): 800cc 이하
- * 800cc 클래스(자연흡기 4스트로크): 1100cc 이하
- * 4스트로크 클래스: 2000cc 이하(클래스에 따라 자연흡기와 과급식(터보/슈퍼차저)을 구분할 수 있다.)

Runabout Rec Lites

모든 기종은 제조사 출고 상태에서 자연흡기 엔진이어야 하며, 제조사 권장소비자가격(MSRP)이 8,500달러 미만이어야 하고 아래 중량 기준을 충족해야 한다.

Rec Lites 출전 가능 기종

- * Sea-Doo Spark 전 모델
- * Yamaha EX (EXR 제외)

배기량 기준

- * 2스트로크 엔진: 735cc 이하(주최 측은 2스트로크 클래스를 반드시 운영할 의무는 없다.)
- * 자연흡기 4스트로크 엔진: 1000cc 이하
- * 제조사 출고 중량이 750lb 이상인 자연흡기 4스트로크: 1100cc 이하

Runabout Limited

- * 800cc 클래스(2스트로크): 800cc 이하
- * 800cc 클래스(자연흡기 4스트로크): 1100cc 이하
- * 4스트로크 클래스: 2000cc 이하(클래스에 따라 자연흡기와 과급식을 구분할 수 있다.)

Runabout Open (Superstock)

- * 800cc 클래스(2스트로크): 800cc 이하
- * 800cc 클래스(자연흡기 4스트로크): 1100cc 이하
- * 4스트로크 클래스: 2000cc 이하(클래스에 따라 자연흡기와 과급식을 구분할 수 있다.)

스키(SKI) 클래스

[번역: KJSBA]

제조사 출고 기준(공인 대상):

- * 2스트로크 엔진: 785cc 이하
- * 자연흡기 4스트로크 엔진: 1100cc 이하
- * 과급식(터보/슈퍼차저) 4스트로크 엔진: 800cc 이하

Ski Lites

모든 기종은 자연흡기 엔진이어야 하며, 제조사 출고 상태에서 85마력 이하를 발휘해야 한다.

- * 2스트로크 엔진: 850cc 이하
- * 4스트로크 엔진: 1100cc 이하

Ski Stock

- * 1500cc(가와사키 SX-R 전용)

Ski Limited

- * 2스트로크 엔진: 850cc 이하
- * 자연흡기 4스트로크 엔진: 1100cc 이하
- * 과급식 4스트로크 엔진: 800cc 이하

Ski Superstock

- * 자연흡기 4스트로크 엔진: 1500cc 이하

Ski GP

2스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1300cc

최대 부스트 압력 8PSI의 과급식(터보/슈퍼차저) 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 900cc

자연흡기 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1500cc

Ski Modified

2스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1300cc

Superstock 규격의 자연흡기 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1500cc

최대 부스트 압력 8PSI의 과급식(터보/슈퍼차저) 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 900cc

최대 부스트 압력 6PSI의 과급식(터보/슈퍼차저) 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1100cc

Freestyle

아마추어 클래스 기본 배기량: 900cc

프로 클래스 기본 배기량: 1200cc

Sport 클래스

Sport Spec

2스트로크 엔진: 850cc, 그 외의 엔진은 허용되지 않는다.

Sport Modified / GP

2스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1300cc

자연흡기 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 1500cc

과급식(터보/슈퍼차저) 4스트로크 엔진을 사용하는 경우: 900cc

[번역: KJSBA]

Vintage Classes

Vintage Ski

기본 배기량: 650cc

필요에 따라 배기량별로 클래스를 구분하여 운영할 수 있다.(예: Vintage Ski 550, Vintage Ski 650 등)

Vintage X2

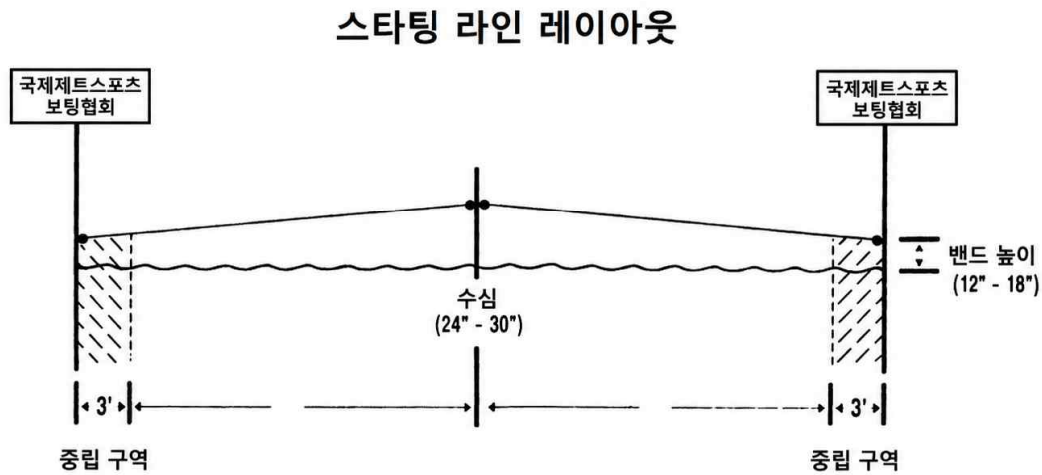
800cc

Vintage SC

800cc

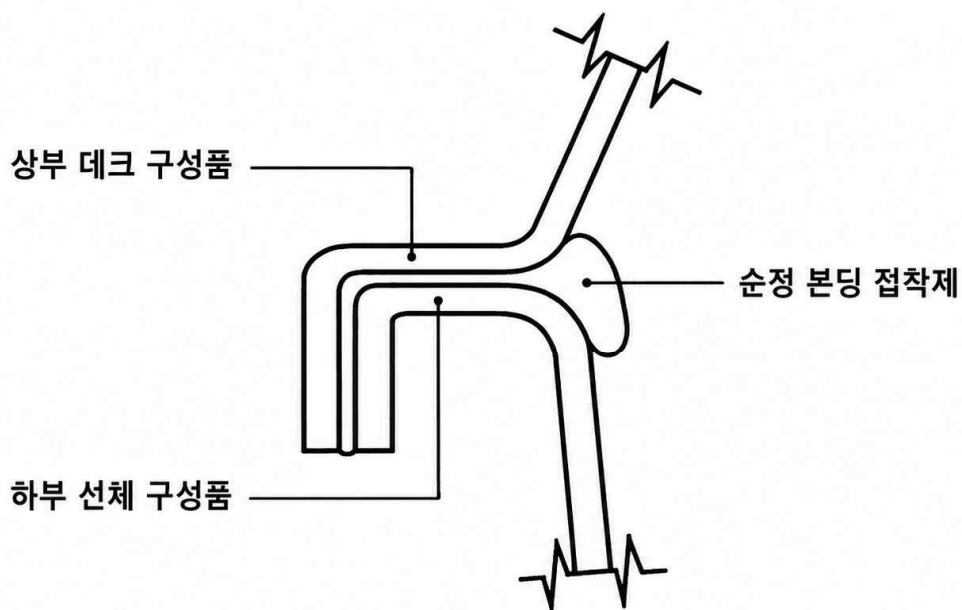


스타팅 라인 레이아웃



부록 - 스타팅 라인 레이아웃

본딩 플랜지



순정 본딩 플랜지 단면 (범퍼 제거)

부록 - 본딩 플랜지

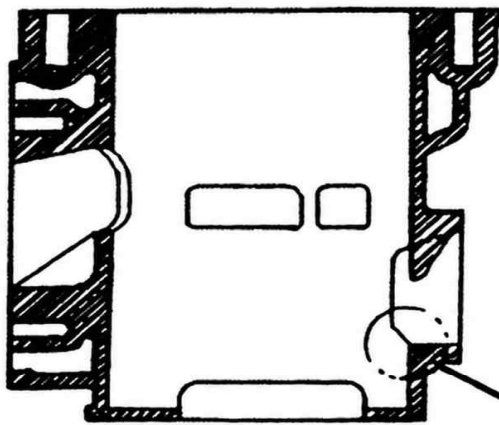
용어 해설

애프터마켓 부품	순정 부품을 대체하거나 추가로 사용되는 부품. 애프터마켓 부품은 순정 부품과 동일한 기능을 제공하는 경우 제한 없이 사용할 수 있다.
구급차	적절한 면허를 소지하고 장비를 갖춘 응급 차량으로, 구조 차량 또는 구급차로 불린다. 해당 차량은 기본적인 생명 유지 장비와 응급 장비, 그리고 이를 사용할 수 있도록 훈련된 인력을 갖추어야 한다.
본딩 플랜지	데크(상부)와 선체(하부)가 접합되는 겹침/결합 부분을 말한다.
부이	코스를 표시하기 위해 물에 고정된 부유물체.
경쟁자	IJSBA 회원으로서, 대회에 참가하기 위한 모든 필수 요건을 충족하고 대회에 참가하기 위해 해당 대회에 등록된 자(또는 출전자, 참가자, 레이스).
코스 마샬	레이스 디렉터가 레이스를 통제할 수 있도록 돕고, 코스에서 멈춘 라이더를 지원하는 역할을 한다. 대부분 워터크래프트를 타고 코스 외곽에 배치된다.
데크	본딩 플랜지(상부 본딩 플랜지)를 포함하며, 워터크래프트의 상부 구조적 본체를 말한다.
DNF	완주하지 못함. 대회에 등록된 라이더가 이벤트를 시작하지 않았거나, 클로즈드 코스 경기에서 1랩을 완료하지 못한 경우의 공식 분류.
출전자	경쟁자(C경쟁자)를 참조.
연료 분사	연료를 엔진으로 유도하는 데 엔진의 진공에만 의존하지 않는 모든 시스템을 연료 분사 시스템으로 간주한다.
공인	구성품 또는 워터크래프트가 IJSBA 대회에서 경쟁할 수 있도록 공식적으로 승인되거나 허용되는 과정.
HIN	선체 식별 번호. 제조사가 생성하여 각 워터크래프트에 부여하는 고유 일련번호.
선체	본딩 플랜지(하부 본딩 플랜지)를 포함하며, 워터크래프트의 하부 구조적 본체를 말한다.
LCQ	라스트 찬스 퀄리파이어. 일반적으로 예선 히트 경기 후에 진행되며, 결승 또는 준결승의 출전 명단을 완성하기 위해 사용되는 클로즈드 코스 이벤트.
회원	IJSBA의 정회원 자격을 보유한 사람.

모토 득점	모토 득점 시스템에 따라 챔피언십 또는 시리즈 포인트를 부여하기 위해 완주 순위가 사용되는 두 경기 중 하나(17.8.8절, 54쪽 참조).
임원	경기를 감독하는 사람.
순정 장비	제조 시점에 각 수상오토바이 모델에 설치되어 있던 부품 (약칭: OE 또는 OEM).
소유자	수상오토바이의 등록 명의자.
참가자	경쟁자(Competitor) 참조.
참가하다	자발적으로 경기에 참여하다(또는 경쟁하다).
구명장비(PFD)	개인 부력 장비. 라이더가 물에 뜰 수 있도록 돕는 장비로, 모든 형태의 IJSBA 활동에서 착용이 요구된다.
피트 구역	라이더와 정비사가 정비, 연료 보급 및 라이더 교체를 수행하는 구역.
피트 크루	수상오토바이를 준비하고 유지·관리하는 라이더 지원 인원 또는 그룹.
프로모터	이벤트가 조직, 홍보 및 개최되는 시설을 관리·통제하는 개인 또는 단체.
수상오토바이(PWC)	개인용 수상오토바이. 수상 제트 펌프를 주요 동력원으로 사용하며, 선체 내부가 아닌 선체 위에 앉거나 서서 또는 무릎을 꿇고 조작하도록 설계된 선박.
경주	수상오토바이와 라이더의 기술을 겨루는 경기.
레이스 디렉터	경주의 운영을 총괄 책임지는 사람.
레이서	경쟁자(Competitor) 참조.
대체 부품	순정 장비 부품을 대체하기 위해 사용되는 비순정 부품. 대체 부품은 치수, 성능 및 기능 측면에서 OEM 부품이 제공하는 범위로 제한됩니다.
복제품	사본 또는 복제본.
라이더	경쟁자(Competitor) 참조.
라이딩 플랫폼	라이더가 서거나 앉는 수상오토바이의 부분.
제재(징계)	IJSBA 또는 IJSBA 제휴 단체와 프로모터 간의 합의로, 프로모터가 IJSBA의 지원과 교환하여 특정 기준을 준수할 것을 약정하는 것.
후원자	안정성을 위해 선체 측면 또는 트랜섬에 부착될 수 있는 특수 표면.
스키 디비전 전용	후원자는 선체 측면, 트랜섬 또는 본딩 플랜지 부분의 내부에 부착할 수 있다.

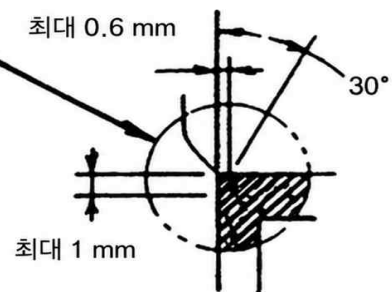
후원자	일반적으로 홍보를 대가로 라이더, 프로모터 또는 단체에 지원을 제공하는 개인 또는 그룹.
대기 구역	스타팅 라인 근처에서 수상오토바이와 라이더가 정해진 레이스를 대기하는 장소.
스타터	경기의 시작 신호를 공식적으로 주는 사람.
스타팅 라인	경주의 시작점을 나타내는 직선 경계선(실선 또는 가상의 선).
스트로크	일반적으로 고속에서 더 부드러운 주행을 위해 선체 바닥에 추가되는 잘 정의된 각도(종방향 스텝).
기술 책임자	모든 참가 수상오토바이가 규정 준수 및 자격 요건을 만족하는지 확인하는 사람.
트림 탭	선체의 평면 표면을 연장한 부분. 트림 탭은 선체 트랜섬에 부착되며, 선체의 선수 트림을 위로 또는 아래로 조정하여 수상오토바이의 주행 각도를 변경할 수 있다.

포트 챔퍼링



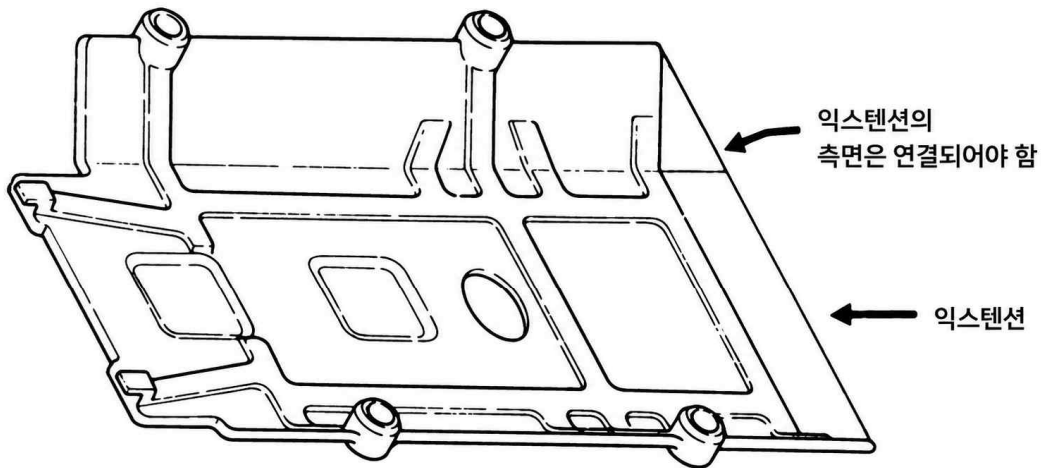
포트 챔퍼링 사양

모든 흡기구, 배기구
및 이송 포트에 적용



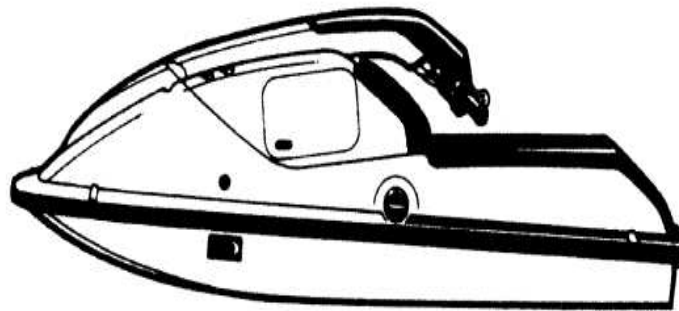
확대도

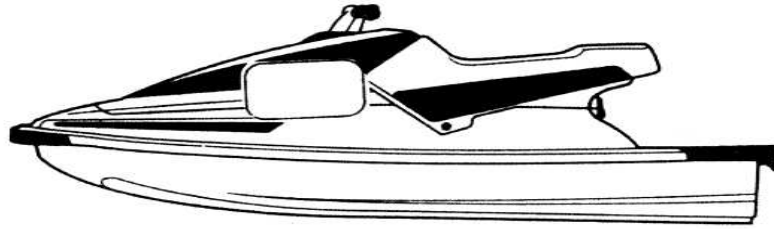
펌프 커버 플레이트



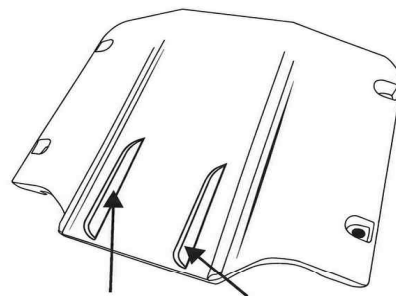
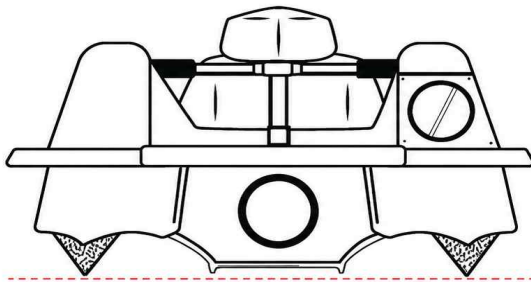
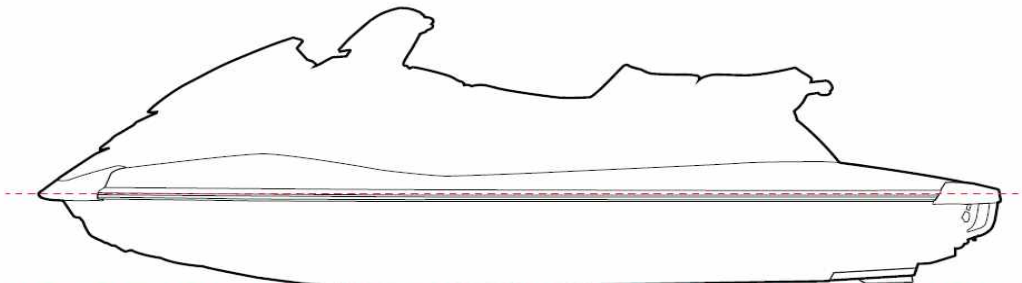
펌프 커버 플레이트 익스텐션

엔트리 넘버 위치





펌프 커버 플레이트 핀(Fins) 또는 스케그(Skegs)

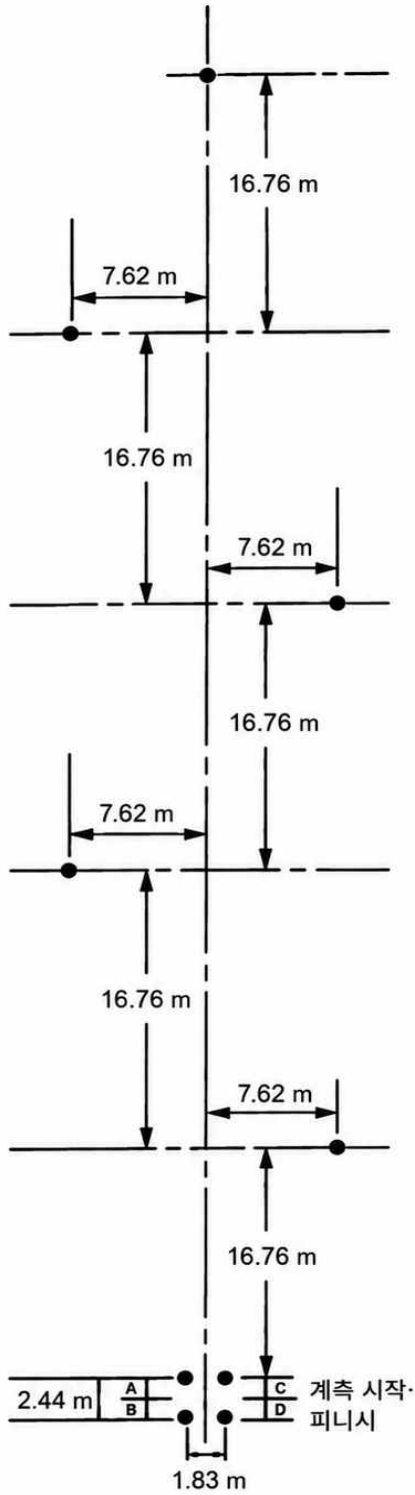


A) 펌프 커버 스케그의 최대 깊이는 OEM 선체의 최저점보다 높아서는 안 된다. 애프터마켓 선체에 사용되는 펌프 커버는 OEM 제공 선체에서 허용되는 것보다 더 깊게 뻗는 스케그를 가져서는 안 된다.

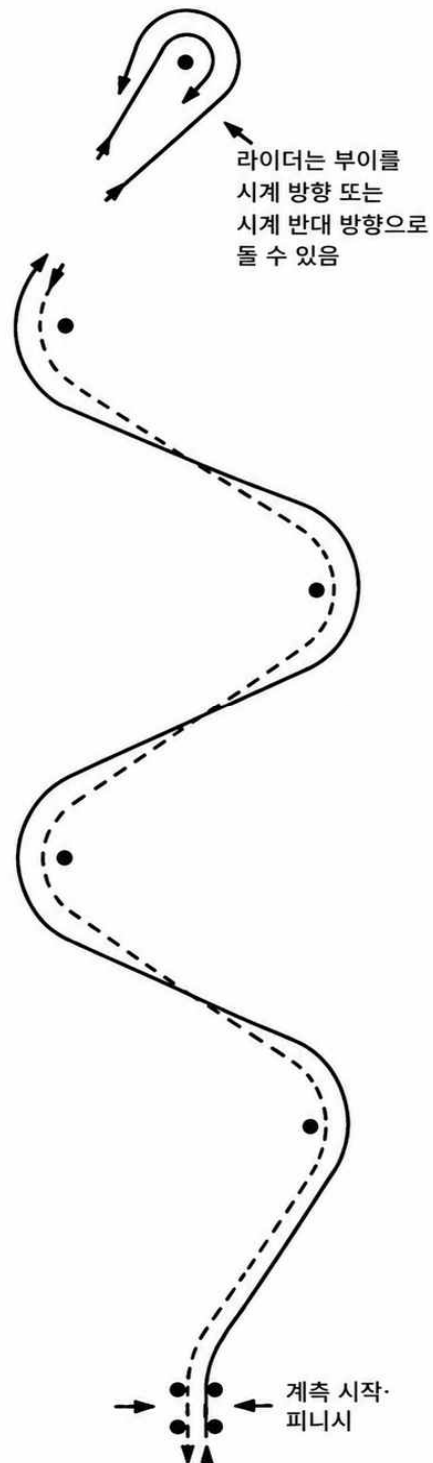
B) 스케그는 45도보다 크지 않은 각도로 시작해야 하며, 모든 날카로운 부분과 모서리를 제거하기 위해 라운딩되어야 한다.

슬라럼 코스 배치

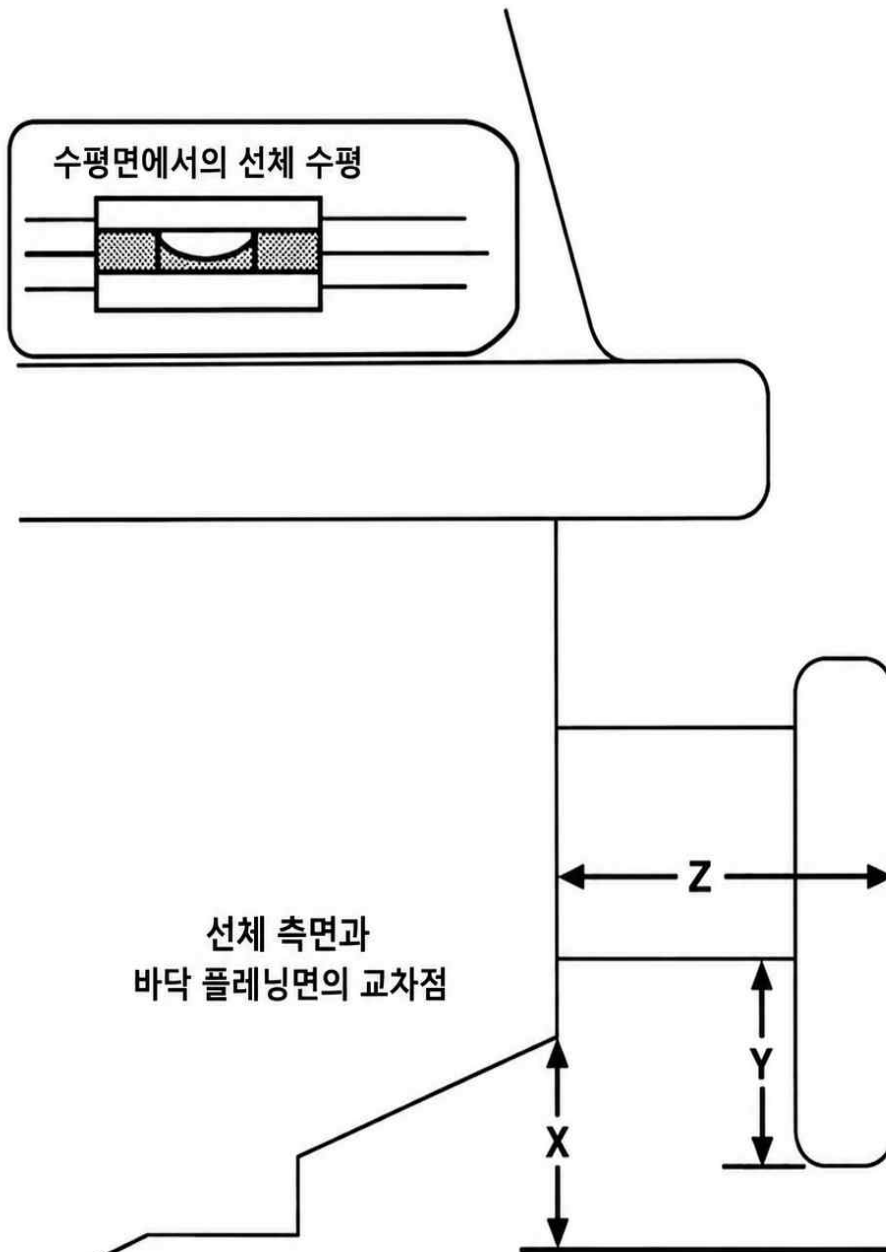
레이아웃 치수



코스 경로



스폰손



치수 X 및 Y의 최대 허용값
런어바웃 디비전: 63.5 mm (2.500 in)
스키 디비전: 50.8 mm (2.000 in)
치수 Z의 최대 허용값
가장 넓은 지점에서 100.000 mm (3.94 in)

시트

완성된 애프터마켓 시트의 앞부분은 순정 OEM 시트와 비교하여 상부 데크 위로 1인치(25.4mm) 이상 돌출되어서는 안 된다.

애프터마켓 시트는 라이더의 신체 앞부분을 감싸 지지할 수 있는 범위가 제한되며, 시트 뒷부분의 최대 높이도 제한된다. 라이더의 무릎이나 다리를 감싸는 오목한 형상은 모두 부드럽고 유연한 재질로 제작되어야 한다. 부드러운 재질이 눌리기 전 상태에서 오목한 부분이 무릎이나 다리를 감싸는 범위는 50%를 초과해서는 안 된다.

다리 또는 무릎의 어떠한 부분도 단단한 재질이나 유연하지 않은 재질로 덮여서는 안 된다. 또한 시트 재질은 정상적인 마찰 외에 벨크로, 접착제 등의 방식으로 라이더의 신체나 장비(웨트슈트, 무릎 보호대, 보조기 등을 포함)에 작용하여 라이더가 시트에 고정되도록 해서는 안 된다.

애프터마켓 시트 뒷부분의 최대 높이는 다음 절차에 따라 결정한다.

1. 라이더는 단단한 의자 표면에 허리를 완전히 세운 상태로 앉는다.
2. 라이더의 어깨 바깥쪽과 목 가장자리 사이의 중간 지점을 확인하고 이를 '상단 지점(upper point)'으로 정한다.
3. 검사관은 상단 지점에서 의자 표면까지의 거리를 측정한다. 이 거리를 '착석 높이(riding height)'로 정한다.
4. 착석 높이에 0.30(30%)을 곱한다. 계산값은 가장 가까운 1/4인치 단위로 올림하며, 이 값이 라이더의 등쪽과 접촉하는 시트 부분의 최대 높이가 된다.
5. 최대 높이는 시트의 가장 낮은 부분을 기준으로 측정한다. 1/2인치(12.7mm)의 허용오차가 인정된다.
6. 시트의 최저점은 해당 순정 OEM 시트보다 최대 1/2인치(12.7mm)까지만 낮을 수 있다.
7. 시트 최저점의 높이를 조절할 수 있도록 하는 공기주머니 또는 이와 유사한 장치를 사용한 라이더는 실격 처리된다.

본 규정 발행 시점을 기준으로, 모든 순정 OEM 런어바웃 시트는 시트 커버로 인해 원래 형상 또는 두께의 어떠한 부분도 1/2인치(12.7mm)를 초과하여 변경되지 않는 경우 적합한 것으로 인정된다.

AB 506 준수

국제제트스포츠보팅협회(IJSBA)는 캘리포니아주 상호이익법인(California Mutual Benefit Company)으로, OEM 제조사 이사진이 OEM 개인용 수상오토바이(Personal Watercraft)의 발전 방향과 가장 조화롭고 일관된 방식이라고 판단하는 기준에 따라 개인용 수상오토바이 경기, 이벤트 및 활동을 촉진하고 보전하는 것을 주된 목적으로 한다.

IJSBA는 부모 또는 법정대리인의 허가와 감독 아래 참가하는 미성년 선수를 위해 다양한 경기 부문을 운영한다. IJSBA의 일반 경기 클래스 중 다수는 만 16세 이상의 선수가 만 18세 이상의 참가자와 함께 경기에 출전할 수 있도록 허용하고 있다. 만 18세 미만의 모든 참가자는 모든 행사에서 반드시 부모 또는 법정대리인의 허가와 감독을 받아야 한다. IJSBA는 미성년자를 대상으로만 활동을 홍보하거나 운영하는 단

[번역: KJSBA]

체는 아니다.

IJSBA가 캘리포니아주 법률 AB 506의 적용을 받는 범위 내에서, IJSBA는 미성년 참가자의 부모 및 법정 대리인에게 다음 사항을 알린다. IJSBA는 직원 및 자원봉사자에 대해 범죄경력 조회(Criminal Background Check)를 실시하지 않는다.

IJSBA는 단체 차원에서 일반적으로 연례 월드 파이널(World Finals) 행사만 직접 주관한다. 매년 월드 파이널 개최 30일 전까지 IJSBA는 모든 월드 파이널 자원봉사자 및 직원의 이름을 1994년 「폭력범죄통제 및 법집행법(Violent Crime Control and Law Enforcement Act of 1994)」에 따라 구축된 온라인 검색 시스템(메건법, Megan's Law) 에서 조회하고, 그 결과에 따라 필요한 조치를 취한다.

또한 IJSBA는 캘리포니아주에서 활동하는 모든 대회 주최자(캘리포니아 소재 프로모터 및 캘리포니아에서 대회를 개최하는 외부 단체 포함)에게도 각 행사 개최 전에 메건법(Megan's Law) 조회를 실시하도록 요구한다.

